

ÉDIFICES ET TRAVAUX PUBLICS

3 MAR 1960

B.3.3.

# ARCHITECTURE

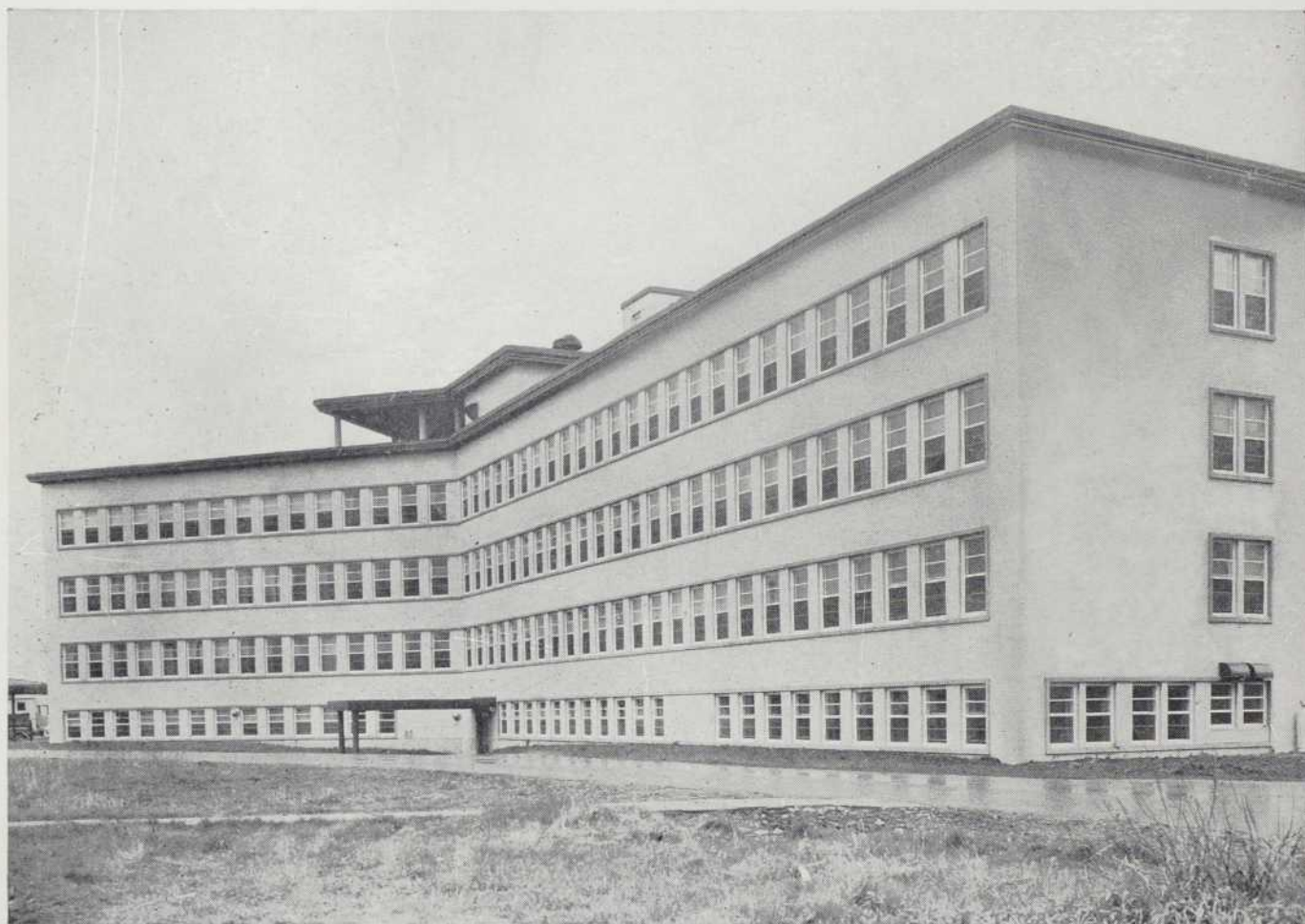
BATIMENT · CONSTRUCTION

MONTREAL 166 FÉVRIER 1960



# L'HÔTEL-DIEU DE CHATHAM, NOUVEAU-BRUNSWICK

ARCHITECTES: BÉLANGER & ROY, MONCTON



## LES FENÊTRES RUSCO PRIME ISOLANTES ONT UN FINI EN ÉMAIL BLANC CUIT AU FOUR

Vous pouvez maintenant inclure des fenêtres de couleurs dans vos plans, quand vous choisissez les RUSCO.

Il y a deux ans, à titre expérimental, RUSCO présentait des fenêtres en une variété de finis de couleurs pour but de rénovation ou d'isolation. Cette initiative reçut un accueil si favorable, et les finis se révélèrent si durables, que toutes les

fenêtres RUSCO offertes maintenant pour constructions neuves sont également disponibles dans une gamme complète de couleurs.

Renseignez-vous sur les fenêtres RUSCO en couleurs. C'est le dernier cri des caractéristiques qui justifient amplement le choix des RUSCO dans les spécifications d'édifices pour pratiquement n'importe quel style architectural.

*Pour tous détails, téléphoner ou écrire au distributeur Rusco le plus proche.*

## FENETRES RUSCO PRIME

THE F. C. RUSSELL COMPANY OF CANADA, LIMITED

750 Warden Avenue, Scarborough, Ontario

DISTRIBUTEURS



UN PRODUIT DU CANADA

Rusco Windows-Doors (N.S.), P.O. Box 1445 North, Halifax.  
Rusco Prime Windows of New Brunswick,  
436 King St., Fredericton.  
Daigle & Paul Ltd., 1962 Galt Avenue, Montreal.  
Macotta Co. of Canada Ltd., 85 Main Street South, Weston, Ont.  
Supercrete (Ontario) Ltd., 578 S. Syndicate Ave., Ft. William.

Rusco Products (Manitoba), 1075 Ellice Avenue, Winnipeg  
Wascana Distributors Ltd., 2713-13th Avenue, Regina,  
also: 201 C.P.R. Bldg., Saskatoon.  
Capital Building Supplies Ltd., 9120-125th Avenue, Edmonton,  
also: 1223 Kensington Road, Calgary.  
Construction Products, 5776 Beresford St., Burnaby 1, B.C.

# COMMENT OTIS INTÈGRE UNE **VALEUR REMARQUABLE** DANS LES ASCENSEURS OTIS



## CONTRÔLE DU FINI ÉMAILLÉ SUR LES PORTES D'ASCENSEURS À HAMILTON, ONTARIO

Pourquoi les finis d'émail cuit sur les entrées et les cabines des ascenseurs OTIS sont-ils les *meilleurs du Canada*?

Une des raisons est le contrôle spécial de qualité OTIS. Comme vous le voyez illustré, les techniciens utilisent une jauge magnétique pour mesurer l'épaisseur des finis d'émail cuit sur les portes des ascenseurs faits par OTIS. Ils utilisent aussi un mesureur de poli électronique pour contrôler le degré du lustre superficiel d'après un standard désiré. Ainsi chaque installation est vérifiée pour s'assurer que le métal a reçu un degré spécifique de protection et la perfection de fini désirée. Ces contrôles, quand ils sont ajoutés à des extras de base tels que la protection Bonderite contre la rouille et une couche de fond chaude appliquée au pistolet, garantissent la bonne qualité du fini de l'émail cuit OTIS.

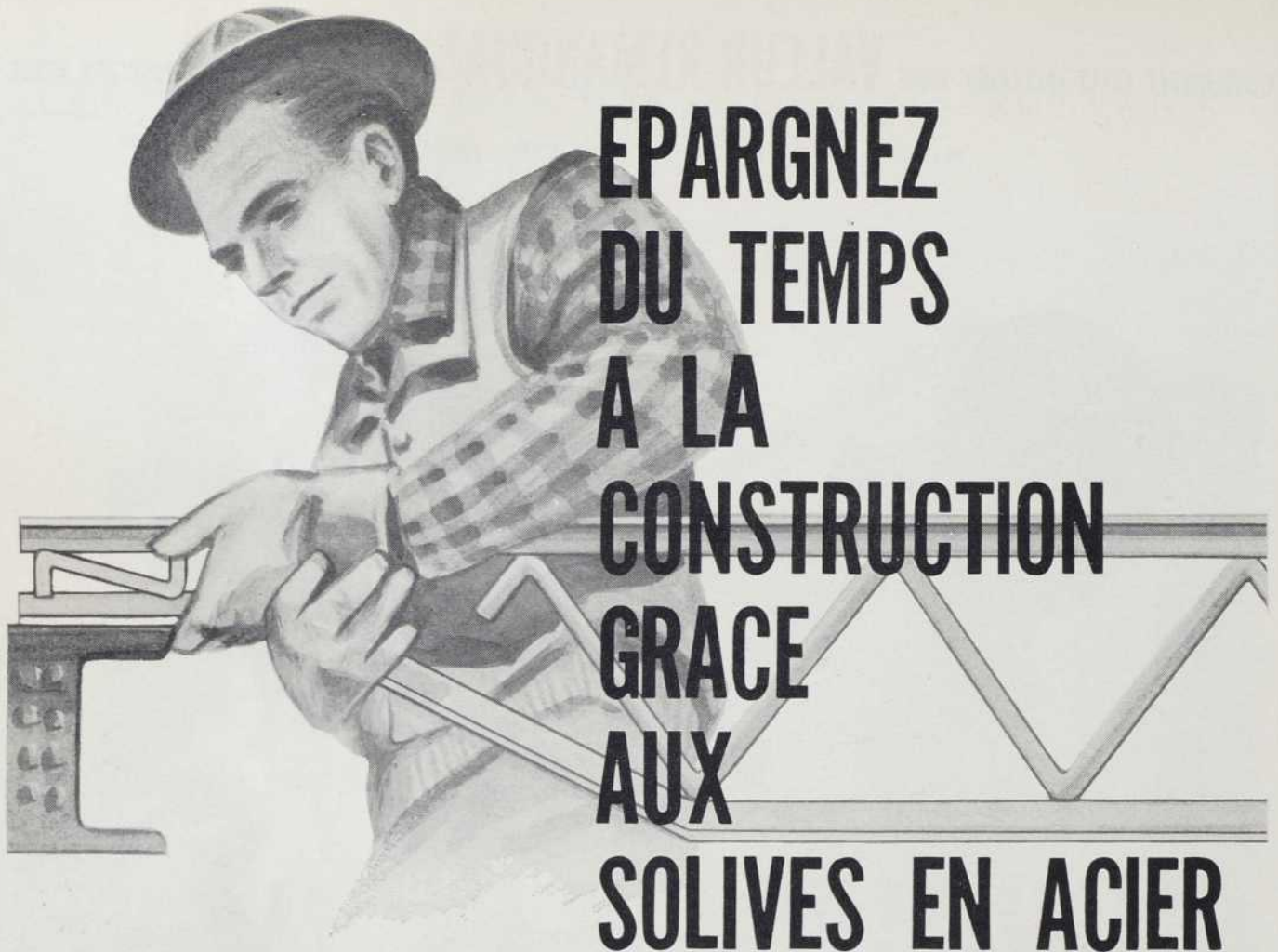
Dans quelle mesure OTIS participe-t'il à la fabrication d'une installation complète d'ascenseur? Il fabrique tout! Des plus petits interrupteurs dans la chambre des machines jusqu'aux cabines et entrées magnifiquement conçues et finies—pour être bien sûr que chaque installation OTIS fonctionne comme une unité parfaite.



**OTIS ELEVATOR COMPANY  
LIMITED**

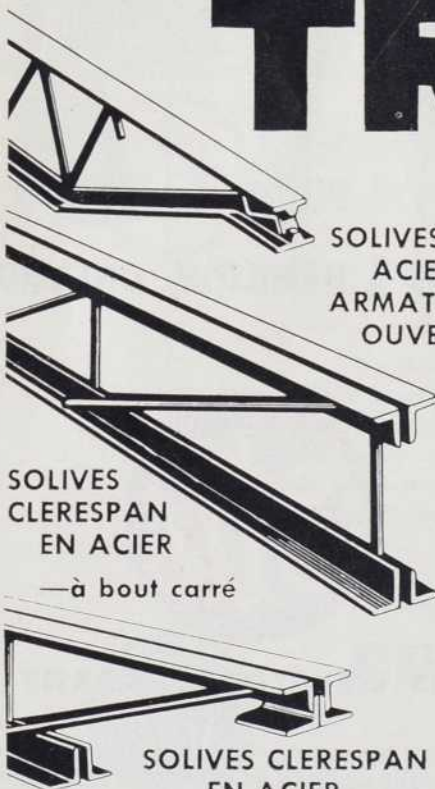
SIÈGE SOCIAL ET USINES, HAMILTON, ONTARIO  
BUREAUX DANS 28 VILLES DANS TOUT LE CANADA

ASCENSEURS AUTOTRONICS® OU SOUS LA CHARGE D'UN OPÉRATEUR • ESCALIERS ROULANTS • TRAV-O-LATORS • MONTE-CHARGES • MONTE-PLATS • MODERNISATION ET ENTRETIEN D'ASCENSEURS • SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES MILITAIRES • CAMIONS À ESSENCE ET ÉLECTRIQUES PAR LA DIVISION DES CAMIONS INDUSTRIELS BAKER



**EPARGNEZ  
DU TEMPS  
A LA  
CONSTRUCTION  
GRACE  
AUX  
SOLIVES EN ACIER**

# TRUSCON



SOLIVES EN  
ACIER À  
ARMATURE  
OUVERTE

SOLIVES  
CLERESPAN  
EN ACIER

—à bout carré

SOLIVES CLERESPAN  
EN ACIER

—à bout en retrait

Les SOLIVES TRUSCON EN ACIER permettent de passer de la conception à l'érection . . . en moins de temps. Elles sont robustes, légères à manipuler, durables, et résistent au feu et à la vermine . . . Installez-les n'importe quand—par n'importe quelle température.



**TRUSCON STEEL COMPANY**  
of CANADA  
LIMITED

Filiale de la DOMINION STEEL AND COAL CORPORATION, LIMITED

USINES À: WALKERVILLE, Ont. et VILLE LA SALLE, P.Q.

BUREAUX DES VENTES: Toronto, Montréal, Halifax, St-Jean-de-Terre-Neuve, St-Jean, N.B., Québec, Ottawa, Winnipeg, Regina, Calgary, Edmonton, Vancouver.

CONSEILS D'AVISEURS

ARCHITECTES —

Paul-H. Lapointe, M.R.A.I.C., dir. technique

Louis-N. Audet, F.R.A.I.C. — Randolph C. Betts, B. Arch., F.R.I.B.A., F.R.A.I.C. — John Bland, B. Arch., A.R.I.B.A., A.M.T.P.I., F.R.A.I.C. — Ernest Denoncourt, B.A.A. — Léonce Desgagné, A.D.B.A. — Jean Dampousse, A.D.B.A. — Georges de Varennes, B.A.A., F.R.A.I.C. — 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., F.R.A.I.C. — J. C. Meadowcroft, F.R.A.I.C. — Henri Mercier, A.D.B.A., F.R.A.I.C. — Pierre Morency, A.D.B.A., M. Arch., F.R.A.I.C. — Maurice Payette, A.D.B.A., F.R.A.I.C. — Lucien Sarra-Bournet, B.A.A.

INGÉNIEURS —

Gérard-O. Beaulieu, Ing. P., prof., Ecole Polytechnique — Armand-E. Bourbeau, Ing. P. — Ignace Brouillet, Ing. P. — Henri Gaodefroy, Ing. P., dir., Ecole Polytechnique — Paul E. Morissette, Ing. P., dir. adjoint, Travaux Publics, Ville de Mt — L. Nadeau, Ing. P. — G. Lorne Wiggs, Ing. P.

CONSTRUCTEURS —

Jacques Boileau, vice-prés., Damien Boileau Limitée — L.-Elzéar Dansereau, prés., Métropole Electric Inc. — Fernand Guay, vice-prés., J.L. Guay Ltée — Gaston Jouven, dir. gén., A. Janin Cie Ltée — René Thomas, président, Collet Frères Ltée — A.R. Thomson, gerant-général, Canit Construction Ltd.

CONSEILLER JURIDIQUE —

Me Bernard Sarrazin, c.r.

ADMINISTRATION —

Eugène Charbonneau éditeur  
Claude Beauchamp gerant-général

RÉDACTION —

Gaston Chapleau rédacteur en chef  
Olivier Chambre Québec  
Jacques Andrieu Europe

PUBLICITÉ —

B. A. Matthews, J. A. Babineau,  
R. DesRosiers et Robert Michaud Montréal  
A. H. Halladay Toronto  
Donald Cooke Inc. New-York, San Francisco  
et Los Angeles  
Fred R. Jones & Son Chicago

Pierre Rocray secrétariat

Vol. 15 — No 166

FÉVRIER

1 9 6 0

## S O M M A I R E

Éditorial

Critique architecturale

31

Gaston Chapleau, rédacteur.

Message de l'A.A.P.Q.

L'assemblée de Sherbrooke

32 et 33

Henri Mercier, B.A., A.D.B.A., F.R.A.I.C.,  
Président de l'A.A.P.Q.

The Sherbrooke Meeting

Henri Mercier, B.A., A.D.B.A., F.R.A.I.C.,  
President of the P.Q.A.A.

Edifices publics

La Caisse populaire de Roberval

34 à 47

Evans St-Gelais, architecte.

Réaménagement du Palais de justice de  
Sweetsburg

Paul-O. Trépanier, architecte,  
Maurice Gauthier, architecte associé.

Les postes de contrôle de l'Autoroute  
des Laurentides

Brassard et Warren, architectes.

Pavillon de bain et gymnase au centre sportif  
du Parc Maisonneuve, à Montréal

Paul Lambert, architecte.

Génie

Structures du gymnase et du pavillon de bain au  
centre sportif du Parc Maisonneuve

48 à 57

Pierre-Geo. Beaulieu, Ing.P.

L'utilisation de la précontrainte dans la  
construction des ponts

René Martineau, Ing.P.

Comptes rendus

A l'assemblée de l'A.A.P.Q., la nouvelle vague accède  
au Conseil de son association professionnelle

58 et 59

Gaston Chapleau.

Points de vue

L'architecture du Québec peut-elle être une  
architecture régionale ?

60 et 61

Pierre Grenier, 4e année,  
Ecole d'architecture de Montréal.

Projets d'étudiants

Aérogare pour une ville de 200,000 habitants

62

Yves Roy, 3e année,  
Ecole d'architecture de Montréal.

Bibliographie

63

Nouvelles et communiqués

64

Page frontispice

Pont du Chemin du Nord de la rivière du Nord, Autoroute des Laurentides. (Voir article en page 54)

Classifiée dans le "Canadian Index to Periodicals and Documentary Films", Canadian Library Association.

Éditeurs: Eugène Charbonneau & Fils, 1448, rue Beaudry, Montreal 24, Canada, Tél.: LA. 5-2528. — Aussi éditeurs de: "Le Fournisseur des Institutions Religieuses" et "Le Bijoutier" — À Toronto: 69 Yonge Street, Ch. 212, Tél.: EM. 3-4179 — ÉTATS-UNIS: Donald Cooke Inc., 666 Fifth Avenue, New York 19, N.Y., Judson 2-2727 — Fred R. Jones & Sons, 205 West Wacker Drive, Chicago — Donald Cooke Inc., 111 N. La Cienega Blvd., Beverly Hills, Cal. — Donald Cooke Inc., 166 Geary St., San Francisco, Cal. \* Imprimeurs: Paradis-Vincent Limitée, Montréal. \* Abonnements: 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. Autorisée comme envoi postal de la 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 Circulations Audit Board. \* Membre du Business Newspaper Association of Canada.



# CLOISONS PLIANTES BRUNSWICK

## Pratiques et élégantes

Un tour de clef... et la cloison pliante Brunswick s'ouvre sans bruit, transformant instantanément le gymnase en deux grandes salles séparées.

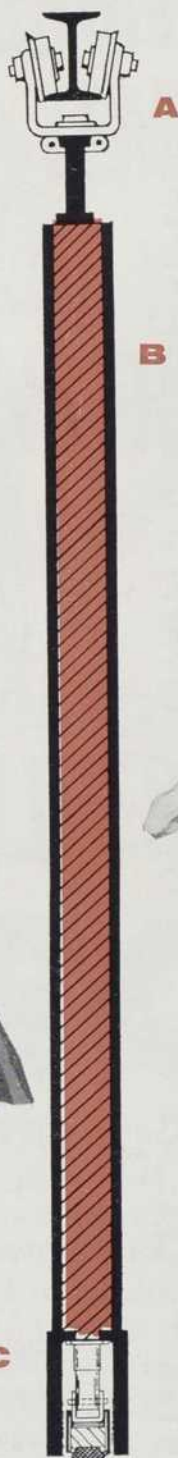
Ces merveilleuses cloisons sont construites pour résister au plus dur usage et conçues pour ajouter à l'élégance des écoles modernes.

Pour obtenir une documentation complète sur le matériel Brunswick pour gymnases, veuillez écrire ou passer à l'adresse ci-dessous.

**A** Les coulisseaux en "Y" Brunswick, qui glissent sur un guide en "I", assurent un mouvement doux, sans frottement.

**B** Les panneaux durs 'AeroCore' Brunswick à noyau en nid d'abeille (carton imprégné de résine) donnent le maximum de stabilité et d'isolation contre le bruit, résistent au gauchissement même dans les pires conditions.

**C** Lorsque la cloison Brunswick est verrouillée en position, un joint de caoutchouc-mousse adhère fermement au plancher pour empêcher tout mouvement latéral et étouffer les bruits.



# BRUNSWICK

**BRUNSWICK** — *Matériel scolaire de conception moderne*  
*Division du mobilier scolaire*



*Brunswick of Canada, 38 Hanna Avenue, Toronto • SUCCURSALES: MONTRÉAL • TORONTO • WINNIPEG • CALGARY • VANCOUVER*



TRI-BEC emploie

## LE TUYAU DE CUIVRE NORANDA

pour tuyauter rapidement à Sept-Iles

L'installation de tout le système de plomberie dans un bloc de 100 maisons multifamiliales a pu se compléter en un temps record grâce aux tuyaux d'eau et de drainage en cuivre Noranda. Le travail a été réalisé par Tri-Bec Inc., de Québec, une des entreprises les plus importantes de l'est du Canada dans le domaine de la mécanique et de l'électricité. Tri-Bec Inc. a mis en oeuvre les ressources de son atelier local pour

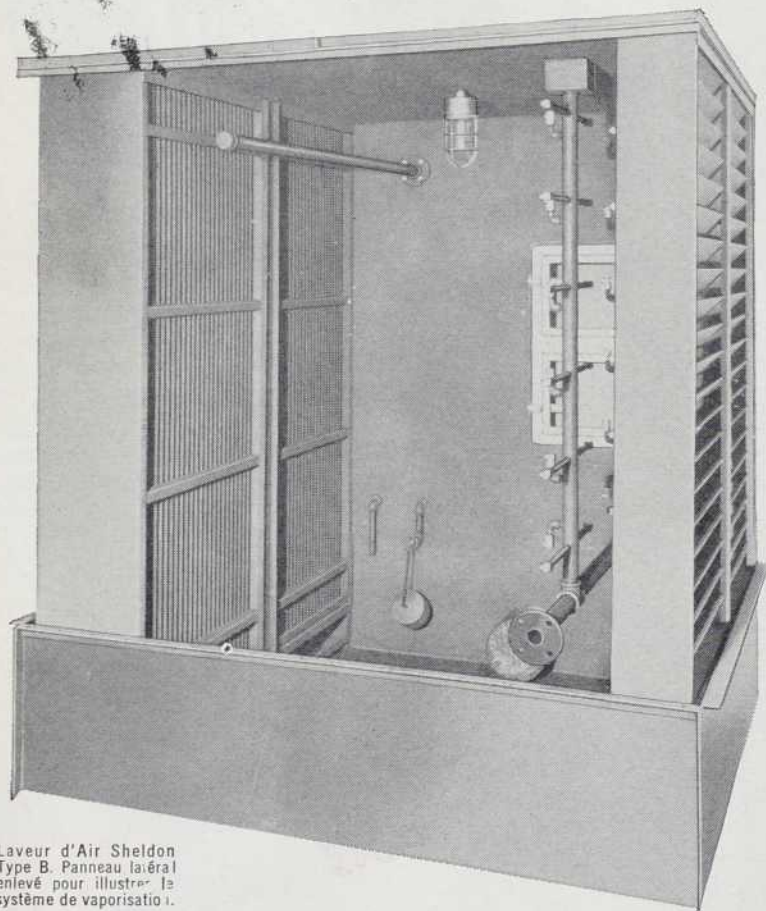
préfabriquer les circuits de base et ainsi gagner du temps. Ces unités légères ont été transportées aux maisons où il a suffi de quelques soudures pour les brancher en système complet. Economie de temps et de frais; résistance à la rouille et à la corrosion; permanence... telles sont les qualités maîtresses que vous offre la tuyauterie de cuivre Noranda.



*Noranda Copper and Brass Limited*

BUREAUX DES VENTES: Montréal • Toronto • London • Edmonton • Vancouver

# LAVEURS D'AIR SHELDON



Laveurs d'Air Sheldon  
Type B. Panneau latéral  
enlevé pour illustrer le  
système de vaporisation.

## Types A, B, C et Capillary®

Il n'existe pas de méthode plus efficace et économique pour enlever la poussière et la saleté de l'air que les Laveurs d'Air Sheldon. Ils accomplissent également des fonctions essentielles de transmission de chaleur, telles l'humidification, le rafraîchissement et la déshumidification.

**Le Type A**, unité à grand rendement, assure l'humidification maximum. Deux groupes opposés de vaporisateurs. Éliminateurs soumis à un lavage constant.

**Le Type B**, pour humidification et épuration générales. Un jeu de vaporisateurs.

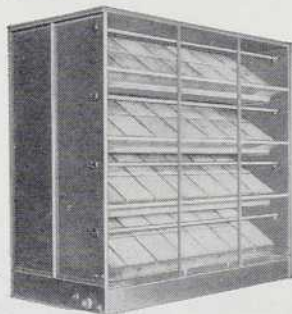
**Le Type C** est le plus petit et le plus économique. Larges becs de vaporisation pour trempage maximum de la surface.

**Les Laveurs d'Air Capillary®** épurent et humidifient de gros volumes d'air, tel que requis dans les filatures, etc. Efficacité de saturation allant jusqu'à 97%.

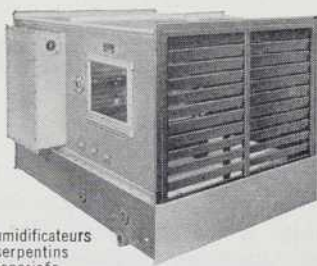
Les Laveurs d'Air Sheldon sont construits pour installation facile. Les panneaux latéraux et supérieurs sont des composantes monopieces fabriqués pour assemblée rapide sur place, à travers des fers d'angles à bride, réduisant au minimum les frais d'installation.

*Demandez notre Catalogue 310 pour informations et détails au sujet des Laveurs d'Air. Il contient illustrations, diagrammes et tables de rendement.*

Capillary® — marque déposée



Laveurs d'Air  
Capillary®



Déshumidificateurs  
à serpentins  
vaporisés



**SHELDONS ENGINEERING LIMITED**  
GALT, ONTARIO, Montreal, Toronto, London, Ottawa, Hamilton

REPRESENTANTS DANS TOUTES LES GRANDES VILLES DU CANADA



Ventilateur de toit



Climatiseur



Souffleur en Acier Inoxydable



Eventail Silavent



Unité Multi-Zone



Eventail pour Bouilloires

30A95F



INSTALLATIONS  
de PLOMBERIE  
et CHAUFFAGE  
par **METRO**



**CENTRE RÉCRÉATIF "HARRY CLARK MEMORIAL", OTTAWA.**

Architectes : **Hazelgrove, Lithwick & Lambert.**

Ingénieur-Conseil : **J. Klassen.**

Entrepreneurs généraux : **Fullercon Ltd.**

LES SYSTÈMES DE PLOMBERIE ET CHAUFFAGE  
DU CENTRE RÉCRÉATIF "HARRY CLARK ME-  
MORIAL" À OTTAWA ONT ÉTÉ INSTALLÉS PAR  
METRO.

**METRO INDUSTRIES LIMITÉE**

**MONTREAL**

**OTTAWA**

Il nous serait tou-  
jours agréable de  
soumettre des co-  
tations sur tous  
vos projets.



# voici la Contour

LA  
BAIGNOIRE

beauté de demain

60



ULTRA-MODERNE

American-Standard a conçu un accessoire de salle de bain qui est une véritable innovation quant à la forme et aux couleurs; c'est la nouvelle baignoire Contour.

Lorsque vous installez dans vos salles de bain la baignoire Contour, vos maisons acquièrent un trait particulier qui incite le client à acheter. Par ses lignes exclusives, la baignoire Contour vous fournit un argument de vente incomparable. Elle est plus spacieuse et ses deux larges rebords peuvent servir à déposer les objets pour le bain. Le fond et l'arrière de la baignoire sont faciles à atteindre pour le nettoyage. Autre avantage important: la base de la baignoire est droite, ce qui simplifie le posage de la tuile.

La nouvelle Contour est offerte dans six couleurs décoratives, ainsi que blanc. Demandez de plus amples renseignements sur la Contour; le changement le plus révolutionnaire depuis que les baignoires ne sont plus sur pieds. Voyez la Contour chez le vendeur d'accessoires de plomberie en gros, ou écrivez à American-Standard Products (Canada) Limited, 1201 Dupont Street, Toronto 4, Ontario. Quatre usines au Canada.



les premiers et les meilleurs au monde



**AMERICAN-Standard**

AMERICAN STANDARD PRODUCTS (CANADA) LIMITED

3332F

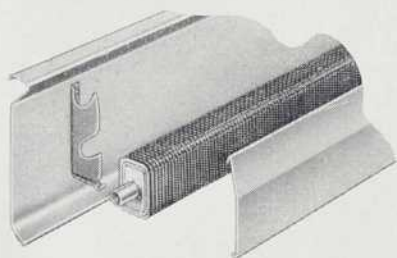
Appareils de plomberie, bouilloires, radiateurs, ventilateurs et appareils de climatisation d'air, échangeurs de chaleur et climatiseurs d'air Gurney.

# Le coût du chauffage par **PLINTHE** est encore réduit par **DUNHAM-BUSH**

## HAUTE CAPACITÉ

L'élément et le cabinet ont été dessinés de façon à obtenir la plus haute capacité tout en conservant une belle apparence.

L'élément de chauffe est fabriqué d'un tube de cuivre de  $\frac{3}{4}$ " qui est dilaté dans des collets espacés d'ailettes d'aluminium de  $2" \times 2\frac{3}{4}"$ .



## BAS PRIX

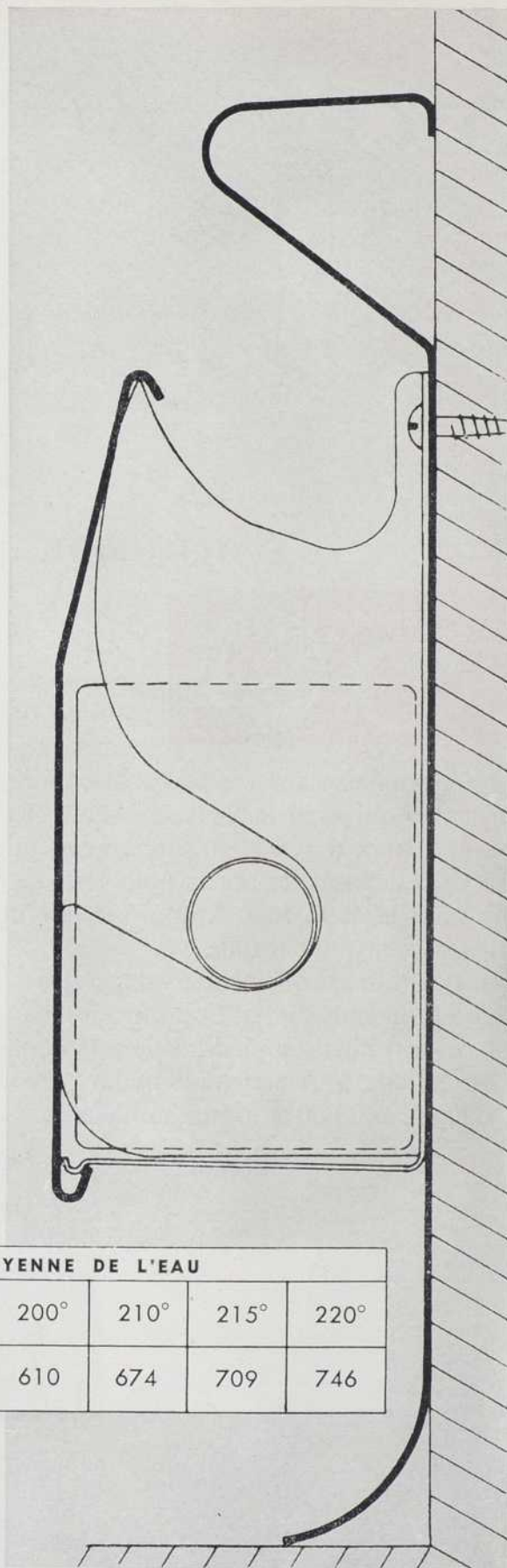
La simplicité du dessin et de l'installation réduit le coût initial d'achat et aussi le temps consacré à l'installation par l'entrepreneur. Une vis retient solidement au mur le support et le panneau arrière. Les trous sont perforés à l'usine dans le panneau arrière à  $1\frac{1}{2}"$  de centre en centre, permettant ainsi la pose des supports à tout endroit désiré.

L'élément s'insère facilement dans le support et le panneau frontal s'agrafe par pression de la main.



## APPARENCE ATTRAYANTE

Ses belles lignes proportionnées annoncent le luxe et non pas la modicité du coût. Ce système par plinthe se mariera à tout agencement de décoration.



CAPACITÉS BTU/HEURE PAR PIED DE LONGUEUR D'AILETTES — basées sur l'air entrant à 65° F. avec baisse de température de 20° — les puissances compren- nent un effet de chauffage de 15%.	TEMPÉRATURE MOYENNE DE L'EAU							
	160°	170°	180°	190°	200°	210°	215°	220°
	376	433	490	553	610	674	709	746

# DUNHAM-BUSH

Succursales par tout le Canada  
1364, Avenue Green, Westmount, P.Q.  
1107, rue Prospect, Sherbrooke, P.Q.

5917

Nouvelle plinthe Dunham-Bush de  
grandeur nature ... seulement  
 $8\frac{1}{2}"$  de hauteur par  $2\frac{1}{4}"$  de profondeur

AIR CONDITIONNÉ, RÉFRIGÉRATION, PRODUITS DE CHAUFFAGE AVEC ACCESSOIRES

**architectes !!  
ingénieurs !!  
décorateurs !!**

ENEZ CHOISIR  
ECLAIRAGE  
ET  
ACCESSOIRES  
ELECTRIQUES  
DANS LES PLUS  
VASTES SALLES  
DE MONTRE  
AU PAYS !



URICE GERMAIN  
PRÉSIDENT

2955 EST, RUE BÉLANGER  
ANGLE 7<sup>ième</sup> AVENUE  
ROSEMONT

PRODUITS



PRODUCTS

INC.

CETTE NOUVELLE AFFINERIE DE  
MÉTAUX RESTERA NEUVE!

Toit et murs sont en

# TRANSITILE

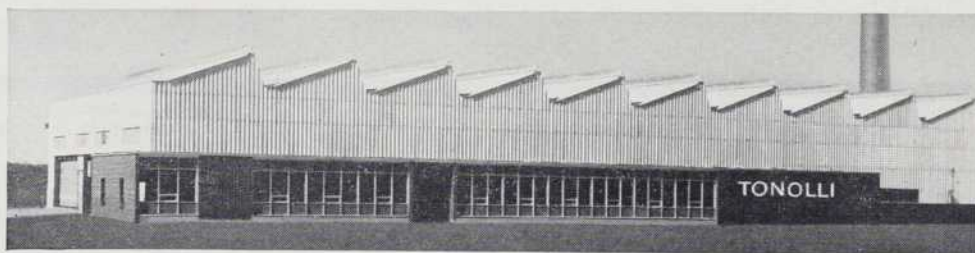
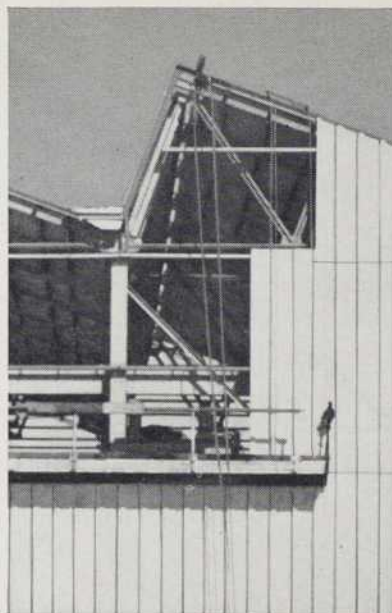
**Johns-Manville**

Quand vint le temps de construire une nouvelle usine, MM. Tonolli, affineurs de métaux, ne manquèrent pas de consulter Johns-Manville sur les matériaux de construction les plus durables et les plus pratiques.

Pour plusieurs raisons, ils choisirent Transitile J-M pour les murs et le toit. Ces grandes feuilles d'amiante-ciment, de pose très rapide, possèdent la résistance de la pierre, n'ont aucun besoin de peinture et présentent un agréable aspect moderne.

Les ondulations, calculées en vue du maximum de robustesse avec le minimum de poids, permettent un écartement considérable des éléments de charpente. Transitile J-M résiste bien au feu, aux gaz, aux vapeurs d'acides, aux intempéries. Au surplus, ce matériau est traité en usine par la vapeur, qui rend permanentes sa couleur et ses dimensions. Dans leur production de métaux non-ferreux, MM. Tonolli apprécient ces qualités et l'économie de frais d'entretien rendue possible par Transitile.

Avant de construire, voyez quels avantages Transitile J-M vous donnerait. Mieux encore, demandez la documentation complète au dép. BA, Canadian Johns-Manville Co. Ltd., Port-Credit, Ontario.



Tonolli Company of Canada Limited  
2414 Dixie Road, Port-Credit  
Pose de Transitile: Heather & Little Co. Ltd., Toronto

**JOHNS-MANVILLE**



B-4082F

**VOILÀ!**

**LA S.C.H.L.**

**APPROUVE LE**

**.080"**

**UN COUVRE-PLANCHER**

**d' AMTICO, d'une superbe conception!**

Voici une nouvelle importante! Selon les nouveaux règlements, le couvre-plancher de jauge .080" peut se poser dans toutes les maisons avec l'entière approbation de la Société Centrale d'Hypothèques et de Logement. Vous pouvez dès maintenant faire votre choix parmi l'assortiment complet des couvre-planchers Amtico, les plus superbes de jauge .080" :

VINYL MODÈLE TERRAZZO  
VINYL MARBRÉ  
VINYL UNI  
VINYL MODÈLE LIÈGE  
CAOUTCHOUC PLASTEX

Vinyl ou caoutchouc, vous avez un choix merveilleux de couleurs agréables et coordonnées. Flexibles et résilients, ces couvre-planchers se posent facilement. Ils résistent à la circulation la plus intense tout en exigeant peu d'entretien pour demeurer éclatants de beauté.

Profitez de cette entière approbation de la S.C.H.L. et demandez vos échantillons gratuits Amtico ainsi que tous les détails de votre dépositaire Amtico ou écrivez au siège social Amtico.



**AMERICAN BILTRITE RUBBER COMPANY LTD.**

Sherbrooke, Qué.

Salles d'échantillons :

500 King St. W., Toronto, Ont.

Aux États-Unis :

American Biltrite Rubber Company, Trenton 2, N.J.

Salles d'échantillons :

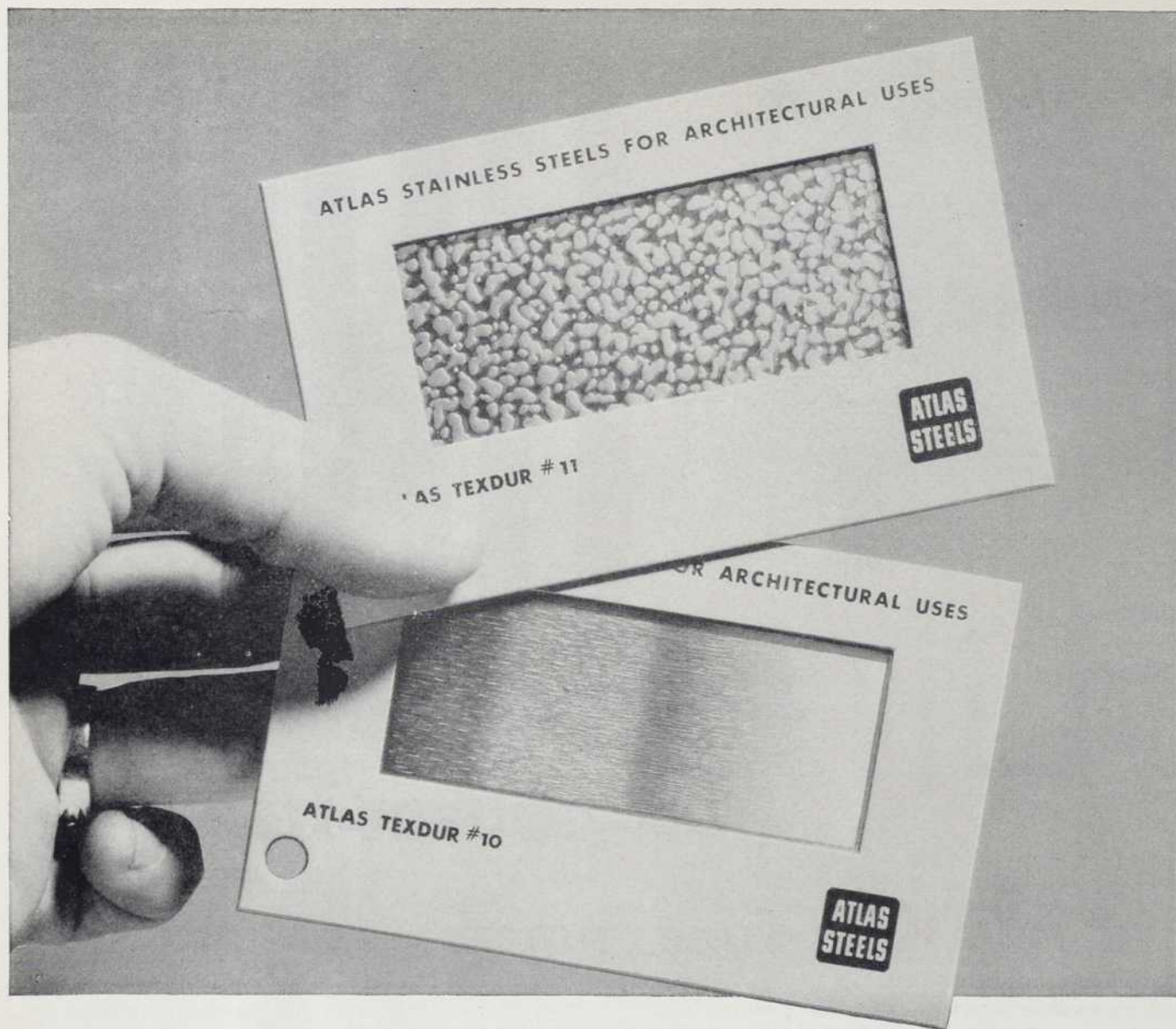
205 Fifth Ave., New York • 13-179 Merchandise Mart, Chicago

368 Home Furnishings Mart, Los Angeles

560 Pacific Ave., San Francisco

*Amtico*

**VINYL & RUBBER  
FLOORINGS**



## Deux NOUVELLES finitions de l'acier inoxydable

**TEXTDUR ATLAS.** Les architectes constateront que les bandes d'acier inoxydable à finition améliorée d'Atlas Steels allient la solidité du métal à une sobre élégance. La bande d'acier inoxydable à finition Textdur No 11 présente une surface gaufrée. Ainsi traitée, elle a une rigidité et une résistance supérieures permettant l'emploi de pièces plus minces et plus légères sans perte de résistance. Cette finition atténue également la réflexion de la lumière.

La finition Textdur No 10 donne à la bande d'acier inoxydable utilisée dans le bâtiment une surface polie, à texture fine et au lustre doux et discret.

*Les architectes et entrepreneurs peuvent se procurer des échantillons de ces finitions en écrivant simplement à l'adresse indiquée ci-dessous. Notre service des applications architecturales est également à la disposition des architectes et entrepreneurs qui utilisent ou envisagent l'emploi de l'acier inoxydable.*

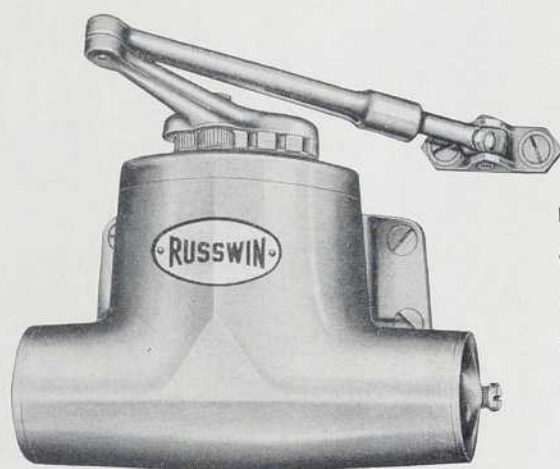
**ATLAS STEELS LIMITED, WELLAND, ONTARIO**

ENTREPÔTS: Montréal • Toronto • Hamilton • Windsor • Winnipeg • Vancouver

REPRÉSENTANTS: London • St. Catharines • Sudbury

**ATLAS  
STAINLESS  
STEELS**

**LE  
FERME-PORTE  
NON-ENCASTRÉ  
LE PLUS  
PERFECTIONNÉ  
DEPUIS  
50 ANS**



Le nouveau  
ferme-porte  
à crémaillère  
Série **155**  
de RUSSWIN

# RUSSWIN



**Nouvelle soupape double de contrôle améliorée —  
qui vous assure un contrôle positif de la porte  
sous toutes les conditions.**

**Ajustement micromatique du ressort —  
une plus grande sélection d'ajustement que jamais.**

**Les améliorations de fabrication comprennent :**

**Cran d'arrêt à remontage de sécurité . . .**

**Tige d'accouplement rigide . . . Cylindre à sec . . .**

**Bras de type tourelle pour une plus grande résistance . .**

**Un seul bras pour l'usage régulier ou parallèle.**

Ecrivez pour dépliants descriptifs à :

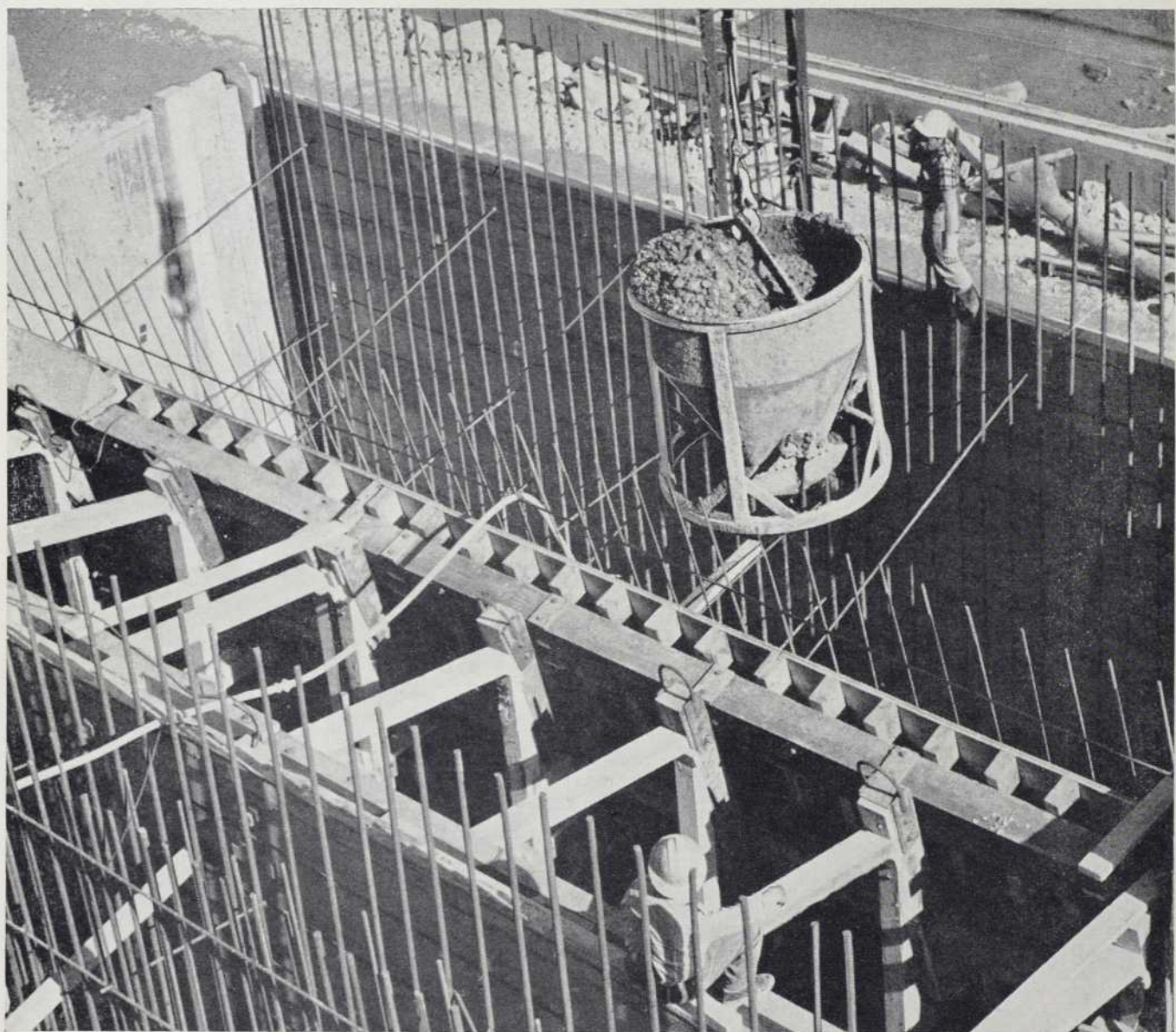
**RUSSWIN BELLEVILLE LOCK**

Division

International Hardware Co.

of Canada Limited

Belleville, Ontario

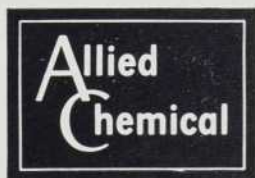


## DU BÉTON 300% PLUS DUR APRÈS 24 HEURES!



L'addition de Chlorure de Calcium Brunner Mond au mélange de béton en accélère le durcissement initial . . . réduisant des  $\frac{2}{3}$  le temps requis. Par une température de 40°F., le béton traité au chlorure de calcium est 300% plus dur, après une journée de prise, que le béton sans chlorure de calcium. Et des épreuves ont révélé que sa résistance définitive est de 7 à 12% supérieure.

Un durcissement plus rapide permet d'accélérer le travail et d'enlever les coffrages plus tôt. Le chlorure de calcium raccourcit la période de protection du béton et, de ce fait, le besoin de chauffage et de bâches se trouve réduit. Le béton additionné de Chlorure de Calcium Brunner Mond devient donc plus robuste en moins de temps, à moindres frais . . . *et par des températures plus basses.* Consultez le représentant de Brunner Mond, ou encore écrivez-nous.



**ALLIED CHEMICAL CANADA, LTD.**  
PRODUITS BRUNNER MOND

1450, RUE CITY COUNCILLORS, MONTRÉAL 2, P.Q.  
100 NORTH QUEEN STREET, TORONTO 18, ONT.

*Met à votre service les techniques, l'expérience et les ressources combinées de*

BARRETT                      BRUNNER MOND  
NATIONAL ANILINE  
NICHOLS                      SEMET-SOLVAY

ARCHITECTURE-BÂTIMENT-CONSTRUCTION

## STYROSPAN

*l'isolant permanent qui  
réduit le coût de construction*

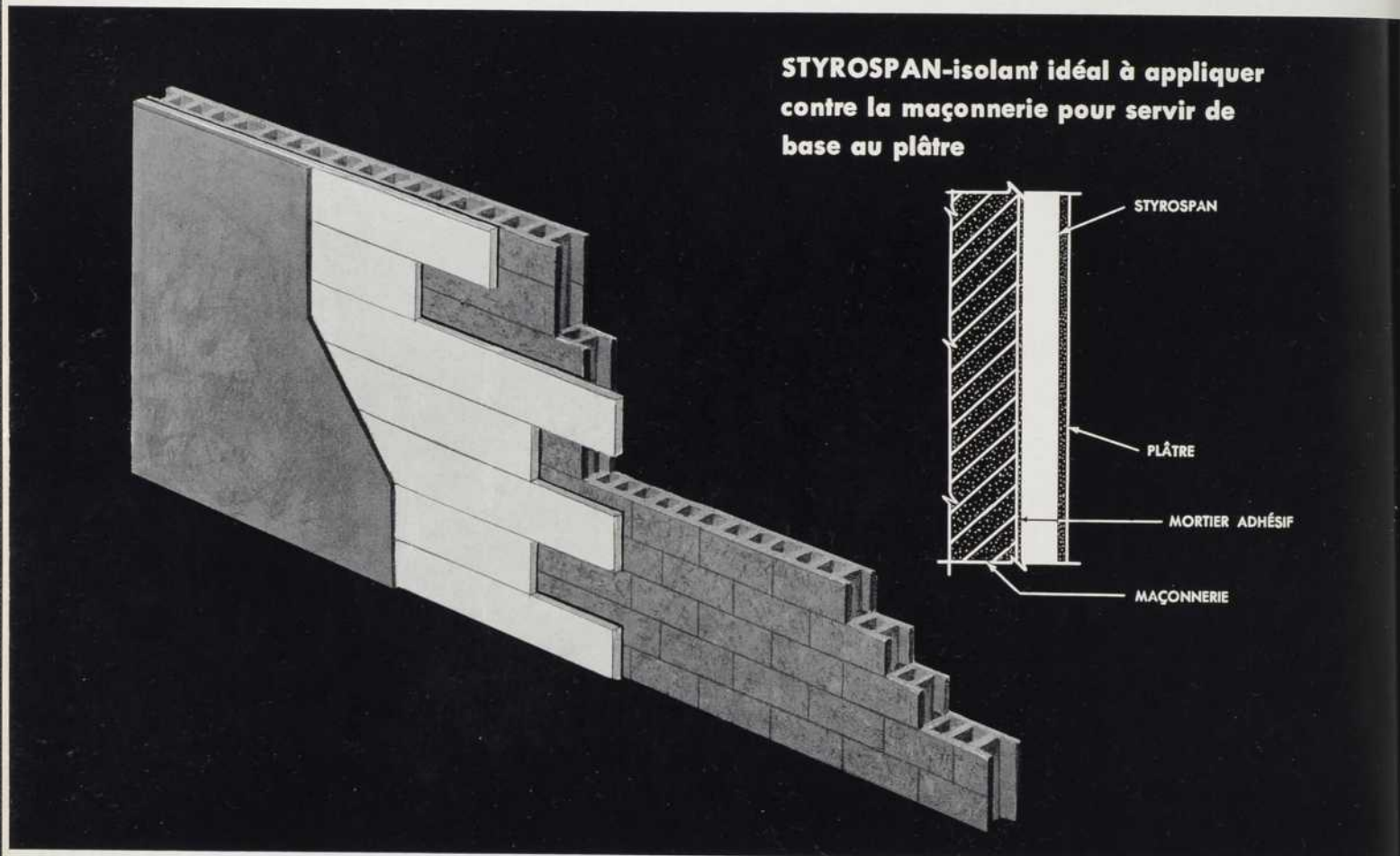
Styrospan\* est du polystyrène Dow déployé en un isolant léger, hydrofuge, invulnérable aux intempéries. Son facteur "K" très bas diminue les frais de chauffage et augmente son efficacité isolante. Styrospan se vend en planches de toutes grandeurs, chacune constituée de millions de minuscules alvéoles hermétiques possédant toutes les meilleures propriétés isolantes qu'on puisse trouver.

\*MARQUE DÉPOSÉE

Produits chimiques Dow à l'oeuvre



Qui dit "isolement parfait", dit **"STYROSPAN"**



**STYROSPAN-isolant idéal à appliquer  
contre la maçonnerie pour servir de  
base au plâtre**

Styrospan\* est un produit nouveau, mais éprouvé, qui diminue le coût de la construction tout en assurant des murs secs et chauds. Comme base pour le plâtre, par exemple, Styrospan s'applique en deux étapes très faciles: d'abord, on le lie à la maçonnerie avec du mortier de ciment Portland ou un adhésif de type asphaltique — *pas besoin de fourrures*; ensuite, on applique le plâtre directement sur le Styrospan. La surface cellulaire du Styrospan retient admirablement le plâtre — *pas besoin de lattes*.

**Les propriétés remarquables de STYROSPAN  
en font un isolant supérieur**

**LÉGER** — 1.7 oz. seulement par pied-planche.

**ROBUSTE** — résistance à l'écrasement: 1900 lb. par pi. ca.

**INVULNÉRABLE À L'EAU ET À LA VAPEUR** — même après immersion prolongée.

**CONDUCTIBILITÉ THERMIQUE TRÈS BASSE** — facteur "K" moyen de 0.25 BTU-po./pi. ca.-heure-°F., à température moyenne de 70° F.

**PERMANENT** et robuste — résiste à la pourriture et aux spores; ne nourrit ni n'attire les insectes et les rongeurs.

**L S'ÉTEINT DE LUI-MÊME**, réduisant d'autant les risques d'incendie.

**FACILE À MANIER** et à poser — propre, sans odeur, ne cause pas d'irritation; se coupe et s'ajuste aisément.

**ACCEPTÉ PAR LA S.C.H.L.**

\* MARQUE DÉPOSÉE

**Pour de meilleurs solins, Saraloy\* 400 s'impose.** C'est le matériau le moins coûteux, en raison de sa longue durée; il est élastique, ne se fendille pas, ne s'écaille pas, résiste à la corrosion et se peint facilement.

Pour de plus amples renseignements au sujet de Styrospan, Saraloy 400 et Styrofoam\* — produits Dow scientifiquement étudiés pour l'industrie de la construction, adressez-vous à votre distributeur ou écrivez-nous.

**DISTRIBUTEURS POUR L'EST DU CANADA  
DE PRODUITS DOW POUR LA CONSTRUCTION**

INSULFOAM LIMITED  
520, rue Robinson, Granby, Québec.

H. M. LENNOX LTD.  
225 Church Street, Moncton, N.-B.

DUROFOAM INSULATION LIMITED  
P.O. Box 578, Kitchener, Ontario

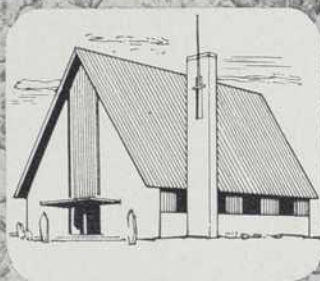
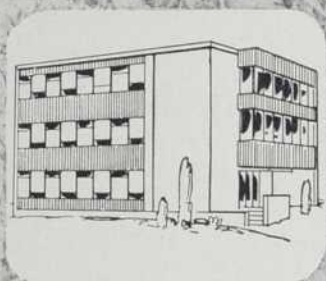
*Produits chimiques Dow à Voeuvre*



**DOW CHEMICAL OF CANADA, LIMITED**  
VANCOUVER • CALGARY • WINNIPEG • SARNIA • TORONTO • MONTRÉAL • ST-JEAN, N.-B.

# PERMANENTE, ÉCONOMIQUE, MODERNE

en construction industrielle, commerciale, publique et domiciliaire



## TÔLE D'ACIER



Galvanisée en Continu

sous forme de

PANNEAUX MURAUX • COUVERTURES • CLOISONS

**PERMANENTE** . . . La "Stelcoat" offre l'inégaïable résistance de l'acier, et avec des soins normaux assure de longues années de satisfaction.

**ÉCONOMIQUE** . . . La "Stelcoat" exige des charpentes moins coûteuses que d'autres matériaux, et se prête aux méthodes de construction simplifiée.

**MODERNE** . . . La "Stelcoat" peut recevoir toutes les formes, toutes les couleurs et toutes les caractéristiques de l'architecture contemporaine.

Le procédé Stelco de galvanisation en continu assure une telle adhérence du zinc à l'acier que le revêtement des tôles "Stelcoat" ne se sépare, ne se fendille ni n'éclate même lorsqu'on les travaille aux limites de résistance de l'acier. Les tôles "Stelcoat" se vendent à plat, ondulées, cannelées ou nervurées, à toutes les grandes usines de mise en forme du Canada.

POUR TOUTS RENSEIGNEMENTS, COMMUNIQUEZ AVEC LE BUREAU DE VENTE STELCO À MONTRÉAL

**THE STEEL COMPANY OF CANADA, LIMITED**

MONTRÉAL, P.Q.

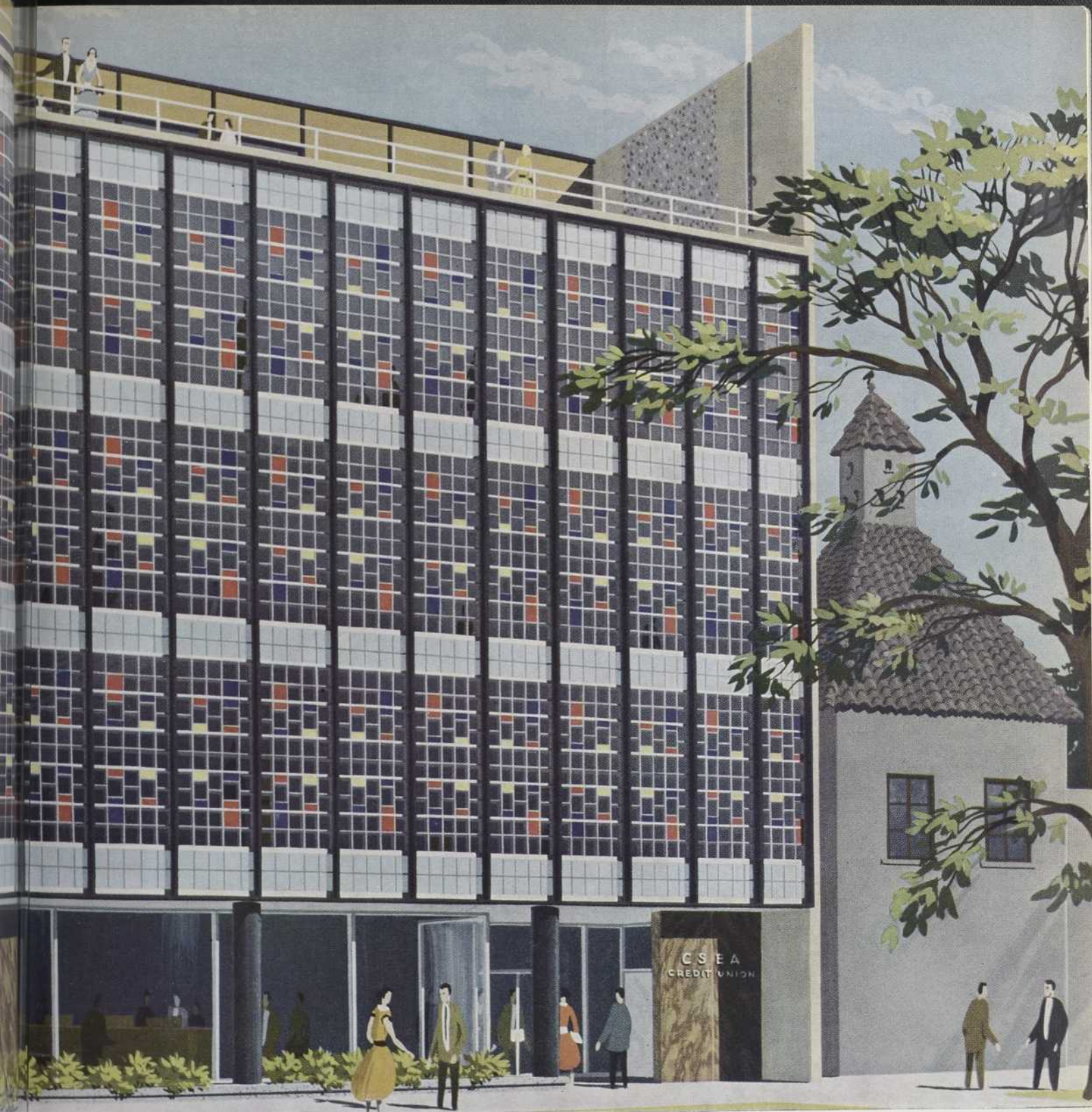


La façade de cet immeuble de bureaux qui sera bientôt construit pour la State Employees Building Corporation à Sacramento, en Californie, allie de grandes qualités d'isolation à une magnifique apparence. Du plancher au plafond, à tous les étages, le mur sera fait de panneaux de carreaux translucides Thinlite, égayés par des briques de verre à face de grès cérame de couleur. Une telle paroi donne un bon éclairage tout en réduisant les frais de climatisation. Les carreaux translucides laissent passer le maximum de lumière et leur coefficient de transmission de la chaleur est faible. Les bandeaux de carreaux verts font contraste. Les traverses grises en aluminium anodisé sont finies conformément aux prescriptions des architectes.



**L'architecte fait ce qu'il veut  
des éléments préfabriqués  
de murs de remplissage**

**THINLITE**



Immeuble de bureaux de la State Employees Building Corporation à Sacramento, en Californie.  
Ingénieurs-architectes: West America Engineering Co., Inc., de San Francisco (Californie)

Les éléments préfabriqués THINLITE pour murs de remplissage donneront, comme ils l'ont déjà fait à nombre de nouvelles constructions en Amérique du Nord, une apparence aussi belle que frappante à l'immeuble de bureaux qui sera bientôt construit à Sacramento, en Californie, pour la State Employees Building Corporation.

Les éléments THINLITE, en effet, en outre d'offrir tous les précieux avantages des murs de remplissage, permettent de réaliser une *infinie variété de façades*. Dispositions asymétriques de carreaux de

couleur... mosaïques originales... panneaux en stock ou préfabriqués sur commande... nous vous offrons une triple gamme de nuances, de formes et d'aspects. Pourquoi deux façades en THINLITE se ressembleraient-elles?

Les murs THINLITE sont d'une étanchéité parfaite. Une double étanchéisation par des joints de néoprène agit automatiquement contre le vent et les intempéries. Tous les éléments du mur sont préfabriqués. Il reste peu de travail de découpage et de montage à faire sur le

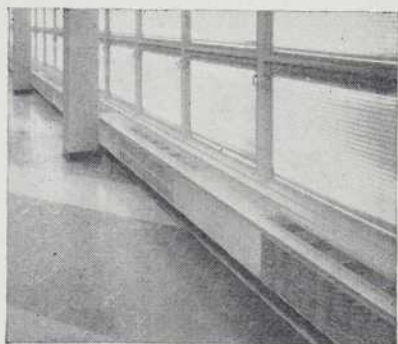
chantier. C'est une économie vraiment considérable pour vos clients dans le coût de la construction! Ils économisent aussi dans l'entretien, car les panneaux THINLITE sont autolaveurs. Les traverses d'aluminium sont inoxydables.

Demandez dès maintenant une documentation complète sur THINLITE. Ecrivez à Owens-Illinois Inter-America Corporation, Dept. AR-2, Toledo 1, Ohio, ou à Pilkington Glass, Ltd., succursales à travers le Canada; Consolidated Glass Industries, Ltd., et succursales; Consolidated Plate Glass (Western) Ltd., Winnipeg; Bogardus, Wilson, Ltd., Vancouver.

MUR-ÉCRAN THINLITE  
UN PRODUIT **(I)**

**OWENS-ILLINOIS**  
INTER-AMERICA CORPORATION  
BUREAUX GÉNÉRAUX • TOLEDO 1, OHIO

**LE PAVILLON  
SUR LE TOIT FOURNIT  
LA CLIMATISATION  
POUR TOUT UN ÉDIFICE:**



*L'élégant et compact appareil "UNITRANE" s'harmonise avec l'intérieur moderne des "Prévoyants".*

L'attrayant pavillon sur le toit de l'édifice moderne "Les Prévoyants du Canada" à Québec, assume une tâche vitale . . . en abritant une installation complète de climatisation

TRANE! Toutes les pièces climatisées reçoivent de l'air refroidi ou réchauffé selon le cas.

TRANE a été choisi parce que les nombreux besoins de refroidissement et de chauffage devaient être réalisés efficacement et économiquement. Un "Centravac"

TRANE fournit de l'eau glacée aux "Unitranes" à induction, pour refroidir tous les bureaux.

Un climatiseur autonome TRANE alimente l'élégante salle à manger.

Vous pouvez également adopter une installation TRANE moderne et complète dans votre prochain édifice. Vous saurez alors que vous demandez le meilleur système de climatisation fabriqué au Canada.

Pour de plus amples renseignements, voyez votre architecte ou ingénieur-conseil, ou écrivez à:

**TRANE**

COMPANY OF CANADA, LIMITED, TORONTO 14

*Manufacturiers d'équipement pour la climatisation, le chauffage et la ventilation.*



L'ÉDIFICE MODERNE DES PRÉVOYANTS DU CANADA, QUÉBEC, P.Q.

*Architecte: M. LUCIEN MAINGUY, Québec  
Ingénieur-conseil: M. OSCAR DORVAL, Québec  
Entrepreneur en mécanique: TRI-BEC INC., Québec*

TPJ-59-4F

# HONEYWELL PRÉSENTE

*un nouveau  
perfectionnement  
dans la centralisation  
du contrôle  
des températures:*

## LE CENTRE DE SURVEILLANCE "DATACENTER\* SELECTOGRAPHIC"



Le nouveau système "Selectographic" est la plus récente version du centre de surveillance Honeywell "DataCenter". Il est plus compact et supprime l'emploi de grands panneaux à plusieurs sections.

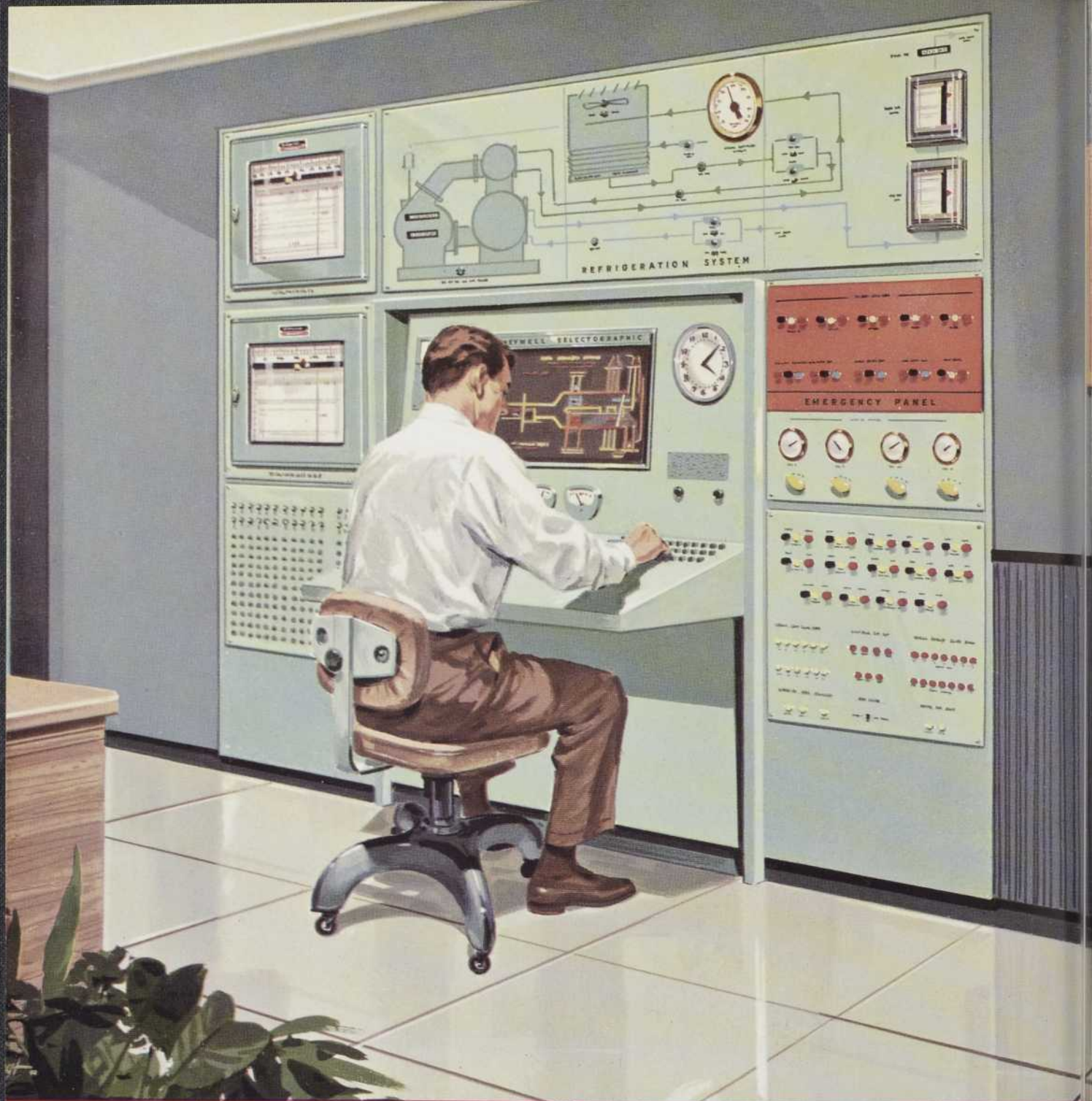
Le système "Selectographic" économise un espace précieux et facilite les opérations de contrôle en projetant sur un même écran le ou les plans de chauffage et de climatisation de chaque étage. Il donne automatiquement l'image du fonctionnement du système dans l'édifice entier, quelles que soient ses proportions.

Le système "Selectographic" assure le maximum d'efficacité de fonctionnement, l'emploi le plus économique du personnel, la longue durée du matériel, la beauté de l'installation et les meilleures résultats . . . tout cela grâce à une unité standard ne mesurant que 4' de hauteur, 4' de largeur et 2' d'épaisseur. Par la suite, d'autres fonctions de contrôle peuvent être ajoutées, ou l'installation agrandie, simplement en groupant autour de l'unité centrale d'autres unités de module standard.

Le système "Selectographic" constitue un nouveau perfectionnement d'un principe qu' Honeywell a été le premier à appliquer. Les tableaux de contrôle centralisé Honeywell sont maintenant utilisés dans toutes sortes d'édifices: hôpitaux, banques, écoles, cinémas, bureaux, bâtiments industriels, hôtels et motels.

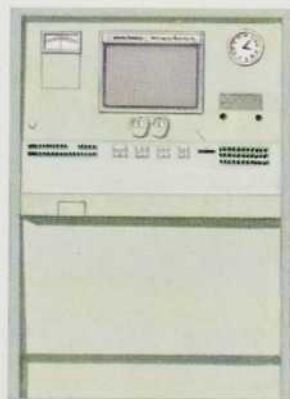
*\*Marque déposée*





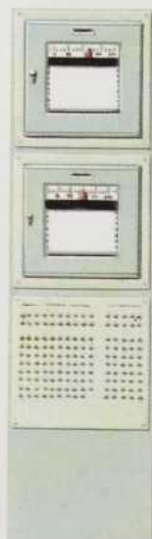
### TABLEAU CENTRAL "SELECTOGRAPHIC"

Il remplace les schémas et les plans d'étage qui prennent la plus grande partie de la place sur les tableaux actuels. Le schéma ou le plan d'étage désiré est simplement projeté sur l'écran. En même temps, les boutons situés sur la console sont automatiquement branchés sur les circuits du système qui apparaît sur l'écran. Ils permettent l'observation et le réglage précis des températures, la mise en marche et l'arrêt des ventilateurs et le réglage de la position des registres.



### ENREGISTREURS DE TEMPÉRATURE ET D'HUMIDITÉ

Ces appareils enregistrent exactement les degrés de température et d'humidité dans tout le système. L'examen de ces enregistrements permet de déterminer l'efficacité de l'ensemble du système. Un dispositif de fiches de connexion permet d'enregistrer jusqu'à 20 mesures sur une seule carte.



# LE NOUVEAU "DATACENTER SELECTOGRAPHIC" SIMPLIFIE LES OPÉRATIONS DE CONTRÔLE CENTRALISÉ

Assis à une console des dimensions limitées, l'opérateur peut maintenant "voir" jusqu'à 50 schémas différents de systèmes de climatisation et de plans d'étage, observer et régler avec précision les températures déterminantes dans un édifice de plusieurs étages.

En pressant un bouton, l'opérateur fait apparaître sur l'écran situé devant lui le plan désiré. En même temps, les boutons de contrôle sont automatiquement branchés sur le circuit du système en question et les cadrans en indiquent le comportement actuel. Ainsi le même ensemble de boutons peut régler le système de climatisation de tout un édifice.

L'un des groupes de boutons fera apparaître sur un tableau situé devant l'opérateur les températures qui règnent aux points de contrôle figurant sur le plan. En pressant simplement le bouton approprié, l'opérateur peut régler les thermostats principaux du système et faire les ajustements de température nécessaires. Grâce à un autre ensemble de boutons, il peut de la même façon mettre en marche ou arrêter les ventilateurs d'amenée ou d'évacuation; un autre groupe contrôle la position des registres ou commande d'autres appareils.

Chaque module pouvant être disposé selon le principe des "blocs de construction," le système "Selectographic" assure une plus grande souplesse d'installation et réduit les frais d'installation en diminuant le nombre de fils et l'espace requis. Après l'installation de l'unité principale (la console centrale "Selectographic"), d'autres sections à module standard peuvent y être ajoutées selon les besoins. Ainsi, le centre de surveillance "DataCenter Selectographic" Honeywell peut être installé dans n'importe quel édifice servant à n'importe quelle fin . . . et croître selon les besoins.

Les spécialistes en contrôles de Honeywell sont à la disposition des architectes et des ingénieurs pour travailler avec eux avant même l'établissement des plans définitifs. Pour de plus amples renseignements, téléphonez au plus proche bureau de Honeywell ou écrivez directement à Honeywell Controls Limited, *Division commerciale*, 6277, chemin Upper Lachine, Montréal, P.Q.



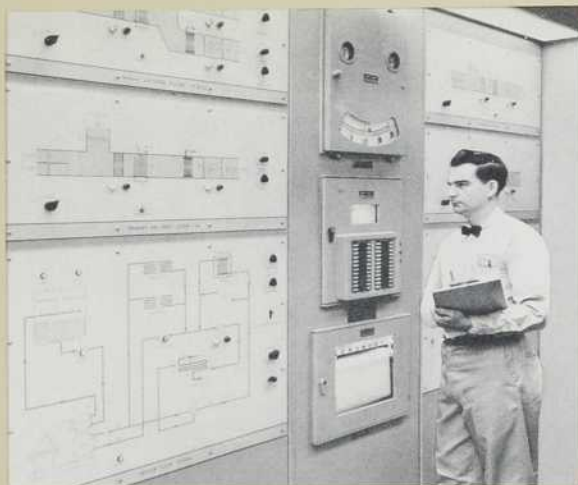
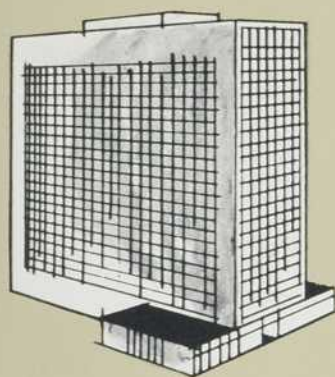
## TABLEAU DE RÉFRIGÉRATION

Ce tableau permet la mise en marche et l'arrêt des principaux accessoires électriques d'un système de réfrigération. En cas de besoin, la température de l'eau refroidie peut être contrôlée de façon continue par un enregistreur de précision branché sur le conduit d'alimentation. Un second enregistreur peut indiquer et enregistrer le rendement du système en B.T.U. Pour analyser l'efficacité du système, le rendement total en B.T.U. peut être indiqué sur un intégrateur numérique et comparé à la consommation totale d'électricité.



## SECTION D'ALARME ET DE SIGNALISATION

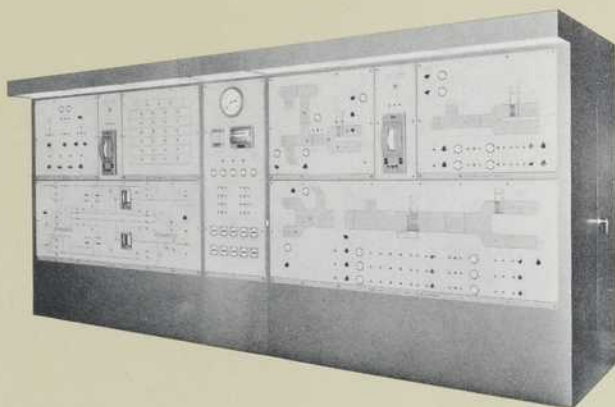
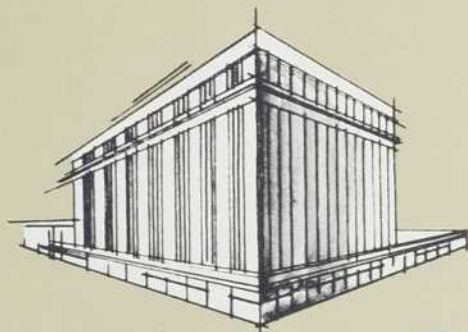
Cette section contient toutes les lampes d'alarme et lampes-témoin du système de réfrigération et de climatisation. En outre, elle peut contenir les signaux d'alarme de température limite de chambres frigorifiques ou à conditionnement spécial, ainsi que d'autres signaux d'alarme relatifs à la température, l'humidité, l'écoulement et la pression, selon les cas.



**LE NOUVEL ÉDIFICE SHELL OIL**, à Toronto, est pourvu d'un centre de surveillance "DataCenter" Honeywell qui permet à **UN SEUL EMPLOYÉ** de surveiller et contrôler la climatisation de tout l'immeuble. Sans un centre de surveillance "DataCenter", il faudrait un personnel d'entretien dispersé dans tout l'immeuble pour vérifier l'équipement, mesurer les températures et régler les contrôles afin d'obtenir un rendement maximum.



**CHEZ EATON**, à Toronto, **UN SEUL EMPLOYÉ**, installé à ce centre de surveillance "DataCenter" peut surveiller le bon fonctionnement du système dans tout le magasin. En plus d'assurer le contrôle entièrement automatique de l'équipement aux points déterminants dans tout le magasin, le système de contrôle enregistre automatiquement les données du fonctionnement sur des graphiques.



**L'HYDRO DE L'ONTARIO** utilise l'installation calorifique à pompes la plus considérable au Canada pour assurer le chauffage en hiver et la climatisation en été du bâtiment administratif de la centrale Robert H. Saunders, située sur le St-Laurent, à Cornwall, Ontario. Ce système de chauffage et de climatisation est contrôlé d'un centre de surveillance "DataCenter" Honeywell.

**LES IMMEUBLES SUIVANTS SONT ÉGALEMENT  
POURVUS DE CENTRES DE SURVEILLANCE DATACENTER DE HONEYWELL:**

Siège social, B.C. Electric Company, Vancouver  
Hôtel de ville, Ottawa  
Aéroport de Dorval, Montréal  
Aile est du Provincial Institute of Technology and Art, Calgary  
Great Lakes Paper Company, Fort William  
Immeuble de la Great-West Life Assurance, Winnipeg  
Hôpital Jeffrey Hale, Québec  
Aéroport de Kelley Lake, Halifax  
Immeuble du Kitchener-Waterloo Record, Kitchener

Ecole Polytechnique, Montréal  
Régie des liqueurs, Ottawa  
Hôpital Misericordia, Winnipeg  
Couvent Mount Saint Vincent, Halifax  
Hôpital Queen Elizabeth, Montréal  
Hôtel Reine Elizabeth, Montréal  
Immeuble du CARC, Downsview, Ontario  
Hôtel Royal York, Toronto  
Aérogare de Uplands, Ottawa  
Edifice La Presse, Montréal  
Annexe de l'Hôtel de Ville, Montréal

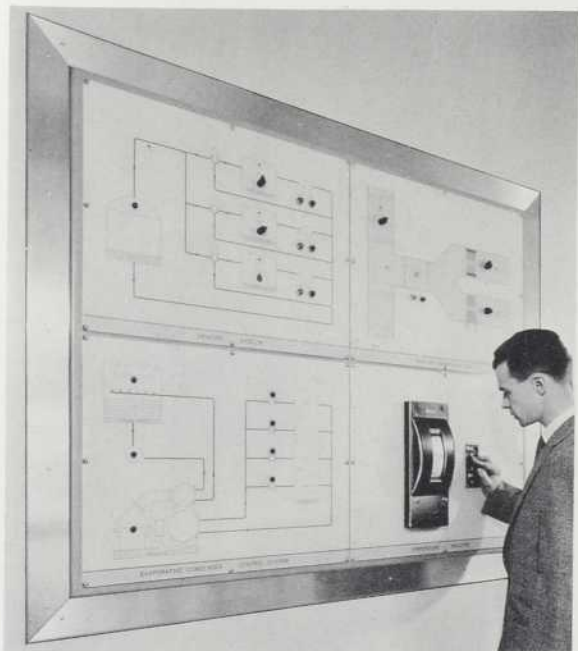
# HONEYWELL PEUT FOURNIR L'AUTOMATISATION



POUR DES  
IMMEUBLES  
DE TOUTES  
DIMENSIONS

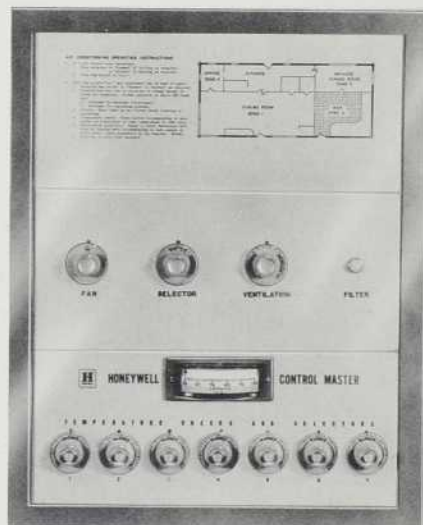
## CONFORT SCIENTIFIQUE

Au supermarché Steinberg (Grand Union) de Parkway Plaza à Toronto, ce tableau sélecteur contrôle automatiquement et en toute saison la température qui règne dans le magasin de 24,000 pi. ca. Il règle l'admission d'air selon les conditions qui prévalent à l'intérieur (affluence plus ou moins grande, etc.).



## GRAPHIQUES EN COULEURS!

Dans un immeuble de Montréal, ce petit centre de surveillance "DataCenter" de Honeywell comporte un graphique en couleurs de tout le système de climatisation.



## PETIT, MAIS EFFICACE

Même pour les plus petits systèmes de climatisation, Honeywell fournit le "Control Master" . . . un tableau électronique simple, conçu en vue d'un fonctionnement économique et pratique. Le "Control Master" permet au propriétaire ou au gérant d'un immeuble de mettre l'équipement en marche ou de l'arrêter, de régler les températures ou l'adduction d'air frais sans quitter son bureau.



Voici quelques caractéristiques d'un bon système de contrôle de climatisation dans les centres d'achats et/ou les immeubles de bureaux: le chauffage auto-réglé maintient une chaleur uniforme en hiver; le refroidissement naturel auto-sélectionné épargne de l'argent par temps doux; toute l'année, le contrôle est facilité!

# Honeywell



Sans rival en contrôles  
DEPUIS 1885

*Plus de 50 installations  
au Canada  
ont démontré  
les avantages des*

## **CENTRES DE SURVEILLANCE "DATACENTER" HONEYWELL**

Un centre de surveillance "DataCenter" de Honeywell peut être conçu pour répondre aux besoins de votre immeuble. Grâce à sa souplesse d'adaptation il peut contrôler et surveiller électroniquement une foule d'autres fonctions. Ainsi, le bon fonctionnement de l'équipement d'un immeuble peut être assuré presque sans personnel . . . automatiquement.

Seul Honeywell est en mesure de fournir un centre de surveillance "DataCenter" approprié. Car seul Honeywell fabrique tous les genres d'appareils de contrôle (électroniques, électriques et pneumatiques) et tous les accessoires et pièces requis pour l'installation complète du système. De plus, les ingénieurs de Honeywell assument l'entière responsabilité de l'installation et de l'entretien de l'équipement. Pour obtenir des renseignements complets, adressez-vous au bureau Honeywell le plus proche ou écrivez à: Honeywell Controls Limited, *Division commerciale*, 6277, chemin Upper Lachine, Montréal, P.Q.

### **UN CENTRE DE SURVEILLANCE "DATACENTER" PEUT VOUS FAIRE ÉCONOMISER \$10,700 PAR AN: C'EST UN PLACEMENT À 18%!**

Coût du système complet de climatisation pour toute l'année:  
 . . . sans centre de surveillance "DataCenter" \$2,000,000  
 . . . prix d'un centre de surveillance "DataCenter" \$ 60,000  
 Total \$2,060,000

	SANS CENTRE DE SURVEILLANCE "DATACENTER"	AVEC UN CENTRE DE SURVEILLANCE "DATACENTER"
Coût du courant	\$47,360	\$44,160
Personnel	\$30,000	\$22,500
Total	\$77,360	\$66,660
<b>ÉCONOMIE NETTE PAR AN:</b>		\$77,360 \$66,660 \$10,700

RENDEMENT DU PLACEMENT: 18%

Source:  
Etude sur  
"Les avantages  
économiques de la  
climatisation pendant  
toute l'année" . . .  
fournie sur demande  
par le bureau  
Honeywell le plus  
proche.

## Critique architecturale

Les architectes n'acceptent que la critique philosophique, disait un jour Thomas H. Creighton, entendant par là cette forme de critique abstraite qui se complait dans les sphères spéculatives et garde la discussion sur le plan des principes et des généralités, ne se référant à la réalité que de façon discrète et pour les seuls besoins d'un exposé. J'ai souvent eu l'occasion de vérifier cette assertion et l'expérience m'a fait constater que, dans la province de Québec autant qu'ailleurs au Canada ou aux États-Unis, les architectes craignent assez généralement la critique, celle du moins qui vise des oeuvres particulières et qui, en s'attaquant à celles-ci, risque d'atteindre trop directement les personnes.

Aussi, convaincu de l'immaturité de mon auditoire, ai-je été amené à considérer la critique architecturale comme un tabou, comme un sujet qu'il ne fallait pas aborder de front, même si, parfois, la tentation était forte, par crainte d'indisposer une majorité de mes lecteurs et d'obtenir ainsi des résultats adverses. Ce qui ne m'a pas empêché, cependant, de pratiquer la critique architecturale à ma manière, sournoisement peut-être, l'injectant à petites doses répétées mais sans en parler ouvertement, avec l'espoir qu'une évolution inconsciente se produise et que le public, habitué à ce fortifiant, en saisisse un jour tous les bienfaits.

Mais voilà qu'on me provoque et que les architectes eux-mêmes m'invitent à aborder le sujet. En effet, le climat est sans doute devenu plus favorable puisque les membres du cercle d'étude du chapitre de Montréal de l'Association des architectes avaient choisi la critique architecturale comme thème de leur dîner-causerie de janvier. J'avoue cependant avoir été surpris et être demeuré perplexe quand on m'eut appris que le conférencier invité à cette occasion était un critique... musical! Mais le plus important me paraissait être le sujet choisi et les discussions qui suivraient.

Il semble cependant qu'on se soit ravivé puisqu'en dernière minute on fit venir de Toronto le responsable de Canadian Architect et que, quelques minutes avant le dîner, on me demanda aussi d'ajouter mes commentaires. On s'est peut-être repenti de cette initiative puisque l'improvisation laissant peu de temps pour polir les idées, ma franchise aura sans doute été jugée quelque peu brutale. A cela, je dis tant pis et tant mieux. Tant pis parce qu'en me prenant au dépourvu on s'exposait à s'entendre dire certaines vérités; tant mieux parce que les mots non enveloppés de circonlocutions sont ceux qui frappent le plus et produisent le mieux leur effet.

Mais, toujours sur la brèche à prendre position, je n'étais pas fâché, pour une fois, de mettre les autres sur la sellette et d'obliger mes copains architectes à se compromettre, à se prononcer clairement sur le sujet de la critique architecturale. Citant quelques exemples typiques destinés à illustrer l'attitude rébarbative de l'architecte vis-à-vis de la critique, j'ai souhaité qu'on mette en doute le bien fondé de mes affirmations et qu'on ébranle mes convictions. Je n'ai pas trouvé mieux que de demander carrément l'opinion de ceux qui étaient présents dans la salle. Quelle naïveté! J'aurais dû me douter qu'il n'est

pas si facile d'amener les gens à se prononcer sur une question épineuse, surtout lorsqu'ils sont directement concernés! J'avoue en toute simplicité ma déception.

Parmi l'assistance, peu de gens ont osé relever le gant et le premier qui l'a fait, n'osant avouer spontanément son opposition, a préféré s'engager dans une discussion flandreuse et, invoquant des arguments aussi spécieux que le caractère de permanence de l'architecture, conclure par un doute quant à la nécessité de la critique architecturale. D'autres ont soulevé le point de la compétence du critique, insinuant que seul l'architecte serait qualifié mais que, s'il signalait de telles critiques, il se ferait une publicité indue (sans doute à cause de l'éthique professionnelle...). On paraissait d'accord cependant sur la nécessité de parler d'architecture dans les journaux mais... sans la critiquer, semble-t-il! Plein de complaisance, le représentant de Canadian Architect parla de critique globale, touchant la totalité de l'environnement. Il ne semblait pas se douter qu'il revenait à la formule de critique qui ne fait mal à personne. Il ne semblait pas se douter surtout qu'il s'engageait dans la voie de la critique urbanistique et non plus architecturale.

Quant à moi, la question ne s'est jamais posée, à savoir si la critique architecturale doit ou ne doit pas exister. Tout acte humain est, par nature, perfectible, donc sujet à critique. L'acte architectural, acte d'homme, appartient à cette catégorie puisque rien ne me prouve que, dans l'exercice de sa profession, l'architecte jouisse de privilèges spéciaux qui lui permettent d'échapper à sa condition humaine. D'autre part, toute critique est légitime si elle se place sur le même plan que l'action critiquée. Geste extérieur, donc public même dans le cas d'immeubles privés, l'oeuvre architecturale peut et doit être critiquée publiquement, à plus forte raison lorsqu'il s'agit d'édifices appartenant à la communauté. Même s'il doit respecter le droit de propriété, le citoyen est en effet justifié de s'objecter à ce qu'on lui impose la vue de monstruosités (qui ne dépendent pas toujours de l'architecte, évidemment) et, dans le cas d'édifices publics, son droit de regard va plus loin puisqu'il est appelé à voir l'intérieur, à vérifier l'efficacité de l'arrangement, et même à constater le bon emploi des matériaux.

Si l'on admet d'autre part que l'architecture soit un art et fasse partie de l'acquis culturel d'une nation (et elle l'est du fait que, création de l'esprit et de l'imagination, elle a été dans toute l'histoire l'un des meilleurs indices du degré de civilisation des peuples qui nous ont précédé), l'on doit aussi admettre que, au même titre que la musique, la littérature, la peinture ou la sculpture, elle doit se soumettre au jugement et à l'approbation de ceux dont elle prétend immortaliser la culture.

Le rôle de la critique est précisément d'établir le dialogue nécessaire entre le public et l'artiste, de se faire l'interprète de l'un comme de l'autre et d'aider à leur compréhension et à leur appréciation mutuelles. Art éminemment social, l'architecture est celle qui a le plus besoin de la critique parce qu'elle est le plus universel des arts, qu'elle s'adresse non pas à une élite mais à toutes les classes

de la société et qu'elle doit être comprise et goûtée des plus humbles comme de ceux qui sont le mieux préparés. Mais ici, le rôle de la critique va plus loin et est beaucoup plus délicat que dans les autres arts puisque, l'architecture étant un art complexe qui allie des fins esthétiques et utilitaires, le critique se voit constamment contraint à des considérations arbitrales dans des conflits d'intérêts et qu'il doit toujours avoir à l'esprit le bien ultime de la communauté.

A l'instar des autres arts, le critique architectural procède de l'analyse. Son processus est l'inverse de celui qui crée. Il part d'une synthèse, le produit fini ou l'oeuvre architecturale, qu'il décompose en ses éléments matériels et immatériels, cherchant le pourquoi de telle forme architectonique, de tel arrangement spatial, de tel procédé structural, etc. Il n'est satisfait que lorsqu'il a pu remonter à l'idée maîtresse qui a germé dans le cerveau de l'architecte et qu'il a pu la comparer avec sa conception à lui, avec la solution que la raison et ses connaissances lui auraient dictée. La tâche du critique architectural est doublement ingrate parce qu'il ne saurait se contenter d'être un esthéticien, d'évaluer des proportions, des rapports de masses et de volumes plus ou moins harmonieux ou des effets de texture et de couleur, même si la beauté de l'oeuvre reste le premier indice qui suscitera sa curiosité et commandera son attention. Le critique architectural devra aussi connaître les rudiments de l'urbanisme et de l'architecture paysagiste puisqu'une oeuvre architecturale ne saurait être conçue indépendamment de son environnement physique. Il devra surtout posséder de solides notions de psychologie et de sociologie pour juger de la valeur humaine et pratique de l'oeuvre. Et comme la raison d'économie est à la base de toute réalisation architecturale, il devra également être familier avec les divers moyens techniques et les différentes méthodes de construction qu'offre le génie. C'est donc dire que, s'il ne doit pas nécessairement être architecte, le critique architectural doit, pour apprécier adéquatement une oeuvre, posséder des connaissances variées, jouir d'une bonne formation générale et, surtout, d'un jugement sain en plus d'un minimum de sensibilité.

On a généralement tendance à attribuer une fonction négative à la critique et à considérer celui qui la pratique comme un démolisseur ou un chercheur de bêtes noires. C'est lui donner un sens péjoratif puisque, si la critique reste essentiellement un jugement, elle ne devient pas nécessairement une condamnation et le critique consciencieux s'efforce précisément de discerner le bon et le moins bon d'une oeuvre dans le but d'éclairer l'artiste comme le public, de citer les exemples à suivre comme les erreurs à éviter. Il évalue l'oeuvre et non l'homme qui l'a créée et il n'aurait aucune raison de chercher à entacher des réputations. L'architecte qui refuse la critique se prive volontairement d'une aide précieuse, de son associé le plus désintéressé. Au contraire, il devrait être le premier à réclamer s'il désire vraiment la compréhension de ses clients. Il est vrai qu'alors, il ne pourrait plus attribuer ses demi-réussites à l'entêtement de ces derniers!

Gaston CHAPLEAU



## L'assemblée de Sherbrooke

L'Association des Architectes de la Province de Québec s'est choisi pour 1960 un président de seconde main, sans économie appréciable puisque sa cotisation n'en sera pas diminuée.

Merci à tous ceux qui ont accompli leur devoir d'électeur, en sa faveur ou non; le principal est de voter. Encore un peu plus de cent membres n'ont pas cru devoir se prévaloir de leurs droits, c'est malheureux, mais d'un autre côté, il y a progrès sensible. Il est vrai qu'on avait réussi à mousser l'intérêt cette année.

Comme vous le savez, c'est à la suite d'un évènement imprévu qu'un président inattendu a l'honneur de retourner au Conseil, il en est honoré et reconnaissant, en plus d'être pleinement conscient de sa tâche et de ses responsabilités.

Le geste ne doit pas nécessairement créer un précédent; l'Association fourmille de membres compétents, dévoués, et j'oserais dire, désireux de présider à vos destinées; l'ambition, en soi une qualité, est comme un enfant, légitime ou naturelle...

Nous revenons un peu fatigués mais satisfaits de notre convention annuelle où disons le dixième des effectifs s'est montré le bout du nez, et le vingtième le bout de la langue, aucune langue de vipère, mais quelques-unes assez pointues; il y a tellement de place pour améliorer dans toute organisation humaine, surtout aux yeux de ceux qui ne se soucient que de découvrir le bobo. Cette fois-ci on a suggéré des remèdes. Bravo! c'est beaucoup mieux.

Les suggestions n'ont pas toutes la même valeur, elles ne sont pas toutes également pratiques, mais elles révèlent un solide intérêt et commandent notre plus sérieuse considération.

Votre nouveau président, benjamin d'une génération peut-être un peu lente mais sage et prudente, mais ayant frayé d'autre part avec une autre plus jeune, plus impatiente et très soucieuse des exigences modernes, s'efforcera d'accorder justice aux besoins nouveaux tout en conservant à la profession son caractère de dignité professionnelle qu'elle n'a que trop bien conservée.

Le chapitre de Sherbrooke nous a reçus royalement. Nous avons eu le plaisir de constater encore une fois l'admirable champ d'action des chapitres locaux. L'exposition des œuvres de nos confrères nous a édifiés, sincères félicitations. Nous leur devons notre gratitude sans mélange. La presse locale nous a de plus servis à souhait.

Une des résolutions immédiates et très opportunes a été de mieux renseigner les membres par le truchement de bulletins mensuels, non seulement de manière à tenir les membres au courant des activités, mais surtout de faire connaître les membres actifs et guider ainsi plus efficacement les électeurs.

Parmi les résolutions soumises, on nous demande entre autres de modifier notre mode électoral, d'établir une surveillance plus active sur nos geste professionnels... et quelque fois moins professionnels, de rendre les comités plus efficaces en éliminant les déchets et en y transfusant du sang nouveau, de reconnaître les oeuvres de mérite, de s'intéresser directement à la formation de nos futurs confrères, de simplifier les rouages administratifs et en conséquence libérer les esprits pour la réalisation de ses plus nobles objectifs.

Le chapitre de Sherbrooke nous demande de tout mettre en oeuvre pour faire reconnaître la nécessité de l'architecte pour tout édifice public.

Enfin, à l'instigation du chapitre de Québec, l'Association fera parvenir aux autorités une requête en faveur d'un concours provincial pour un édifice gouvernemental à Québec.

Voici en quelques mots, pour le bénéfice de ceux qui n'ont pu se rendre à Sherbrooke, mais surtout et enfin pour les quelques-uns d'entre eux qui se donneront la peine de lire ce message, un résumé des activités des 29 et 30 janvier derniers.

*Henri Mercier,*  
B.A., A.D.B.A., F.R.A.I.C.,  
Président de l'A.A.P.Q.

*Message  
de l'Association  
des Architectes  
de la Province  
de Québec*



## The Sherbrooke Meeting

The Province of Quebec Association of Architects has chosen to elect a secondhand president for 1960, doing so without even the excuse of economy, seeing that he will be paying the same dues.

Thanks go out to all who fulfilled their duties as electors; and whether they voted for him or not is beside the question, the main thing being to vote. Just short of a hundred members refrained from exercising their prerogative but, regrettable as that may be, it still shows good progress. True, a certain interest was stirred up this year.

As you know, it is as the out come of an unforeseen event that an unexpected president has been honored by being returned to the Council; and he is both honored and grateful, in addition to being fully aware of his task and responsibilities.

The gesture need not create a precedent; the Association is full of competent members who, besides being devoted are, I dare to say, anxious to preside over your destinies. Ambition is a quality and, like a baby, may be legitimate or natural.

We have returned a little tired but satisfied from our annual convention at which, we may add, one-tenth of our membership showed the tip of their nose and one-twentieth the tip of their tongue (not a viper's tongue among them, but some rather pointed). There is much room indeed for improvement in any human organization, but especially for those whose main idea is to look for sore spots. This time we had some remedies suggested. Bravo! That's much better.

All the suggestions are not of equal value nor are they all equally practical, but they do show a sound interest and so command our serious consideration.

Your new president, child of a generation which, while perhaps slow, is also wise and prudent, has been matched against a younger generation which is more impatient and very much aware of the needs of our modern times, and he will do his best to extend full justice to new requirements while endeavoring

to conserve the architect's professional dignity, which in these days has suffered somewhat.

The Sherbrooke Chapter received us royally. Once again we had the pleasure of observing the wonderful scope for action in the local chapters. We learned a great deal from the exhibition of our colleagues' work and we extend sincere congratulations. We owe them our unmixed gratitude. What is more, the local press served us well.

One of the immediate and very timely resolutions was that of maintaining better contact with our members through monthly bulletins, not only in order to keep them abreast of our activities but also to make our active members better known so that our electors may have something to guide them.

Among the resolutions submitted we are being asked to change our electoral method, set up a more active watch over our professional (and sometimes less professional) gestures, to increase the effectiveness of our committees by eliminating deadwood and bringing in new members, to recognize works of merit, to take a direct interest in the training of our future colleagues, to simplify our administrative machinery and, as a result, free our minds to reach our noblest goals.

The Sherbrooke Chapter asked us to do our utmost to obtain recognition of the fact that an architect is a necessity for every public building.

Finally, at the behest of the Quebec Chapter, the Association will send the authorities a request favoring a provincial competition for a governmental building in Quebec.

Thus may be summarized, for the benefit of those who were unable to go to Sherbrooke, and also and especially for those of you who will take the trouble to read this message, the activities of last January 29 and 30.

*Henri Mercier,*  
B.A., A.D.B.A., F.R.A.I.C.,  
President of the P.Q.A.A.

*Message  
of the Province  
of Quebec  
Association  
of Architects*



Aspect extérieur sous l'éclairage nocturne.

Photo Bilodeau

## La Caisse Populaire de Roberval

La Caisse populaire de Roberval s'élève au centre de la ville du même nom, sur la route provinciale de ceinture devenue rue commerciale et l'artère principale de cette municipalité riveraine qui fait fonction de chef-lieu de toute la région sud-ouest du lac St-Jean. Elle occupe, avec l'unité sanitaire locale, le rez-de-chaussée d'un petit édifice commercial de deux étages alors que le haut, aménagé en bureaux, loge des professionnels ainsi que le poste de radio de l'endroit.

Le terrain, modérément grand, permettait de dégager suffisamment l'édifice et de lui donner une importance relative dans l'entourage immédiat de l'église et des édifices municipaux. Le choix de couleurs, qui allie la brique rouge au stuc blanc, contribue d'ailleurs à souligner sobrement sa présence sans que son aspect moderne ne jure parmi les constructions environnantes.

Le parti adopté place la Caisse populaire très en évidence avec une façade vitrée qui donne une vue complète sur l'intérieur tandis que l'unité sanitaire se dissimule sur le côté. Les bureaux qui occupent l'étage sont d'autre part reliés au sol par un escalier vitré qui en marque clairement l'accès et qui fournit en même temps un élément décoratif pour les passants.

Malgré un sol glaiseux, le problème de fondations était minime à cause des faibles dimensions de l'édifice et il a suffi d'empâtements ordinaires pour soutenir les murs de fondations et la structure de béton armé, érigée suivant le système de poutres et dalles. Les matériaux extérieurs sont la brique et le stuc avec fenestration de verre scellé à cadrages de bois. L'intérieur est fini au plâtre. Les services mécaniques comportent un système de chauffage à eau chaude.

**Architecte :**

*Evans St-Gelais*

**Ingénieurs-conseils :**

*Louis Lemieux (Struct.)  
Albert Bourdages (Méc. et élect.)*

**Constructeurs :**

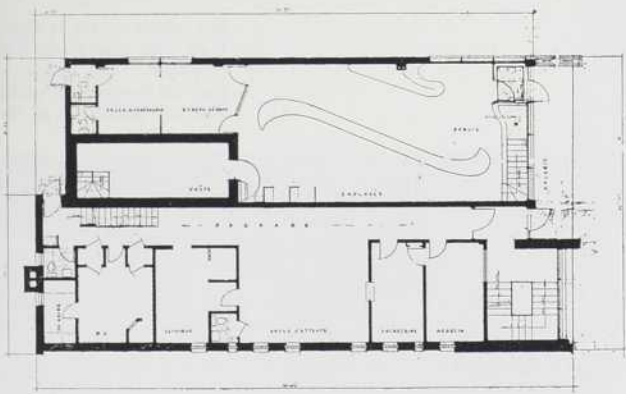
*McNicoll & Duchesne Inc.*

Détail de l'escalier menant aux bureaux de l'étage.



Photo Alain

Rez-de-chaussée.



Étage.

Ci-contre, vue intérieure prise de l'entrée de la Caisse. A droite, aspect général à la lumière du jour.



Photo Alain



Photo Bilodeau

## Réaménagement du Palais de Justice de Sweetsburg

Sweetsburg, petite ville de l'Estrie située immédiatement à l'Est de Cowansville, aurait sans doute peu d'importance n'était le rôle historique qu'elle a tenu comme chef-lieu de district judiciaire et son édifice le plus considérable a longtemps été le palais de justice avec son bureau d'enregistrement et sa prison locale.

Cet édifice centenaire, construit selon les méthodes du temps avec d'épais murs de maçonnerie portante, garde toute la dignité et la simplicité d'une architecture qui, heureusement, n'avait pas encore connu le faste et les excès de pompe qui marquent la fin de l'époque victorienne et il ne déplait pas de retrouver sa silhouette vétuste parmi un riche décor d'arbres depuis longtemps adultes. Il est donc heureux que, dans cette rénovation, le caractère extérieur d'ancienneté ait été entièrement respecté.

Il n'y va évidemment pas de même pour l'intérieur qui a été non seulement complètement remis à neuf mais réaménagé pour mieux convenir aux besoins actuels. Aussi, le contraste est-il frappant dès que l'on franchit le seuil de cette institution et que l'on se retrouve en face d'un intérieur tout à fait contemporain. C'était d'ailleurs le rôle de l'architecte de s'exprimer avec des matériaux et selon une conception de son temps et il faut reconnaître que cette rupture de style, si catégorique et si surprenante soit-elle, reste très agréable du fait que, étant une juxtaposition et non un mariage de styles, elle n'impose pas la vue simultanée de deux formes d'expression architecturale appartenant à des époques fort différentes.

Ce réaménagement intérieur n'a pas été sans apporter quelques problèmes techniques puisque, pour agrandir certaines pièces, il a fallu percer et supporter les murs de maçonnerie. Le revêtement intérieur utilise la céramique et le bois alors que certaines cloisons sont de verre. Afin de donner un caractère plus impressionnant au vestibule et à la cour, on a surtout fait usage du bois pour les murs. Dans celle-ci, les bancs des jurés et la rampe séparant l'enceinte des avocats du public ont été exécutés sur dessins de l'architecte. L'acoustique de la cour a aussi été spécialement étudiée et, pour le plafond, on a eu recours à de la tuile métallique alors que le bois des murs contribue à un meilleur rendement tout en servant les fins décoratives.

**Architecte :**

*Paul-O. Trépanier*

**Architecte associé :**

*Maurice Gauthier*

**Ingénieurs-conseils :**

*Beaulieu, Trudeau & Associés (Struct.)*

*Brais, Frigon & Hanley (Méc.)*

**Constructeurs :**

*Les entreprises Larocque Inc.*

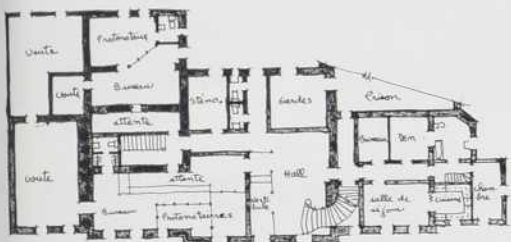
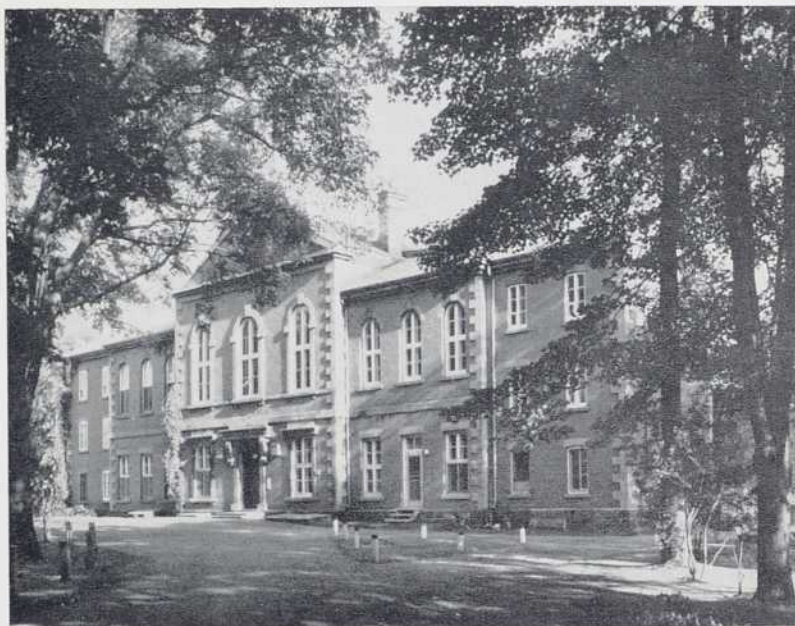
Photos Alain



Vue intérieure sur la Cour, à l'étage. Au centre, la tribune du magistrat. La rampe d'avant-plan démarque les zones réservées au public et au personnel de la Cour.



plan du rez-de-chaussée - (existant)



plan du rez-de-chaussée - (révisé)



plan de l'étage - (existant)



plan de l'étage - (révisé)

En haut, aspect extérieur de l'édifice centenaire dans son décor naturel. Au centre, vue sur le hall d'entrée avec, à gauche, l'escalier menant à la Cour et, à droite, le couloir menant au bureau du protonotaire. En bas, le hall d'entrée vu du vestibule.





Le poste de St-Jérôme.

Photos Alain

## Les postes de contrôle de l'auto-route Montréal-Laurentides

La construction de l'autoroute des Laurentides ne comportait pas que des pavages et l'érection de ponts et viaducs aux intersections routières ou à l'approche des cours d'eau. Aux postes de péage de Laval-des-Rapides, de Ste-Thérèse et de St-Jérôme, il fallait, en effet, des édifices administratifs pour loger le contrôleur, les percepteurs et la police de l'auto-route ainsi que l'équipement de contrôle comme la console de commande des machines à perception.

Malgré des fonctions absolument identiques, les architectes ont voulu éviter la monotonie de la répétition et, pour chacun de ces trois postes, ont cherché une solution différente tant dans la forme architecturale que dans la texture extérieure, employant la pierre et le béton à Laval-des-Rapides, la brique et le béton à Ste-Thérèse et la pierre et le bois à St-Jérôme. Les systèmes structuraux aussi diffèrent puisque, quoique de béton aux deux premiers endroits, on a recours à une dalle mince de béton plissé à la sortie de Montréal alors qu'à Ste-Thérèse on se contente d'une dalle en "V" très ouvert. A St-Jérôme, d'autre part, on a adopté un système de structure triangulaire, en bois lamellé, qu'on a laissée complètement apparente à l'extérieur. La fenestration est cependant d'aluminium aux trois endroits.

Les services mécaniques requis étaient assez importants proportionnellement aux dimensions des édifices par suite du fait que, à chacun des postes de péage, la chaleur devait être fournie non seulement à la bâtisse principale mais aussi aux guérites de perception et aux puisards placés dans les allées d'automobiles. L'amoncellement de la neige occasionné par l'arrêt subit des voitures était, en effet, un problème à prévoir et on a voulu l'éviter par l'installation de fosses surmontées de grilles métalliques. Ainsi, les dépôts de neige et de glace se trouvent rapidement fondus et recueillis dans un puisard réchauffé à l'aide d'une conduite de vapeur, provenant de la bouilloire centrale.

Les drains de toiture des marquises, insérés à l'intérieur des colonnes tubulaires d'acier, sont pour leur part isolés et chauffés à l'électricité pour éviter la gelée. Comme précaution en cas de panne d'électricité, chacun des édifices abrite une génératrice d'urgence de façon à ne jamais paralyser la circulation.

Du point de vue fonctionnement, d'autre part, l'efficacité du système de péage réclamait non seulement de réduire au minimum les pertes de temps occasionnées par l'arrêt des voitures mais aussi de prévenir les embouteillages dus à la confusion possible entre les guérites de perception automatique et manuelle. Il était important de les identifier clairement de façon à ce que la ségrégation entre véhicules privés et circulation lourde ou transport en commun commence à s'opérer à distance, de façon presque naturelle. Comme solution psychologique destinée à faciliter cette canalisation des camions et autobus vers les allées extérieures, on a surbaissé la marquise au-dessus des allées centrales, à perception automatique, de façon à ce que ces derniers y voient instantanément l'impossibilité pour leur véhicule de s'y engager.

### Architectes :

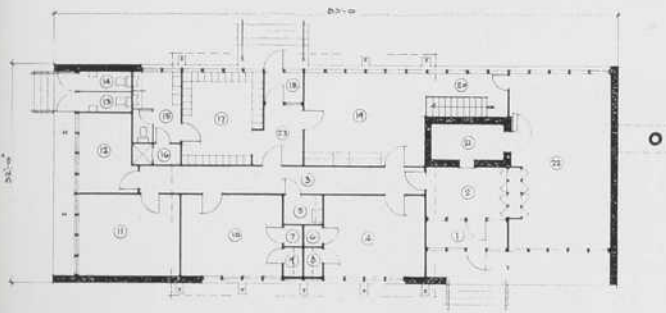
Brassard & Warren

### Ingénieurs-conseils :

Beaulieu, Trudeau & Associés (Struct.)  
Lefrançois, Laflamme & Gauthier (Méc. et élec.)

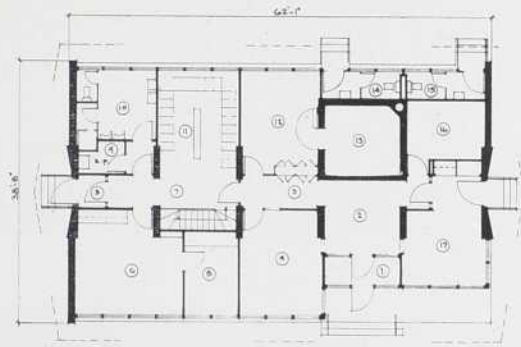
### Constructeurs :

Deschamps & Bélanger Ltée (Laval-des-Rapides)  
Construction Laurentienne Ltée (Ste-Thérèse)  
Antonio Pilon Ltée (St-Jérôme)



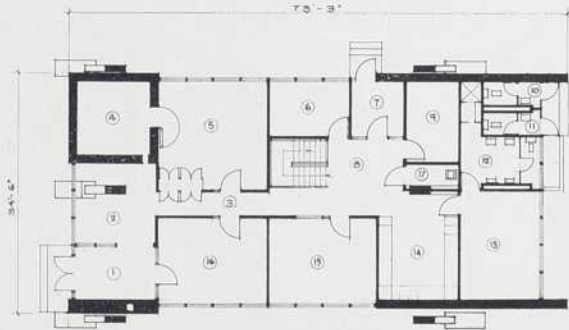
POSTE DE CONTROLE  
LAVAL-DES-RAPIDES

- 1. VESTIBULE
- 2. HALL
- 3. CORRIDOR
- 4. CONTABLEUR
- 5. EVIERS P.
- 6. ARMOIRE
- 8. BARRER-KORBE
- 9. BARRER-KORBE
- 10. BARRER-KORBE
- 11. POLICE
- 12. BARRER-KORBE
- 13. TOILETTE HOMMES
- 14. TOILETTE FEMMES
- 15. TOILETTE
- 16. DUCHA
- 17. CABINES
- 18. VESTIBULE
- 19. SALLE EMPLOYES
- 20. PASSAGE
- 21. VOURE
- 22. COMPTABILITE
- 23. ENTREE



POSTE DE CONTROLE  
STE-THERESE DE BLAINVILLE

- LE GRAND
- 1. VESTIBULE
- 2. HALL
- 3. CORRIDOR
- 4. CONTABLEUR
- 5. BARRER-KORBE
- 6. BARRER-KORBE
- 7. BARRER-KORBE
- 8. ENTREE
- 9. EVIERS P.
- 10. TOILETTE
- 11. CABINES
- 12. COMPTABILITE
- 13. VOURE
- 14. TOILETTE P.
- 15. TOILETTE H.
- 16. SALLE



POSTE DE CONTROLE  
SAINT-JACOME

- LE GRAND
- 1. VESTIBULE
- 2. HALL
- 3. CORRIDOR
- 4. VOURE
- 5. COMPTABILITE
- 6. BARRER-KORBE
- 7. VESTIBULE
- 8. HALL
- 9. DEPOT
- 10. TOILETTE H.
- 11. TOILETTE P.
- 12. TOILETTE
- 13. EMPLOYES
- 14. CABINES
- 15. CONTABLEUR
- 16. POLICE
- 17. EVIERS P.

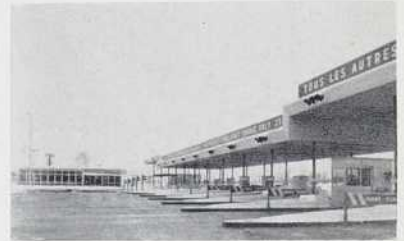
Vue arrière du poste de Laval-des-Rapides.



Le poste de Ste-Thérèse.



Autre vue du poste de Ste-Thérèse.



La première barrière de péage, à Laval-des-Rapides.





Photos Alain

# Pavillon de bain et gymnase au Centre Sportif du parc Maisonneuve, à Montréal

## Architecte :

Paul Lambert

## Ingénieurs-conseils :

Beaulieu, Trudeau & Associés (Struct.)  
Leblanc & Montpetit (Méc. et élect.)

## Constructeurs :

Oméga Construction Co. Ltd.

La Cité de Montréal décidait, en décembre 1955, de procéder à la réalisation d'un premier édifice au centre sportif du parc Maisonneuve et, le 22 décembre 1959, elle en prenait déjà possession.

Le programme de ce premier édifice comprenait une école d'entraînement de la police, un gymnase et une piscine, ces deux derniers éléments devant servir au public et à l'école d'entraînement. Le gymnase mesure 178' x 178' et peut contenir 1900 spectateurs tandis que la piscine, formée par la rencontre de deux paraboles, mesure dans ses axes 164' et 224' respectivement et fournit l'espace pour 1,200 personnes assises. Avec l'école d'entraînement de la police et le hall d'entrée, le tout s'insère dans un carré de 400' de côté.

Outre les salles de cours, les bureaux des instructeurs et de l'administration, l'école de la police comprend deux salles de tir, une cafétéria et une salle de repos pour les cadets. Les dimensions de 120' x 120' du plancher du gymnase ont été dictées par les exigences de l'emploi simultané de plusieurs équipes de gymnastes. Notons que les vestiaires et douches du gymnase sont subdivisés en trois sections distinctes, une section de 130 places pour la police et les deux autres de 100 places chacune pour le public masculin et le public féminin. La piscine, de dimensions olympiques, comprend des services et des vestiaires pouvant accommoder 125 hommes et 125 femmes à la fois.

Comme le plan le laisse voir, l'école d'entraînement de la police a son entrée autonome, tandis qu'une entrée plus vaste conduit le public vers un grand hall donnant accès au gymnase et à la piscine. Ce hall permet d'utiliser le gymnase et la piscine indépendamment ou simultanément.

Du hall d'entrée, spectateurs et gymnastes se séparent; les spectateurs montent aux galeries d'observation tandis que les gymnastes se dirigent directement vers leur vestiaires, situés au rez-de-chaussée tout comme le gymnase et la piscine.

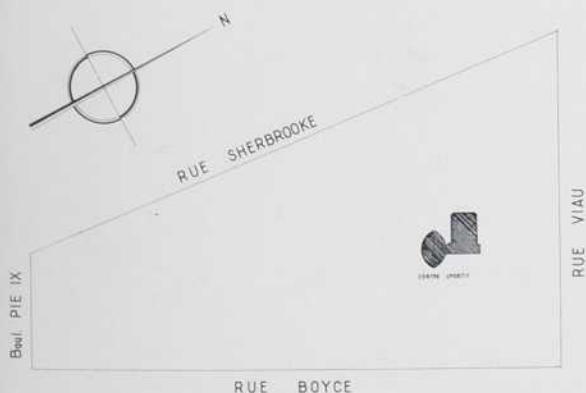
La toiture suspendue du Fair Grounds Building à Raleigh en Caroline du nord, a servi d'inspiration pour le toit de la piscine. Comme il était bien naturel, le projet de Montréal constitue une version très améliorée de ce système de suspension. Les ingénieurs-conseil Beaulieu, Trudeau & Associés ont bien résolu le problème que leur imposait cette conception nouvelle.

L'autre grande caractéristique de la piscine est l'immense mur d'air chaud de trois pieds d'épais, contenu entre deux écrans de verre de la baie vitrée. Cette baie vitrée, d'un développement de plus de 125' et d'une hauteur maximum de 54', permet d'utiliser confortablement tout le parquet de la piscine pendant les jours les plus froids tout en assurant une vue claire sur le parc, que la grande humidité de la piscine aurait pu autrement couvrir de buée.

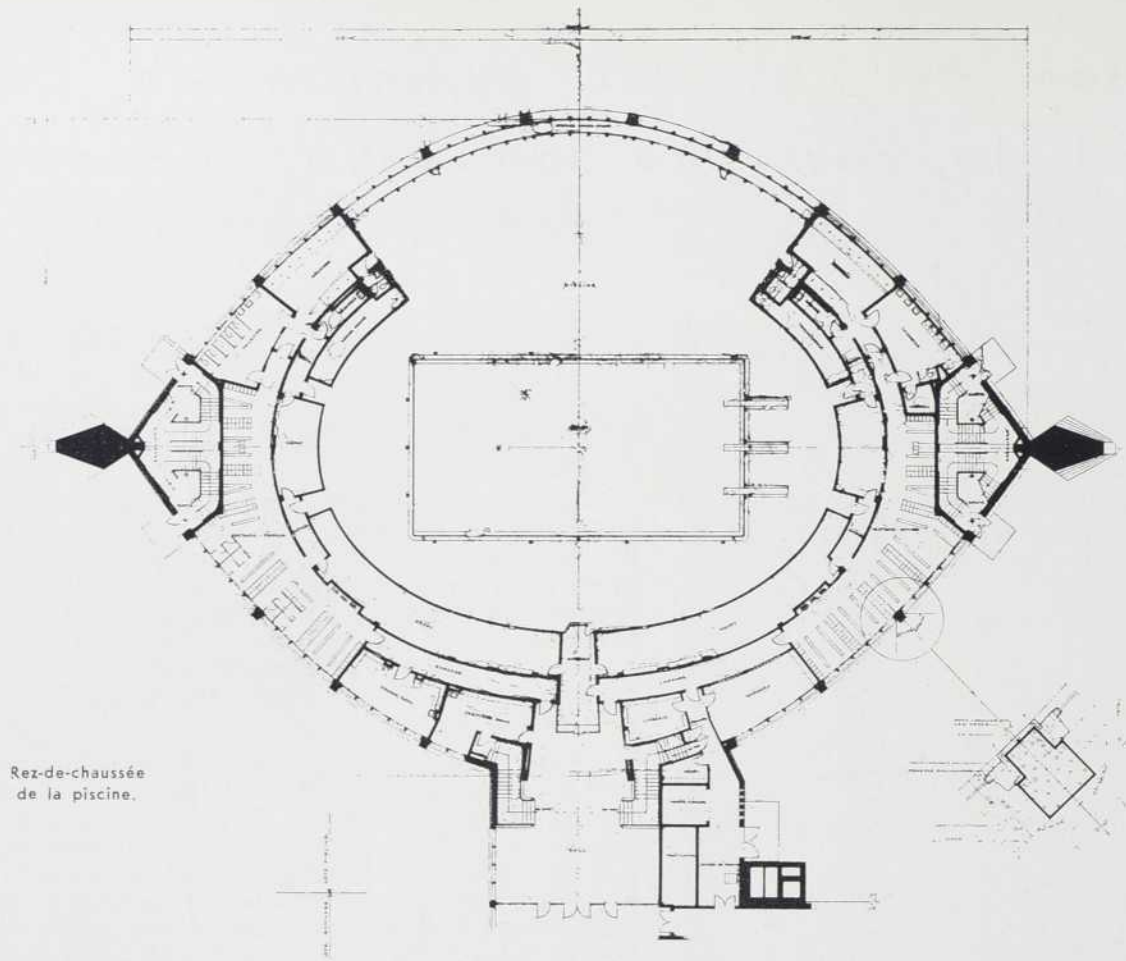
Pour résoudre le problème fréquent de la résonnance dans la piscine, les plafonds et les murs ont été recouverts d'amortisseurs et l'acoustique de cette salle se révèle très satisfaisante.

MM. Leblanc & Montpetit, ingénieurs-conseil, ont fait un excellent travail des parties mécanique et électrique, dont seule une visite des lieux permet de constater l'envergure.

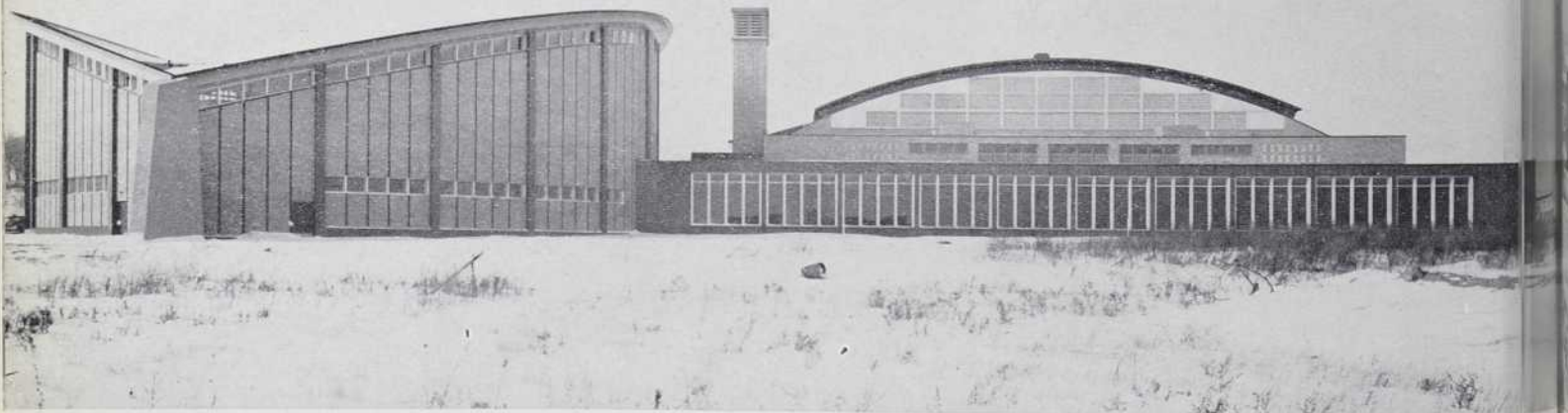
Paul LAMBERT,  
architecte.

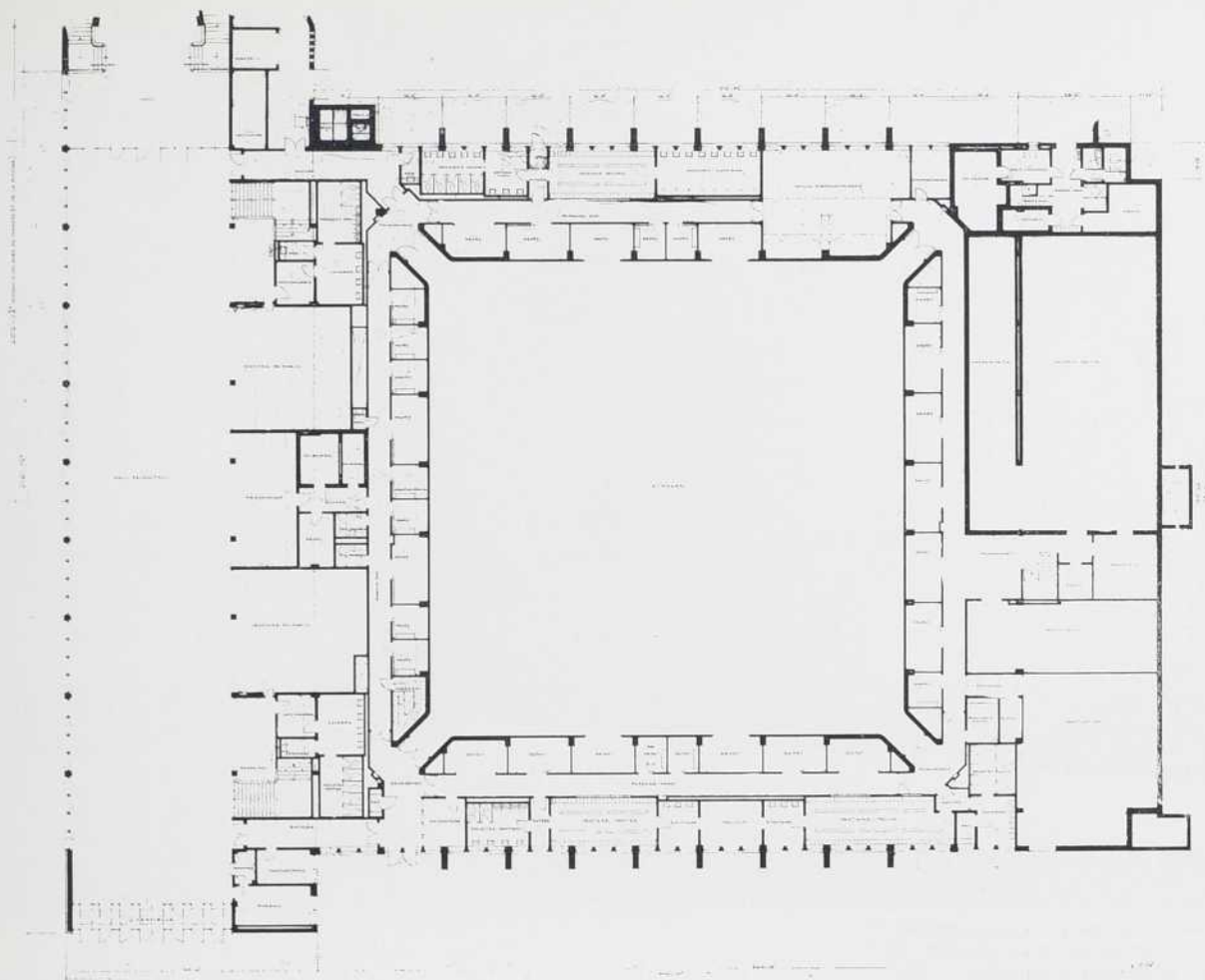


Page précédente, détail extérieur de la piscine. Plus haut, plan de situation dans les limites du parc Maisonneuve.



Vue générale d'ensemble  
prise de la rue Boyce.

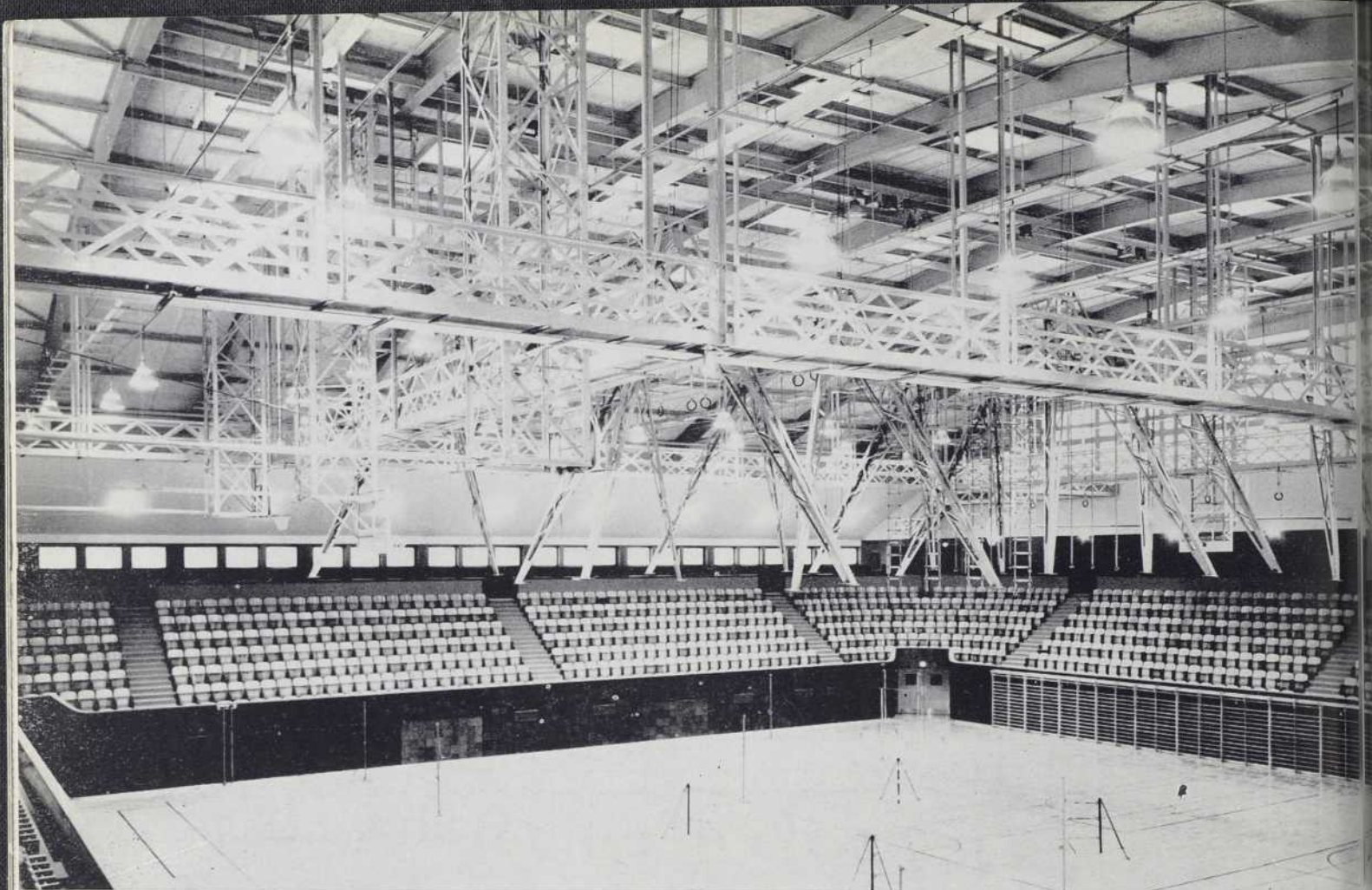




Rez-de-chaussée du gymnase.

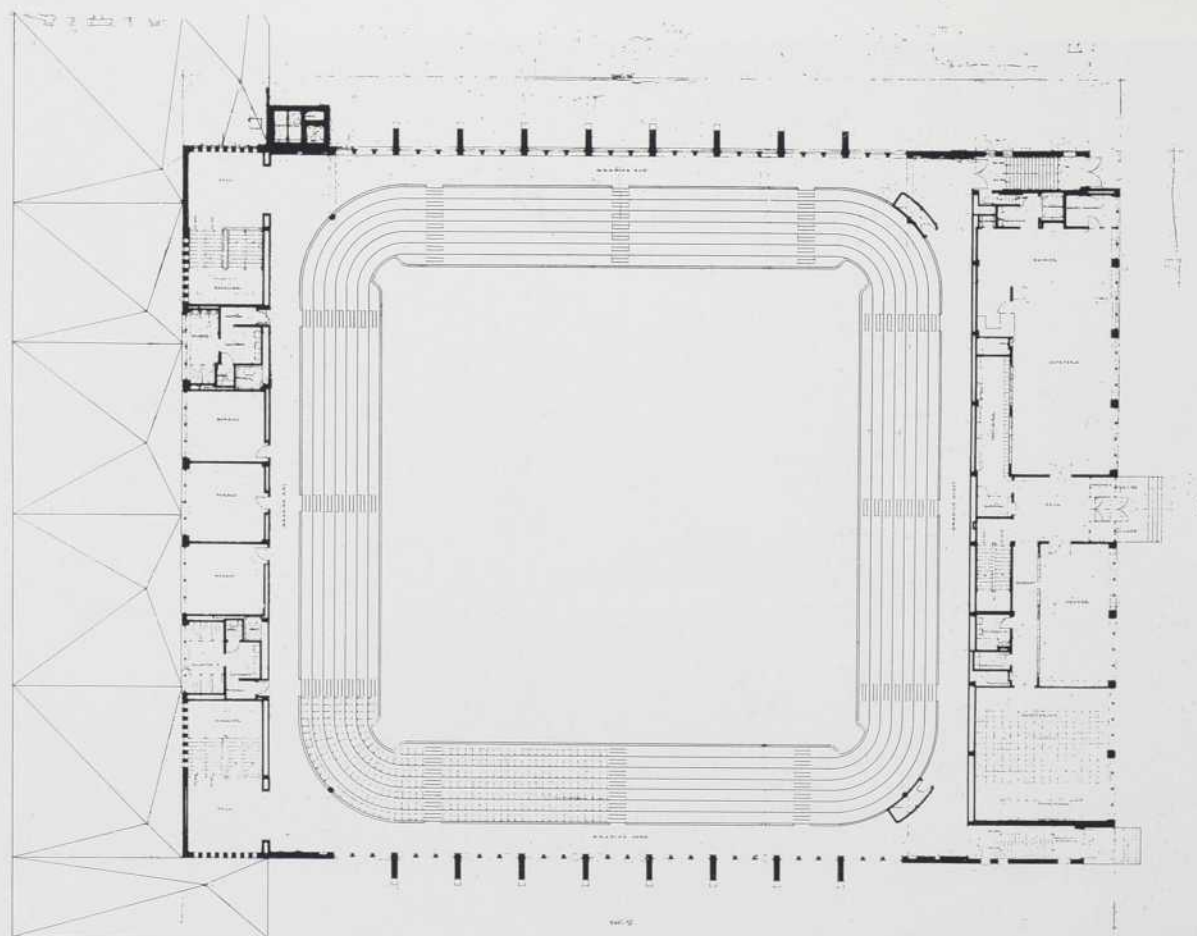
Autre vue générale prise cette fois de la rue Sherbrooke.

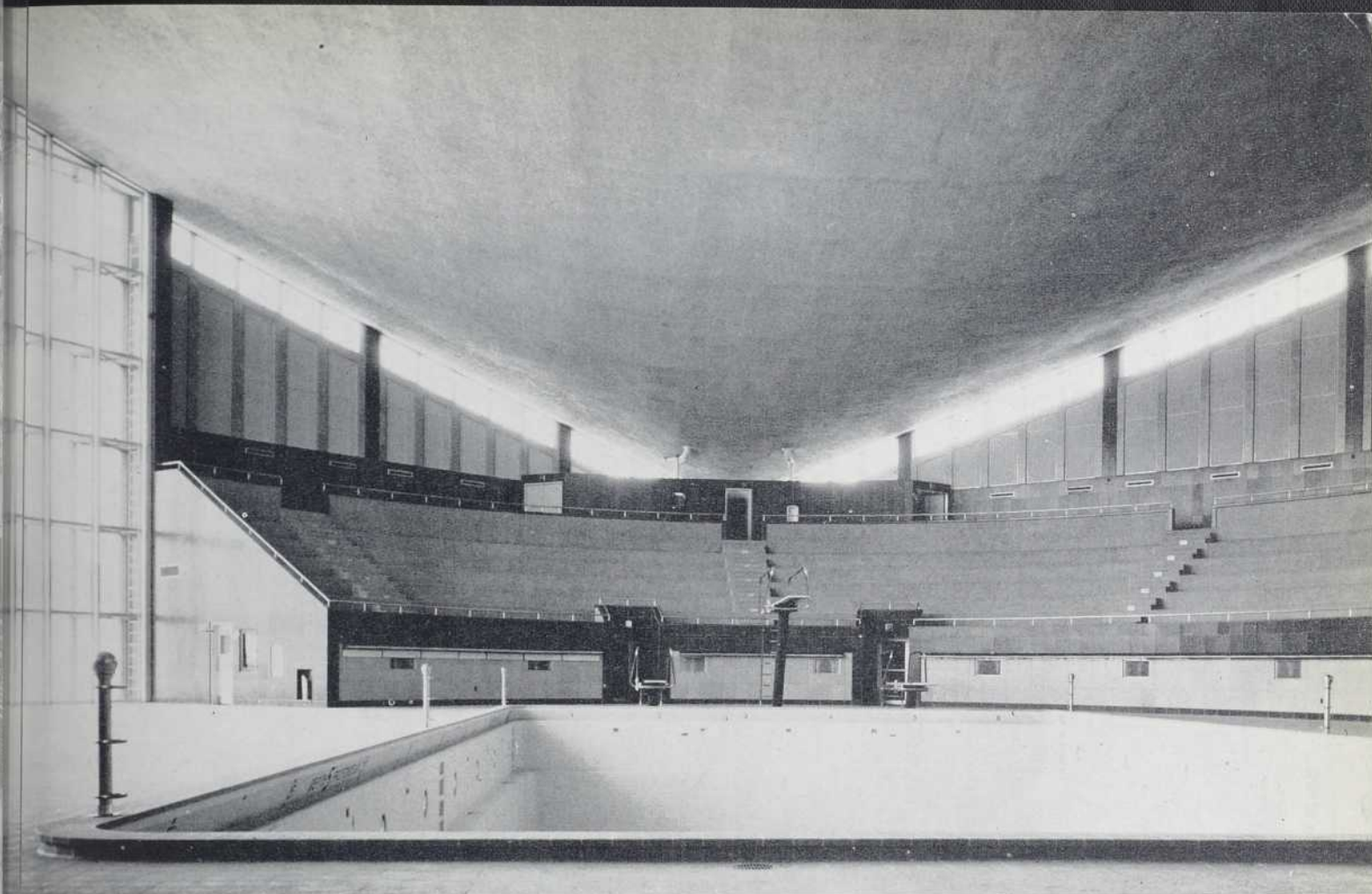




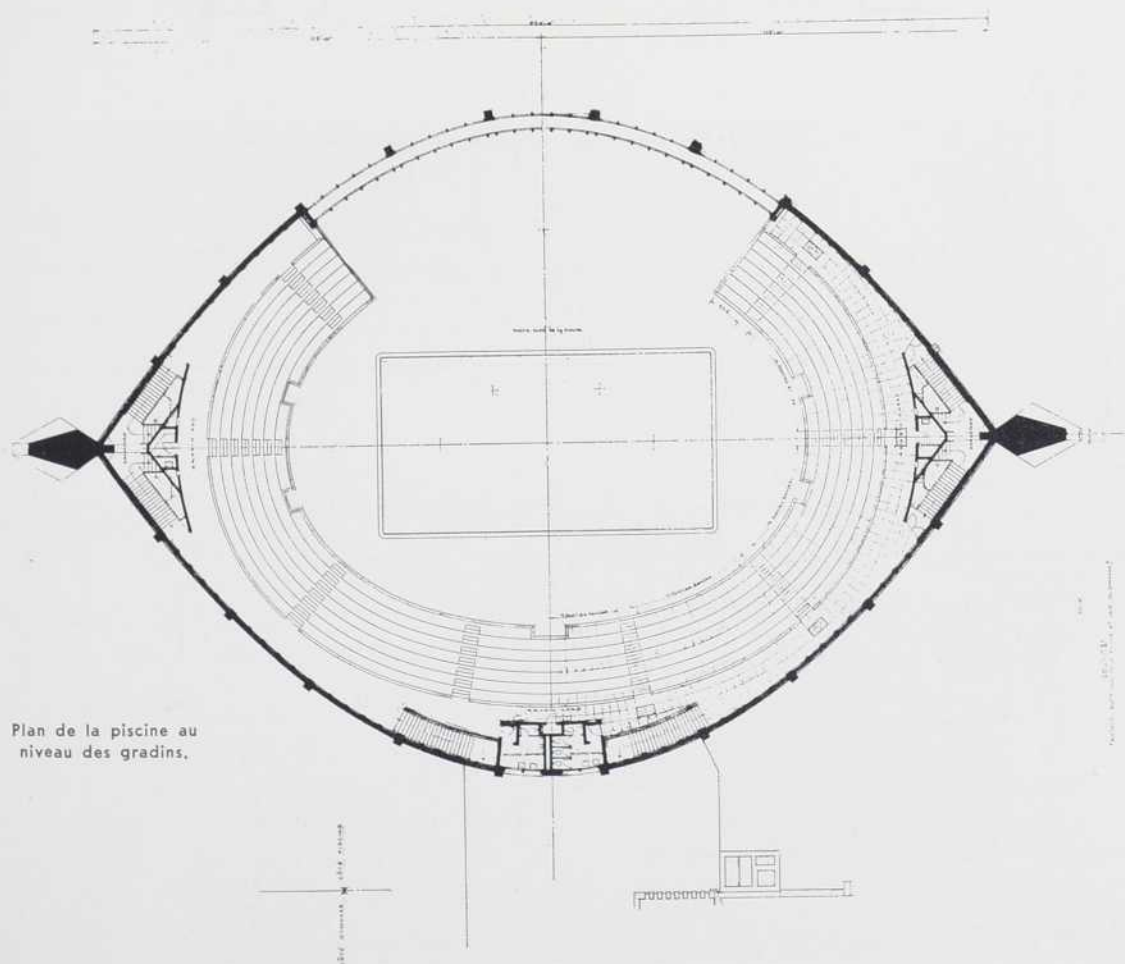
Vue intérieure sur le gymnase. Tous les accessoires de jeux sont suspendus au plafond et mus à l'aide de moteurs électriques.

Plan du gymnase au niveau des gradins.

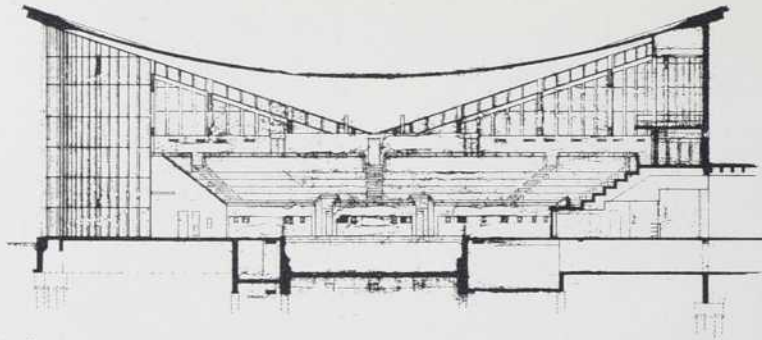




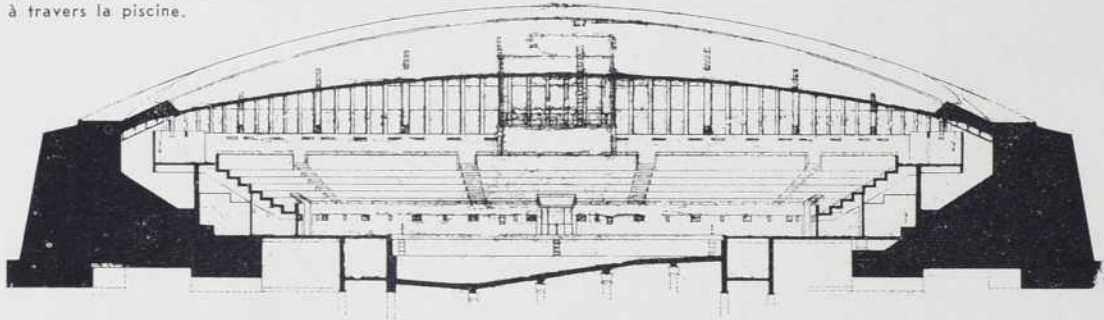
Vue intérieure sur la piscine. A gauche, côté sud, le double mur de verre. La surface de plancher laissée libre servira pour les instructions de groupes.



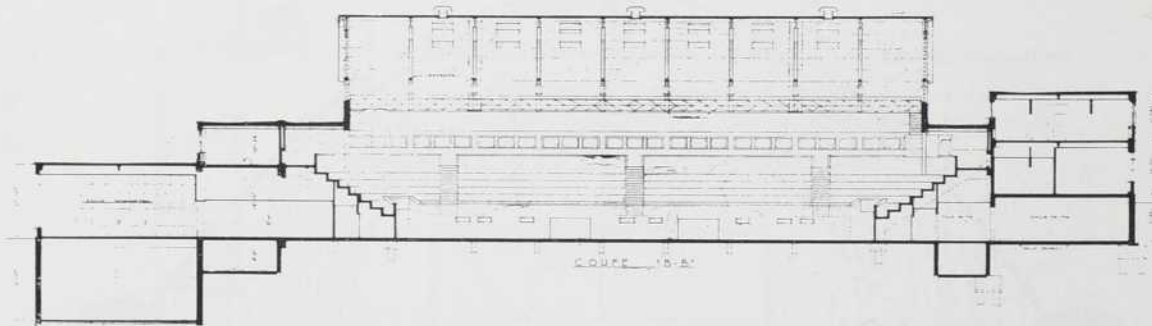
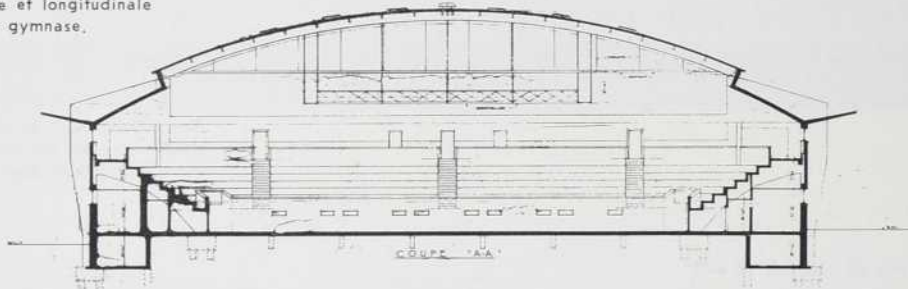
Plan de la piscine au niveau des gradins.



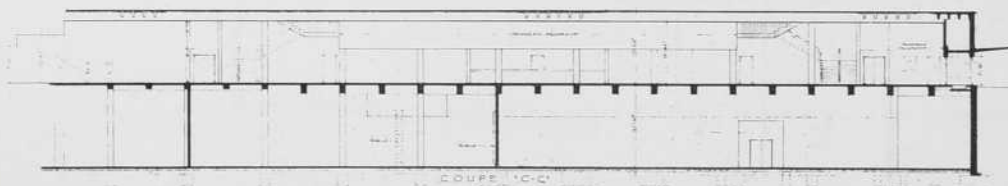
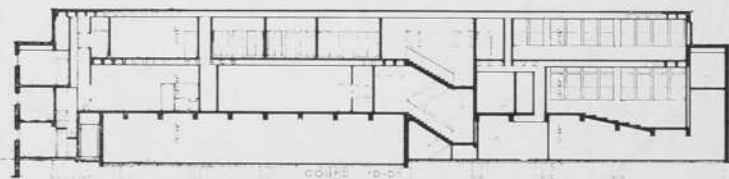
Coupes transversale et longitudinale à travers la piscine.



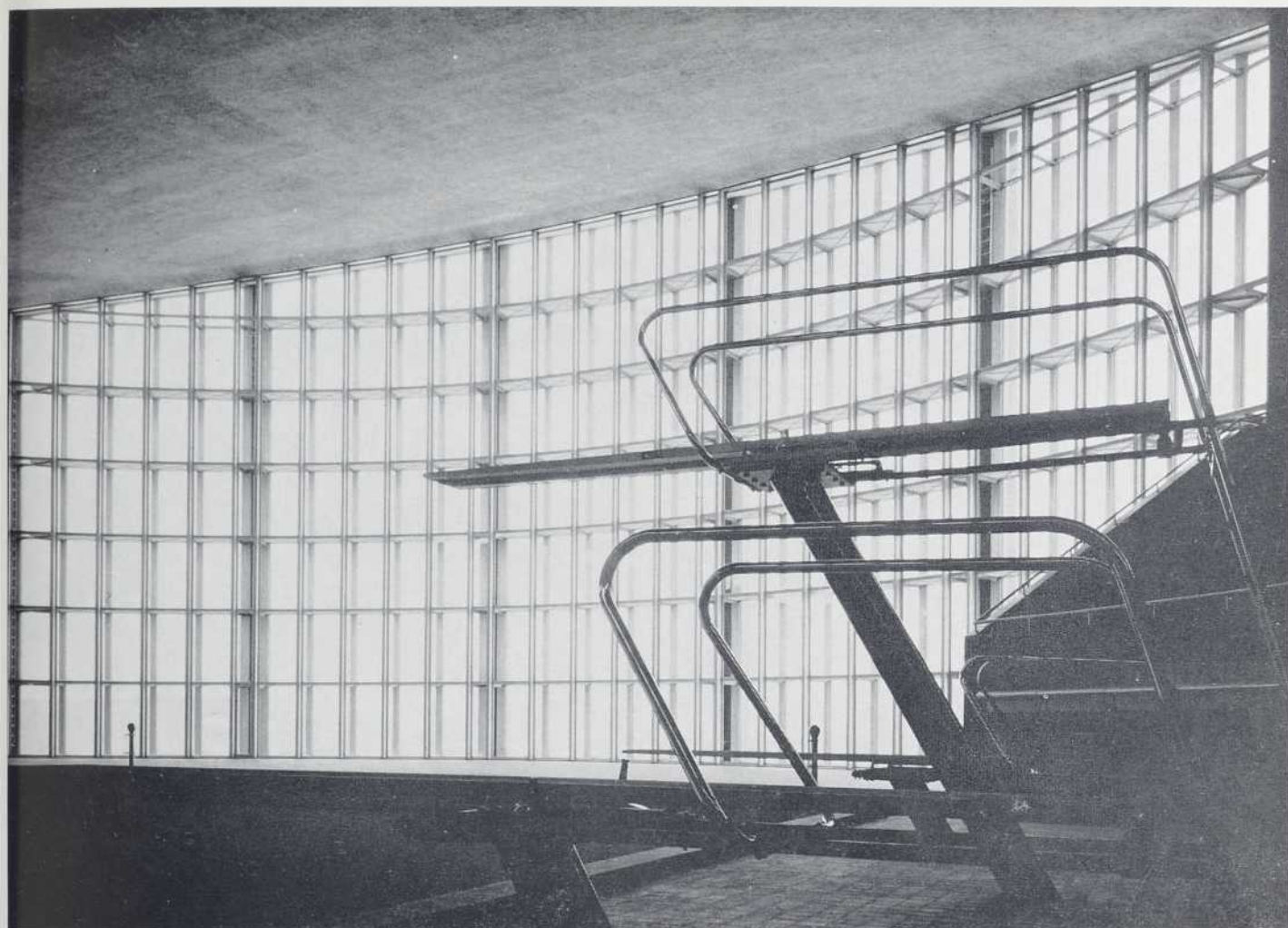
Coupes transversale et longitudinale à travers le gymnase.



Coupe transversale à travers la section de l'école d'entraînement.

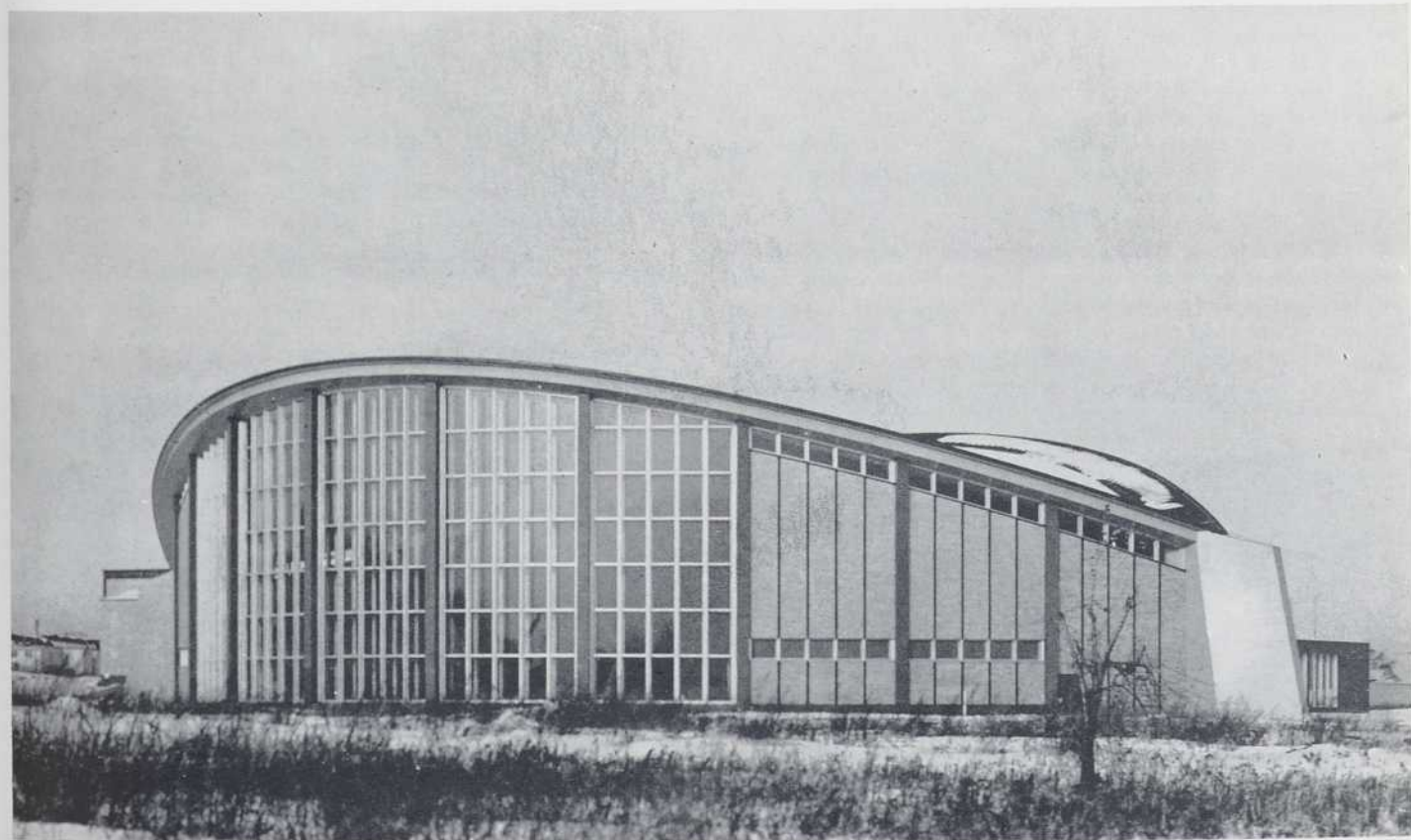


Coupe longitudinale à travers le grand hall principal.



Vue intérieure sur le double mur de verre de la piscine.

La piscine, côté sud, avec son mur de verre vu de l'extérieur.



## Structures du gymnase et du pavillon de bain au centre sportif du Parc Maisonneuve

Un article de  
Pierre-Geo. Beaulieu, Ing.P.\*

Deux édifices : un gymnase de forme carrée et un pavillon de bain de forme elliptique. Deux conceptions : une arche à tirant reposant sur des porte-à-faux et une toiture suspendue.

### Le gymnase

Le gymnase forme carré parfait avec gradins sur les quatre faces. Il mesure 175 pieds face à face des murs et ne montre aucune colonne intérieure.

Après différentes études, un système en partie béton armé, en partie acier fut adopté. Il consiste en une arche à tirant en acier d'une portée de 140 pieds reposant sur des chevalets en béton armé. L'arche est formée d'un profilé d'acier de 27 pouces courbé sur un rayon de 179 pieds, et son tirant se compose de deux cornières 6 x 6 x 5/8 formant boîte.

Les chevalets ont à leur tête un porte-à-faux de 17'6". Ils sont composés d'une membrure verticale à l'endroit des murs extérieurs et d'une membrure inclinée à l'endroit des gradins. Les deux membrures, qui s'appuient sur pieux, sont reliées entre elles par un tirant. La résultante des charges passe entre les deux points d'appui et donne ainsi un système statiquement équilibré.

L'emploi de la charpente d'acier pour la grande partie du toit s'avérait économique parce que plus facile de mise en place et aussi plus légère que le béton armé entraînant de ce fait une quantité moindre de pieux. La faire reposer sur des porte-à-faux en béton surplombant les gradins, éliminait la protection de l'acier contre le feu, autrement nécessitée par les règlements de la Ville de Montréal.

### Le pavillon de bain

Au pavillon de bain le problème était tout différent, car l'édifice par sa forme elliptique se prêtait moins à une répétition de cadres. L'architecte Paul Lambert proposa l'emploi d'une toiture suspendue.

En principe une toiture suspendue est une toile tendue entre les différents points d'une structure rigide qui forme le pourtour d'une surface déterminée.

L'idée de ce genre de toiture n'est pas nouvelle; en fait elle est aussi vieille que notre monde; le tout a commencé lorsqu'à l'âge de pierre on a tendu une peau d'animal entre deux arbres pour se garer des intempéries.

Le système de toiture suspendue s'est développé graduellement et tout nous porte à croire que les Grecs et les Romains s'en sont servis pour couvrir des édifices publics. Nous trouvons une preuve de supports servant à cet effet au théâtre d'Athènes, à Epidaure et à d'autres endroits : à Rome au Colisée mesurant 600 pieds par 500 pieds on trouve sur le pourtour au sommet une série de poteaux de bois servant à retenir un vélum recouvrant l'entière superficie. L'art et la technique de ces réalisations gigantesques ont été depuis perdus et oubliés.

Ce n'est qu'à l'époque contemporaine qu'on retrouve ce genre de toiture et l'on a recours à des matériaux plus effectifs.

Un des principaux exemples apparaît à Albany vers 1932 : un édifice de 120 pieds de largeur est couvert par des feuilles de tôle d'acier soudées, exerçant une tension sur les murs; en 1934 une bâtisse circulaire pour l'exposition de Zagreb en Yougoslavie était étudiée par Bernard Lafaille; elle avait 250 pieds de diamètre et sa toiture suspendue apparentait la forme d'une assiette.

Depuis, plusieurs toitures suspendues ont été construites, elles sont du type parabole hyperbolique ou plus communément appelé selle de cheval.

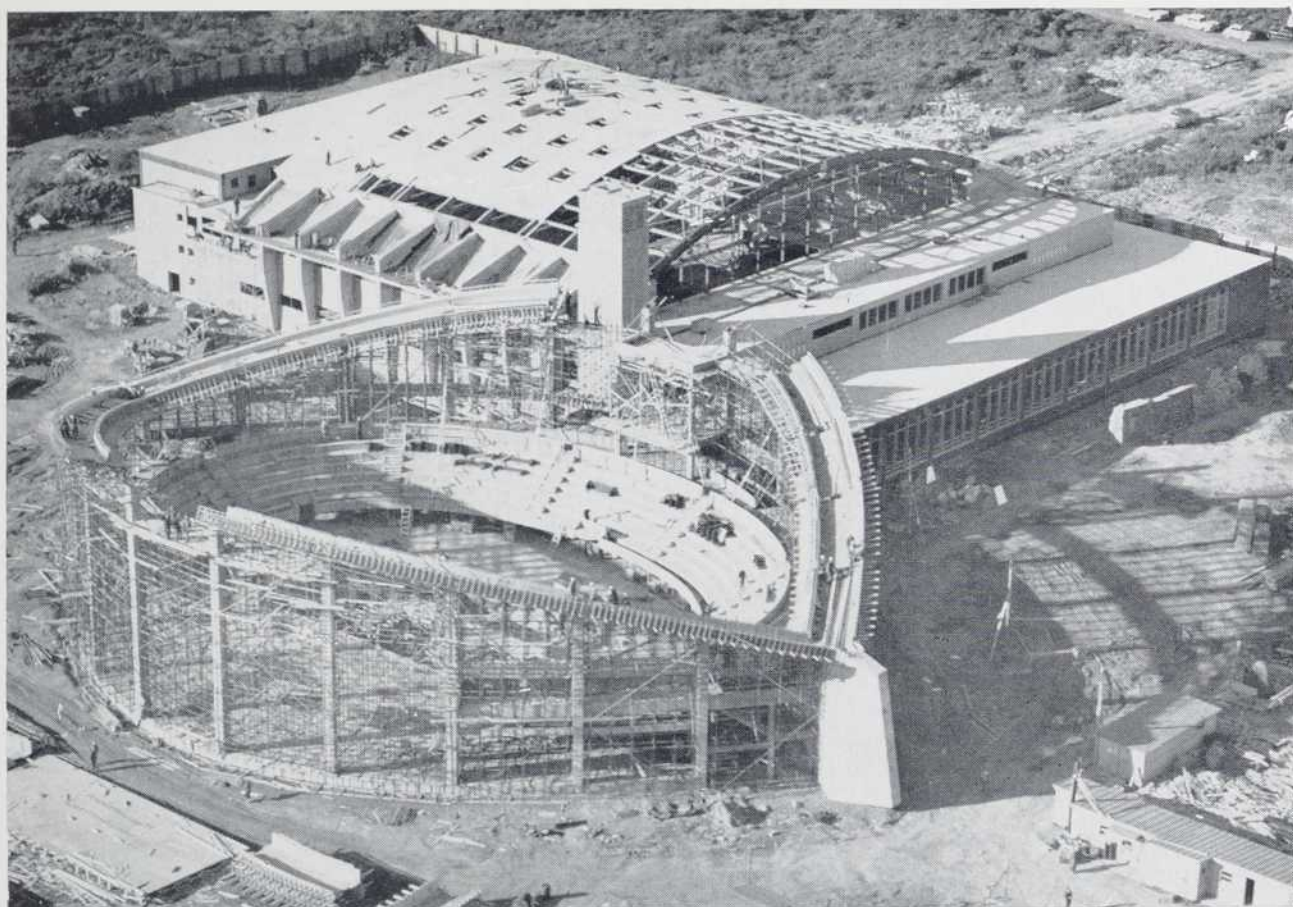
Le principe est toujours le même : une trame de cables en tension, supportant une toile ou une dalle, est attachée à une série de membrures en compression.

La plus récente toiture suspendue est celle du pavillon de bain du Centre Sportif du Parc Maisonneuve.

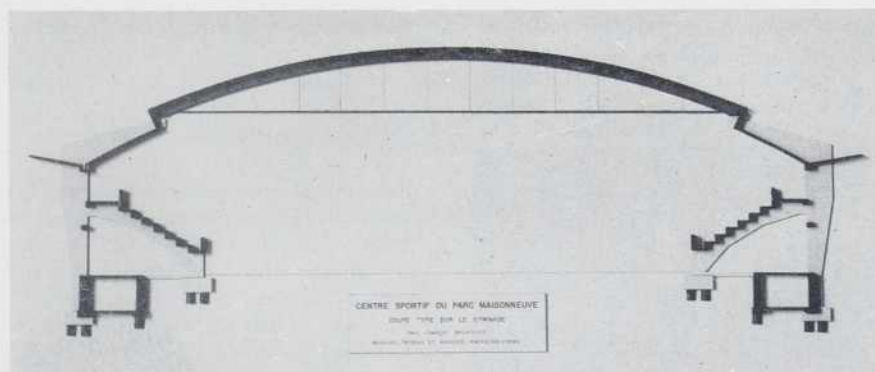
Le pavillon de bain selon le plan directeur du Centre Sportif devait être localisé dans l'axe est-ouest et avoir son côté sud élevé pour laisser entrer le plus de lumière possible; aussi l'architecte Paul Lambert eut-il l'idée d'un système de toiture suspendue en forme de selle de cheval, ayant les côtés sud et nord élevés et les bouts est et ouest surbaissés.

A ce stage, l'architecte présenta comme courbe extérieure du pavillon une ellipse contournant les gradins; après une étude comparative des arches de formes elliptiques et paraboliques, nous devions préférer l'arche parabolique qui donnait un moment fléchissant d'environ 3,000,000 livres-pieds, l'ellipse donnant un moment de 15,000,000 livres-pieds; l'architecte accepta de faire le changement et l'édifice prit son arrangement final; nous gardions les mêmes dimensions de piscine, soit 44 pieds par 82 pieds, les gradins gardaient aussi leur forme elliptique de 128 pieds par 170 pieds

\* Cet article est tiré d'une conférence donnée par Pierre Geo. Beaulieu, le 27 octobre 1959, à Montréal devant l'Engineering Institute of Canada. M. Beaulieu est membre associé de la société d'ingénieurs-conseils Beaulieu, Trudeau et Associés.



Vue aérienne de l'ensemble en chantier.

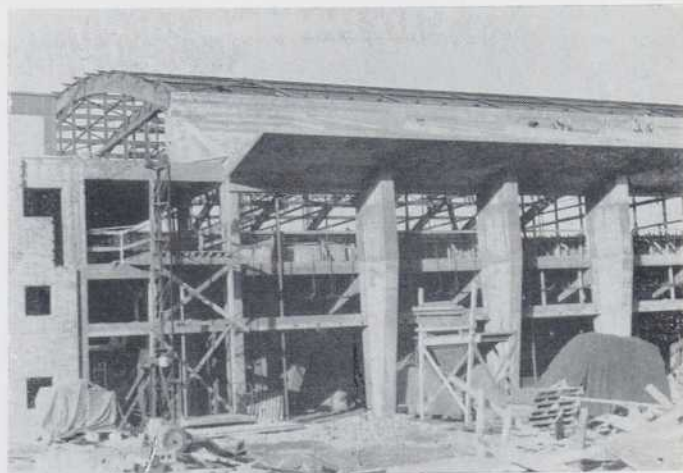


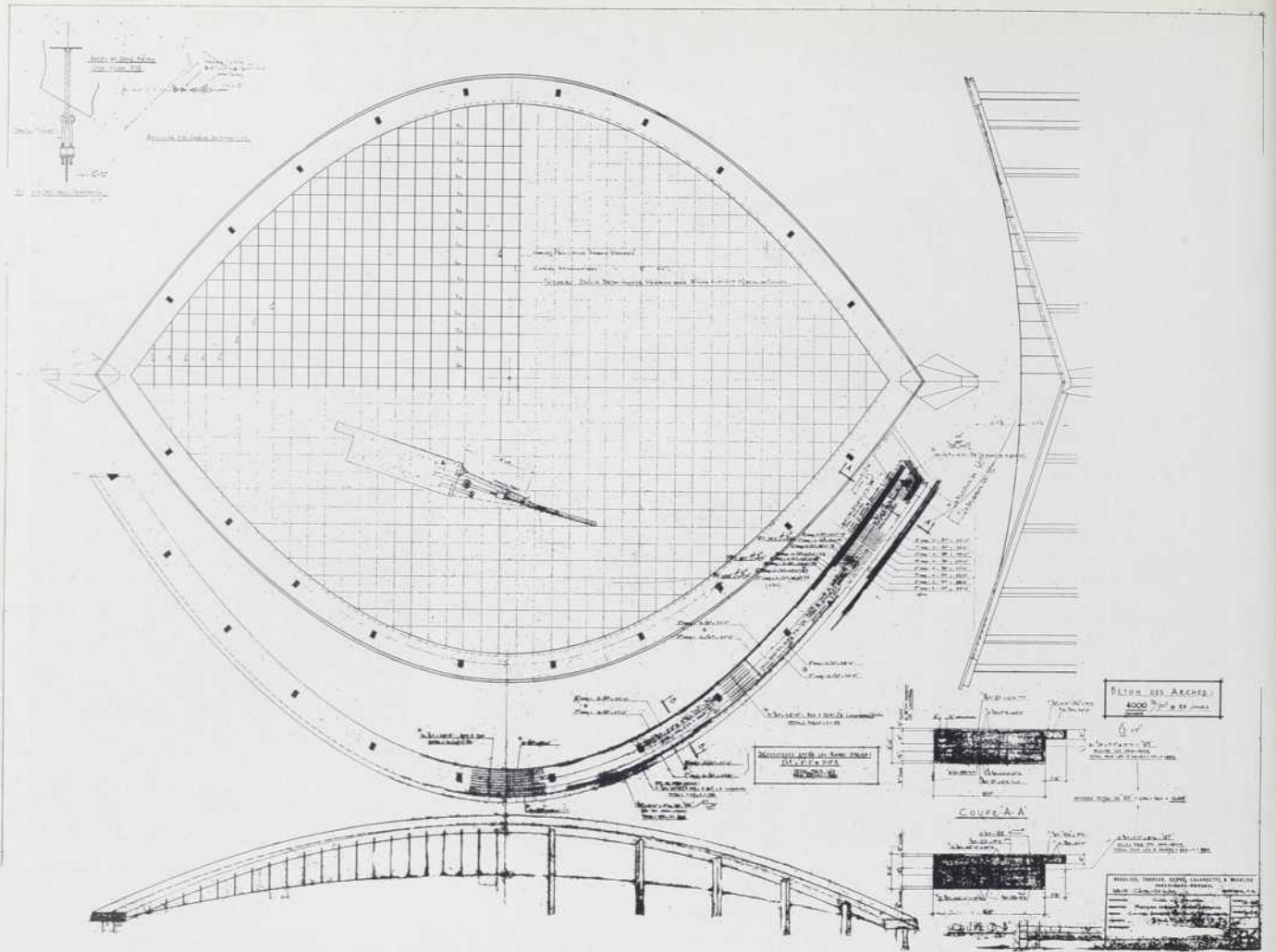
Coupe typique sur le gymnase.

Détail des arches d'acier formant la structure du toit.



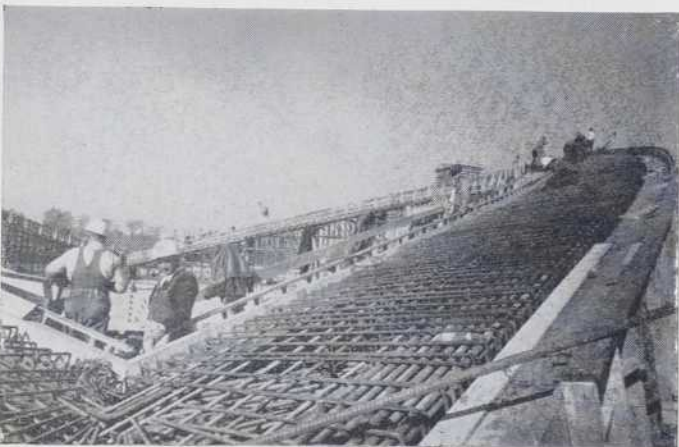
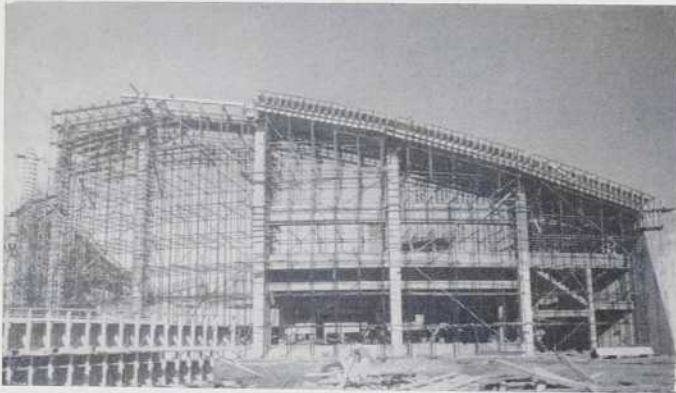
Vue extérieure sur les chevalets de béton.



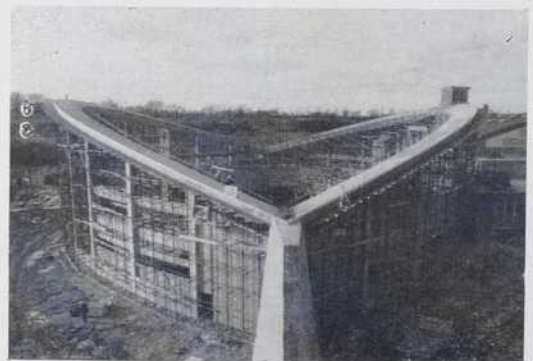


Plan du toit de la piscine.

Echafaudage des arches de la piscine.



Armature des arches à l'une de leurs extrémités.



Aspect de chantier après la coulée des arches et la sustente des câbles.

Après la coulée des arches, l'installation des câbles de tension qui supporteront les dalles du toit.



Photo Associated Commercial Photographers Ltd.  
Courtoisie de Dominion Bridge Co. Ltd.

mais le contour de l'édifice épousait maintenant la forme de deux paraboles ayant leurs racines à 168 pieds de distance et se croisant aux bouts à 228 pieds de distance; les arches auraient leur point haut à 55 pieds du sol et leur point bas à 28 pieds du sol donnant une pente de 1 dans 3.

L'apparence du pavillon décidée, notre second problème en fut un de géométrie.

Sous l'effet de la charge morte, les câbles en tension placés en travers de la bâtisse présentent une courbe concave appelée chaînette mais, sous l'effet d'une charge vive de projection uniformément horizontale, cette courbe est une parabole. Nous l'avons rendue en tout temps parabolique par l'application d'une surcharge. Les câbles secondaires pré-tendus au-dessus des premiers ont fourni cette surcharge. Des câbles secondaires, un seul suit une parabole parfaite: c'est celui du centre qui a une flèche de 13 pieds 6 pouces soit la moitié de la hauteur d'inclinaison des arches. Les câbles principaux, ayant toujours une flèche égale à  $1/6$  de leur portée soit  $1/2$  de la pente de 1 dans 3 des arches, ont tous une courbe parabolique.

Pour faciliter l'installation des dalles et limiter leur grandeur à cause du poids, les câbles furent placés à cinq pieds l'un de l'autre. Pour avoir des dalles de dimensions égales, les espacements doivent suivre la courbe de la toiture dans les deux directions. Ceci fut loin de simplifier le calcul de la position des ancrages mais cette technique s'avéra de bon jugement lors de l'installation des dalles.

La longueur des câbles fut déterminée aussi exactement que possible et l'erreur fut de beaucoup inférieure au jeu des ancrages réglables. Compte fut tenu du fait que l'élongation des câbles principaux relâchait la tension des câbles secondaires.

Ces câbles, aux attaches, étant tangents aux arches, le poids mort des arches repose sur les colonnes du pourtour et tout le poids de la toiture est transmis aux bouts à des contreforts qui résistent en plus aux pressions latérales du vent.

La géométrie étant établie, le problème du calcul des efforts dans les câbles fut attaqué.

De nature, la toiture suspendue, étant un voile mince, a tendance à osciller avec les rafales de vent, la fréquence d'oscillation

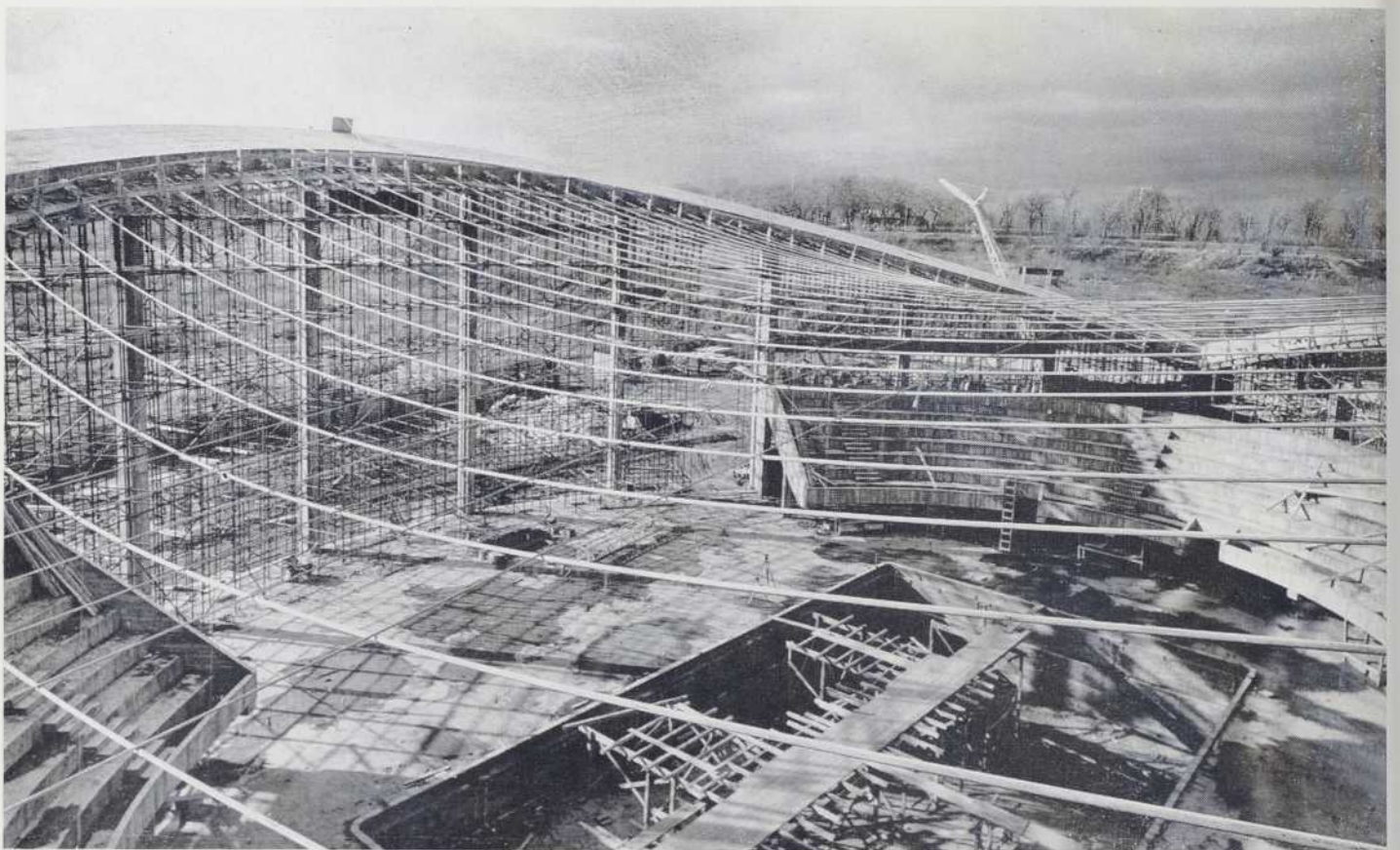
variant selon le poids mort mais de façon inversement proportionnelle; nous avons alors éliminé le genre de toiture métallique, car ce système employé à l'aréna de Raleigh a dû être renforcé par des câbles de retenue de façon à éliminer les oscillations trop grandes; nous avons préféré employer un système de dalles préfabriquées d'un poids mort de 30 livres par pied carré; la toiture, les câbles et l'isolant nous donnent un poids additionnel de 20 livres par pied carré; ce poids a diminué la fréquence d'oscillation à moins de une par seconde.

Les dalles préfabriquées sont de béton haydite de 4  $1/4$  pouces d'épaisseur comprenant une surface de béton de clouage de 1  $1/4$  pouces. Elles mesurent 4'-10" par 4'-10" et possèdent sur chaque face deux crochets les attachant aux câbles. Ces dalles, pesant 800 livres chacune, furent fabriquées par Porete Co. of Canada dans des moules de métal spécialement préfabriqués à cet effet.

Pour aider à la rigidité du toit, les joints entre les dalles furent cimentés.

Une fois la charge par pied carré déterminée, nous nous sommes attaqués à l'étude des efforts dans les câbles. Le poids mort suit la pente du toit mais la charge vive est de projection horizontale; pour conserver toute la charge selon une projection horizontale, nous avons appliqué une surcharge par les câbles secondaires; ces câbles secondaires ont donc deux buts: celui de retenir la toiture en place et celui de conserver une courbe parabolique aux câbles principaux; ces deux actions induisaient une tension de 20,000 livres à chacun de ces câbles lors de l'installation; mais cette tension descendait à 10,000 livres lorsque la toiture subissait l'effet de la charge vive.

La tension des câbles principaux fut ensuite déterminée; le plus long, au centre, subissait une tension de 122,000 livres et les plus courts aux extrémités, une tension de 14,000 livres, ce qui aurait demandé différents diamètres de câbles; nous devions nous limiter à deux grosseurs pour les câbles principaux, pour question d'économie et de facilité de pré-tension. Le choix s'est arrêté sur un câble semblable à ceux des ponts suspendus connu sous le nom de "bridge strand" ayant un effort unitaire à la rupture de 230,000



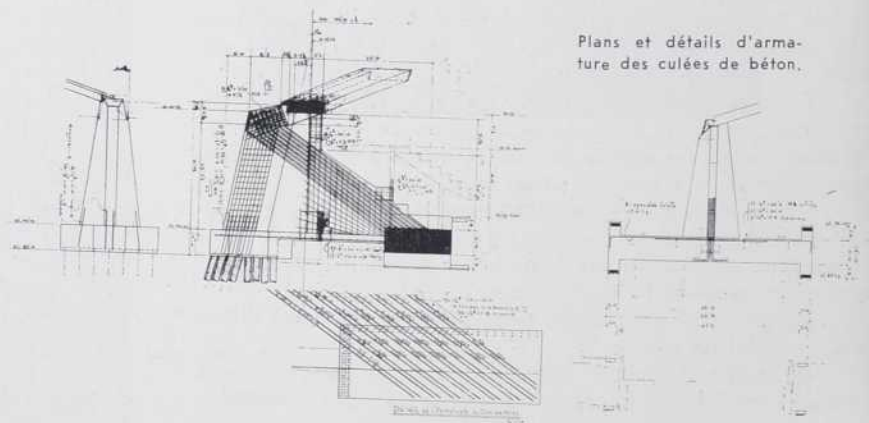
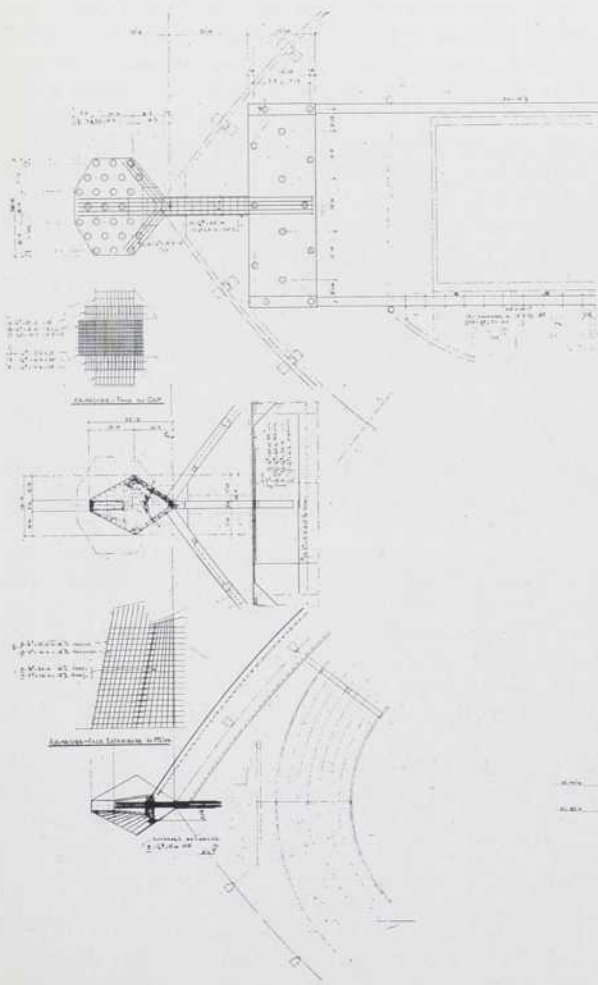
Perspective de chantier soulignant les diverses courbes suivies par les câbles de tension.

Photo Associated Commercial Photographers Ltd.  
Courtoisie de Dominion Bridge Co. Ltd.

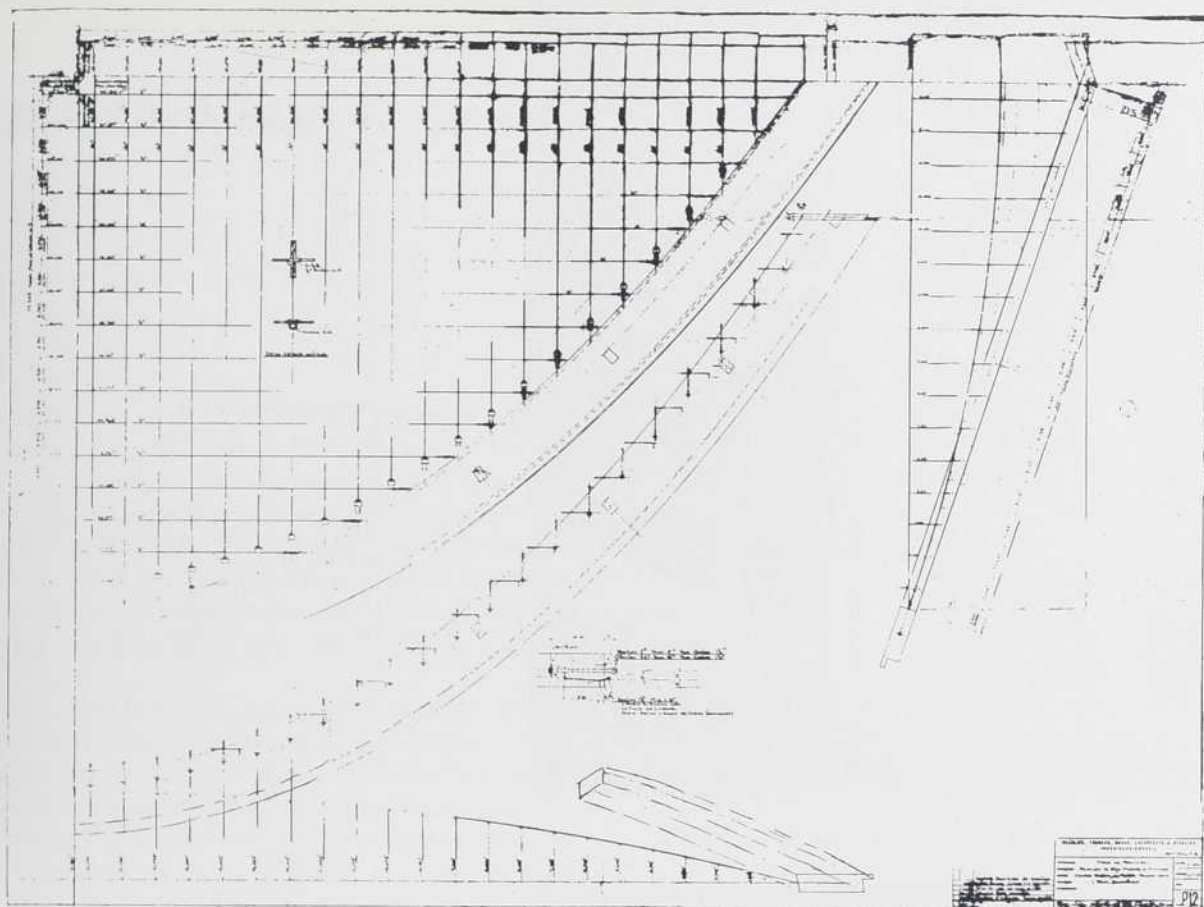
livres par pouce carré mais un effort permis de 70,000 livres par pouce carré; ces câbles furent galvanisés et pré-tendus au chantier de Dominion Bridge Co. Ltd. à Longueuil. Deux sortes de câbles principaux furent employés: les uns ont 1 9/16" de diamètre et les autres 1 3/16" de diamètre, tous les câbles secondaires ont 3/4" de diamètre.

La pré-tension des câbles fut nécessaire pour éviter toute élongation permanente due au tassement des fils d'acier entre eux et aussi pour marquer leur longueur finale sous l'effort des charges. Elle s'est faite durant l'automne, par journées ombragées, pour éviter la variation de température, à une valeur de la moitié de l'effort ultime, puis ramenée au taux de travail pour marquer la longueur. Les câbles furent retournés à Dominion Wire Rope Co. pour le coupage et l'installation des douilles à leur extrémités, et de là, envoyés au chantier sur des bobines.

Les ancrages des câbles principaux sont du type "Open bridge socket". Ils sont attachés aux arbres par une tige d'acier. Les câbles secondaires sont attachés par des tourniquets (turn-buckles) ordinaires.



Plans et détails d'armature des culées de béton.



Détail de l'ancrage des câbles de suspension.

Les câbles sont tangents aux arches à leur face, de sorte que tout mouvement de ces câbles n'influence que très peu la direction des efforts.

Le calcul des arches est influencé par l'effort direct des câbles principaux et des câbles secondaires, le poids des arches reposant sur les colonnes du pourtour; pour éviter les rotations aux extrémités et rendre l'ensemble plus rigide les arches sont encastées l'une à l'autre aux extrémités; leur dimension est de 2 pieds 6 pouces d'épaisseur par 8 pieds de largeur, le moment fléchissant maximum est à la base des arches de l'ordre de 5,000,000 livres-pieds et la compression de l'ordre de 2,300,000 livres.

Le poids de toute la toiture fut transmis par les arches à un contrefort placé à chaque extrémité; chaque contrefort reçoit une réaction verticale de 1,100,000 livres et une poussée horizontale de 2,700,000 livres.

Comme à l'endroit des contreforts, l'espace de terrain utili-

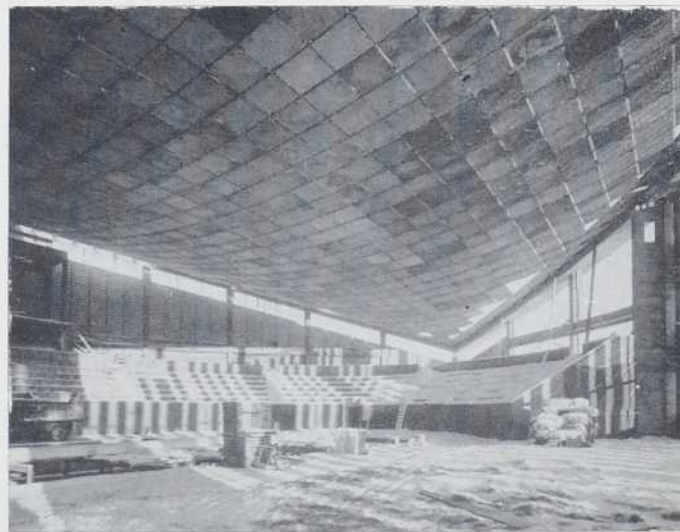
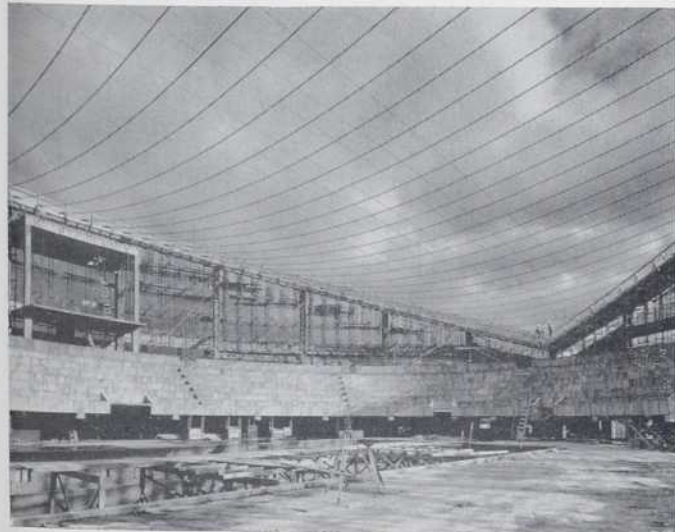
sable en dehors de la bâtisse était limité, nous dûmes prendre le renversement de chaque contrefort par un contrepoids. Les contrepoids furent reliés par des tirants. Ces tirants sont au nombre de quatre, car il fallait passer de part et d'autre de la piscine et en-dessous des tunnels latéraux. Chaque contrepoids pèse 1,500,000 livres. Chaque tirant est formé de 21 barres No. 11 noyées dans une boîte de béton.

Le contrefort s'ouvre en éventail à la base pour donner une stabilité latérale contre le vent; chaque contrefort et son contrepoids reposent sur 39 pieux de 80 tonnes.

Durant la construction les seuls échafauds employés le furent pour la coulée des arches; la toiture a été installée à l'aide de grues mécaniques.

Ce genre de toiture est certainement avantageux car l'on peut atteindre, sans encombrement de colonnes, des portées de l'ordre de 1,000 pieds et plus.

Deux vues intérieures avant et après la pose des dalles du toit.



Photos Associated Commercial Photographers Ltd.  
Coutoiois de Dominion Bridge Co. Ltd.



## L'utilisation de

### **Ingénieurs-conseils :**

*Bourgeois & Martineau*

### **Constructeurs :**

*Edouard Monette Ltée*

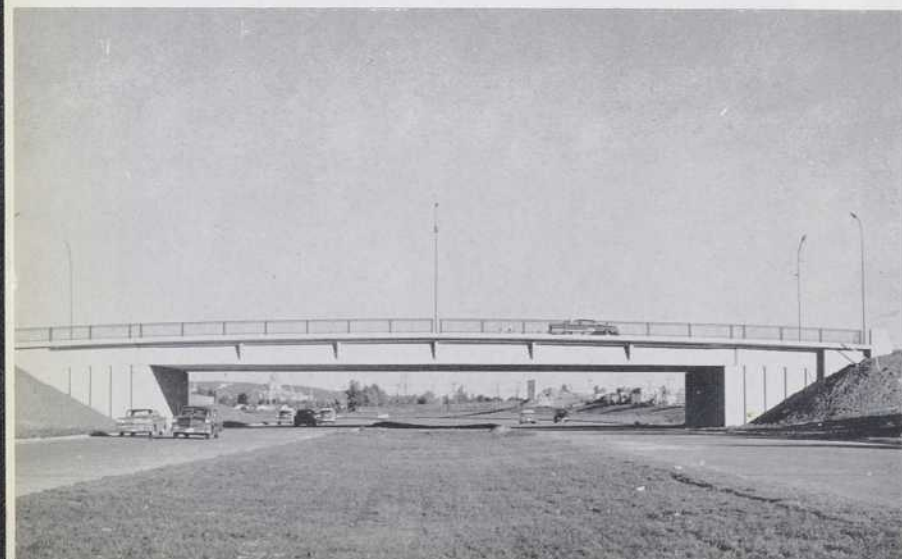
*(Ponts du chemin nord de la rivière du Nord et de la rue De Martigny)*

*H. Marchesseault & Fils*

*(Pont de la montée Meunier)*

*Creaghan & Archibald Ltée*

*(Poutres précontraintes du pont de la rue Dudemaine)*



Ci-contre, le pont du chemin Nord de la rivière du Nord. A gauche, de haut en bas, le pont de la rue De Martigny, à St-Jérôme, le pont de la Montée Meunier, à St-Jérôme, et le pont de la rue Dudemaine, à Montréal.

# la précontrainte dans la construction des ponts

Un article de  
René Martineau, Ing.P.

La technique de la précontrainte du béton se prête particulièrement bien à la construction des ponts. En effet, un pont est d'abord un problème structural et tout système ou toute technique permettant une augmentation du rendement de la matière, c'est-à-dire une augmentation de la capacité portante par unité de poids, est avantageuse, pourvu que cette augmentation de rendement soit plus grande que l'augmentation correspondante de coût unitaire.

Or il semble bien que ce soit le cas du béton précontraint. En effet, le moment résistant d'une poutre en béton précontraint est de 2.25 à 3.5 fois supérieur au moment résistant d'une poutre en béton armé de section équivalente. Et, d'une façon générale, le béton précontraint permet des économies de 40 à 50% sur le béton même, et jusqu'à 75% sur l'acier. Évidemment ces économies sont réduites par le fait que le béton exigé devra être plus résistant, et sera plus difficile à couler dans des coffrages habituellement minces, et par le fait que l'acier utilisé non seulement sera plus cher d'achat, mais exigera en plus des ancrages, des enveloppes protégeant de l'adhérence, des opérations supplémentaires de tension et d'injections des unités de précontrainte. D'autre part, la précontrainte, en allégeant les pièces, favorise la préfabrication, soit à l'usine ou sur le chantier, ce qui diminue le coût des coffrages et des échafaudages. À tout prendre, il semble de plus en plus évident que pour les ponts, à partir de portées de 40 pieds, la technique de la précontrainte soit avantageuse. Le béton précontraint combine les qualités de béton armé et d'acier de charpente. Il est durable et peu coûteux d'entretien comme le béton armé, et comme l'acier, il peut être préfabriqué et érigé rapidement. Il n'est qu'à examiner le résultat des soumissions du Pont Champlain à Montréal, qui fut l'objet d'un concours pour différents systèmes de charpente, pour se rendre compte que lorsque les conditions sont favorables, le béton précontraint permet d'économiser des sommes intéressantes.<sup>(1)</sup>

## Ponts-routes précontraints sur l'autoroute

Sur l'Autoroute Montréal-Laurentides, on rencontre quatre ponts sur route en béton précontraint. Celui du

(1) Section 5 & 7 : Plus bas en béton précontraint : \$ 8,319,797.00  
Plus bas en acier de charpente : 12,829,600.00  
Plus bas en béton armé : 14,135,000.00

Section 3 : Plus bas en béton précontraint : 1,044,540.00  
Plus bas en acier de charpente : 1,305,000.00

Chemin Nord de la Rivière du Nord fut coulé en place et ceux de la rue de Martigny et de la Montée Meunier, à St-Jérôme ainsi que celui de la rue Dudemaine à Montréal furent préfabriqués sur le chantier. On adopta pour la précontrainte le système Freyssinet, c'est-à-dire un système où les unités de précontrainte sont des câbles composés de 12 fils d'un diamètre de 0.276 po. placés dans une enveloppe de 1½" diam. Ces câbles sont placés dans les coffrages et ne sont tendus qu'une fois que le béton a atteint la résistance voulue, à l'aide d'un vérin hydraulique à double action, tension et ancrage. L'ancrage est constitué d'un cylindre de béton fretté percé d'un trou conique à travers lequel passent les fils, et d'un cône de béton inséré sous pression et retenant les fils par friction.

L'acier utilisé, d'une résistance de 225,000 lbs par po<sup>2</sup>, est tendu à environ 170,000 lbs par po<sup>2</sup> pour donner dans chaque câble une force de précontrainte de 61 tonnes. Une fois ancrés, les fils sont coupés et le câble est rempli de mortier de ciment à l'aide d'une pompe à injection, sous une pression allant jusqu'à 100 lbs/po<sup>2</sup>.

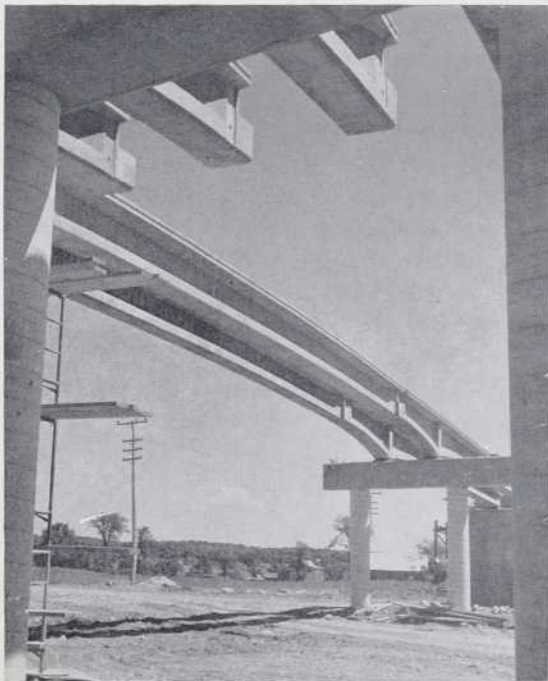
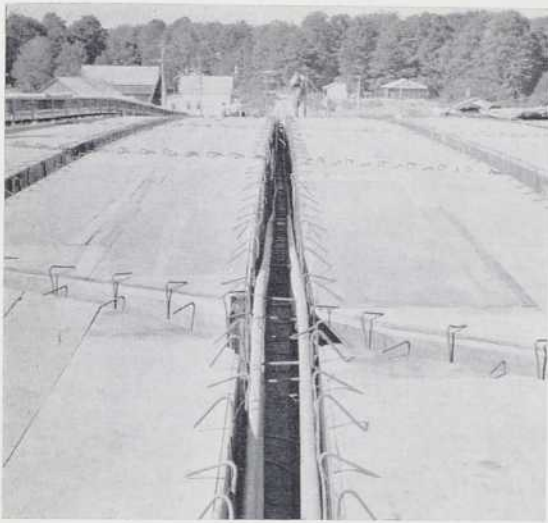
## Pont du chemin nord de la Rivière du Nord

Ce pont est continu sur trois travées. Le tablier présente un fort biais par rapport aux culées et piliers. À cause de l'effet combiné de ce biais et du profil longitudinal courbé, les niveaux variaient d'une poutre à l'autre et la préfabrication devenait très difficile. Ce pont a une longueur totale de 261'5" et une largeur de 50'0" incluant une chaussée de 40'0" et deux trottoirs de 5'0". Le tablier est formé de 7 poutres parallèles continues sur 3 travées de 80'8", 95'0" et 80'8". Les poutres sont rectangulaires et leur hauteur varie de 42 po. en travée à 66 po. sur appuis intermédiaires. Ces poutres sont précontraintes chacune par 6 câbles continus de 258'0" de longueur placés à la partie basse de la poutre en travée et relevés sur appuis. L'élongation de ces câbles lors de la précontrainte était de 18 po. La précontrainte se fit par tension simultanée à chaque extrémité une fois que le béton eut atteint sa résistance de 5,000 lbs/po<sup>2</sup>.

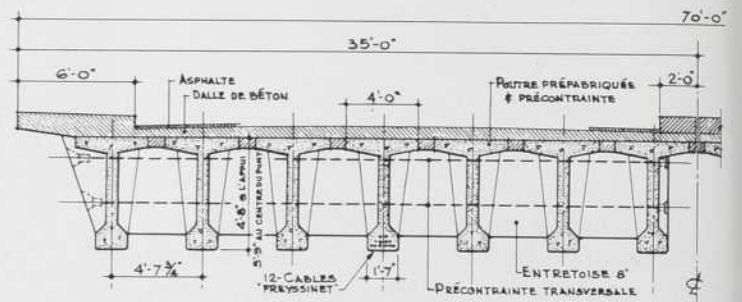
Le tablier repose sur des appuis en béton fretté d'une résistance de 6,000 lbs/po<sup>2</sup>, un appui fixe, simples rotules, sur le pilier nord, et trois appuis mobiles, soit trois rangées de pendules en béton d'une hauteur de 27 po. sur l'autre pilier et sur les deux culées.

## Ponts de la rue De Martigny et de la Montée Meunier

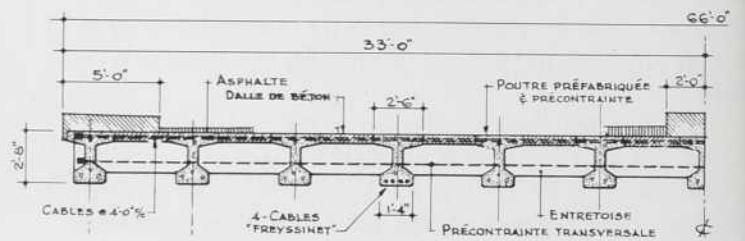
Ces deux structures sont identiques de conception. Seules certaines dimensions varient.



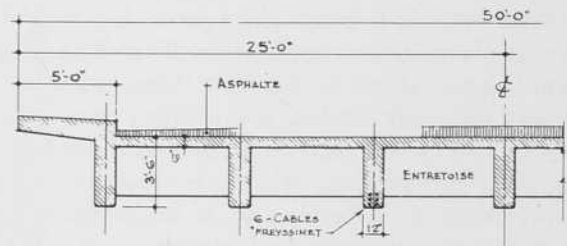
## COUPES TYPIQUES



DUEMAÏNE



DE MARTIGNY



CHEMIN DE LA RIVIÈRE DU NORD

Sur cette page, en haut, une vue des câbles de précontrainte au pont du chemin Nord de la rivière du Nord. Au centre, érection d'une poutre préfabriquée au pont de la Montée Meunier. En bas, au même endroit, quelques poutres précontraintes sont déjà mises en place.

Page suivante, à gauche, vue des câbles et de l'armature d'une poutre préfabriquée sur le chantier au pont de la rue De Martigny. A droite, au même endroit, une vue des câbles transversaux de la dalle de béton.

Le pont de la rue de Martigny a une longueur totale de 229'6" et une largeur de 66'0". Il comporte en section deux chaussées de 27'0", deux trottoirs de 5'0" et une bande centrale de 2'0". Le tablier est formé de 13 poutres parallèles, sur trois travées de 71'0", 85'0" et 71'0". Le tablier du pont de la Montée Meunier comporte 10 poutres parallèles sur trois travées de 66'0", 85'0" et 66'0".

Dans les deux cas les poutres des travées extérieures projettent en porte-à-faux sur une distance de 14'6" dans la travée centrale, supportant une poutre centrale simplement supportée d'une longueur de 56'6".

Les poutres ont une forme en T d'une largeur de 2'6" à la semelle supérieure. La hauteur des poutres d'extrémité varie de 2'0" à 4'0" sur le pilier. La poutre centrale a une hauteur de 2'8", soit pour une portée libre de 85'0" un rapport d'élançement de 1 sur 32.

Les poutres furent fabriquées par terre successivement en réutilisant les coffrages de côté construits en panneaux facilement maniables.

Les poutres d'extrémité comportent chacune 5 câbles de précontrainte relevés sur l'appui intermédiaire, et les poutres centrales 4 câbles. La précontrainte se fit au niveau du sol avant de lever les poutres.

La semelle supérieure des poutres comportait des trous transversaux de 1½ po. espacés à 4 pi. Une fois les poutres érigées et les coffrages entre poutres placés, on enfila des câbles de précontrainte transversaux dans ces trous, servant à précontraindre la dalle coulée en place entre poutres et la semelle supérieure des poutres. Ajoutons à cela la précontrainte transversale des 15 entretoises intermédiaires et le tablier devient un ensemble homogène.

Les appuis sont constitués de plaques d'acier lubrifiées au graphite.

#### Pont de la rue Dudemaine

Le tablier de ce pont a une longueur de 138'9" et une largeur de 70'0". Il comprend deux chaussées de 27'0", deux trottoirs de 6'0" et une bande centrale de 4'0".

Le tablier est formé de 14 poutres précontraintes préfabriquées d'une portée de 137'0", espacées à 4'7¾". Les trottoirs projettent de 2'9½" en porte-à-faux.

Les poutres sont en forme de T, et la largeur de la semelle supérieure est de 4'0". L'espace de 7¾ po. entre les poutres, de même que les 7 entretoises, sont coulés en place.

La surface ainsi obtenue sera recouverte d'une dalle de béton d'une épaisseur variant de 4" à 7". Cette dalle agira monolithiquement avec les poutres grâce à des étriers projetant à la surface des poutres.

Chaque poutre est précontrainte à l'aide de 12 câbles donnant une force totale de précontrainte de 600 tonnes. Les entretoises seront précontraintes en place à l'aide de 2 câbles chacune.

La hauteur des poutres est de 5'9" au centre et 4'8" sur les appuis. L'épaisseur de l'âme n'est que de 7 po.

Ces poutres, pesant chacune 66 tonnes, furent transportées sur une distance d'environ 400 pi. et érigées à l'aide de quatre grues sur pneu d'une capacité de 45 T.

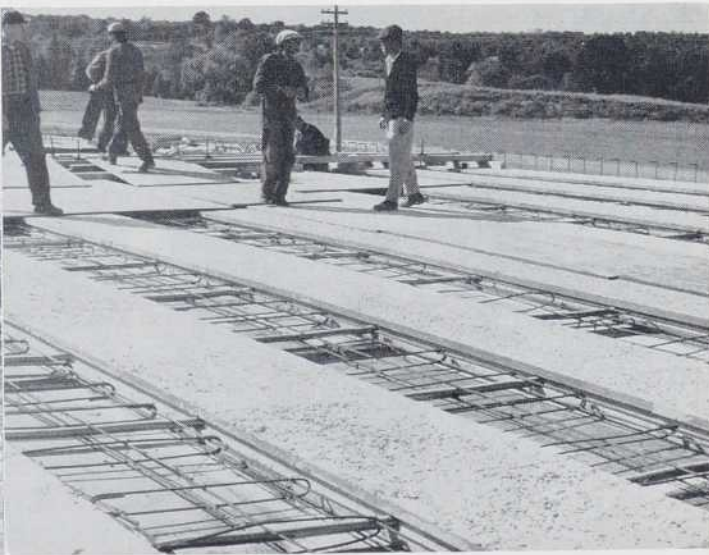
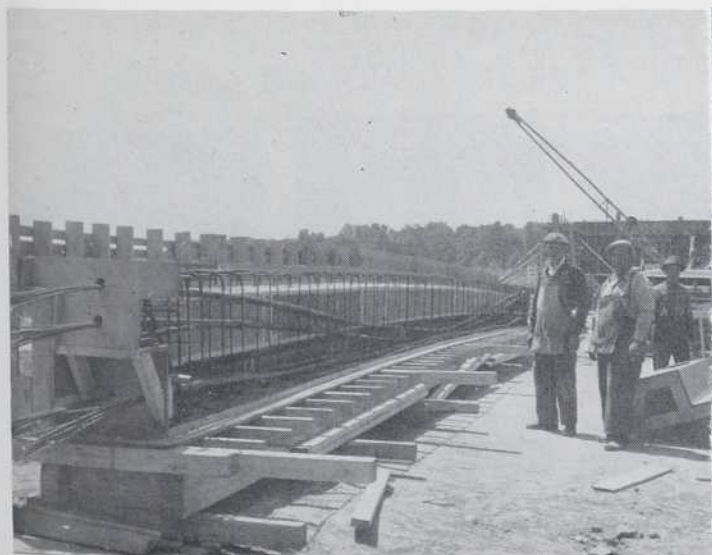
Ces poutres furent coulées en hiver, et l'entrepreneur put obtenir la résistance exigée de 5.000 lbs/po.<sup>2</sup>, grâce à un chauffage intense.

#### Conclusions

Ces quelques essais nous permettent de nous rendre compte de la diversité des modes d'application de la précontrainte aux ponts. Il y a évidemment bien d'autres possibilités, et les limites de cette technique sont loin d'être atteintes. (n'entreprend-on pas la construction d'un pont en béton précontraint au-dessus du lac Morocaïbo, Venezuela, où les portées seront de 1.000 pi. et ceci, encore une fois, à la suite d'un concours).

Il est certain que les avantages tant économiques qu'esthétiques de ce matériau se manifestent dans les faits, car sa popularité va croissant dans tous les pays, et depuis quelques années, et d'une façon étonnante aux États-Unis.

Une expérience comme celle de l'autoroute nous permet de nous rendre compte de l'adaptation de cette technique à nos conditions et à nos méthodes de travail. Il y a eu suffisamment d'ouvrages réalisés ici même pour affirmer maintenant que le stage d'essai est dépassé, et qu'un entrepreneur compétent et consciencieux peut sans crainte, s'il est bien guidé, utiliser la précontrainte.



## La "nouvelle vague" accède au

Les architectes de la province de Québec ont connu cette année une assemblée exceptionnelle à plusieurs points de vue. D'abord par l'endroit où se sont tenues les assises puisque c'était la première fois que les architectes se réunissaient à Sherbrooke, la reine de l'Estrie, et que par ce geste ils rompaient une tradition qui avait toujours voulu que leurs conventions aient lieu alternativement à Montréal et à Québec, ou dans leurs environs, pour coïncider avec le règne, aussi traditionnellement alternatif, d'un président anglophone et d'un président francophone.

Une autre innovation est venue du fait que les architectes avaient décidé de mener rondement leurs affaires professionnelles et de réduire au minimum les divertissements pour s'en tenir aux choses sérieuses de l'Association. Aussi, plutôt que les trois ou quatre jours habituels, les séances n'ont-elles duré que deux jours, soit les 28 et 29 janvier, et encore se sont-elles terminées tôt samedi après-midi. Ce qui n'a pas empêché les architectes d'abattre de la bonne besogne comparativement aux années passées.

L'événement le plus sensationnel, cependant, et celui qui devait causer le plus de bruit et même de l'acrimonie parmi les membres présents, fut la tenue des élections. La démission du vice-président, M. Georges de Varennes, qui, normalement, aurait dû accéder à la présidence, a empêché la routine habituelle de l'élection par acclamation et a obligé les architectes à choisir entre deux candidats à la présidence et à la deuxième vice-présidence. Cette situation a créé un précédent en ramenant à la direction de l'Association un ancien président, M. Henri Mercier, qui avait eu à faire face à M. Paul Brassard. La deuxième vice-présidence, concédée à M. Paul-O. Trépanier par M. Edouard Fiset, a donné lieu à plus de tapage cependant et ce dernier, qui n'avait pas prisé une certaine cabale électorale en faveur de son opposant, a eu peine à retenir sa rancœur. Sans contester l'élection, il déclara la considérer "nulle et illégale" et, faisant ensuite l'éloge de son adversaire, il ne sut réprimer quelques paroles maladroites qui suscitèrent l'ire de ses confrères et amenèrent de vives protestations suivies de questions quelque peu embarrassantes. L'incident, qui avait créé un malaise général dans toute l'assemblée, prit heureusement fin lorsque M. Pierre Morency intervint pour faire remarquer que

l'endroit n'était pas indiqué pour faire le procès de qui que ce soit.

Une autre observation qui nous vient à la suite de ces élections, c'est le rajeunissement subit du Conseil de l'Association des architectes. En effet, à part l'accession de M. Trépanier à l'Exécutif, les quatre nouveaux conseillers élus appartiennent tous à ce qu'on pourrait appeler la "nouvelle vague", pour utiliser un terme à la mode, même si certains d'entre eux ne sont pas tout à fait des débutants.

Il convient de souligner également l'intérêt particulièrement accru que les architectes ont manifesté cette année pour leur assemblée annuelle. On aurait pu s'attendre à une faible assistance à cause d'un programme qui consacrait peu de temps aux divertissements et, aussi, à cause du fait que la réunion avait lieu dans un endroit qui présentait relativement peu d'attraits comparativement à la métropole ou à la vieille capitale. Le contraire s'est produit cependant puisque jamais les séances n'ont été suivies avec autant d'assiduité et il semble bien que le nombre de 60 présences pour la première séance du vendredi matin soit un record. Cette affluence imprévue où l'on remarquait une forte représentation de jeunes architectes était sans doute partiellement attribuable à la tenue d'élections. Il est évident, en effet, que le gravisement automatique des échelons menant à la présidence était devenu une routine banale puisqu'il a suffi de cette situation un peu extraordinaire pour provoquer chez les architectes un pourcentage de votation sans précédent.

Toutes les séances d'affaires, durant cette réunion annuelle, se tinrent à la salle Mayfair de l'hôtel Sherbrooke, de même d'ailleurs que le dîner annuel du samedi. La première séance du vendredi matin fut entièrement consacrée aux rapports des divers comités à demeure. Parmi les principales recommandations faites au conseil, on relève celle du comité des membres et bourses d'études qui a demandé une législation relative à la cléricature des candidats à la profession qui ne passent pas par les écoles d'architecture. On prévoit que celle-ci sera portée de quatre à neuf ans, ce qui n'est pas exagéré si l'on songe que les diplômés des écoles d'architecture doivent posséder un B.A. ou l'équiva-

lent et, après leurs cinq ans d'étude, se soumettre à une cléricature de deux ans.

A la suite du rapport du comité sur les œuvres historiques et architecturales, qui est restreint dans son activité à cause du manque de fonds, l'on apprit que M. Oscar Beaulé avait été appelé à faire partie de la Commission de conservation des monuments historiques de Québec, un organisme qui dispose de fonds et qui s'attache de façon sérieuse au sujet. M. Beaulé mentionna par la même occasion que cette institution provinciale souhaite la coopération de l'A.A.P.Q. ainsi que d'autres corps publics comme les Chambres de commerce et les sociétés historiques locales. Le directeur administratif de l'I.R.A.C., M. Robert Elliott, ajouta que l'Institut veut faire l'inventaire de nos monuments historiques et qu'un comité national a été chargé de rassembler de la documentation à ce propos. Il révéla aussi qu'une demande d'assistance financière a été placée auprès du Conseil des Arts.

On passa ensuite aux rapports des comités spéciaux et l'on apprit qu'une nouvelle échelle de tarif attend le moment opportun pour être présentée au Lieutenant gouverneur en conseil. Ce nouveau tableau d'honoraires tente de se marier à celui des ingénieurs, déjà en vigueur depuis au-delà d'un an. L'on mentionne toutefois que ceux-ci veulent uniformiser leurs tarifs avec ceux de l'Ontario et que la chose serait également souhaitable pour les architectes.

Sur la question des plans d'écoles, le mémoire qui devait être adressé à tous les députés provinciaux a été modifié, vu le changement dans les conjonctures politiques, pour être présenté au Secrétaire de la province durant la session de janvier. L'on sait que l'A.A.P.Q. s'oppose à la pratique du département de l'Instruction publique qui continue à fournir gratuitement des plans-types d'écoles allant de deux à seize classes.

Le comité sur les cours d'architecture dans la province de Québec n'a tenu que deux réunions et il semble s'être surtout attaché à comparer les conditions d'admission dans les deux écoles. M. Noël Mainguy a fait remarquer à ce sujet que son but était surtout d'étudier les programmes des cours dans les deux institutions. M. Paul Trépanier demanda à cette occasion pour quelle raison l'École d'architecture de Montréal avait refusé 15 aspirants au début de la présente année. Il

## LE NOUVEL EXÉCUTIF DE L'A.A.P.Q.



Henri Mercier, B.A.,  
A.D.B.A., F.R.A.I.C.,  
président.



Richard E. Bolton, B.Sc.,  
F.R.A.I.C.,  
premier vice-président.



Paul-O. Trépanier,  
A.D.B.A.,  
deuxième vice-président.



C. Davis Goodman, B.Arch.,  
F.R.A.I.C.,  
secrétaire honoraire.



Edouard W. Tremblay, B.A.,  
A.D.B.A., D.S.O.,  
trésorier honoraire.

## Conseil de l'A.A.P.Q. durant la réunion de Sherbrooke

Un compte rendu de  
Gaston Chapleau

semble que ce fut faute d'espace puisque l'école ne pouvait accepter que 45 nouveaux élèves. Interrogeant par la suite M. Pierre Morency, le directeur de l'institution, sur la procédure suivie pour cette élimination, j'ai appris que les candidats refusés sont ceux qui se sont avérés les plus faibles aux examens d'admission. Cette situation qui a provoqué la présentation d'un bill à Québec pour la création d'une école d'architecture dans la vieille capitale a suscité un certain mécontentement de la part de M. Trépanier qui a regretté que le conseil de l'A.A.P.Q. n'ait pas été avisé de cet état de choses ni du projet de bill qui a suivi. Citant un article des règlements datant de 1932, il a rappelé qu'il relève de l'A.A.P.Q. de décider s'il y a lieu d'instaurer de nouvelles écoles dans la province. M. Fleming, qui faisait partie de ce comité, a souligné l'impossibilité de pousser plus loin l'enquête sans la coopération des écoles d'architecture et il semblait surtout viser la direction de McGill. Il a suggéré qu'un agent de liaison soit nommé pour établir un contact permanent entre le conseil de l'A.A.P.Q. et les écoles d'architecture.

A la fin de cette séance, M. Robert Elliott, le directeur administratif de l'I.R.A.C., a fait un rapport succinct, mentionnant que l'organisme national avait voulu être plus qu'une simple adresse postale mais qu'il désirait personifier la profession sur le plan national, "s'exprimant en deux langues mais d'une seule voix".

Au dîner, qui était libre, un groupe d'architectes des diverses régions de la province, se sont réunis pour discuter des chapitres et s'enquérir des expériences de leurs voisins qui ont déjà des chapitres actifs comme la Société des architectes de Québec.

A la reprise des séances, l'après-midi, le rédacteur-gérant du Journal de l'I.R.A.C. fit un exposé des transformations opérées ou sur le point d'être apportées à l'organe officiel de l'Institut. Le président sortant, M. Betts, fit ensuite son rapport et, se défendant de poser un pessimisme, il avoua son insatisfaction devant la situation présente de la profession qui doit faire face à de sérieuses conjonctures affectant les buts et les principes de l'Association. Repassant brièvement les activités des divers comités durant l'année écoulée, il nota les progrès sensibles dans les relations interprofessionnelles avec ingénieurs et constructeurs, relations qui

n'ont jamais été aussi étroites qu'aujourd'hui. A propos du comité des membres et bourses d'études, il loua le travail des deux écoles d'architecture mais il déplora que les jeunes architectes semblent privés d'une des qualités les plus nécessaires à l'architecte, le souci d'améliorer leur compétence professionnelle. Il souligna enfin les progrès accomplis par l'I.R.A.C. et insista sur l'importance de l'organisme national qui est le plus apte à représenter l'architecte et à le défendre avantageusement sur la scène nationale.

On annonça ensuite le résultat des élections, qui, comme nous l'avons dit plus haut, donna lieu à quelques passes d'armes. A part les anciennes figures réélues par acclamation ainsi que les nouveaux présidents et deuxième vice-président, le nouvel Exécutif comptera cette année comme secrétaire honoraire M. Edouard W. Tremblay alors que les nouveaux conseillers élus sont MM. Jean Damphousse, Max W. Roth, Guy Desbarats et Gilles Marchand.

Le reste de l'après-midi fut consacré aux affaires nouvelles, dont des amendements aux articles 140 à 145, relatifs aux chapitres, au règlement 111, relatif au cachet, et aux règlements 104 à 106, relatifs à la cotisation annuelle qui, comme on le sait, a été portée à \$80.00. Il y eut quelque discussion sur la question des chapitres, particulièrement sur le problème des déclarations publiques pouvant être faites par ceux-ci. MM. Gilles Marchand, André Robitaille, Fernand Tremblay, Noël Mainguy, Pierre Morency et Jean Damphousse prirent part à ce débat. M. Tremblay émit à quelques reprises l'idée assez logique que les chapitres, pour établir un lien entre eux et l'Exécutif, devraient être représentés au Conseil de l'A.A.P.Q.

Un projet de règlement relatif aux élections de l'A.A.P.Q. a été référé pour étude sur une motion de M. Gilles Marchand. Un autre projet relatif à l'éthique professionnelle a été référé au comité de pratique professionnelle qui affectera un sous-comité à l'étude de ce sujet particulier.

Un autre projet de règlement visant à autoriser un membre ne faisant pas partie du Conseil à présider un comité a été référé pour étude non sans que quelques-unes de ses recommandations ne soient adoptées comme l'idée de publier un bulletin mensuel destiné à renseigner les membres sur les ac-

tivités du Conseil. L'argument en faveur de ce projet était que certains membres du Conseil sont trop occupés pour s'occuper efficacement des comités qu'on leur confie et M. Gérin-Lajoie cite l'exemple du comité d'urbanisme, un comité très important mais qui, pourtant, n'a tenu aucune séance durant l'année.

Sur une motion de M. Paul Trépanier appuyé de M. Noël Mainguy, une résolution destinée à adapter la charte aux conjonctures actuelles, à simplifier les rouages administratifs et à réorganiser la structure de l'A.A.P.Q. a été référée au Conseil pour étude immédiate.

Une résolution du chapitre de Sherbrooke destinée à demander aux autorités provinciales de modifier le Code municipal et la Loi des cités et villes a été renvoyée pour clarification du texte. A un item qui s'intitulait "suggestions utiles au Journal", M. Paul Trépanier, qui venait d'être promu rédacteur-adjoint du Journal de l'Institut pour la province de Québec, mentionna qu'il se proposait de visiter les chapitres en compagnie de M. Bowker. M. Bruno Bédard profita de cette circonstance pour faire un éloge non équivoque d'Architecture qui, selon ses propres paroles, "s'améliore d'année en année et fait un travail remarquable sans aucune subvention".

Un geste fort intéressant, qui a été approuvé d'emblée et qui marque une heureuse évolution de la profession comme groupe social, a été le vote d'une résolution étoffée d'"attendus" qui sera présentée au gouvernement provincial en vue de l'institution d'un concours architectural provincial pour l'érection d'un nouvel édifice du Parlement. Cette résolution endossait officiellement une requête de la Société des architectes de Québec.

A la fin des séances, M. Pierre Morency proposa une motion de félicitations au Secrétaire de la Province, l'Honorable Yves Prévost, pour le récent bill qui a rendu l'École d'architecture de Montréal autonome.

La dernière résolution fut pour la tenue de la prochaine assemblée annuelle dans l'enceinte de la vieille capitale, et ce fut ensuite le dîner annuel du samedi midi où le conférencier invité était Son Honneur le maire Nadeau de Sherbrooke qui, la veille, avait reçu officiellement les architectes à l'Hôtel de ville.

### AUTRES FIGURES AU CONSEIL DE L'A.A.P.Q.



Randolph C. Betts, B.Arch.,  
F.R.A.I.C., F.R.I.B.A.,  
président sortant.



Peter M. Barott,  
B.Arch.,  
conseiller.



Guy Desbarats,  
B.Arch.,  
conseiller.



Jean Damphousse,  
A.D.B.A.,  
conseiller.



Gilles Marchand,  
A.D.B.A.,  
conseiller.

# L'architecture du Québec peut-elle

Montréal, le 31 décembre 1959.

Cher monsieur Chapleau,

L'École d'Architecture de Montréal vient de se donner un journal; vous jugerez par vous-même que le premier numéro, que je vous envoie avec la présente, n'a rien d'extraordinaire. Nous lui avons donné le titre de numéro laboratoire et, à vrai dire, il est avant tout un essai, une tentative, un sondage devant nous acheminer vers la création d'un organe officiel représentant d'une façon digne la seule école française d'architecture en Amérique.

Ceci dit, je voudrais attirer votre attention sur un article que j'ai signé et qui s'intitule: "L'architecture du Québec peut-elle être une architecture régionale?" Ces questions épineuses sur l'identification de notre architecture doivent être éclaircies; ma position qui, il va s'en dire, n'engage que moi-même et non le journal, est catégorique: une identification politique complète de la nation canadienne-française s'avère le seul remède à tout ce dangereux flottement dans lequel notre peuple se perd depuis bientôt deux siècles. Il devient urgent que tous les esprits lucides se mettent à l'étude de tous les problèmes québécois, dans tous les secteurs; seule, une telle étude peut orienter objectivement notre position; et cela met en question toute la position politique; de celle-là découlent toutes les autres.

Là-dessus je me permets de vous féliciter pour vos éditoriaux si vigoureux et dans lesquels vous n'avez jamais craint d'exprimer les "protestations québécoises". Ne trouvez-vous pas étrange qu'après cent ans de régime confédératif et au milieu du XXI<sup>ème</sup> siècle, les Canadiens-Français puissent encore écrire des phrases comme celle-ci: "mais que ce soit une protestation efficace, qui prouve que nous existons sur le plan national, que nous avons des goûts, des idées, des besoins particuliers et qu'ils ne peuvent être ignorés des autorités fédérales ou de tout autre organisme qui se prétend national". Plus loin vous dites: "... mais ils devront s'arranger pour nous comprendre". Toute l'illusion confédératrice est là, c'est-à-dire dans notre conviction que malgré tous les enseignements de l'Histoire, Ottawa, devenu le gouvernement national des "Canadiens", veillera avec attention à nos intérêts les plus chers. Qu'il nous suffise de savoir qu'aujourd'hui, en 1960, tous les députés fédéraux québécois pourraient démissionner en bloc sans altérer en rien la majorité au pouvoir, et c'est tout l'autonomisme qui tombe du coup, c'est la constitution qui est privée de fondements.

Dans votre dernier éditorial, "Albion se penche sur notre architecture", vous constatez qu'une fois de plus le Canada-Français est complètement ignoré. Je pense que si nous laissons aux autres le soin de nous faire connaître, il ne faut pas nous étonner ensuite de notre complète absence de la vie nord-américaine et internationale. D'autre part, comment peut-on entretenir plus longtemps au Québec toute cette propagande fédérale sur le bi-culturisme alors que nous savons bien que cette attitude équivaut en pratique à l'uniformisation et sur le plan de la langue, par exemple, à une intensification de l'unilinguisme anglais.

Il n'est peut-être pas tout à fait juste de parler de notre "abstentionisme habituel". Il y a derrière le manque de collaboration entre les deux groupes nationaux, des raisons profondes qu'il faut étudier; pour notre part, nous sommes devenus une minorité décroissante coincée entre la centralisation fédérale et l'état unitaire d'une part, et notre ignorance de nos propres virtualités, de notre propre dynamisme d'autre part.

Où s'en va le Canada-Français? Je crois que la question se pose plus que jamais et qu'il est important de prendre position.

Cordialement vôtre,

Pierre GRENIER, 4<sup>e</sup> année,  
École d'architecture de Montréal.

De concert avec une certaine propagande, on voudrait aujourd'hui ne considérer dans la culture canadienne-française du Québec qu'une simple composante, qu'une simple contre partie, s'intégrant et se définissant au Canada. Est-il possible de qualifier toute l'activité du Québec de simplement "provinciale" et "régionale"? Doit-on voir dans l'architecture du Québec une simple contri-

bution locale à une architecture dite "nationale"? Avons-nous avantage à laisser notre architecture s'identifier avec le terme "régionalisme"? Cet article se voudrait une amorce de discussion autour d'une question de première importance i.e. l'identification même de notre architecture.

De plus en plus chez nous, on parle d'architecture "canadienne", d'architecture "canadienne française",

d'architecture "québécoise" et dans l'esprit de plusieurs ces expressions deviennent synonymes d'architecture régionaliste; ou bien, elles évoquent immédiatement les toitures "à la canadienne", les clochers de village, les moëllons et les corniches, ou bien, elles évoquent une certaine entreprise bien localisée se développant dans un "sain traditionalisme" et en mal de se moderniser. Qu'on le veuille ou non, les termes "régional" et "provincial" ont un sens restrictif et diminutif qui ne se comprend bien qu'en rapport à la région, partie géographique d'un pays et à la province, partie politique du même état. Or il apparaît évident à tous ceux qui refusent de souscrire plus longtemps au mythe du bi-culturisme, que le Québec demeure la seule authentique patrie des Canadiens-Français et constitue leur état national propre. De ce fait certain, il est clair qu'une architecture strictement régionale peut se comprendre au Québec en rapport avec l'une de ses régions propres et dans cette perspective il est défendable d'encourager toutes les manifestations provinciales et régionales possibles que ce soit en Gaspésie, au Lac-Saint-Jean, dans les Laurentides ou en Estrie.

Toutefois, il est sûr que lorsque nous parlons nous-mêmes d'architecture québécoise ou régionale, nous entendons exprimer là, maladroitement il est vrai, notre désir profond d'originalité et de liberté et ne faisons qu'affirmer instinctivement notre autonomie culturelle. À défaut d'un terme nouveau et unique qui viendrait définir toute notre réalité, nous en sommes encore réduits à l'ambiguïté d'appellations telles que Canada français, Québec, etc. ... Or, il devient urgent de soulever l'équivoque, la confusion et le discrédit qu'engendrent sans cesse chez nous toute cette suite de termes désuets et d'expressions coloniales périmées. Le passé est nostalgique et le présent confus; l'avenir est devant nous et

## être une architecture régionale ?

nous voudrions y voir le plus clair et le plus loin possible.<sup>(1)</sup>

Que sera donc cette nouvelle architecture qui surgira de cette nation nouvelle ? Car il faudra bien un jour repenser et redéfinir tous les secteurs de notre architecture en fonction de notre réalité présente et future ! Mais notre actuelle mentalité conformiste, minée de toute part par l'esprit colonialiste, nous permet-elle de penser en vue de nous-mêmes, de nos propres besoins, de nos idéaux ? Notre peuple de rampeurs se fatiguera-t-il un jour d'être un simple parasite du monde américain et occidental et pourra-t-il enfin établir les bases et les constantes de sa propre civilisation ? Nous avons pourtant tous les éléments rêvés à la réalisation d'une nouvelle synthèse humaine de haute valeur et nous n'avons plus le droit de nous ignorer nous-mêmes. À cet égard, notre complexe d'infériorité est réel. Alors que nous avons tout à faire, tout à construire, nous nous complaisons dans le ridicule de nous-mêmes, nous entretenons partout l'esprit de clan, le cynisme et la morbidité ! La seule question qui doit se poser est celle-ci : nous serait-il possible de penser une architecture qui soit en accord avec nous-mêmes ? Notre suprême originalité consisterait pourtant dans ce fait peu banal que pour la première fois un peuple d'origine française, de culture latine et intégralement catholique, prend racine en terre nordique et qu'il est la tête de pont d'un univers de foi protestante et de langue anglaise.

Voilà que l'Histoire nous a lancés dans des conditions aussi précaires que chargées de promesses; cent fois retardés par notre enchaînement séculaire à ce monde anglo-saxon, nous commençons à peine en ce milieu du XXe siècle à émerger des ténèbres; mais malgré une déchéance politique certaine et une faillite économique qui s'aggrave, à travers toutes nos divisions intérieures, il y a peut-être aujourd'hui quelque espoir

de redressement. Ainsi, de même qu'il y avait autrefois accord parfait entre l'architecture, le folklore et les modes de vie en Nouvelle-France, n'entrevoit-on pas très confusément, çà et là, au Québec contemporain, des indices annonçant une même tendance vers l'unité ? Ne peut-on pas, par exemple, faire quelque comparaison entre le pittoresque des chansons de Félix Leclerc et le pittoresque de l'église de Bagotville ? Non pas que ces deux manifestations de notre culture indiquent des voies à suivre ou à imiter; mais elles me paraissent se retrouver dans un commun idéalisme, dans une commune compréhension. Il faut affirmer qu'il s'agit là d'un fait national authentique, le nôtre, qui se fait jour et que nous devrions être les derniers à qualifier de provincial et de régional.

L'équivoque régionaliste n'en a plus pour longtemps à vivre. Il est évident qu'on pourra de moins en moins associer toute architecture québécoise vraie avec l'architecture que nos ancêtres ont laissée sur les bords du Saint-Laurent. Nous savons apprécier la simplicité, la logique et les bonnes proportions de la vieille architecture canadienne, et tout en conservant cet héritage, nous voudrions parler en toute clarté de termes et avec insistance de notre nouvelle architecture qui devra s'identifier à nous sans être, en aucune façon, un retour vers un "sain régionalisme" et sans être d'autre part une simple architecture locale et provinciale. Cette confusion latente, savamment entretenue par des gens qui y ont intérêt, existe dans toutes les sphères de notre société; elle a dans le passé faussé l'orientation du Québec tout entier et la fausse encore aujourd'hui d'une façon catastrophique. Il faudrait dissocier partout le fait canadien français du mythe provincialiste et sa culture du mythe régionaliste.

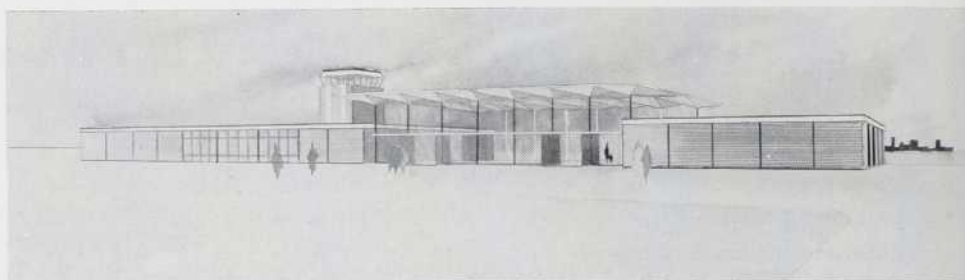
Mais il reste, et c'est le plus important, qu'on a souvent voulu exprimer par architecture régionaliste la

tendance personnaliste d'une architecture basée sur une philosophie chrétienne, donc universelle et en opposition, d'une certaine façon, à l'internationalisme absolu des arts. La direction de l'École qui, il va sans dire, est très au fait sur toutes ces questions, se réfère à la doctrine de l'Humanisme Intégral; nous serait-il permis de proposer l'expression d'architecture personnaliste dont la signification profonde se retrouverait justement dans cette pensée la plus moderne des catholiques. Il est clair que les conditions climatiques et une culture particulière influencent une architecture donnée; et tout en rejetant le "nationalisme" en art, il faut savoir qu'une architecture finit toujours par ressembler, quant à son fond et à son visage, à la civilisation et au peuple qui l'ont fait naître, quand ces derniers sont assez forts. Le malheur c'est de venir plaquer là-dessus le terme de "régionalisme" dont l'emploi excessif et le sens péjoratif ne peuvent que tout embrouiller. Je crois qu'il faudrait cesser d'en parler. Il vaudrait infiniment mieux scruter l'avenir qui seul peut maintenant donner une direction et une identification plus précise à notre architecture.

Pierre GRENIER

(1) Le Père Arès écrivait dans "Notre Question Nationale" que, Toute question politique mise à part, l'emploi des termes "Laurentie" et "Laurentiens" simplifieraient bien des choses. En plus d'être bien françaises, ces appellations viendraient souligner l'unité de notre culture et affirmer fortement notre nationalité si flottante. Les mots "Canada" et "Québec", d'origine indienne et de sens fort douteux, représentent trop faiblement la nation canadienne-française : nous avons définitivement perdu l'usage exclusif du terme "Canadien" et le terme "Québec" s'apparente trop à un fait provincialiste; d'autre part, l'expression composée "Canada-Français" sent le colonialisme et est très peu apte à désigner l'unité d'un peuple nouveau qui veut s'affirmer. L'architecture "laurentienne" sera donc l'architecture qui surgira de la nation née du St-Laurent et appelée à vivre dans son axe.

## Projets d'étudiants



Perspective générale.

## Aérogare pour une ville de 200,000 habitants

A la demande d'une ville de 200,000 habitants, le Ministère des Transport désire construire une gare pour services aériens interurbains étalés sur trois pistes d'atterrissage. (Lignes nationales de service interne seulement). Le terrain est très grand et le plan général n'impose aucune limitation sur l'implantation ou la forme du bâtiment. Le budget restreint oblige néanmoins à une solution compacte et économique.

L'immeuble doit comprendre : —

## A — SERVICES PUBLICS

- a) Salle des pas-perdus (2000 pi. ca.)
- b) Salle d'attente (600 pi. ca.) avec plateforme d'observation
- c) Un casse-croûte avec cuisines et services (2000 pi. ca.)
- d) Trois bureaux d'agences aériennes avec pesées, billetterie et départ des valises. (600 pi. ca.) en tout
- e) Comptoir pour retrait des valises à l'arrivée (400 pi. ca.)
- f) Toilettes publiques pour hommes et femmes
- g) Services publics de télégraphe, téléphone, consigne, casiers, automates, etc.
- h) Concessions : deux.

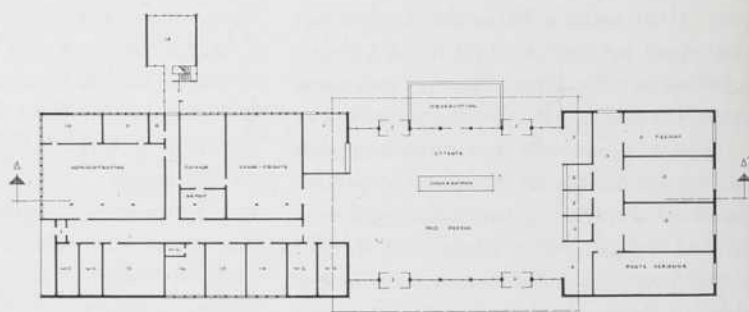
## B — ADMINISTRATION

- a) Trois salles de "Freight" avec pesée commune (3000 pi. ca.)
- b) Salle pour poste aérienne nationale (500 pi. ca.)
- c) Salon de repos pour les pilotes avec W. C. (hommes) (200 pi. ca.)
- d) Salon pour les employés des lignes aériennes et du personnel (300 pi. ca.)
- e) Salle de Réunion (Board Room ou classe) (300 pi. ca.)
- f) Bureau général pour l'Administration (200 pi. ca.)
- g) Bureau du gérant et de deux assistants.
- h) Salle de premiers soins
- i) Entreposage d'équipement pour service à l'avion.
- j) Toilettes pour employés — (hommes et femmes).

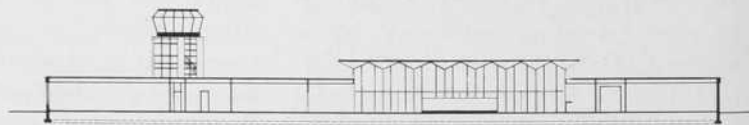
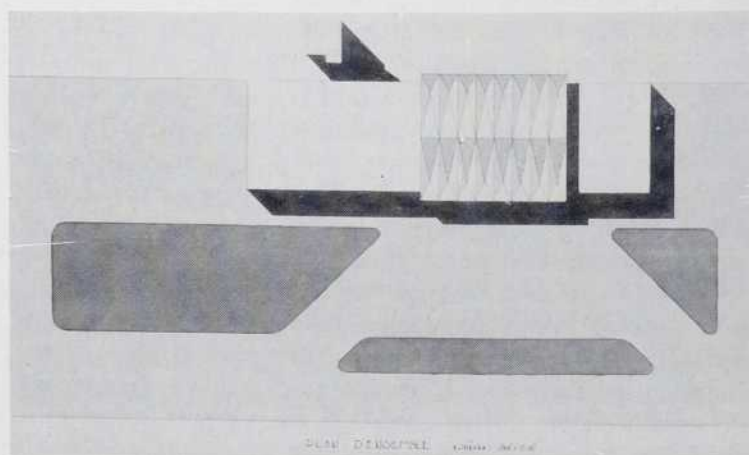
## C — CIRCULATION

- a) Bureau de Météorologie (400 pi. ca.)
- b) Bureau des Communications (Radio, Radar, Télévision) (400 pi. ca.)
- c) Bureau de la Circulation (400 pi. ca.)
- d) Dôme d'observation, (signaux, éclairage, circulation) (200 pi. ca.)
- e) Services techniques de chaufferie, éclairage, ventilation, plomberie, sanitation
- f) Stationnements, taxis, limousines.

Un projet de  
Yves Roy, 3e année,  
Ecole d'architecture de Montréal,  
sous la direction de  
Paul-G. Brossard  
et Gilles Marchand.

PLAND DU BÂTIMENT  
ECHELLE 1/2" = 1'-0"

LÉGENDE	
1	ENTRÉE
2	SALLE D'ATTENTE
3	CASSEROLE
4	BUREAU
5	TOILETTES
6	PASSAGE
7	PLATEFORME D'OBSERVATION
8	ENTRÉE DE SERVICE
9	ENTRÉE DE SERVICE
10	ENTRÉE DE SERVICE
11	ENTRÉE DE SERVICE
12	ENTRÉE DE SERVICE
13	ENTRÉE DE SERVICE
14	ENTRÉE DE SERVICE
15	ENTRÉE DE SERVICE
16	ENTRÉE DE SERVICE
17	ENTRÉE DE SERVICE
18	ENTRÉE DE SERVICE
19	ENTRÉE DE SERVICE
20	ENTRÉE DE SERVICE
21	ENTRÉE DE SERVICE
22	ENTRÉE DE SERVICE
23	ENTRÉE DE SERVICE
24	ENTRÉE DE SERVICE
25	ENTRÉE DE SERVICE
26	ENTRÉE DE SERVICE
27	ENTRÉE DE SERVICE
28	ENTRÉE DE SERVICE
29	ENTRÉE DE SERVICE
30	ENTRÉE DE SERVICE
31	ENTRÉE DE SERVICE
32	ENTRÉE DE SERVICE
33	ENTRÉE DE SERVICE
34	ENTRÉE DE SERVICE
35	ENTRÉE DE SERVICE
36	ENTRÉE DE SERVICE
37	ENTRÉE DE SERVICE
38	ENTRÉE DE SERVICE
39	ENTRÉE DE SERVICE
40	ENTRÉE DE SERVICE
41	ENTRÉE DE SERVICE
42	ENTRÉE DE SERVICE
43	ENTRÉE DE SERVICE
44	ENTRÉE DE SERVICE
45	ENTRÉE DE SERVICE
46	ENTRÉE DE SERVICE
47	ENTRÉE DE SERVICE
48	ENTRÉE DE SERVICE
49	ENTRÉE DE SERVICE
50	ENTRÉE DE SERVICE

COUPE LONGITUDINALE "A-A"  
ECHELLE 1/2" = 1'-0"

PLAN D'EMPLACEMENT

# Bibliographie

## Planning the Library (2e édit.)

Une publication Roneo Limited, 17 Southampton Row, Londres WC 1, Angleterre. Format  $8\frac{3}{4}'' \times 5\frac{3}{4}''$ , 95 pp., nombr. ill., 1959.

Comme le titre l'indique, cette plaquette traite d'un sujet bien particulier, la planification d'une bibliothèque. On ne soupçonne peut-être pas la complexité que présente l'érection d'un tel immeuble, si réduit et si simple puisse-t-il paraître. Une bibliothèque fonctionnelle requiert la solution de plusieurs problèmes spéciaux tant dans la disposition de l'espace, les conditions atmosphériques nécessaires à la conservation des livres et documents, que dans le mode de construction.

Les éditeurs de cet ouvrage, manufacturiers d'ameublement de bibliothèque, obéissent sans doute à quelque motif commercial mais l'expérience qu'ils ont acquise dans la planification des bibliothèques depuis quelque 35 ans leur permet de communiquer à l'architecte et au conservateur de bibliothèque une foule de renseignements techniques et pratiques dont il ne peut que profiter.

On se réjouit par ailleurs de constater la dignité de présentation et l'allure désintéressée de ce bouquin qui évite les abus publicitaires et donne au contraire l'impression d'une étude sérieuse et complètement dénuée d'intentions mercantiles. On apprécie également la façon succincte dont chaque sujet est traité. C'est vraiment un "guide", comme on l'indique au début, pour ceux qui ont à envisager les problèmes occasionnés par l'entreposage de livres. Un exemple à suivre par nos producteurs de littérature commerciale.

## The Second Treasury of Contemporary Houses par les rédacteurs d'Architectural Record

Une publication F.W. Dodge Corporation, 119 West, 40th Street, New York 18, N.Y., E.-U. Format  $8\frac{3}{4}'' \times 11\frac{3}{4}''$ , 232 pp., au-delà de 400 photos, dessins et plans. Décembre 1959. Prix: \$7.75.

A en juger par leurs nouvelles maisons, les Américains ont cessé de chercher à vivre une vie entièrement rationnelle dans un entourage tout aussi rationnel, nous dit Russell Lynes dans le préliminaire de cet ouvrage qui collige et réédite les meilleures maisons américaines réalisées durant ces dernières années et publiées dans les grandes revues d'architecture ainsi que dans la série annuelle des Record Houses qui paraît chez le même éditeur. Et il ajoute que l'évolution de l'expression individuelle dans la récente architecture résidentielle des Etats-Unis révèle que l'américain "n'est plus la créature du fonctionnalisme" et qu'il est conscient de la valeur des plaisirs de l'esprit. Il note un goût pour l'excentricité et la recherche dans une tentative d'instaurer un mode de vie où la machinerie et les nécessités mécaniques de la vie n'en dicteront et n'en limiteront pas le plaisir.

Les 44 maisons présentées ici ont été choisies dans les diverses régions et zones climatiques des Etats-Unis mais elles présentent un caractère commun, celui d'avoir été construites pour y vivre et s'y épanouir. Les aspirations esthétiques, les besoins pratiques et les exigences budgétaires des propriétaires semblent avoir été partout respectés et solutionnés à leur satisfaction. On est d'ailleurs en droit de s'attendre à des réalisations peu banales avec des noms comme Marcel Breuer, Richard Neutra, Walter Gropius, Eliot Noyes, etc.

Une liste comme celle-là laisse entrevoir une variété de styles et des conceptions fort différentes. Ce n'est là qu'une autre illustration de l'eclecticisme de l'architecture américaine. Mais si les maisons présentées diffèrent quant au style, elles varient aussi quant à leurs dimensions et à leurs sites, certaines étant érigées au coeur d'une cité, sur terrains exigus et entourés de constructions, d'autres, au contraire s'élevant en pleine campagne et prenant avantage de merveilleux paysages. Les types de maisons varient aussi, quant à leurs éléments constitutifs, leurs parements extérieurs, leurs modes de structure. Plusieurs ont été conçues pour expansion future. L'avantage d'un tel choix est qu'il fournit une foule d'idées et de suggestions sur des problèmes très particuliers.

A côté de ces solutions architecturales, s'ajoutent d'intéressants exemples de décoration et d'aménagement paysager. Toutes les maisons présentées tiennent compte de l'environnement, que ce soit dans l'aménagement d'un patio ou dans l'orientation vers un paysage extérieur. L'ameublement fournit aussi de beaux intérieurs, qu'il s'agisse de meubles à demeure ou de meubles anciens adaptés à un décor moderne.

Plusieurs des maisons citées se sont mérité des honneurs pour leur excellence soit de l'American Institute of Architects, de la revue House and Garden ou d'autres commanditaires.

## Les arts au Canada

Une publication du Ministère de la citoyenneté et de l'immigration, Ottawa. Format  $7\frac{3}{4}'' \times 5\frac{1}{4}''$ , 120 pp., nombreuses illustrations dont plusieurs en couleur. 1958.

Cette plaquette, la sixième des "Cahiers de la citoyenneté canadienne", fait partie d'une série publicitaire destinée à renseigner les étrangers désireux de venir s'établir au Canada. Disons tout de suite cependant que le terme publicitaire ne doit pas être interprété ici au sens préjoratif, c'est-à-dire comme désignant une littérature tendancieuse et plus ou moins intéressée. Au contraire, il s'agit d'une œuvre sérieuse dont plusieurs éditeurs pourraient être fiers mais qu'ils ne peuvent se permettre à cause des énormes déboursés impliqués par la reproduction en couleur des œuvres artistiques. Et il est heureux que les autorités fédérales, en voulant renseigner les étrangers, aient pris l'initiative de se faire les propagandistes de notre actif culturel.

La présente brochure trace un tableau assez complet, quoique sommaire, de notre histoire artistique et nous ne pouvons que nous louer d'y retrouver le même souci d'impartialité qui caractérise toutes nos publications officielles. Ce bref historique remonte au régime français et passe en revue notre contribution à tous les domaines de l'art plastique, architecture, peinture, sculpture, orfèvrerie, arts décoratifs. L'ouvrage se divise en six chapitres traitant successivement du régime colonial français, du régime colonial britannique, de la fin du XIXe siècle, du début du XXe, du nationalisme et de la peinture et, enfin, de notre art contemporain. Chaque période étudiée et chaque domaine de l'art est illustré d'exemples typiques, et nos artistes les plus connus s'y trouvent représentés par une de leurs œuvres.

La présentation typographique, suffisamment aérée, est fort agréable et les reproductions en couleur, d'une minutieuse et impeccable précision, surprennent par l'exactitude des tonalités. Cette publication pour consommation étrangère intéressera autant les canadiens eux-mêmes et mérite une large diffusion au pays.

## Buletinul Institutului Politehnic din Iasi Tome IV (VIII) fasc. 3-4

Une publication périodique de l'Institut Polytechnique de Jassy, Roumanie. Format  $6\frac{3}{4}'' \times 9\frac{1}{4}''$ , 480 pp., nombreuses illustrations, graphiques et tableaux. Jassy, 1958.

Cette revue trimestrielle qui a le format et l'ampleur d'un énorme bouquin s'adresse aux polytechniciens et aux savants puisqu'elle traite de problèmes de hautes mathématiques.

Les articles publiés paraissent en roumain, en anglais, en russe, en français, en allemand, en italien ou en espagnol selon la langue du collaborateur. Chaque article comporte cependant un résumé dans deux autres langues, ce qui facilite la compréhension des raisonnements menant aux équations et aux calculs effectués dans chacune des études présentées.

Le présent numéro comprend quelque 60 études sur divers sujets qui peuvent être passionnantes et fort utiles pour des ingénieurs mais qui, pour les autres, ne paraissent que du chinois.

## Plantes d'intérieur par A. P. Chan

Une publication de l'Institut de recherches botaniques, Service de recherches du Ministère de l'Agriculture du Canada, distribuée par l'Imprimeur de la Reine, Ottawa. Format  $9\frac{3}{4}'' \times 6\frac{1}{2}''$ , 99 pp., 24 illustrations, novembre, 1959. Prix: \$1.00 (No de catalogue A53-1016F).

Cette plaquette présentée en deux couleurs typographiques en plus de plusieurs illustrations quadricolores n'est évidemment pas un traité scientifique mais, au contraire, un manuel pratique et de référence facile pour tous ceux qui s'intéressent aux plantes ornementales comme élément de décoration intérieure.

Cet ouvrage, qui se divise en huit chapitres, traite d'abord de généralités comme la croissance, la culture et les maladies des plantes. On y étudie ensuite les plantes à fleurs, à feuillage, les bulbes à fleurs, les cactus et les plantes grasses pour terminer par un chapitre sur les orchidées.

C'est évidemment un ouvrage de vulgarisation mais c'est tout ce qu'il faut pour familiariser les profanes avec les rudiments de la botanique et les renseigner sur le comportement des plantes et sur les soins qu'elles requièrent. L'architecte lui-même, qui a pris l'habitude de faire une place pour les plantes dans les intérieurs qu'il dessine, trouvera sans doute quelques renseignements utiles dans cette plaquette, comme l'intensité d'éclairage requise dans les pièces où l'on dispose des plantes, etc.

## A Guide to Design

Une publication de l'Aviation royale canadienne, distribuée par l'Imprimeur de la Reine, Ottawa. Format  $10'' \times 7\frac{1}{2}''$ , 31 pp. ill., 1959. Prix: \$0.25 (No de catalogue DC73-151).

Cette brochure, la 151e d'une série publiée par la section des loisirs de l'Aviation royale canadienne sur les arts et métiers, contient pour ainsi dire l'ABC du dessin et s'adresse aux débutants. On y indique l'importance du dessin dans les arts et métiers et on en donne ensuite les règles fondamentales d'unité, de proportion et d'équilibre. Après avoir donné la définition, les qualités, les méthodes et le but du dessin, on en illustre les principes à l'aide d'exemples, le tout de façon élémentaire et fort sommaire.

## Nouvelles et communiqués

### Le chapitre de Montréal de l'A.A.P.Q.

Mardi, le 12 janvier, le Cercle d'étude du Chapitre de Montréal de l'Association des architectes tenait sa deuxième réunion mensuelle au Faculty Club de l'Université McGill. Le conférencier invité à ce diner-causerie était M. Eric McLean, critique musical du Star, à qui on avait demandé de traiter de critique architecturale.

A la suite de cette causerie, les responsables des revues *Architecture* et *Canadian Architect* furent invités à donner leurs commentaires et à parler de leur expérience personnelle sur la question. Plusieurs architectes prirent part à la discussion qui suivit sous forme de forum dont MM. Hazen Sise, Harry Mayerovitch et Mme Blanche Lemco Van Ginkel, M. Jean-Louis Lalonde, assisté de M. Guy Desbarats, présidait la réunion alors que M. Peter Collins faisait office de secrétaire et représentait le *Journal* de l'I.R.A.C.

Cette discussion précéda l'assemblée régulière du chapitre de Montréal, sous la présidence de M. Peter Dobush. Une trentaine d'architectes de Montréal assistaient à la réunion. A la prochaine rencontre qui doit avoir lieu en février, le cercle d'étude a choisi de discuter de structures. Un ou plusieurs ingénieurs seront invités pour traiter du sujet.

### Une école d'architecture autonome

Un bill présenté à la Législature de Québec et sanctionné par le Lieutenant Gouverneur en Conseil faisait dernièrement de l'Ecole d'architecture de Montréal une institution indépendante de l'Ecole des Beaux Arts. Les termes du bill ne sont pas encore connus mais on y voit là l'aboutissement logique d'une évolution qui se dessinait depuis plusieurs années et devrait être profitable à l'enseignement de l'architecture dans le Québec de langue française. On peut aussi considérer cet événement comme un pas de plus vers l'affiliation à l'Université et l'obtention de degrés universitaires pour les diplômés de l'Ecole.

### Nouvelle peinture extérieure

Cinq années de recherches en laboratoire et sur place, ont permis à la division des Peintures de la Canadian Industries Limited, de mettre au point une peinture d'extérieur acrylique au latex. Les deux principaux avantages de ce nouveau produit seraient la réduction du temps de pose de 50 pour-cent et une résistance accrue aux boursoufflures.

La peinture d'extérieur acrylique au latex sèche en moins d'une heure et ne sera pas endommagée par la pluie pourvu que la peinture ait eu le temps de sécher pendant aussi peu que 20 minutes. Elle élimine en outre le problème des insectes et de la poussière qui collent aux peintures conventionnelles enduites l'été. Sa rapidité de séchage permet d'autre part la pose d'une seconde couche la même journée.

Le boursoufflement est causé par la forte

pression de l'humidité qui pénètre dans les murs. La nouvelle peinture acrylique au latex, lorsque posée correctement, peut laisser passer l'humidité de l'intérieur, tout comme la peau humaine laisse passer la transpiration sans absorber l'eau.

Un grand avantage de cette peinture pour le propriétaire de la maison est de permettre de laver tout l'équipement sous le robinet et d'enlever facilement les taches à l'aide d'un linge humide à condition de le frotter sans délai.

### Nouvelle méthode photographique pour reproduire les documents

Canadian Kodak a annoncé un nouveau système photographique pour emploi dans la reproduction de documents en quantités allant de 10 à 1,000 — les quantités le plus souvent requises dans les affaires et dans l'industrie.

Ce système, connu sous le nom de Méthode Ektalith, a une grande variété d'emplois et peut être employé pour reproduire tous les genres de documents, depuis les lettres ordinaires jusqu'aux dessins industriels, soit à la lumière ambiante, soit en chambre noire. Selon cette méthode, on peut faire rapidement des matrices peu coûteuses sur papier, pour reproduire genre "offset", ou un nombre de copies directes sans employer le procédé "offset".

Grâce à cette méthode, on peut obtenir en deux minutes une matrice de presque n'importe quel genre d'original — imprimé, dactylographié, écrit à la main ou dessiné sur papier opaque ou translucide (papier porcelaine) — dans le même format, agrandi ou réduit. Le coût de cette méthode est peu élevé. Le nouvel appareil de traitement et chargeur Ektalith avec unité de transfert coûte \$670. et n'importe qui peut le faire fonctionner.

### Le "Delrin" au Canada

Deux applications industrielles marquent les débuts au Canada de la résine acétal "Delrin", nouvelle matière plastique de synthèse. On l'utilise pour les turbines de pompes et dans un moteur de scie mécanique.

Pour les turbines, le "Delrin" offre l'avantage de ne pas absorber l'humidité, d'être plus léger que les métaux et plus solide que la plupart des autres matières plastiques.

Dans la deuxième application, le "Delrin" sert à l'isolement du carburateur pour prévenir les "vapor locks" dans un modèle de scie à moteur. Les moulages de "Delrin" sont économiques, parce qu'ils permettent d'éviter entre autres frais l'usinage indispensable avec les pièces métalliques.

La résine acétal a été mise au point après 10 ans de recherches, et a exigé une mise de fonds de \$42,000,000. Elle est fabriquée par E.I. du Pont de Nemours and Company, et vendue au Canada par Du Pont of Canada.

### L'Ecole d'architecture de Montréal se donne un journal

Les élèves de l'Ecole d'architecture de Montréal ont eu récemment l'heureuse initiative de se donner un journal scolaire. Le premier numéro paru, qui ne porte aucune date, s'intitule "Numéro laboratoire". La présentation en est évidemment très modeste, treize pages mimeographiées, et on l'envisage comme une expérience. Le contenu en est divers, comportant des résultats d'enquêtes auprès des élèves de l'école, des opinions sur une visite au Varsity de Toronto, une étude sur l'architecture du Québec et même de la poésie.

### 10 étudiants du Québec reçoivent des bourses d'études de l'Union Carbide

Dix étudiants, suivant des cours à des universités de la Province de Québec, ont reçu des bourses d'études de \$500 par année, offertes par l'Union Carbide Canada Limited, comme l'a annoncé récemment M. A. A. Cumming, président de la compagnie. Chacune de ces bourses a été accordée pour la durée du cours académique de l'étudiant.

Du point de vue national, la subvention totale de l'Union Carbide sera à peu près de \$45,000 cette année, comprenant 60 bourses d'études et deux bourses de recherches à l'Université de Toronto s'élevant à \$1,500 par année chacune. Bien que la compagnie patronne cette assistance à l'éducation, le choix des étudiants et l'administration du programme sont la responsabilité des 21 universités participantes.

Voici les noms des étudiants du Québec ayant reçu des bourses ainsi que les noms des universités :

Université de Montréal, Montréal : J.-C. Brisebois, St-Vincent-de-Paul; B. Terreault, Montréal; M. Mailloux, Montréal; J.-C. Boilard, Alexandria, Ont.

Université Laval, Québec : M. Cloutier, Cabano; R. Leclerc, Trois-Rivières; J.-Y. Perron, Chicoutimi; G. Pomerleau, Valley Junction.

Université Bishop's : D.J.G. Tector, Asbestos; C.J. Maclean, Hudson Heights.

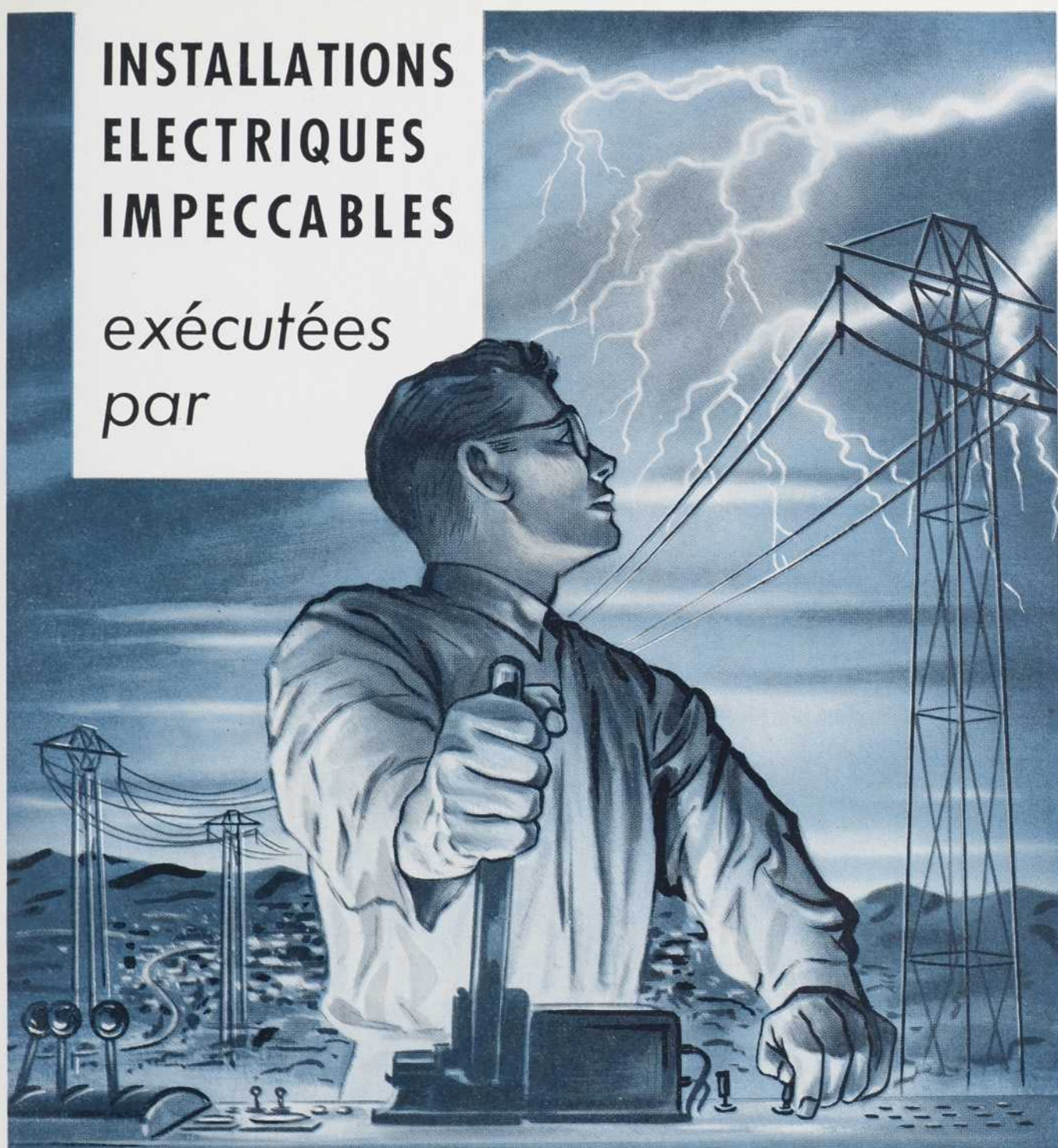
### Un précédent dans notre architecture religieuse

La paroisse Saint-Gérard-Majella, à St-Jean, Québec, a créé un précédent, croit-on, en ayant recours à un concours architectural sur invitations particulières pour l'érection de sa nouvelle église.

Un jury composé des directeurs des deux écoles d'architecture de Montréal et d'un syndic de la paroisse concernée choisissait récemment parmi les projets soumis par six architectes de la province. Le projet primé a été celui de M. Guy Desbarats, de la société Affleck, Desbarats, Dimakopoulos, Lebensold, Michaud et Sise, de Montréal.

**INSTALLATIONS  
ELECTRIQUES  
IMPECCABLES**

*exécutées  
par*



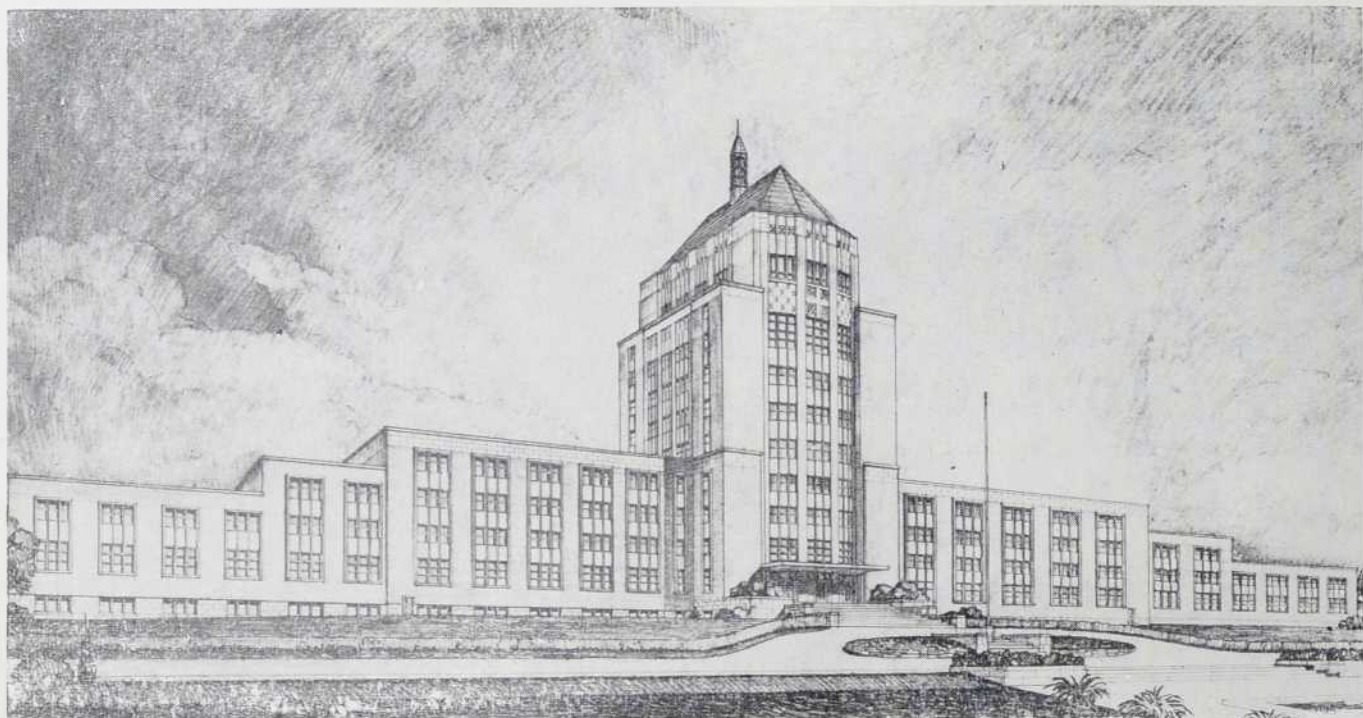
**METROPOLE**



**METROPOLE ELECTRIC INC**

MONTREAL — QUEBEC — OTTAWA

Les installations électriques Metropole sont exécutées par des ouvriers spécialisés, travaillant sous la surveillance d'ingénieurs professionnels. Les plans et devis sont suivis à la lettre.



Edifice CONFEDERATION  
Terre-Neuve

Architectes: Lawson, Betts and Cash

Entrepreneurs: Newfoundland  
Engineering & Construction Co. Ltd.

Toutes les ouvertures extérieures de cet édifice sont fabriquées dans nos ateliers et érigées sur place, par nos équipes spécialisées.

Les fenêtres et les meneaux continus, sur toutes les façades, sont fabriquées en pin recouvert à l'extérieur d'acier inoxydable — certaines sections de fenêtres sont aussi recouvertes à l'intérieur d'aluminium anodisé.

Nos techniciens sont à votre entière disposition pour vous expliquer tous les avantages de ce procédé "Kalamain". Vous serez agréablement surpris de constater avec quelle facilité il peut s'adapter à vos besoins spécifiques.

## COMPAGNIE NATIONALE DE FENÊTRES LIMITÉE

10729, rue St-Denis, Montréal 12

20, rue St-Jean, Québec

DU. 7-3713 - 3714

LA. 4-8352

▼ Les appartements Bloorville Square, Toronto  
 ▼ Huron Street Public School, Toronto  
 ▼ Ingénieurs conseils, Montréal  
 ▼ Letendre, Girouard, Lalonde, Toronto  
 ▼ Le Restaurant Grenadier, High Park, Toronto



Les planchers des  
 édifices illustrés ici  
 sont recouverts de  
 tuile de vinyle  
 Dominion

Il  
 n'est pas  
 suffisant  
 de  
 spécifier  
 vinyle!



## LA TUILE DE *Vinyle* DOMINION

### OFFRE PRESTIGE... ET PLUS

**Économie**—La tuile de vinyle Dominion est du type vinyle-amiante. Elle procure tout le luxe du vinyle (teintes claires et flexibilité) et cela, à un prix plus bas que tout autre, sauf celui du linoléum et de l'asphalte.

**Durabilité**—Les essais en laboratoire ont démontré la durabilité du vinyle (à l'épreuve des acides et des alcalis—résistant aux taches—teintes inaltérables). La tuile de vinyle Dominion se marque très difficilement.

**Posage facile**—La flexibilité de la tuile de vinyle Dominion facilite le posage—réduit les pertes dues au bris.

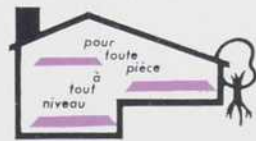
**Tout usage**—La tuile de vinyle Dominion convient à toutes les pièces, y compris le sous-sol (à part la tuile d'asphalte, c'est la seule qu'on puisse poser dans un endroit humide, sans préparation spéciale).

**Expérience**—Fabriquée par le plus grand manufacturier de couvre-planchers au Canada, la tuile de vinyle Dominion est appuyée par des années d'expérience... fabriquée à l'aide d'un équipement moderne.

**Beauté**—Ses teintes sont claires et douces (comme seul, le vinyle peut en avoir)—La tuile de vinyle Dominion possède en plus l'avantage d'être très lisse et flexible.

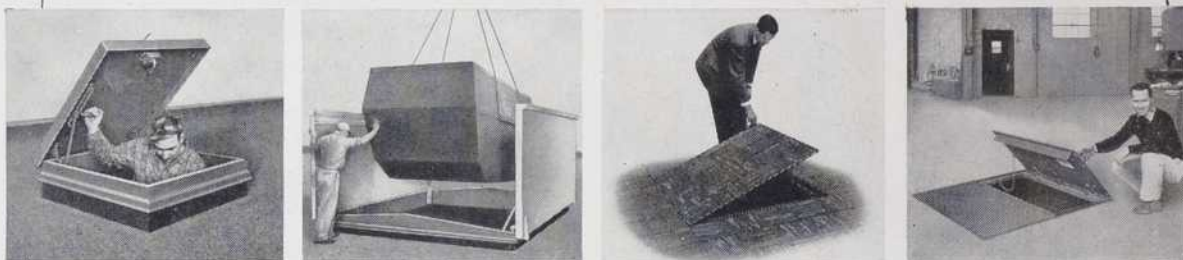
Ecrivez-nous pour obtenir des échantillons, des cartes de couleurs et des renseignements techniques. Nous avons aussi un service qui vous fournira, sur commande, des plans de couvre-planchers faciles à suivre par l'ouvrier qui fera le travail.

Le plus estimé des couvre-planchers modernes et luxueux.  
 fabriqué par **DOMINION OILCLOTH & LINOLEUM CO. LIMITED**  
 2200 est, rue Ste-Catherine, Montréal



# vertical access ?

spécifiez les portes horizontales Bilco



Les portes de services spéciales Bilco sont la réponse logique pour les problèmes d'accès vertical. L'architecte peut choisir parmi un assortiment varié de portes standard, ou exiger des portes fabriquées selon ses spécifications.

Il a le choix de Trappes pour escaliers verticaux, escaliers de type naval ou escaliers à inclinaison normale.

Il a le choix de Trappes spéciales avec un ou deux battants pour l'installation ou le déplacement d'appareils lourds.

On encore il peut spécifier des Trappes Unies pour Planchers ou Plafonds; ces Trappes s'harmonisent gracieusement avec les intérieurs.

On sait que Bilco est imbattable en fait de portes extérieures pour les sous-sols ou les pièces souterraines aménagées pour l'équipement.

Toutes les portes Bilco sont étanches, donnent des années de rendement sans inquiétude et sont munies de ressorts Bilco qui en assurent un fonctionnement aisé année après année.

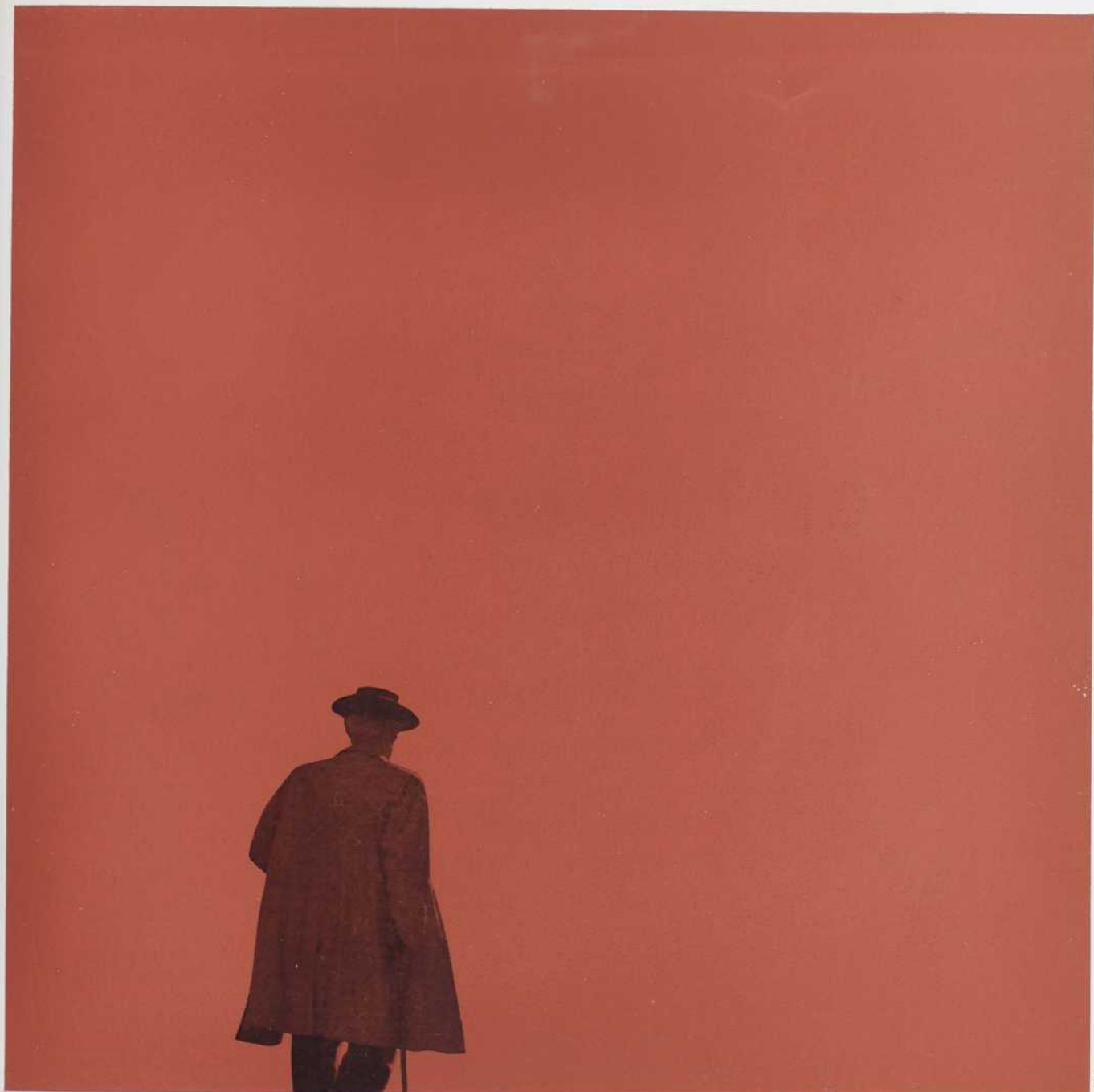
*Consultez notre catalogue dans Sweet's ou écrivez pour détails complets*

**Bilco**

**DOORS FOR  
SPECIAL SERVICES**

**ANJOU STEEL CO. LTD.**

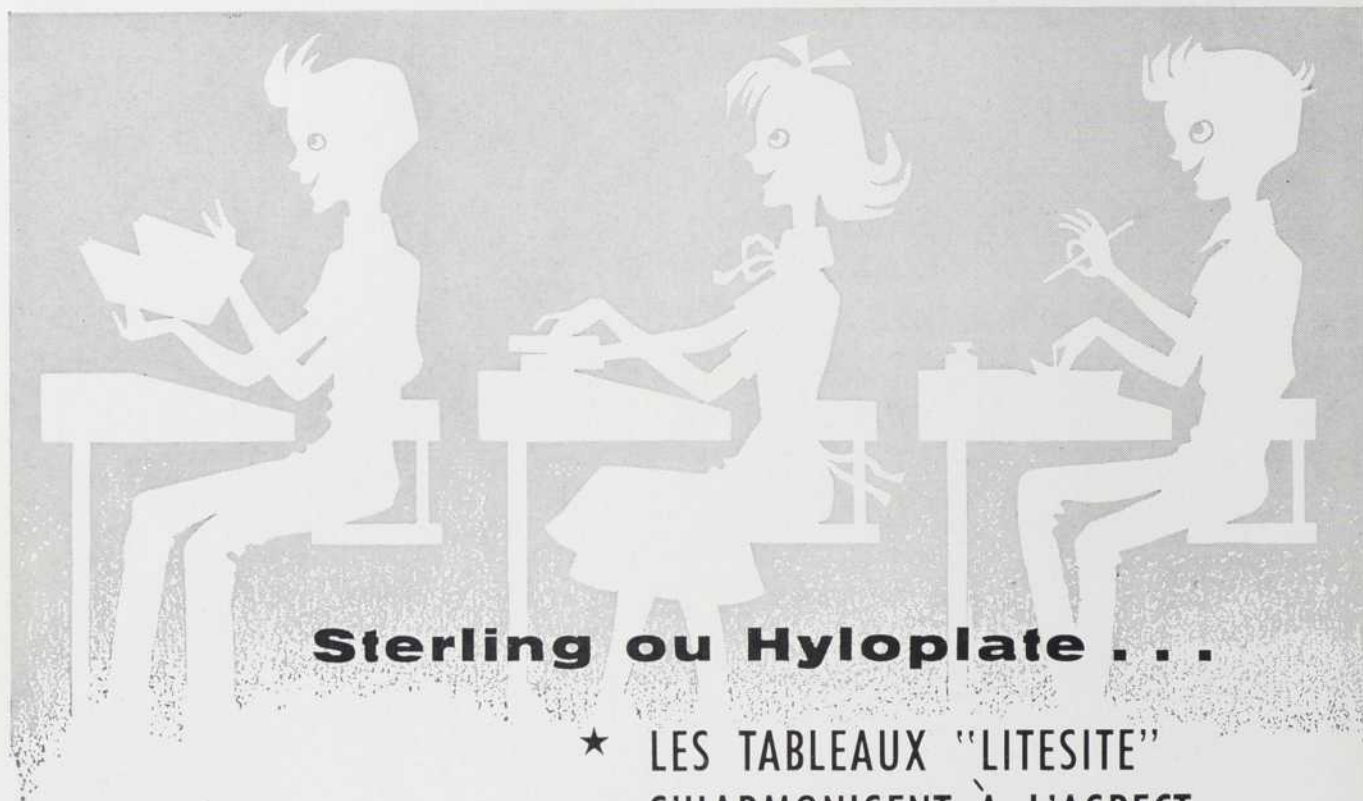
3250 est, rue Jean-Talon, Montréal, Qué.



FAITES LES MURS DE BRIQUE  
QUE LE FEU A TEINTÉE ROUGE OR OU  
BRUN FAUVE, LES NUANCES LES PLUS  
RECHERCHÉES DE TOUTE LA TERRE FRANK LLOYD WRIGHT

De "Frank Lloyd Wright on  
Architecture; Selected Writings",  
Publié par Duell, Sloan and Pearce;  
Droits réservés 1941 par la  
Fondation Frank Lloyd Wright et  
Frederick A. Guthrie.

LA BRIQUE COOKSVILLE-LAPRAIRIE LIMITÉE MONTRÉAL TORONTO OTTAWA



## Sterling ou Hyloplate . . .

- ★ LES TABLEAUX "LITESITE" S'HARMONISENT À L'ASPECT CLAIR ET ATTRAYANT D'UNE SALLE DE CLASSE MODERNE

★  
**LITESITE  
 EST LE STANDARD  
 D'EXCELLENCE  
 DANS LES ÉCOLES  
 MODERNES DU MONDE  
 ENTIER**

L'éclairage est un facteur de plus en plus important dans les salles de classe d'aujourd'hui. Voilà pourquoi les tableaux "Litesite" Sterling ou Hyloplate sont souvent spécifiés, parce qu'ils ajoutent réellement de l'éclat. Ces tableaux que les enfants regardent avec plaisir et que les professeurs emploient avec satisfaction sont favorables à la vue. Les tableaux "Litesite" Sterling ou Hyloplate sont de couleur atténuée pour donner une vision claire . . . et donnent de l'importance au mot écrit, ce qui aide à la valeur d'enseignement sans causer de fatigue. L'écriture se trace et s'efface facilement, ce qui constitue d'autres caractéristiques appréciables.

Ces tableaux sont fabriqués de matériaux de la plus haute qualité pour prolonger leur durée. Fabriqués en nuances rafraîchissantes verte "Litesite" et en noir foncé, les deux possèdent un fini permanent et inaltérable. Ils sont disponibles en panneaux de 3½ et 4 pieds de largeur et en longueurs de 6 et de 8 pieds.

Quand la qualité s'impose, considérez les tableaux "Litesite" Sterling ou Hyloplate.



**MOYER SCHOOL SUPPLIES LIMITED**

*"Tout ce qu'il faut pour l'école depuis 1884"*

MONCTON • MONTREAL • TORONTO • WINNIPEG  
 SASKATOON • EDMONTON

Sur n'importe quelle surface à dessin . . .



Vous obtenez un trait plus net, plus clair avec les crayons Eagle Turquoise



LES PORTE-MINES TURQUOISE tiennent n'importe quelle mine Turquoise (5B à 9H) d'une façon tout à fait sûre.



LES CRAYONS À DESSIN TURQUOISE sont fabriqués en 17 duretés, 6B à 9H.



LE CRAYON TURQUOISE AVEC GOMME À EFFACER, en duretés de 4B à 6H augmente en popularité auprès de tous ceux qui travaillent au dehors.

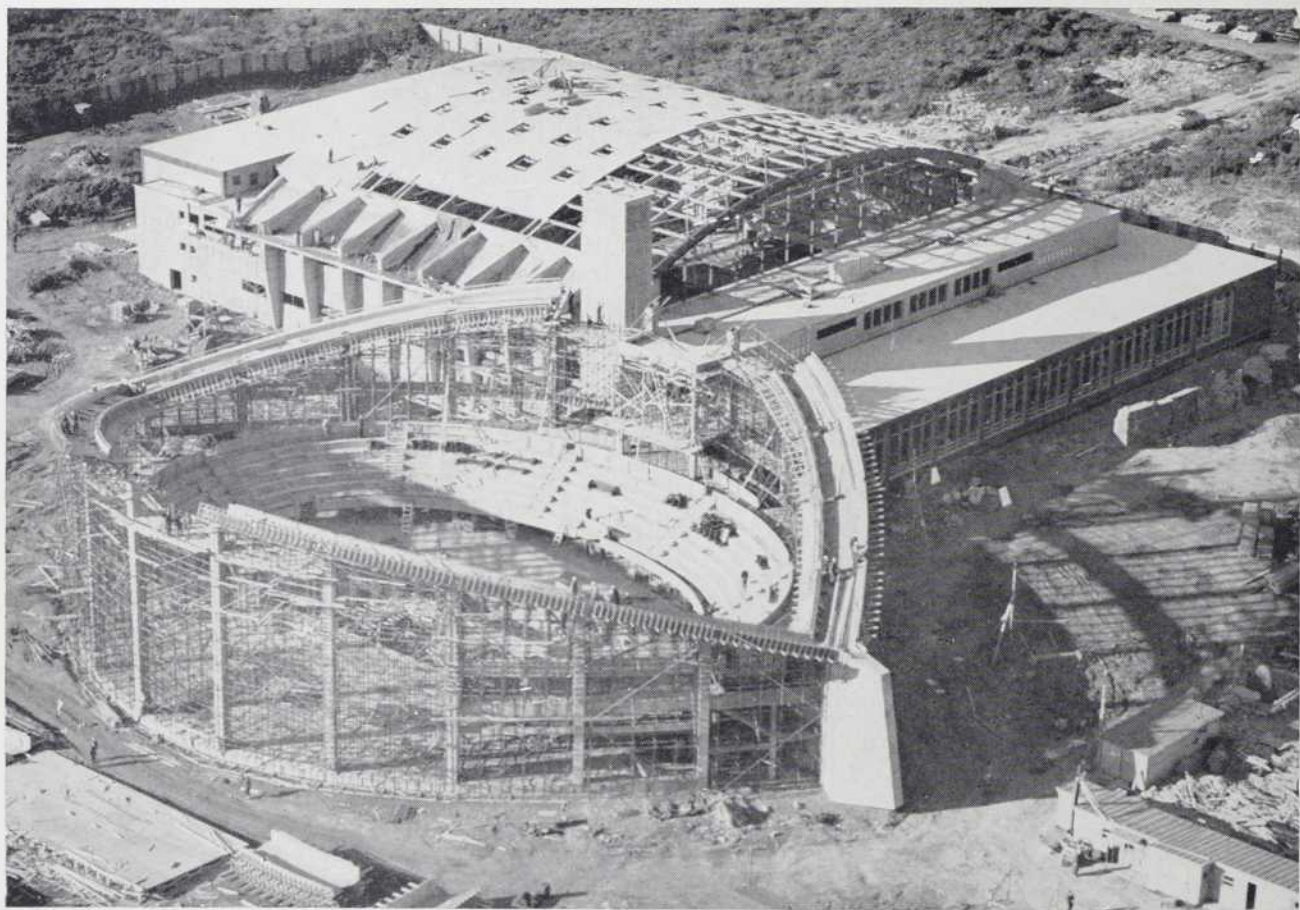
Nous avons soumis les crayons Turquoise à des tests sur toutes sortes de surfaces à dessin — sur certaines même qui ne sont pas encore sur le marché. Sur toutes ces surfaces, le crayon Turquoise donne invariablement de meilleurs résultats que les autres crayons.

Voici pourquoi: la pointe forte et fine du crayon TURQUOISE reste aigüillée plus longtemps, vous obtenez le trait le plus clair qui soit — et par conséquent

la reproduction la plus nette qui soit! Le Graphite "electronic" glisse plus doucement et uniformément sur n'importe quelle surface. Et ces qualités supérieures sont combinées avec une gradation parfaitement uniforme — crayon après crayon! Donc, pourquoi changer de crayon lorsque vous changez de surface à dessin! Employez toujours les crayons Eagle TURQUOISE!



**OBTENEZ UN ÉCHANTILLON GRATIS!** Faites venir un crayon ou une mine TURQUOISE, dans la dureté que vous désirez essayer sur votre surface à dessin préférée. Eagle Pencil Company of Canada Ltd., 217 Bay St., Toronto 1.



CENTRE D'ENTRAÎNEMENT ET PISCINE DE LA POLICE  
PARC MAISONNEUVE — MONTRÉAL

COMPAGNIE DE  
**CONSTRUCTION OMEGA**  
LIMITÉE  
**ENTREPRENEURS GÉNÉRAUX**

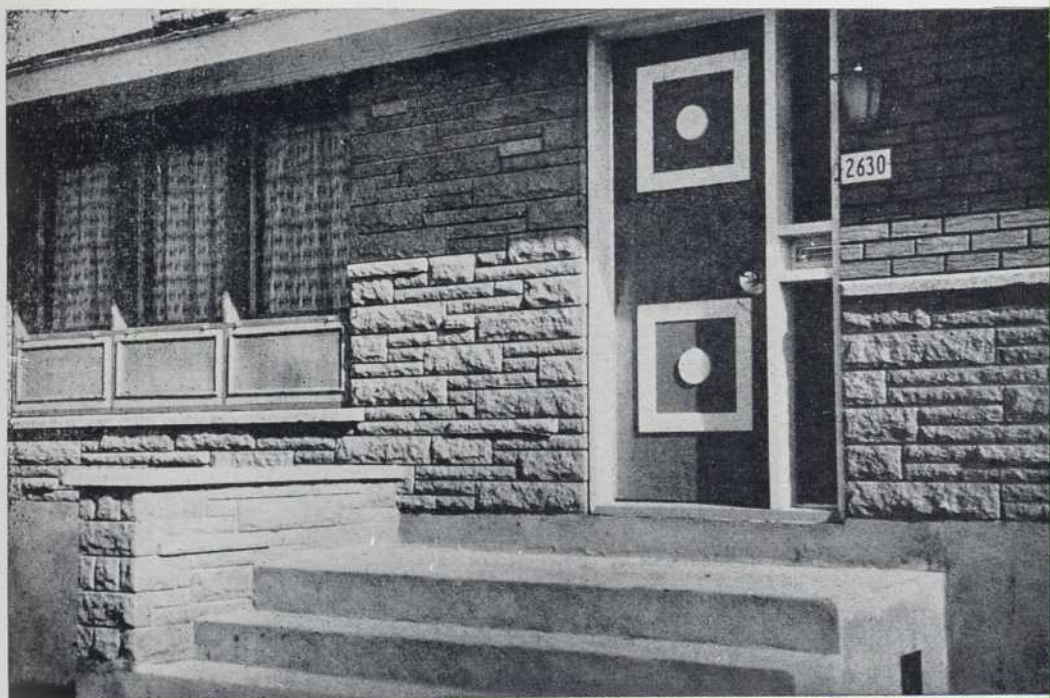
*CONSTRUCTION COMMERCIALE ET INDUSTRIELLE*



6555 CÔTE DES NEIGES, MONTRÉAL 26, QUÉ.  
TÉL. : RE. 9-3221

# BEAU-STONE

l'aristocrate des pierres simili-naturelles  
MANUFACTURÉE ET VENDUE PAR **BEAUDRY**



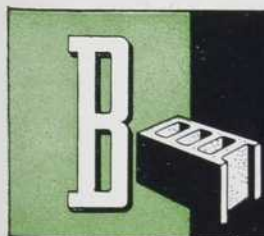
BEAU-STONE une nouvelle pierre taillée à la main, qui possède l'apparence d'une véritable pierre de carrière. Plus belle! Plus riche! Choix de huit couleurs modernes: gris pâle, gris medium, noir, saumon, rouge, rose, jaune or et beige.



Voici enfin une pierre simili-naturelle qui répond en tout point aux exigences du constructeur: beauté permanente, versatilité et prix économique. Cette pierre taillée à la main possède une adaptabilité bien au-dessus de la pierre de carrière, tant pour l'intérieur que pour l'extérieur. En utilisant la pierre BEAU-STONE sur les devantures de vos maisons vous ajouterez un élément de beauté incomparable.



Pour foyers, boîtes à fleurs, murs de jardin, barbecues, aucune autre pierre n'égale "BEAU-STONE"



**H. BEAUDRY**  
BLOCS DE CIMENT CO. LTÉE

3671, BOUL. LEVESQUE  
ST-VINCENT-DE-PAUL

No. 1-7764

**MEILLEURS PRIX  
DU MARCHÉ**

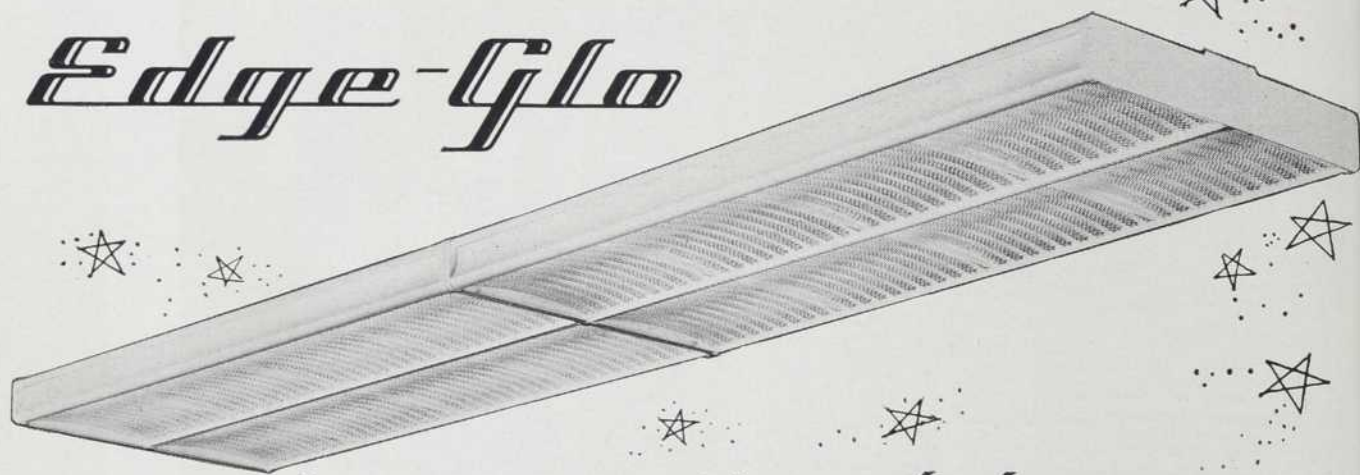
Demandez notre dépliant en couleurs  
sur la pierre "BEAU-STONE"



éclairage conçu pour le confort visuel

le versatile

# Edge-Glo



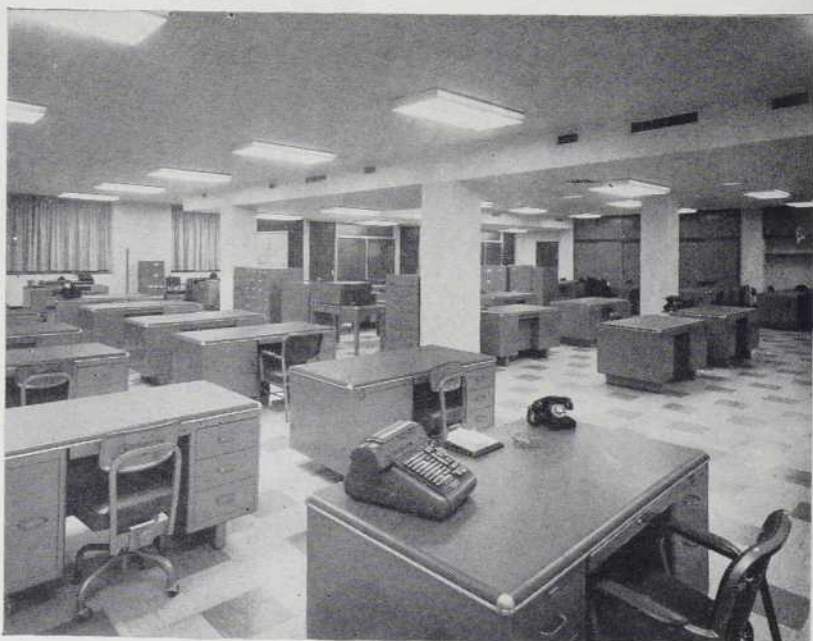
**ÉLÉGANT!**

**BRILLANT!**

## QUELQUES FAITS AU SUJET DE CE SUPERBE LUMINAIRE

- Mince... 3 1/2" d'épaisseur seulement.
- Répond aux exigences les plus sévères pour l'illumination de qualité.
- S'harmonise gracieusement à toute conception architecturale et décoration intérieure.
- Emploie 2, 4 ou 6 tubes 40 watts de 48 pouces T-12, à démarrage rapide.
- Fabriqué en acier fini émail cuit blanc Fluracite.
- Disponible également en aluminium alzak fini naturel ou de différentes couleurs.
- Possibilités de disposition et de conception pratiquement illimitées.
- S'installe affleurant le plafond comme luminaire direct ou suspendu pour distribution directe-indirecte de l'éclairage.
- Disponible avec le Controlens<sup>(R)</sup> Holophane Prismalume, Honeylite<sup>(R)</sup>, avec louvre de plastique polystyrène en forme de caisse d'oeufs, ou avec diffuseur de plastique acrylique.

(R) The Holophane Co. (R) Hexcel products Inc.



Bureau des Norwich Union Insurance Societies — Toronto  
Installation: Edge-Glos de 6 tubes  
Ingénieurs-conseils: G.A. Mullet, Toronto  
Architectes — Fisher, Tedman & Fisher, Toronto  
Electricité: Canadian Comstock Co., Toronto

*Demandez des détails*

## CURTIS LIGHTING OF CANADA LIMITED

195 WICKSTEED AVE., LEASIDE, TORONTO 17, ONTARIO

Succursales: MONTRÉAL, SAINT JOHN, WINNIPEG, VANCOUVER

Représentants: F. N. ADAMS & CO. LTD., VANCOUVER



## **SUPER VELOUTÉ...**

### **Le panneau décoratif "Donnacona" au nouveau fini Velvetex exclusif**

Une idée originale et toute nouvelle pour le fini du panneau décoratif en fibre de bois. Cette idée a été mise à point par Murray-Brantford pour le panneau décoratif "Donnacona". Le fini Velvetex est velouté en même temps que lavable, ce qui en fait une surface merveilleuse pour les panneaux, les planches et les tuiles "Donnacona"; offerts dans un vaste choix de dimensions et formats. Le fini Velvetex est une autre primeur de Murray-Brantford qui se spécialisent dans la recherche et le développement d'idées nouvelles, de service et de produits supérieurs.

LE SYMBOLE DE LA SUPRÉMATIE



DANS LES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

**MURRAY-BRANTFORD LIMITED**

UNE DIVISION DE DOMINION TAR & CHEMICAL, LIMITED

... "et des fenêtres en métal  
**CRITTALL bien entendu!"**



FENÊTRES EN  
**ALUMINIUM et ACIER**

**CRITTALL-*Fenestra***

• Architectes, entrepreneurs, constructeurs et propriétaires, tous déclarent "CRITTALL, **bien entendu**", en raison de leur qualité intégrée authentique, leur expérience et réputation vieille de plus de 30 ans au Canada, et de leur prix réaliste et avantageux.

*Canadian*

**CRITTALL** 

**METAL WINDOW LTD.**



Siège social et usine :  
685 Warden Avenue,  
Toronto 13

Succursales :

2180 avenue Belgrave,  
Montréal, Qué.

237 First St. East  
Vancouver-Nord, B.C.

FABRICANTS ET FOURNISSEURS DE FENÊTRES EN ALUMINIUM ET ACIER POUR TOUT USAGE



## LE CUIVRE ET LE BRONZE

EN PARFAITE HARMONIE

Le grand escalier de l'École Polytechnique de l'Université de Montréal. La rampe est composée d'un mélange unique de profilés architecturaux en bronze et de tubes et de tiges en cuivre. Ce traitement frappant de métaux ajoute de la couleur et de la chaleur à la dignité du marbre de ce magnifique hall d'honneur.

"ARCHITECTURAL METALS"—une nouvelle publication de 64 pages de la Cie Anaconda offre beaucoup d'autres exemples des usages du cuivre et des alliages de cuivre en architecture moderne. Obtenez-en un exemplaire gratuitement en écrivant à Anaconda American Brass Limited, New Toronto (Toronto 14), Ontario. Bureaux de ventes: Montréal et Vancouver.

C-5947F

Architecte: *Gaston Gagnier.*  
 Entrepreneurs: *A. Faustin Cie Ltée.*  
 Métaux fournis par *Anaconda.*

\**Marque déposée*

**ANACONDA\***

# La RADIATION partout!

L'immeuble  
Confédération,  
propriété du  
gouvernement de Terre-Neuve



ARCHITECTES  
A. J. C. Paine et  
Lawson, Betts and Cash

ENTREPRENEURS  
Ross, Meagher Ltd.,  
St. Johns, une filiale de  
Joseph Muscarelle Co.,  
du New Jersey

PLOMBERIE, CHAUFFAGE,  
VENTILATION et  
TRAVAUX D'ÉLECTRICITÉ  
Canadian Comstock  
Company Limited

INGÉNIEURS CONSEILS  
Huza & Thibault &  
associés

## VAPOR LINOVECTOR\*

(TUBES DE CUIVRE AVEC AILETTES  
D'ALUMINIUM)

## CONVECTEURS (TYPE HEAL\*)

## UNITÉS À CIRCULATION FORCÉE

## RÉCHAUDS À ÉLÉMENTS

## CABINETS SPÉCIAUX

Il faudra 40,000 pieds carrés de radiation "Vapor" pour maintenir dans cet imposant immeuble des températures confortables constantes sans égard aux variations hivernales. Le choix de ses produits pour répondre aux exigences d'un tel chauffage est, pour la compagnie Vapor, un sujet de légitime fierté.

Un fait remarquable à signaler en rapport avec cette installation est que tous les *cabinets spéciaux* requis et créés par les architectes et les ingénieurs sont entièrement fabriqués par la compagnie Vapor dans ses usines de Montréal.

La haute efficacité du chauffage par radiation "Vapor" se trouve ainsi confirmée une fois de plus.

\*Marques déposées



## VAPOR HEATING (CANADA) LIMITED

2785 boul. Wilfrid Laurier, Québec, Que.

3955, avenue de Courtrai, Montréal, Que.



TUBES À AILETTES  
INDUSTRIELS ET DOMESTIQUES



CHAUFFE-EAU  
KLEEN-TUBE



BOUILLIÈRES



FOURNAISES  
À SOUFFLERIE



ÉPURATEURS  
DE VAPEUR



SERPENTINS

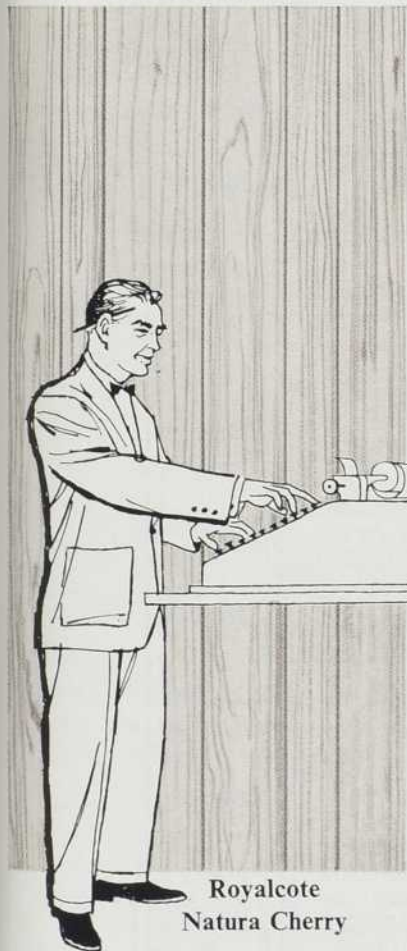


TUBES RÉFRIGÉRANTS  
HEALARTIC

# ROYALCOTE CHERRY

NOUVEAU **MASONITE**<sup>®</sup> SIMILI-BOIS

**Nouvelle source  
DE PROFITS**



Royalcote  
Natura Cherry

**Nouvelle source  
D'INTÉRÊT**



Royalcote  
Colonial Cherry

**Nouvelle source  
D'IMAGINATION**



Royalcote Frosted Cherry

VOS MAISONS MODÈLES plairont davantage aux visiteurs si les murs de leurs vivoirs, chambres à coucher, fumeurs ou cabinets de travail sont revêtus de Masonite simili-bois Royalcote. Celui-ci a l'aspect naturel et toute l'élégance du bois véritable et ne saurait par conséquent manquer de plaire à tous les prospects. De plus, le coût modique du simili-bois Royalcote vous aidera à vendre vos maisons meilleur marché tout en réalisant plus de profits.



Les trois couleurs de simili-bois Royalcote vous plairont. Utilisez ces nouveaux panneaux dans les maisons que vous construirez. Pour tous détails, veuillez écrire à :

INTERNATIONAL PANEL BOARDS LIMITED, Gatineau, Québec  
*une filiale de CANADIAN INTERNATIONAL PAPER Company*

\*Marque déposée



**huile à chauffage**



**brûleurs à l'huile**



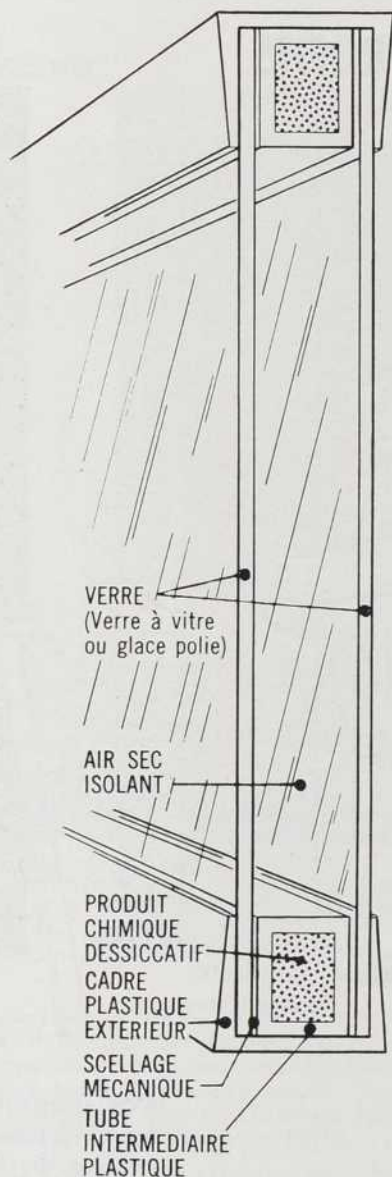
**charbon**



**MONGEAU  
& ROBERT** CIE  
LTÉE

1600 EST, RUE MARIE-ANNE — MONTRÉAL  
LAfontaine 1-2131

**REDSEAL**



**REDSEAL** est une unité isolante à double vitrage hermétiquement scellée, faite de deux panneaux de verre (ou plus) séparés par un espace d'air sec (air déshydraté); elle est garantie pour cinq ans par

**LES INDUSTRIES SIGARD LIMITÉE**

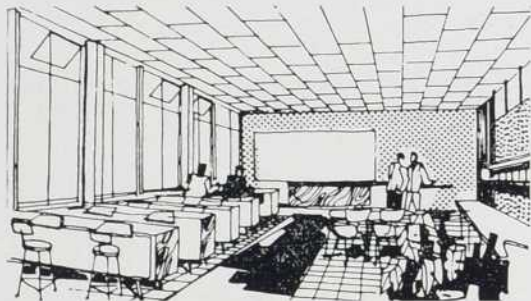
5035 EST, RUE ONTARIO

MONTRÉAL, P.Q.

CLairval 5-3613

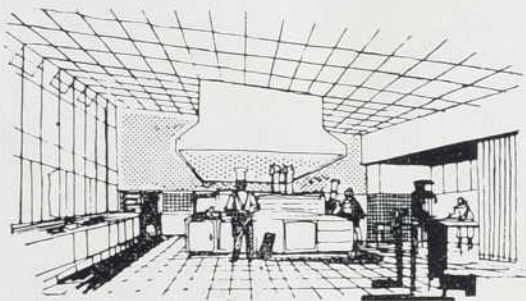
# ASBESTOLUX<sup>R</sup>

son emploi dans les immeubles d'un ou plusieurs étages



## Plafonds — immeubles à plusieurs étages

EXIGENCES:—  
Réfractaire — incombustible — bon acoustique —  
reçoit la peinture — léger — pose facile — coût  
compétitif.



## Murs et plafonds de cuisine

Incombustible à l'épreuve des insectes et de la  
vermine — inattaquable par l'humidité et la vapeur.



## Plafonds d'usine et coupe-feu

Prévient la diffusion des flammes dans les espaces  
adjacents — bonne isolation thermique (facteur  
"K" 0.75) — bonne réflexion de la lumière sur  
les plafonds non peints.



## Des frises aux marquises

Résistance à l'humidité — conserve sa forme; les  
joints ne se sépareront pas — pose facile sur le  
bois ou les membres de la charpente d'acier —  
surface unie aux lignes agréables — facilité de  
coupage et de peinture.

Ce ne sont là que quelques exemples des  
nombreux emplois du panneau ASBESTOLUX  
versatile. Ces panneaux ASBESTOLUX sont  
fabriqués de Fibre d'Amiante Amosite et  
de la Silice enliées sous vapeur et pression. Ils  
sont *libres de ciment*. Légers (le tiers du  
poids d'un panneau d'amiante-ciment), ré-

sistants, d'une composition inorganique chi-  
miquement inerte et ouvrables comme le bois.  
Pose rapide à l'aide d'outils de menuisier.  
Les panneaux ASBESTOLUX contribuent à  
répondre aux exigences de sécurité à cause de  
son incombustibilité et sa stabilité sous les chocs  
thermaux.

Spécifications complètes et détails d'épreuves thermiques de:

# CAPE ASBESTOS



(CANADA) LTD.

200 BLOOR ST. EAST, TORONTO 5, WA. 1-2139

DEPOSITAIRES

La Salle Builders Supply Ltd.,  
Québec et Montréal Qué.  
Frank Speers Ltd.,  
North Bay et Sault Ste-Marie

Asbestos Building Supply Ltd.,  
Toronto, Ont.  
The Winnipeg Supply and Fuel Co. Ltd.,  
Winnipeg, Man.

Lundberg Equipment Co. Ltd.,  
Edmonton, Alta.  
Northern Asbestos and Building Supplies Ltd.,  
succursales: Alberta, Saskatchewan et Br. Columbia



**rotaflex** ©

**8 LUMINAIRES**

8 CERTIFICATS  
DE MÉRITE NIDC

**ROBUSTES LÉGERS**

Sur 9 certificats de mérite décernés par le National Industrial Design Council, Ottawa, 8 ont été accordés aux luminaires Rotaflex pour les 8 échantillons soumis. Les Rotaflex peuvent être obtenus à prix modiques dans 72 modèles et grosseurs et 17 combinaisons de couleurs.

**POUR ÉCOLES, ÉGLISES, BUREAUX, RESTAURANTS  
ARÉNAS, RÉSIDENCES, ETC.**

*DISTRIBUTEUR EXCLUSIF POUR LA PROVINCE DE  
QUÉBEC ET LES PROVINCES MARITIMES*

IDEAL FOR SERVICE

**IDEAL electric inc.**

Lucien Grandmont, président

HEURES D'AFFAIRES: 8 a.m. — 5 p.m. du lundi au samedi inclusivement.

653-655 ouest, rue Craig, Montréal, P.Q.

Tél.: UN. 6-4371 \*

S.V.P. NOUS FAIRE PARVENIR VOTRE PLUS RÉCENT CATALOGUE

Nom .....

Adresse .....

Ville ..... Prov. ....

B2

POUR  
**DES SONDAGES BIEN FAITS**

EXIGEZ

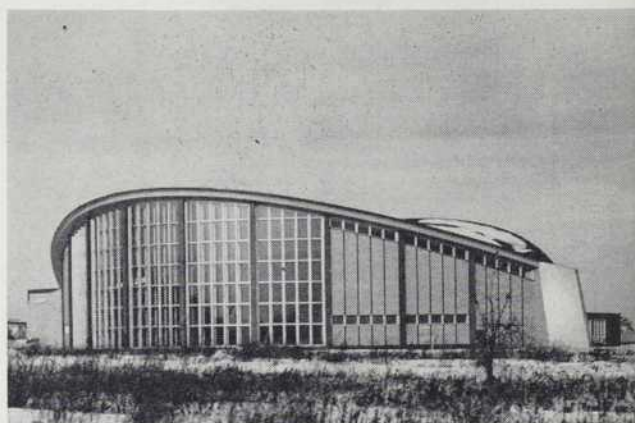
**NATIONAL BORING & SOUNDING Inc.**

615, rue Belmont, Montréal 3

*Spécialistes en étude du sol  
depuis 22 ans*



TRAVAUX DE SONDAGES SOUS LA DIRECTION D'INGENIEURS SPECIALISES ET D'UN PERSONNEL BIEN ENTRAINE. RAPPORTS SUR LA NATURE ET LES PROPRIETES DU SOL POUVANT ETRE FACILEMENT INTERPRETES PAR LES PROPRIETAIRES, ARCHITECTES, INGENIEURS ET CONSTRUCTEURS



*Architecte : Paul-L. Lambert*

La fenestration de la piscine du Centre d'Entraînement de la Police de Montréal est une réalisation de

**RAYMOND MFG. CO. LTD**

JEAN RAYMOND, Prés.

1000, rue Sherbrooke

Lachine, Qué.

Tél. : ME. 7-4635

ARCHITECTURE-BÂTIMENT-CONSTRUCTION



**EDIFICE MILNER, EDMONTON**

**Architectes:** Rule, Wynn & Rule

**Ingénieurs-conseils:** Angus Butler & Associates Ltd.

**Entrepreneurs généraux:** Christensen & MacDonald Ltd.

**Entrepreneurs en mécanique:** Canadian Comstock Co. Ltd.

**SYMBOLE DE PROGRÈS**

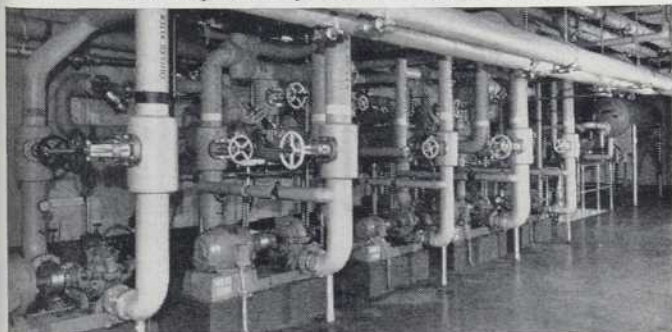


Le style ultra-moderne du plus nouvel édifice de bureaux d'Edmonton — l'édifice Milner, de 12 étages — caractérise bien l'expansion rapide qui se produit dans cette ville de l'ouest. Erigé au coût d'environ \$6,000,000, l'imposant immeuble est un autre exemple concret de la poussée commerciale et industrielle qui transforme présentement

l'ouest canadien. La plupart des vannes desservant le "cœur" des installations essentielles de l'édifice Milner portent le signe de grande précision — le losange Jenkins. Chaque fois que les plans requièrent une haute précision dans la conception, la fabrication et le rendement, exigez les vannes Jenkins. Jenkins Bros., Limited, Lachine, P.Q.

Les vannes en fonte à tige montante Jenkins sont utilisées pour les pompes de circulation du système de plinthes rayonnantes de l'édifice Milner.

**VENDUES PAR LES CONCESSIONNAIRES INDUSTRIELS LES PLUS IMPORTANTS**

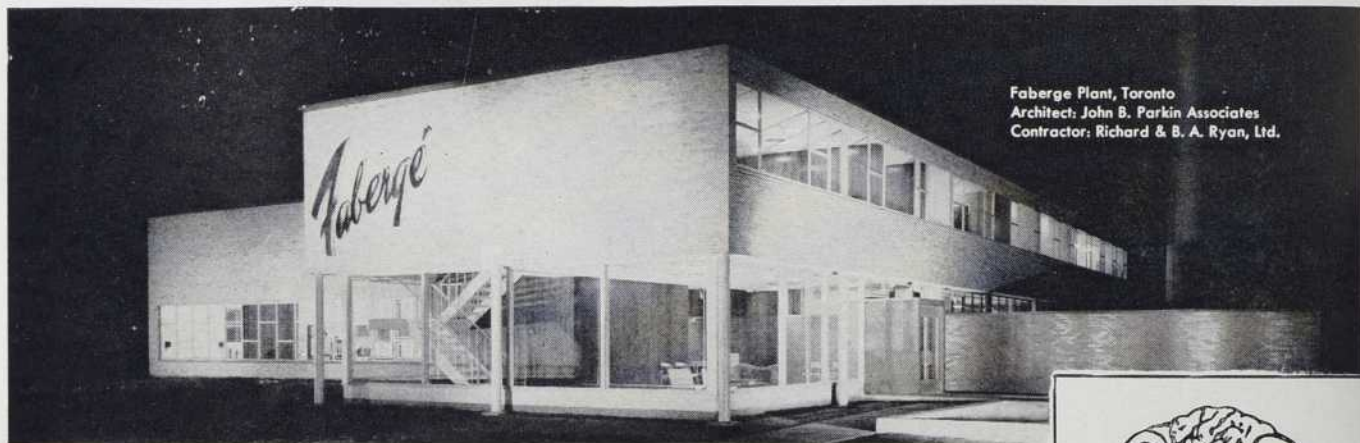


**JENKINS**  
 LOOK FOR THE JENKINS DIAMOND  
**VALVES**



*Jenkins Bros*

Les architectes obtiennent une beauté supérieure des murs de brique,  
de pierre naturelle, de blocs de verre et de ciment grâce au . . .



Faberge Plant, Toronto  
Architect: John B. Parkin Associates  
Contractor: Richard & B. A. Ryan, Ltd.

## MEDUSA STONESET

un ciment blanc inaltérable pour la maçonnerie

Les architectes obtiennent cette apparence remarquable de leur construction en maçonnerie grâce au Ciment Blanc Inaltérable Medusa StoneSet pour la Maçonnerie. Blanc ou teinté, le StoneSet permet des contrastes agréables ou de subtiles harmonies de couleurs dans le mortier. Le StoneSet est inaltérable et ne ruinera jamais à la beauté des murs de vos immeubles et, n'exigeant que du sable, vous êtes assuré de joints de couleur uniforme pour tout l'immeuble. Demandez nos feuilles gratuites de spécifications du mortier.



Ciment blanc inaltérable MEDUSA STONESET pour la maçonnerie



MEDUSA PRODUCTS  
COMPANY OF CANADA,  
LTD.

Paris, Ont., Canada

Plus de 65 années  
d'expérience du ciment

## PELLETIER & FOREST

INGÉNIEURS CONSEIL

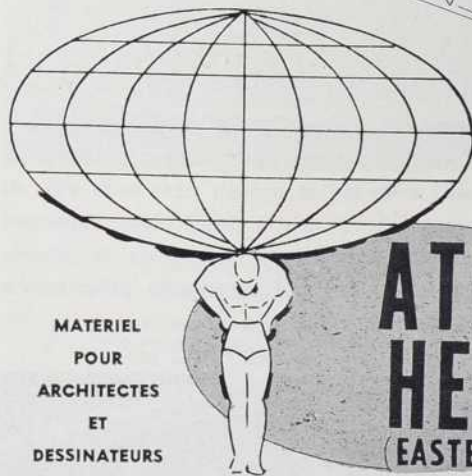
506 EST, RUE STE-CATHERINE, MONTRÉAL

Suite 900 — VI. 9-9252

## Service rapide

STATIONNEMENT  
GRATUIT

XENOGRAPHIE  
(Plaques &  
Offset)



MATERIEL  
POUR  
ARCHITECTES  
ET  
DESSINATEURS

**ATLAS-  
HELIO**  
(EASTERN) CO LTD.

(J. J. Grothé, vice-prés.)

PHOTOSTATS — BLEUS — OZALIDES

5232, Côte-des-Neiges

**RE. 1-6419**

# L'UNITÉ ISOLANTE

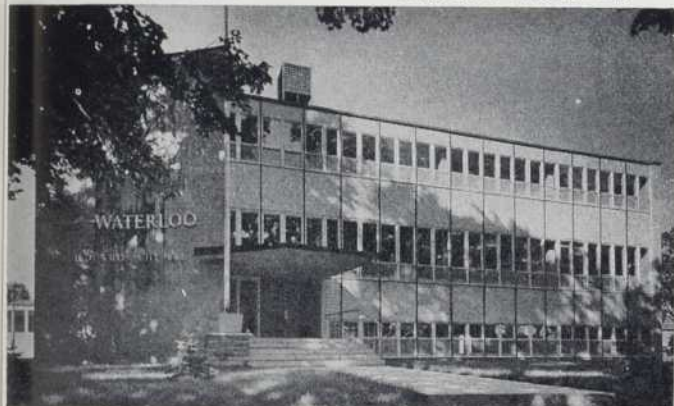
VITRE ISOLANTE  
**SUPERSEAL**  
INSULATING GLASS UNIT

contribue au cachet distinctif des fenêtres du magnifique

HOTEL DE VILLE DE WATERLOO

Architecte :  
PAUL O. TREPANIER

Entrepreneur Général :  
BERNIER & GAGNE LTEE.

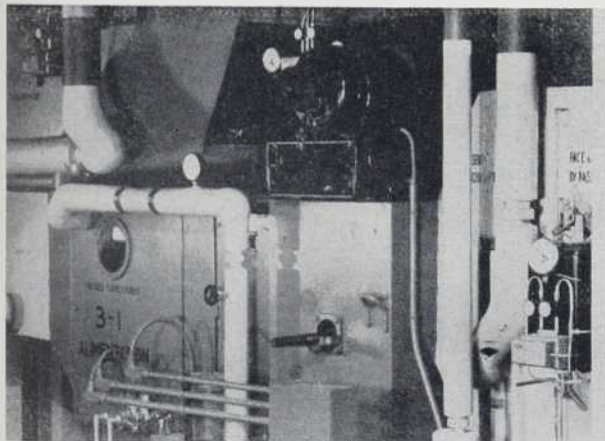


**SUPERIOR WINDOW  
CO. LTD.**

SAINT-HYACINTHE, P.Q.

Tél. Montréal : UN. 1-4893  
Tél. St-Hyacinthe : PR. 4-7676

Aussi fabricant de "SEALSHADE" et de double vitrage "SUPERIOR"



Vue partielle d'un des systèmes d'air climatisé à l'Hôpital Ste-Justine, Montréal.

**COMMERCIAL & INDUSTRIAL  
VENTILATION LTD.**

Henri Dagenais, Ing.-P. — Guy Malouin, Ing.-P.

SPÉCIALISTES EN VENTILATION  
AIR CONDITIONNÉ ET CHAUFFAGE

5075, rue FULLUM,  
Tél. : LA. 6-9165

Montréal



Pour un architecte...  
quel est l'intérêt de la  
CHEMINÉE "tous combustibles"  
Metalbestos?

La réponse est bien simple: lorsque vous prévoyez dans vos plans, une cheminée "tous combustibles" Metalbestos, vous assurez à votre client un *surcroît* d'avantages qu'il peut *voir!* Avantage d'une installation définitive et qui durera aussi longtemps que la maison... d'une cheminée sûre, efficace, fonctionnant sans aléa... et d'un coût d'installation modique. Ce sont là trois choses qu'apprécient les entrepreneurs aussi bien que les acheteurs.

Aujourd'hui, les entrepreneurs à la page préfèrent la cheminée "tous combustibles" Metalbestos parce qu'elle est légère et que, grâce à ses éléments préfabriqués, elle peut être montée par un seul homme... ce qui réduit la durée et les frais des travaux sur le chantier. De leur côté, les architectes soucieux d'économie voient en Metalbestos un moyen de diminuer le coût de construction.

De plus, il y a la renommée de Metalbestos. Pour le constructeur, comme pour le propriétaire, la marque Metalbestos est un gage de satisfaction. L'un et l'autre vous sauront gré d'avoir prévu, dans vos plans, une cheminée Metalbestos.

DEMANDEZ UNE DOCUMENTATION COMPLÈTE



Voyez par vous-même comment cette première cheminée réellement "tous combustibles" peut s'intégrer facilement dans vos plans de construction. Ecrivez-nous, dès aujourd'hui, pour recevoir un exemplaire gratuit de notre nouvelle brochure sur la cheminée Metalbestos. Vous y trouverez toutes les spécifications et directives d'installation concernant cette cheminée approuvée par l'U.L.C. et la S.C.H.L. Ce sera une addition utile à votre documentation.

Les produits Metalbestos sont fabriqués au Canada  
Dépositaires dans les principales villes, d'un océan à l'autre

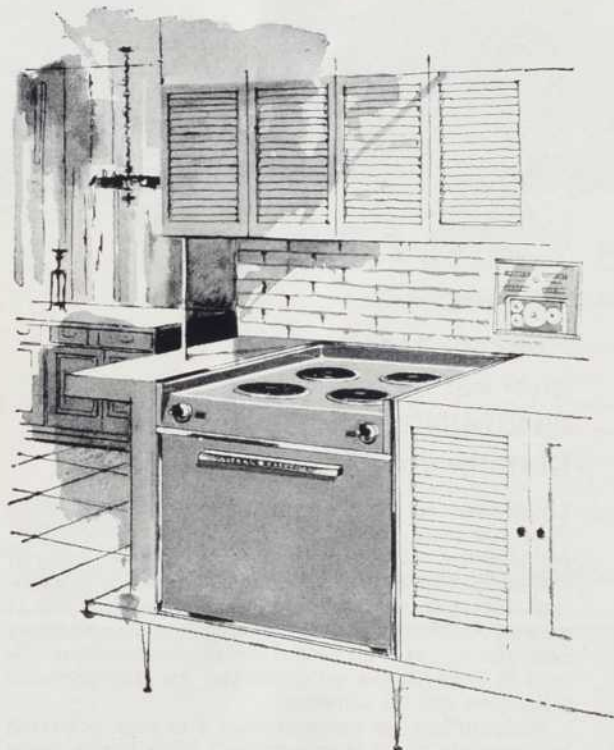


**M METALBESTOS**  
MANUFACTURING CO. — BROCKVILLE, ONT.

LE NOUVEAU POËLE ENCASTRÉ

MARK 27 

**DIMINUE LES  
FRAIS D'INSTALLATION**



Le "MARK 27" est un appareil encastré composé d'un grand four automatique et d'éléments de surface de luxe. Il occupe presque cinq pieds carrés de moins que les appareils encastrés conventionnels et permet de réaliser une économie d'au moins \$100 sur les frais d'installation.

Aucun cabinet nécessaire et pour le four et pour les éléments; aucune perte sur la pose du revêtement des comptoirs; une seule entrée pour l'installation électrique.

Grâce à sa conception technique soignée le "MARK 27" fait réaliser des économies substantielles tout en conférant une apparence moderne et uniforme à la cuisine. Pour vos constructions du printemps projetez l'installation du poêle encastré le plus moderne sur le marché. Postez le coupon ci-dessous dûment complété pour recevoir de plus amples renseignements à ce sujet.



**POÊLES  
ENCASTRÉS**  
GENERAL ELECTRIC

Kitchen Planning Department  
Canadian General Electric Company Limited,  
5781 est, Notre Dame, Montréal

AB-1

S.V.P. me faire parvenir des détails supplémentaires sur le Fourneau double G-E de luxe encastré, à

NOM \_\_\_\_\_

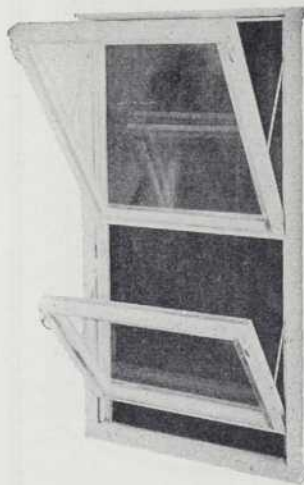
ADRESSE \_\_\_\_\_

LALONDE & VALOIS

INGÉNIEURS-CONSEILS

615, rue Belmont

Montréal 3



"AIR-WIN-TITE"

Le châssis réversible  
pour institutions

Construction robuste pouvant recevoir à l'extérieur un revêtement d'acier inoxydable.

Ferronnerie en alliage de nickel. Chariot ajustable en cuivre de béryllium, le lavage des vitres se fait par l'intérieur.

Des stores vénitiens peuvent être posés entre les deux vitres.

**LIONEL DAoust LIMITÉE**

295 LAFLEUR — LA SALLE  
DOMINIC 6-2250



POUR LE MEILLEUR  
 JOINTOIEMENT DE LA TUILE  
 VOUS DEVEZ VOUS SERVIR DES DEUX



Oui, monsieur, avec la tendance actuelle à la construction en tuile céramique, vous y gagnez à spécifier les meilleurs matériaux, particulièrement pour le jointoiment — ce qui veut dire que vous devez employer deux ciments liquides à jointoiment, un pour la construction à murs secs et un autre pour les murs humides.

Pour la construction à murs humides, le Ciment Blanc Medusa pour le jointoiment de la tuile est sans pareil depuis 25 ans. Pour la construction à murs secs, employez le nouveau Ciment Blanc Medusa à Jointoiment pour la Construction à Murs Secs qui ralentit l'aspiration excessive tout en donnant un lien parfait du travail à murs secs.

Seuls les deux ciments Medusa à jointoiment vous assurent de beaux joints blancs et durs qui ne craqueront jamais dans la construction à murs secs ou humides.



Plus de  
 soixante-cinq années  
 d'expérience  
 du ciment

## MEDUSA WHITE TILE GROUT CEMENTS

MEDUSA PRODUCTS COMPANY OF CANADA, LTD., PARIS, ONTARIO, CANADA

Fabriqué au  
 Canada  
 pour les  
 Canadiens



DE TYPE UNI, HAUTEUR SEMI OU PLEIN ÉTAGE, BONDERIZÉES ET FINIES À L'ÉMAIL CUIT AINSI QUE ARMORHIDE COULEURS ATTRAYANTES.

445 Côte Vertu, Montréal  
 133 Wellington W., Toronto

77 Metcalfe, Ottawa  
 135 Water, Vancouver

## MM. LES ARCHITECTES ET INGÉNIEURS



Nous vous invitons à  
 nous consulter pour  
 toute demande de  
 renseignements.

### DESCHÈNES & FILS LTÉE

Grosistes en matériaux de

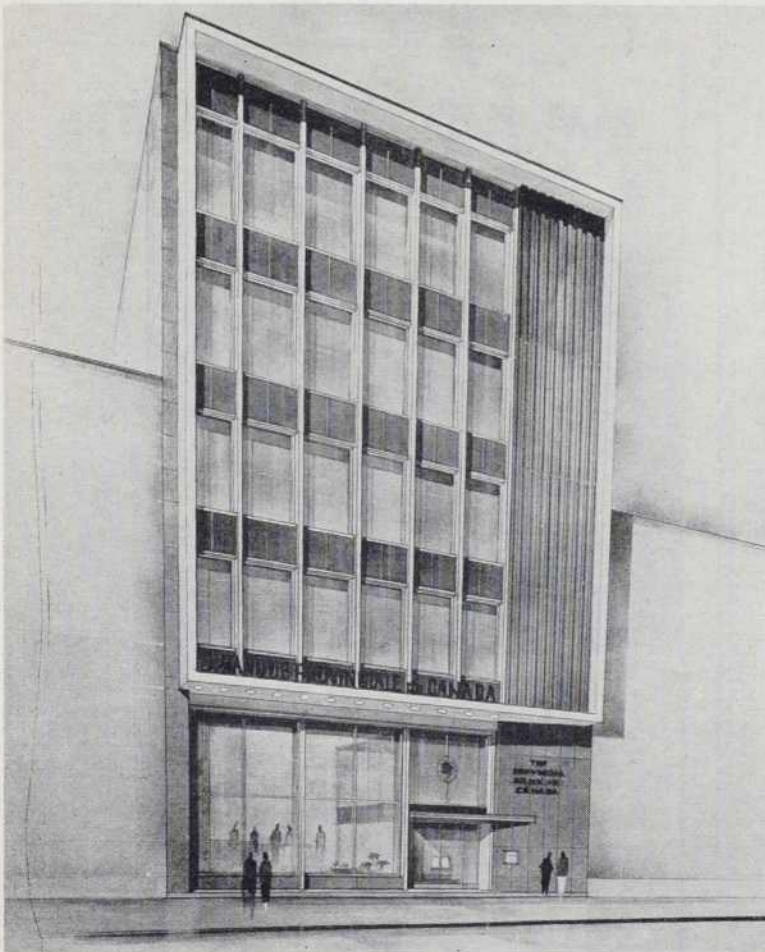
PLOMBERIE - CHAUFFAGE

5685, rue Iberville

Montréal

# INDEX DES ANNONCEURS

Allied Chemical Canada Ltd. Produits Brunner Mond .....	18	Daoust Ltée, Lionel .....	86	Metro Industries Ltd. ....	9
American Bilbrite Rubber Co. (Canada) Ltd. ..	15	Deschênes & Fils Ltée .....	87	Metropole Electric Inc. ....	65
American-Standard Products (Canada) Ltd. 10-11		Dominion Oilcloth & Linoleum Co. Ltd. ....	67	Mongeau & Robert Cie Ltée .....	80
Anaconda American Brass Ltd. ....	77	Dow Chemical of Canada Ltd. ....	19-20	Moyer School Supplies Ltd. ....	70
Atlas-Helio (Eastern) Ltd. ....	84	Dunham-Bush (Canada) Ltd. ....	12	Murray-Brantford Ltd. ....	75
Atlas Steels Ltd. ....	16	Eagle Pencil Co. Ltd. ....	71	National Boring & Sounding Inc. ....	82
Beaudry Blocs de Ciment Ltée, H. ....	73	Federal Seaboard Terra Cotta Corp. ..	Couv. III	Noranda Copper & Brass Ltd. ....	7
Bilco Co., The .....	68	Guay Ltée, J.L. ....	88	Otis Elevator Ltd. ....	3
Brunswick of Canada Ltd. ....	6	Honeywell Controls Ltd. ....	25-26-27-28-29-30	Owens Illinois Inter-America Corp. ....	22-23
Canadian Crittall Metal Window Ltd. ....	76	Ideal Electric Inc. ....	82	Pelletier & Forest .....	84
Canadian General Electric Ltd. ....	86	Industries Sicard Ltée, Les .....	80	Raymond Mfg. Co. Ltd. ....	84
Canadian International Paper Ltd. International Panel Boards Ltd. ....	79	International Hardware Co. of Canada Ltd. ....	17	Russell Co. of Canada Ltd., The F.C. ..	Couv. II
Canadian Johns-Manville Co. Ltd. ....	14	Jenkins Bros. Ltd. ....	83	Sheldons Engineering Ltd. ....	8
Canado Clima Inc. ....	Couv. IV	Johl Inc., B.K. ....	87	Steel Co. of Canada Ltd., The .....	21
Cape Asbestos (Canada) Ltd. ....	81	LDG Products Inc. ....	13	Superior Window Co. Ltd. ....	85
Commercial & Industrial Ventilation Ltd. ....	85	Lalonde & Valois .....	86	Trane Co. of Canada Ltd. ....	24
Compagnie de Construction Omega Ltée .....	72	Medusa Products of Canada Ltd. ....	84-87	Truscon Steel Co. of Canada Ltd. ....	4
Cie Nationale de Fenêtres Ltée .....	66	Metalbestos Mfg. Co. Ltd. ....	85	Vapor Heating (Canada) Ltd. ....	78
Cooksville-Laprairie Brick Ltd. ....	69				
Curtis Lighting of Canada Ltd. ....	74				



## LA BANQUE PROVINCIALE DU CANADA

Rue Ste-Catherine, près d'Université

Architectes : Crevier, Lemieux & Mercier

Architecte consultant : R. R. Tourville

Ingénieurs conseil : Brouillet & Carmel (struct.)  
J. U. Moreau & Associés (méc.)



**J. L. Guay**  
LTÉE LTD.

6900 Côte des Neiges

REgent 7-3651

CONSTRUCTION DE TOUS GENRES — RÉNOVATIONS



## LE PAREMENT, LES GRILLES ET LA SCULPTURE

de l'église Our Lady of Assumption, Wood-Ridge, N.J. furent exécutés d'après spécifications par Federal Seaboard Terra Cotta Corporation. Des unités de parement, 22" X 24", en Tuile finie Céramique rose mouchetée et grise, les unités de grilles, 15" X 15", d'une texture grise et la statue de 19 pieds en terra cotta polychrome furent spécifiés par l'architecte Anthony De Pace. La construction fut exécutée par Romagnino Construction Company. Des dépliants publicitaires en couleurs démontrant la versatilité de la Tuile finie Céramique sont disponibles sur demande. Federal Seaboard vous fournira également détails de construction, données techniques, échantillons de couleurs, conseils et estimés pour vos esquisses préliminaires impliquant l'usage de la Tuile finie Céramique.

FEDERAL  
SEABOARD  
TERRA COTTA  
CORPORATION

10 East 40th Street, New York 16, N.Y.  
Usine à Perth Amboy, New Jersey



Représentants : W. & F. P. Currie Limited, 202 est, avenue Laurier, Montréal, Canada



MAURICE BOUCHARD  
architecte

# LA FENÊTRE

EN ALUMINIUM  
ANODISÉ  
A DOUBLE GUILLOTINE

CANADO-CLIMA INC.  
QUÉBEC CANADA

# C. C. I.

NOS ARCHITECTES  
AVISÉS DISENT

"LA MEILLEURE"  
"LA MIEUX ISOLÉE"  
"LA PLUS JOLIE"

POUR TOUS GENRES  
DE CONSTRUCTIONS

QUÉBEC : 229, BOUL. CHAREST EST — LA. 2-4763 • MONTRÉAL : 1269, AVENUE GREENE — WE. 7-9138