

1267 AB 424 22
 BIBLIOTHEQUE ST SULPICE
 MONTREAL 18 P Q

urs
 45
 12
 12
 46
 38-39
 14
 43
 42
 IV
 III
 45
 13
 37
 40
 6-7
 42
 17
 10-11
 12
 11
 46
 41
 35-36
 8-9
 44
 10
 15-16
 rucrow



Certaines briques Domtar sont rugueuses sur les deux faces, à l'ancienne mode.

Magnifiques, n'est-ce pas?

Mais il y a mieux: ces briques hollandaises "Old Dutch" donnent un mur fini sur les deux faces, pour le prix d'une seule face, en construisant un mur d'une épaisseur et en effaçant simplement la marque Domtar. Pour en rehausser l'apparence ancienne, le mortier reste à l'état naturel.

Dernièrement, on s'est servi de briques "Old Dutch" pour les murs d'une seule épaisseur des classes et des corridors de la nouvelle école d'arts et métiers de la Cité des Jeunes à Vaudreuil (près de Montréal). Du point de vue esthétique et technique, les résultats ont été excellents.

Risque d'incendie, propagation du feu, combustibilité, émission de fumée? . . . N'en parlons plus. Ces briques ont déjà été brûlées. De plus, même si ces murs

sont à simple épaisseur, ils ont d'excellentes propriétés insonorisantes (Transmission du son de 49.5 exactement). Quant à l'entretien, il est inexistant.

Pourquoi ne pas songer à la brique dans vos prochains plans? N'oubliez pas non plus que la brique Domtar présente une gamme de couleurs, de modèles et de textures extrêmement variée; et que nos techniciens sont désireux de vous aider et toujours prêts à le faire avec compétence.

GYPROC, DONNACONA, NO-CO-RODE, DOMTAR, SONT DES MARQUES DE COMMERCE DÉPOSÉES DE DOMTAR CONSTRUCTION MATERIALS LTD.

DOMTAR
Construction Materials Ltd.



Choisissez n'importe quel mur...
 Puis prescrivez la nouvelle Holophane **Wallpackette**,
 l'applique dont le style avantage tout mur.

Le nouvel assortiment d'appliques murales d'extérieur Holophane, pour l'éclairage incandescent ou au mercure, convient particulièrement bien à l'architecture contemporaine.

Des lignes nettes et des surfaces planes bien définies donnent à la Wallpackette une forme sculptée tout à l'avantage de l'architecture moderne. Pour obtenir cette forme élégante et dépouillée, les ballast, les fermoirs, les charnières et les contrôles sont dissimulés dans l'applique même. La Wallpackette est très compacte et peu encombrante. Elle permet beaucoup de latitude dans

le choix du style, car elle s'obtient en fini aluminium standard ou en couleurs spéciales pour s'agencer au mur. Cinq modèles: deux pour éclairage incandescent standard, deux pour éclairage au mercure, et un pour éclairage à l'iode-quartz. Tous diffusent uniformément et largement la lumière. Tous sont fabriqués conformément aux normes de qualité et d'efficacité Holophane.

Demandez au représentant ou au distributeur Holophane de vous montrer l'assortiment d'appliques murales Wallpackette. Ou écrivez pour obtenir de la documentation à: The Holophane Company Limited, 418 Kipling Avenue South, Toronto 18, Ontario.

Wallpackette par

HOLOPHANE

Le Ministère des Postes, à Ottawa, a autorisé l'affranchissement en numéraire et l'envoi comme objet de deuxième classe de la présente publication.

Volume 22 — Numéro 254 — Juin 1967

Rédacteur Jacques Varry, B.A.

Rédacteur-Europe Jacques Andrieu

Adjointe à la rédaction Andrée Lavigne

**COMITE CONSULTATIF
DE REDACTION**

Directeur technique — Paul-H. Lapointe,
Architectes—Louis N. Audet, André Blouin,
Jean Damphousse, Ernest Denoncourt,
Léonce Desgagné, Georges de Varennes,
Ronald Dumais, J.Y. Langlois, Eugène
Larose, Lucien Mainguy, Henri Mercier,
Pierre Morency, Maurice Payette, Lucien
Sarraz-Bournet.

Urbanistes — Georges Robert, Marcel
Junius.

Ingénieurs — Gérard-O. Beaulieu, Armand-
E. Bourbeau, Ignace Brouillet, Henri Gaude-
froy, Paul-E. Morissette, G. Lorne Wiggs.

Constructeurs — Jacques Boileau, Fernand
Guay, René Thomas.

Editeur Charles Shewell

Editeur conseil Eugène Charbonneau

Production Albert Gosselin

Tirage Thérèse Gravel

Gérant
(Région est) Claude Beauchamp

Vice-président Aubrey Joel

Publicité

Québec — Gérard S. Dufour,
Raymond Des Rosiers
1061, rue St-Alexandre, Montréal, Qué.
Tél.: 868-2641

Ontario — D. H. Young
1450 Don Mills Road, Don Mills, Ont.
Tél.: 444-6641

Vancouver — Ross Curtis
2615 Rosebery Ave. West Vancouver, B.C.
Tél.: 822-1955

Californie — Dillenbeck and Gallavan Inc.
3376 West First Street, Los Angeles 4,
Tél.: 385-3991

Royaume-Uni et Europe — Paul Wilson
Southam Advertising Services
40-43 Fleet St., London E.C. 4, England



sommaire

REFLEXIONS SUR L'EXPO '67

article de Jacques Varry	17
Province de Québec	18
République Fédérale d'Allemagne	20
Etats-Unis d'Amérique	21
U.R.S.S.	23
France	24
Pavillons thématiques	26
Grande-Bretagne	27
Tchécoslovaquie	28
Yougoslavie	29
Australie	30
Belgique	31
Ceylan, Chine, Tunisie	32
Iran	33
Japon, Mexique, Suisse	34
Cuba, Egypte, Inde	35

ARTISTES ET ARCHITECTURE

article à suivre de Patrick Schupp	
Charles Daudelin	36
Jean le Fébure	38
Fernand Daudelin	42

NOUVEAUX ARTICLES ET MATERIAUX 46-50

BIBLIOGRAPHIE 52-54

PAGE DE COUVERTURE

Pavillons thématiques à l'Expo '67

ARCHITECTURE-Bâtiment-Construction, 1061, rue St-Alexandre, Montréal, est publié par La Compagnie d'Éditions Southam Ltée, Montréal, Qué. Président du Conseil: St. Clair Balfour; Président et Directeur général: James A. Daly. Vice-président et administrateur délégué: L. R. Kingsland. Vice-présidents: S. S. Moore, E. V. Manser, M. J. Kostuch, A. Joel et G. W. Funston. Secrétaire-trésorier: J. E. Uberig. Abonnements: Canada: \$6.00 par année; États-Unis: \$10.00 par année; autres pays: \$25.00 par année. — Membre de la Canadian Circulations Audit Board, Inc. Membre de la Canadian Business Press. Classé dans l'index des périodiques canadiens. Tous droits réservés pour tous pays.



Voici Kalcator Aluminium . . . révolutionnaire, inspirateur, durable. Kalcator Aluminium constitue le meilleur système de couleur anodique offrant des tons riches, classiques: or, ambre pâle, ambre, bronze statuaire et noir . . . heureuse harmonisation des couleurs . . . meilleure résistance à la corrosion et à l'abrasion . . . couleurs inaltérables qui assurent une beauté durable.

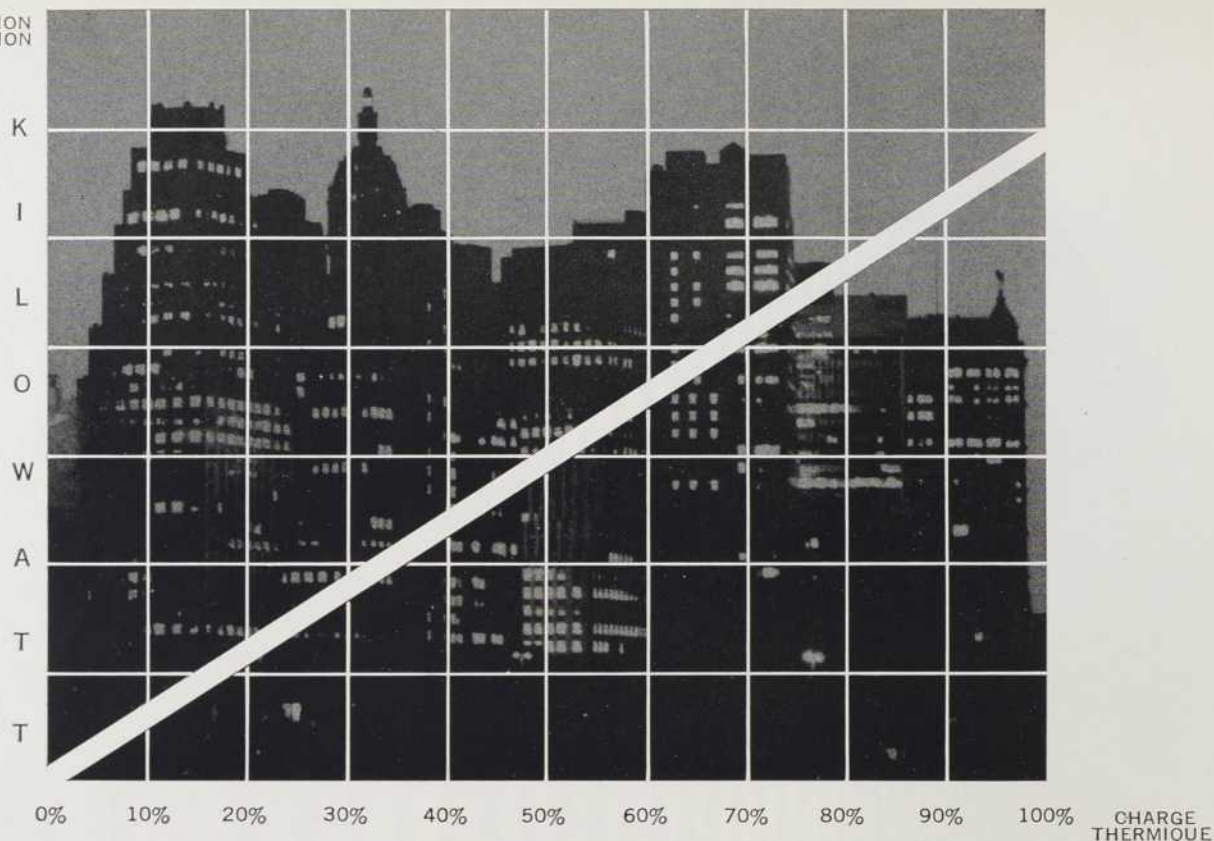
Explorez hardiment les avenues sans nombre de l'architecture qui conduisent vers des créations imaginatives et audacieuses avec Kalcator Aluminium. Vous recevrez des renseignements plus détaillés en écrivant à Les Industries Pittsburgh du Canada Limitée, 255, boulevard Décarie, Ville St-Laurent, Qué.

KALCOLOR[®] *aluminium* *est fiable*

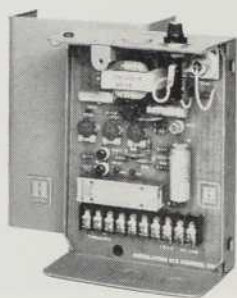
Kalcator est un procédé développé par Kaiser Aluminum, procurable au Canada en s'adressant à Les Industries Pittsburgh du Canada Limitée.

KAISER
ALUMINUM

TENSION
D'ALIMENTATION



Enfin...les régulateurs "solid state" rendent possible et pratique la régulation modulante des systèmes de chauffage électrique.



Régulateur de 2KW pour une alimentation monophasée à 240 volts.



Régulateur auxiliaire pouvant manipuler jusqu'à 500 KW, à 600 volts.

Les nouveaux régulateurs "solid state" de Honeywell permettent la régulation modulante des éléments chauffants électriques à un prix modique.

Désormais, grâce au nouveau régulateur de puissance Honeywell, on peut adapter la capacité des appareils de chauffage aux charges.

Pour la première fois, il est économique de fournir une source de chaleur variable et c'est pourquoi il est maintenant possible d'installer les chauffages électriques dans tous les genres d'édifices.

Les nouveaux régulateurs Honeywell de 2KW servent au contrôle individuel de température d'ambiance. Ils sont simples... faciles à installer. Grâce à eux,

on peut désormais moduler la capacité des serpentins de chauffage, des aérothermes, des plinthes et les unités de chauffage à induction.

On peut aussi moduler la capacité de serpentins plus gros en se servant de régulateurs auxiliaires qui peuvent manipuler des charges allant jusqu'à 500KW à 600 volts.

Grâce à ce régulateur, on peut régulariser beaucoup plus adéquatement les systèmes de chauffage des magasins, des auditoriums, des théâtres, des écoles et autres grands édifices...

Le régulateur de 2KW et le régulateur auxiliaire sont tous deux constitués de rectificateurs au silicium de composants "solid state" et offrent les avantages suivants: stabilité, régulation modulante, faible niveau de bruit, élimination de l'entretien mécanique, longue vie, et fonctionnement aux basses températures.

Soyez bien informés

Il vous serait profitable de considérer les avantages qu'apportent les nouveaux régulateurs modulateurs de Honeywell, lors de votre prochain projet de chauffage électrique.

Vous n'avez qu'à téléphoner à la division commerciale de votre bureau régional Honeywell ou à écrire à Honeywell Controls Ltd., Division commerciale.

Honeywell

SYSTÈMES D'AUTOMATISME

Vous n'avez qu'à comparer la gamme de soupapes Jenkins à bouts soudés à n'importe quelles autres soupapes que vous trouverez sur le marché. Toutes les soupapes à bouts soudés que fabrique la maison Jenkins sont faites selon le même dessin de base que les soupapes à pression standard à bouts filetés. Leur construction solide vous assure que ces soupapes vous feront réaliser des économies sur les frais d'entretien et de rechange. Il vous sera toujours très profitable d'exiger et d'utiliser les véritables soupapes Jenkins.

MODÈLE 470-P ROBINET-VANNE. Pour pression de 200 lb., eau froide. Tige montante, double disque, sièges coniques.

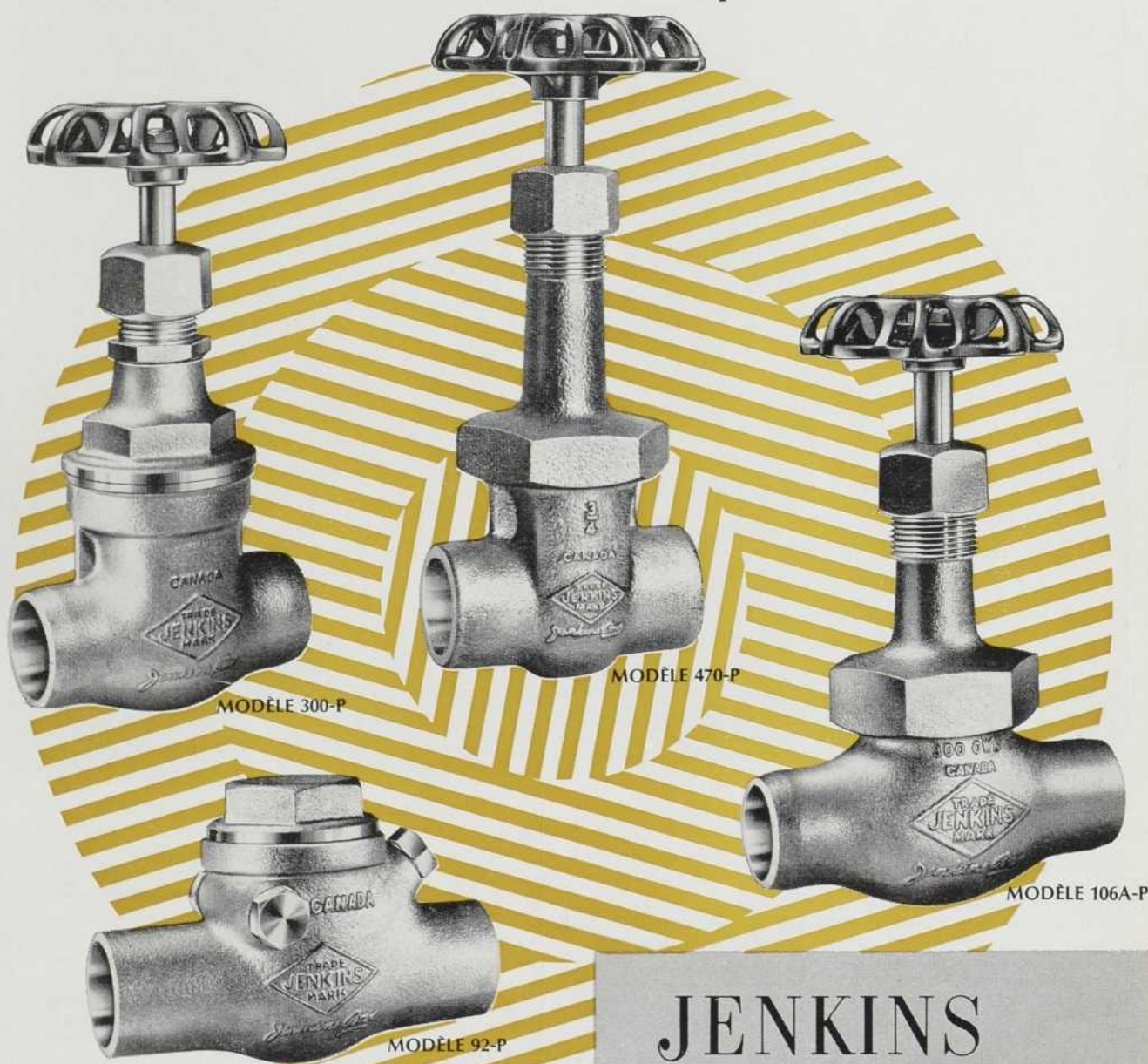
MODÈLE 300-P ROBINET-VANNE. Pour pression de 200 lb., eau froide. Tige fixe, double disque, sièges coniques.

MODÈLE 92-P CLAPET DE RETENUE. Pour pression de 300 lb., eau froide. Disque de bronze à grande extensibilité, usiné pour fermeture serrée, peut être remeulé sans retirer la soupape du système — particulièrement pratique pour les tuyauteries en cuivre.

MODÈLE 106A-P SOUPAPE. Pour pression de 300 lb., eau. Normalement montée avec un disque no 110 pour servir dans les systèmes à eau chaude. Autres disques procurables selon les exigences.

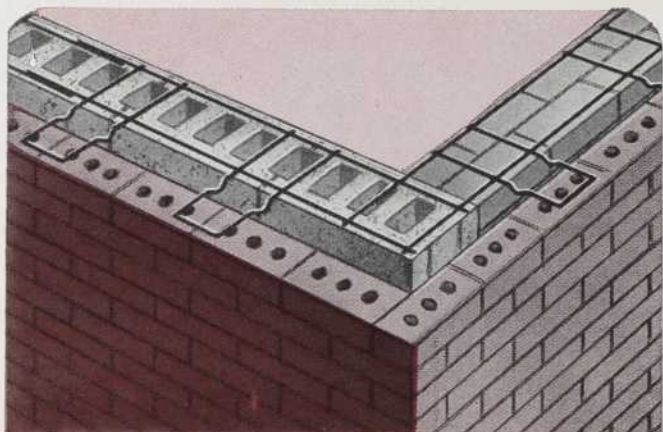
EN VENTE PARTOUT CHEZ LES PRINCIPAUX DISTRIBUTEURS.

Les soupapes Jenkins à bouts soudés sont fabriquées pour répondre à un besoin, non pour se vendre à un prix donné

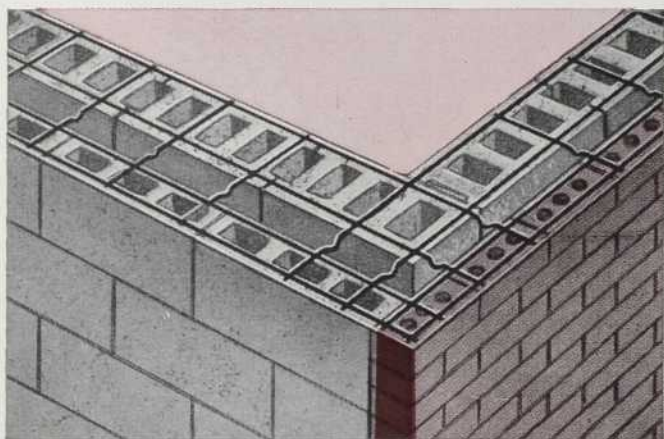


JENKINS
LOOK FOR THE JENKINS DIAMOND
VALVES

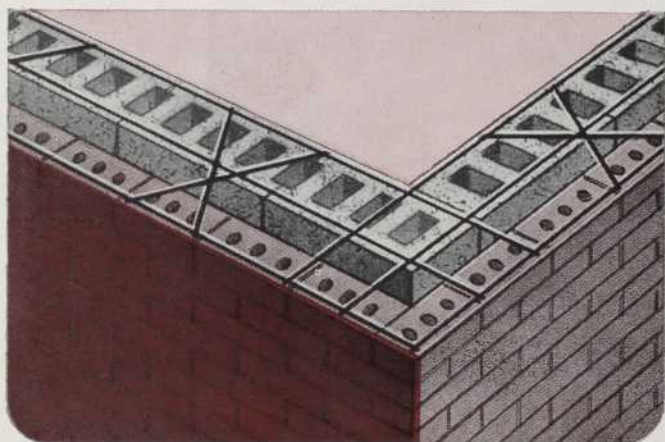




ECONO CAVITY-LOK® Pour murs creux composés.



CAVITY-LOK® Pour murs creux à maçonnerie de béton.



AA-LOK® Pour une résistance maximum de tous les murs creux.

3 meilleures façons d'embellir et de renforcer un mur creux

Seuls les produits Blok-Lok offrent une série complète de renforcements de murs creux de qualité, spécialement conçus pour chaque type de mur. Ces produits réduisent le coût des matériaux, de la main-d'oeuvre et permettent, tout en économisant, d'avoir un mur d'une résistance maximum. L'exclusif "Flush Welded" Blok-Lok est reconnu comme le plus résistant. Dimensions, jauges et finis convenant à vos besoins.

Demandez le **NOUVEAU** catalogue 1967 **GRATUIT**
Référence BCI 5.4
Voyez notre référence dans la fiche du catalogue Sweet
Référence 4 maj-BL



® Marque déposée "Breveté en 1959"
Brevets canadiens 575399, 574984, 575382, 713293

Webster
AND SONS LIMITED

724 Edifice Canada Cement, B.L.5-F
Carré Phillips, Montréal 2, P.Q.
Téléphone: 861-1511 (Code Regional 514)
Ville de Québec: 205 De La Couronne,
Québec 2, Tél. 525-8187

Fabrication Canadienne par BLOK-LOK LIMITED, Weston (Toronto), Ontario

CCAB

UN SYMBOLE IMPORTANT DANS LA PUBLICITÉ DES PUBLICATIONS COMMERCIALES

Les gens qui lisent un journal de commerce publié sous le signe du CCAB savent qu'ils ne le reçoivent pas seulement pour la raison que leur boîte aux lettres est la plus rapprochée. Ils savent qu'ils ont été choisis, avec beaucoup de soins et de frais, comme étant les gens susceptibles d'être intéressés par les articles et l'information publiés dans ce journal. Ils savent que l'éditeur les a choisis, puis s'est ensuite adressé à eux parce qu'il sait que leur intérêt sera attiré par ses messages d'annonces ce qui lui apportera le support publicitaire.

Les vérifications CCAB donnent à l'éditeur et à ses annonceurs trois catégories d'information en ce qui concerne les lecteurs: (1) quantitative (leur nombre) — (2) qualitative (leur état) — et (3) leur adresse (où ils demeurent).

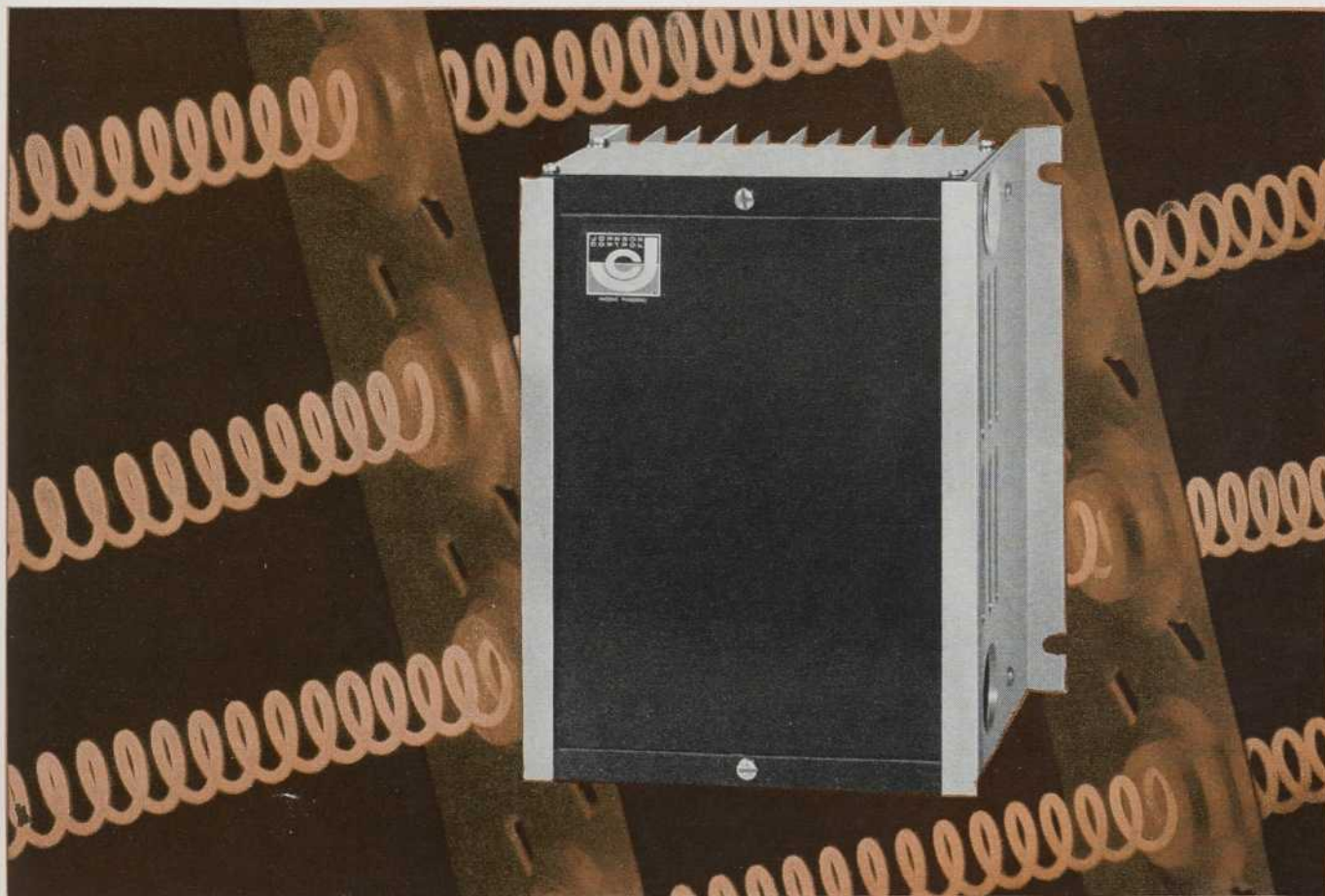
Les vérifications CCAB donnent plus d'efficacité à la publicité dans les publications CCAB, parce qu'elles fournissent aux annonceurs et à leurs agents des renseignements authentiques au sujet de la circulation ce qui leur permet de diriger leurs messages publicitaires vers un marché particulier.

ARCHITECTURE - BÂTIMENT - CONSTRUCTION est membre du Canadian Circulations Audit Board.

ccab

ENFIN: UN CONTRÔLE VRAIMENT PROPORTIONNEL!!

Le nouveau contrôle électronique Johnson pour chauffage électrique

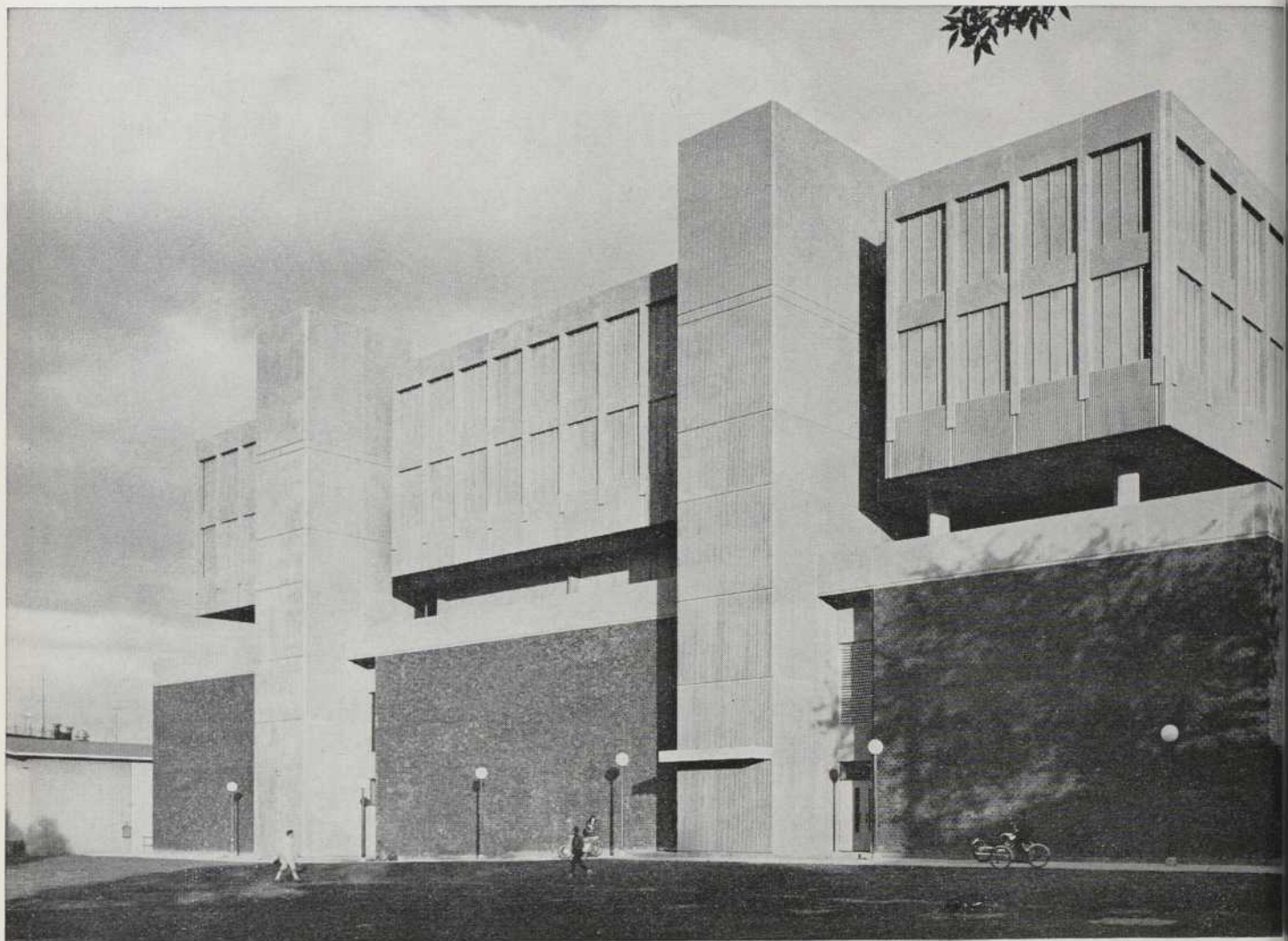


Jusqu'à ce jour, le chauffage électrique fut souvent jugé défavorablement. Même les meilleures formes de contrôle de chauffage électrique comportaient, en effet, des désavantages, tels des variations excessives de température des éléments chauffants, un coût exorbitant, un entretien délicat ou la création d'interférence. Aujourd'hui cependant, vous pouvez spécifier un contrôleur qui n'implique aucun de ces désavantages et qui permet de ramener le coût du chauffage électrique à un niveau acceptable. ■ Il s'agit du DQ-4000 de Johnson, le nouveau contrôleur électronique sans partie mobile qui rend possible un contrôle entièrement modulant d'éléments électriques de chauffage. La chaleur dégagée est directement proportionnelle aux besoins. ■ Aucune présence de cyclage. Aucun souci d'entretien. ■ L'interférence-radio et les harmoniques indésirables sont éliminées. On peut associer le DQ-4000 aussi bien à des systèmes pneumatiques qu'électroniques. ■ Disponible en unités maîtresses ou auxiliaires pour permettre tout genre de combinaison, ce contrôleur peut servir à la modulation d'éléments électriques de chauffage quelle que soit l'application: conduite d'air, unité à air forcé, unité à induction, convecteur-plinthe, boîte de mélange, système multi-zone, panneau radiant, unité de réchauffage, etc. . . . Il est disponible pour système uniphasé ou triphasé. ■ Le contrôle du chauffage électrique est devenu chose simple; pour plus de détails, demandez notre bulletin DQ-4000.



JOHNSON CONTROLS LTÉE. 233, AVE DUNBAR, MONTRÉAL 16, QUÉ. • SUCCURSALES À TRAVERS CANADA
CALGARY • EDMONTON • HALIFAX • HAMILTON • LONDON • MONTRÉAL • OTTAWA • QUÉBEC • RÉGINA • TORONTO • VANCOUVER • WINNIPEG

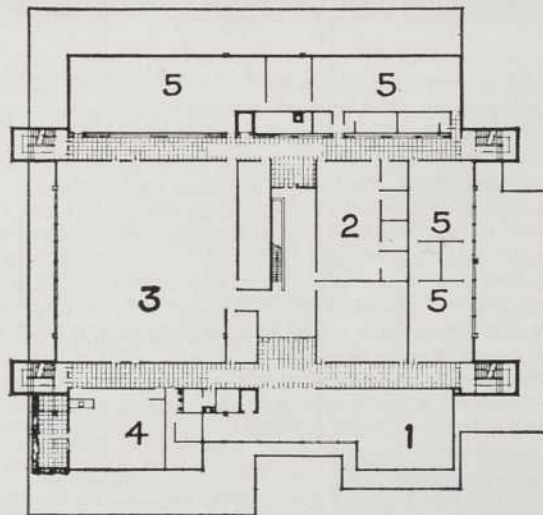
Voici pourquoi les planificateurs pour leurs problèmes de la clim



École Secondaire Scott Park, Hamilton
 Commission Scolaire de la Cité de Hamilton.
 Architectes & Ingénieurs: Prack & Prack,
 Hamilton
 Entrepreneur Général: Eaglewood
 Construction Co. Ltd., Hamilton
 Mécanique: Adam Clark Co. Ltd., Hamilton
 Ferblantier: Goodram Bros. Ltd., Hamilton

LE TROISIÈME ÉTAGE DE L'ÉCOLE SCOTT PARK EST LE PLUS IMPORTANT:

- (1) Bureaux d'administration
- (2) Bibliothèque
- (3) Cafétéria
- (4) Salle des professeurs
- (5) Procures

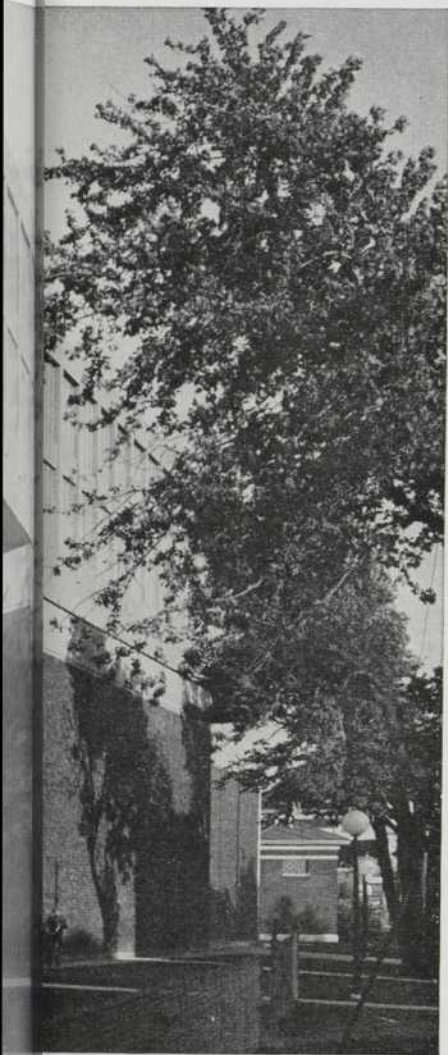


L'école "verticale" est équipée des systèmes de contrôle de la température Trane.

Un problème d'emplacement particulièrement ardu fit adopter aux constructeurs de l'École Secondaire Scott Park de 1500 élèves, à Hamilton, le parti d'une structure à plusieurs étages. Le site de l'école est un terrain de 1.4 acre, bordé sur quatre côtés par un parc municipal, une patinoire, une piscine intérieure et une rue principale.

D'une hauteur de cinq étages, Scott Park est la première école au Canada à utiliser des escaliers roulants pour le transport des élèves. Les escaliers aboutissent au "coeur" de l'école, le troisième étage, et sont reversibles,

Les écoles s'adressent à Trane Climatisation totale de l'air



afin de permettre la circulation des élèves de bas en haut ou de haut en bas, selon les besoins du moment.

Pour la climatisation totale de l'air d'une école, c'est Trane qu'il vous faut.

Le contrôle ambiant qui règne à l'École Secondaire Scott Park résulte de la mise en opération de nombreux appareils Trane. Une source unique de responsabilité et la réputation de Trane en ce qui concerne la qualité de ses produits ont donc déterminé le choix des appareils suivants: CENTRAVAC • VENTILATEURS INDIVIDUELS • CLIMATISATEURS A SERPENTIN AVEC HUMIDIFICATEUR A JET • CLIMATISATEURS A ZONE MULTIPLE • FORCE FLO'S • ELEMENTS DE CHAUFFAGE • CONVECTEURS SPECIAUX • APPAREILS UNITRANE • CONVECTEURS MURAUX • SERPENTINS • CONVECTEURS A RADIATION • VENTILATEURS DE SOUTIEN ET CENTRIFUGES.

Procurer un "Climat d'étude" efficace et économique dans les écoles modernes exige des experts dans les domaines connexes du chauffage, de la ventilation et de la climatisation. Avec Trane, vous obtenez toutes vos réponses d'une seule et même source. Voici pourquoi:

PRODUIRE DES TEMPÉRATURES SUR COMMANDE EST NOTRE AFFAIRE

TRANE est l'une des rares organisations d'ingénieurs manufacturiers possédant une vaste expérience dans tous les domaines connexes de la climatisation totale... pour le chauffage, la réfrigération et la ventilation.

A titre d'experts dans la science du transfert de la chaleur, nous fabriquons de l'équipement qui est conçu en vue d'assurer le maximum de sécurité et d'efficacité.

C'est pourquoi l'équipement TRANE est choisi pour de nombreuses applications complexes de climatisation. Pour les gratte-ciel, les réactés et les trains de métro... résidences, hôtels et motels... transatlantiques et wagons réfrigérés... écoles et universités de toute dimension, forme ou style.

ON PEUT CLIMATISER OU PRÉVOIR UNE CLIMATISATION DE PLUSIEURS FAÇONS — UNE SEULE VAUT POUR VOTRE ÉCOLE !

Faites appel à votre Ingénieur des Ventes TRANE dès le début de l'élaboration des plans. Il ne vous limitera pas à seulement une ou deux manières de climatiser votre école. TRANE fabrique une vaste gamme de différents types d'équipement de climatisation... pour satisfaire à toute exigence dans toute école. Il y a de l'équipement qui refroidit, réchauffe et ventile dès l'installation. Il y a de l'équipement qui permet d'ajouter la climatisation plus tard... sans exiger une rénovation des classes ou une addition à la tuyauterie.

Travaillant ensemble, votre architecte, ingénieur-conseil et votre ingénieur des Ventes TRANE sont libres de choisir dans cette vaste gamme et de placer votre école sur une base de spécification et de climatisation *la plus appropriée à vos besoins!*

RECHERCHES ET TESTS... ASSURENT LA QUALITÉ D'UN PRODUIT

La climatisation est une science complexe... et TRANE possède un laboratoire de plusieurs millions de dollars destiné exclusivement à la science du transfert de la chaleur.

Ici, la recherche et les tests constants résultent en de nouveaux modèles et de nouvelles techniques dans la production de l'équipement de qualité dont vous avez besoin et que vous désirez pour votre école.

LE SERVICE LOCAL TRANE PROTÈGE VOTRE INVESTISSEMENT

Avec TRANE, vous obtenez l'assurance d'un service disponible sur-le-champ des bureaux Trane dans 18 villes importantes. Les ingénieurs entraînés et expérimentés répondront à votre appel pour protéger votre investissement pour toute la durée de votre école.

CLIMATISEZ VOTRE ÉCOLE EN TOUTE CONFIANCE ! Faites en sorte que votre architecte ou ingénieur conseil invite votre Ingénieur des Ventes Trane dès le début de la planification. Il peut vous aider à obtenir le système de climatisation le plus approprié à votre école, le meilleur pour votre climat, le meilleur pour votre budget.

TRANE

POUR TOUT GENRE DE
CLIMATISATION

*Ingénieurs manufacturiers d'équipement de climatisation,
de chauffage, de ventilation et de transfert de chaleur.*

*Trane Company of Canada, Limited
5175 Avenue Western, Montréal — 20, rue St-Jean, Québec*



Le robinet-mitigeur Crestmont pour évier
 Dans la cuisine, le "coup de main" dont toutes femmes rêvent. Il se règle d'une seule main et vous permet de faire deux choses à la fois.

Le robinet-mitigeur Capri "Singlette" pour lavabos
 A l'honneur dans la salle de bain moderne... cet élégant appareil permet une grande souplesse de manoeuvre et fonctionne en douceur.

Les robinets-mitigeurs Crane opèrent en douce

Manette simple de maniement facile — le débit et la température se règlent par le même contrôle.

Élégance de style — un fini chrome étincelant ajoute une note d'élégance dans la cuisine ou la salle de bain la plus moderne.

Cartouche remplaçable — contient toutes les pièces sujettes à l'usure; se change en un tour de main sans enlever le robinet.

Disponible avec ou sans gicleur.
 Pour tous les gens modernes qui aiment le confort!



Voulez-vous des idées?



Quel que soit votre domaine, le stratifié décoratif Formica vous permettra toutes les fantaisies possibles en décoration intérieure.

Indiquez-nous dans quel domaine vous êtes spécialisé et nous vous ferons parvenir nos brochures toutes pleines d'idées nouvelles sur la décoration intérieure.

*Marque déposée

À: **Cyanamid of Canada Limited,**
Division des matériaux de construction,
635 ouest, boul. Dorchester,
Montréal 2, Qué.



stratifié décoratif

un produit de 

ABC-2
Veuillez me faire parvenir une brochure Formica sur:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Restaurants | <input type="checkbox"/> Banques-Bureaux |
| <input type="checkbox"/> Hôtels-Motels | <input type="checkbox"/> Hôpitaux |
| <input type="checkbox"/> Magasins-Boutiques | <input type="checkbox"/> Écoles-Collèges |

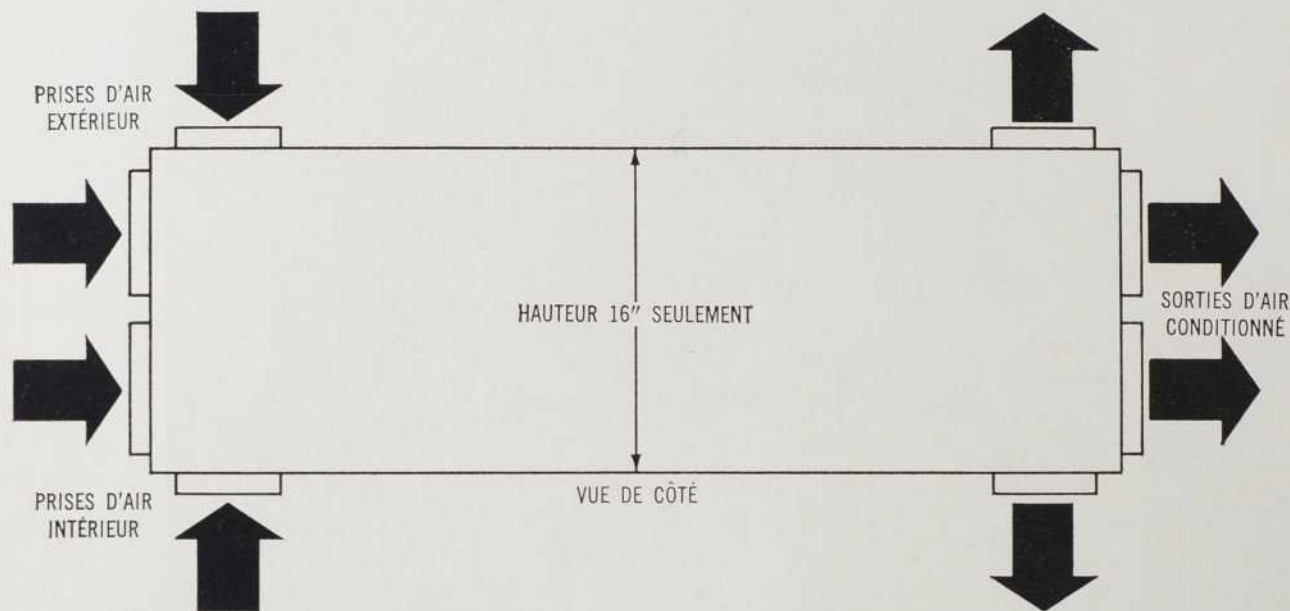
Nom _____

Compagnie _____

Adresse _____

Ville _____ Prov. _____

NOUVEAU Ventilateur-Convector spécifiquement conçu pour les plafonds



L'un des nombreux avantages exclusifs est la souplesse d'adaptation totale des prises et des sorties d'air.

D'autres avantages techniques importants inclus dans ce nouveau ventilateur-convector, type "SG" pour les plafonds et conçu par AAF/Herman Nelson, en font l'appareil le plus adaptable pour les écoles d'aujourd'hui.

Pour la première fois, vous pouvez choisir entre deux grands modèles (1500 et 2000 PCM) pouvant maintenir une pression statique externe de $\frac{1}{2}$ ". Ce qui vous permet d'installer l'appareil dans un endroit éloigné et d'acheminer l'air par des conduits. D'autres modèles de 750, 1000 et 1250 PCM maintiennent jusqu'à $\frac{1}{4}$ " de pression statique externe. Tous les modèles peuvent fonctionner sans conduit.

Un grand choix de serpentins, fabriqués par AAF/Herman Nelson, est disponible pour ce nouveau ventilateur-convector, type "SG": 1) Serpentin à eau chaude seulement ou à eau chaude/eau glacée, système à deux tuyaux, contrôlé par registre; 2) Serpentin électrique avec serpentin d'eau glacée ou de réfrigération; 3) Serpentin à vapeur ou à eau chaude avec serpentin d'eau glacée ou de réfrigération, système à quatre tuyaux contrôlé par valve.

Munis d'une batterie de réfrigération et reliés à un compresseur-condenseur AAF placé au plafond ou dans un endroit éloigné, les ventilateurs-convector "SG" peuvent conditionner les zones intérieures de l'édifice.

Les ventilateurs-convector de type "SG" peuvent être installés en soffite, partiellement ou entièrement encastrés. Des grilles sont disponibles pour les prises et les sorties d'air. On peut choisir entre neuf couleurs émaillées et cuites au four ou une peinture de fond permettant la finition sur place.

Entretien réduit au minimum parce que moteur et coussinets n'ont jamais besoin d'être lubrifiés. Le moteur a un système de protection thermique à réarmement automatique. Un signal lumineux indique automatiquement quand il faut avancer le filtre et pour ce faire il suffit de tourner une manivelle.

Pour tout renseignement, contactez votre représentant ou écrivez à : Herman Nelson, Division d'équipement scolaire, American Air Filter of Canada Ltd., 400, boul. Stinson, Montréal 9, Qué.

AAF CANADA **American Air Filter**
OF Canada LTD.

Usine et bureaux: 400, boul. Stinson, Montréal 9, Qué.
Bureaux de ventes d'un océan à l'autre.



AMOVIBLES-

pour les entreprises progressives!

Allez de pair avec votre clientèle progressive pleine d'allant. Projetez des changements futurs avec les agencements de murs et cloisons métalliques amovibles Westeel-Rosco. Vos projets d'expansion seront illimités avec ces "convertisseurs d'espace". On peut effectuer les changements facilement et économiquement. La durabilité de l'acier est accrue par un enduit tenace et coloré, qui n'exige presque pas d'entretien. Ils sont aussi disponibles en matériaux grenés et contreplaqués de bois modernes. Voici une beauté moderne, fonctionnelle, pratique et commode à son meilleur. Obtenez les détails sur la façon de conserver vos plans "adaptables". Communiquez avec votre bureau Westeel-Rosco le plus rapproché.

 **WESTEEL - ROSCO**
100% CANADIENNE  PARTOUT AU CANADA

WESTEEL-ROSCO LIMITÉE: HALIFAX · QUÉBEC · MONTRÉAL · OTTAWA · TORONTO · LONDON
FORT WILLIAM · WINNIPEG · REGINA · SASKATOON · CALGARY · EDMONTON · VANCOUVER

Seul l'amour maternel (et Canada Metal) peuvent résister
à ce bruit à faire éclater le tympan



Canada Metal s'est trouvé un passe-temps aussi indispensable à l'espèce humaine que profitable à son entreprise—amortir les bruits qui fendent le crâne, rien qu'à l'aide d'une feuille en plomb de 1/64 de pouce d'épaisseur.

Cet isolement acoustique se pose comme le papier-tenture; on l'agrafe, puis on le recouvre de plâtre, de papier peint, de panneaux en bois ou autre. Malgré tout, ni les murs ni les portes n'ont l'air blindés.

Voici un autre exemple: Grâce aux feuilles en plomb ultraminces de Canada Metal, les salles de bains, aussi bien dans les maisons neuves *qu'anciennes* (et dans les hôpitaux, motels, bureaux et usines) deviennent absolument insonores... plus de bruit des chasses d'eau ni de douches genre Niagara

ne peuvent troubler le calme des pièces voisines.

Quant au prix, il est réellement avantageux, à condition, bien entendu, d'utiliser la feuille en plomb pour isolement acoustique de Canada Metal. Le matériau lui-même est non seulement vendu à un prix raisonnable, mais n'importe quel bricoleur peut procéder lui-même à l'installation et économiser les frais d'un ouvrier spécialisé.

Si vous êtes convaincu... adressez-vous sans plus tarder à Canada Metal.

**CANADA
METAL**

TORONTO
MONTREAL
SCARBOROUGH
WINNIPEG
CALGARY
VANCOUVER

réflexions sur l'expo 67

Nous devrions dire, en fait, premières réflexions, inspirées par quelques premières visites des pavillons des îles Notre-Dame et Ste-Hélène. Qu'on ne nous taxe pas de partialité si l'on ne cite pas tel ou tel immeuble dont nous aurons l'occasion de parler durant les six mois d'ouverture de "La Terre des Hommes".

Une première constatation s'impose ici concernant le temps qu'il faut consacrer à ces visites: la plupart des circulations intérieures ont été mal pensées. Même si l'on admet que l'affluence est plus considérable que prévu, il est indéniable que certains systèmes de cheminement s'avèrent extrêmement incommodes.

Une des formules qui nous paraît des plus heureuses consiste à conduire le flot des visiteurs au point le plus élevé de l'immeuble par un moyen mécanique pour le diriger ensuite en pente douce vers la sortie. Cette formule supprime la tentation d'aller à contre-sens, si fréquente ailleurs. Le pavillon du Québec nous paraît être à cet égard l'exemple le mieux réussi puisque ce sont quatre ascenseurs puissants qui emmènent les visiteurs vers le haut et que leur flot est de ce fait, rythmé par la cadence de ces voyages verticaux.

A l'opposé, l'exemple du pavillon de la Grande-Bretagne, nous paraît un des plus médiocres, ce grand immeuble aux formes gratuites n'admettant qu'un flot étroit de visiteurs qui se pressent tout le long de circulations obscures et insuffisantes.

Dans certains grands pavillons l'organisation du mouvement, toute différente et moins rigide, s'avère à peu près parfaite. Nous pensons notamment à celui de l'Allemagne qui, à tous les égards se classe parmi les quelques pavillons réellement bien pensés, pensés en fonction de l'événement international qu'est l'Expo 67. Ici, l'accès est large et facile. Après l'avoir franchi, le visiteur saisit d'un coup d'oeil l'ensemble du pavillon et se dirige à son gré vers ses points d'intérêt. Il a du reste à sa disposition pour faire ce choix des aires de repos situées en dehors des lieux d'exposition et qui constituent d'excellents postes d'observation. A l'intérieur de ce vaste ensemble, que baigne un jour diffus, aucune bousculade, aucune file d'attente ne contrarie la visite, qui est une détente comparée au labyrinthe anglais.

Quoique traités différemment et en tous points dissemblables, les pavillons soviétique et français offrent à peu près les mêmes facilités d'accès et de mouvement. La sphère américaine par contre, est tributaire d'une circulation verticale mécanique qui rend son accès difficile et lent et paralyse quelque peu sa visite.

Un peu partout ailleurs, l'absence de principe dans le cheminement, rend les visites lentes et pénibles.

Une exposition internationale est un événement dont le caractère temporaire devrait se refléter dans l'architecture de ses immeubles. Sur ce terrain expérimental, l'enveloppe doit être uniquement déterminée par les fonctions; abri, support, isolation, sans aucun souci de forme et d'adaptation à un milieu donné. L'architecture d'une exposition internationale n'est valable que dans la mesure où elle met à l'essai des conceptions et des matériaux neufs, pour les bâtisseurs des villes futures.

Sous cet angle, peu d'exemples sont à citer: le dôme géodésique de Buckminster Fuller, dont on envisage déjà des versions gigantesques, comme enveloppes urbaines, vient probablement en tête; Habitat 67, dont la forme est extensible à l'infini par la

multiplication d'une cellule standard préfabriquée; enfin, les pavillons thématiques, vastes assemblages modulaires, à la fois structure, murs et isolation et qui pourraient constituer de grands blocs urbains englobant l'habitation, le commerce, les loisirs et les sports, et desservis par des rues intérieures.

Sur le plan de l'architecture la mieux adaptée à la fonction d'abri pour un espace d'exposition, citons à nouveau le pavillon allemand et celui du Québec où l'on retrouve la même unité entre la forme, l'aménagement intérieur et l'éclairage.

Le pavillon soviétique engendre un seul grand volume horizontal, bien éclairé, facile à parcourir mais sa forme est plutôt celle d'un palais permanent et quelque peu triomphaliste.

Le pavillon de la France échappe également au caractère temporaire et son architecture reflète un sentiment de prestige, mais on doit considérer qu'il renferme une exposition abondante, ce qui explique la solution en

hauteur, à sept niveaux. L'éclairage est dosé différemment suivant les espaces, les accès et les circulations sont multiples et faciles et la répartition par étages des secteurs d'exposition est intéressante pour limiter les visites et les fractionner en plusieurs fois.

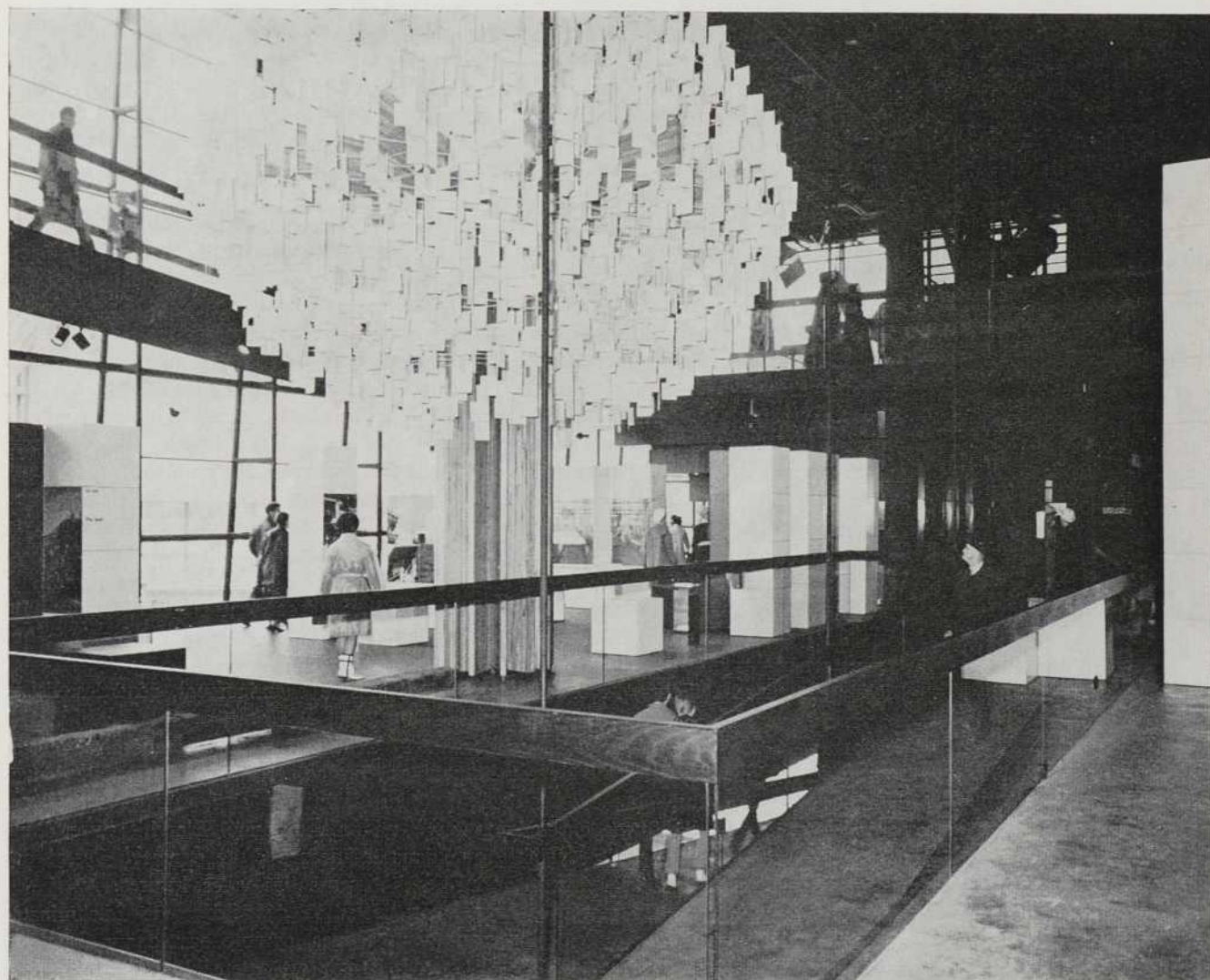
Bien des pavillons présentent un jeu de formes, sans raison d'être à l'intérieur. D'autres sont très beaux mais tiennent davantage du musée permanent que de la structure élevée temporairement et dans un but précis, comme ceux de la Belgique et de la Tchécoslovaquie. Ce dernier mérite une mention spéciale pour l'excellence de sa présentation, qui utilise au rez-de-chaussée, la lumière d'une cour intérieure pour la transparence des verres et des vitraux, alors que l'étage aveugle, contient des étapes de repos audio-visuelles et des vitrines d'une rare élégance.

Nous n'avons pas tout dit. Le temps nous donnera le loisir de dégager d'autres enseignements de l'Expo 67.

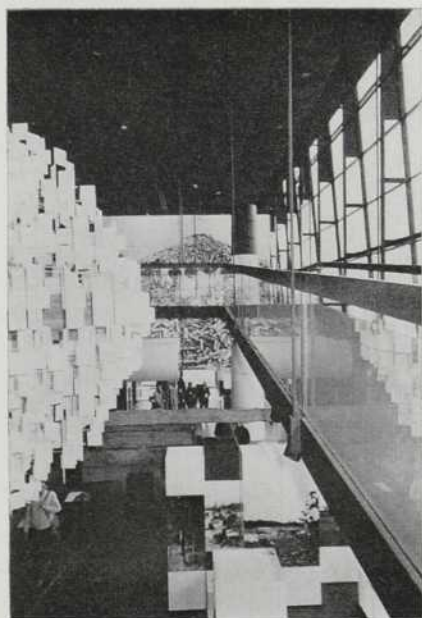
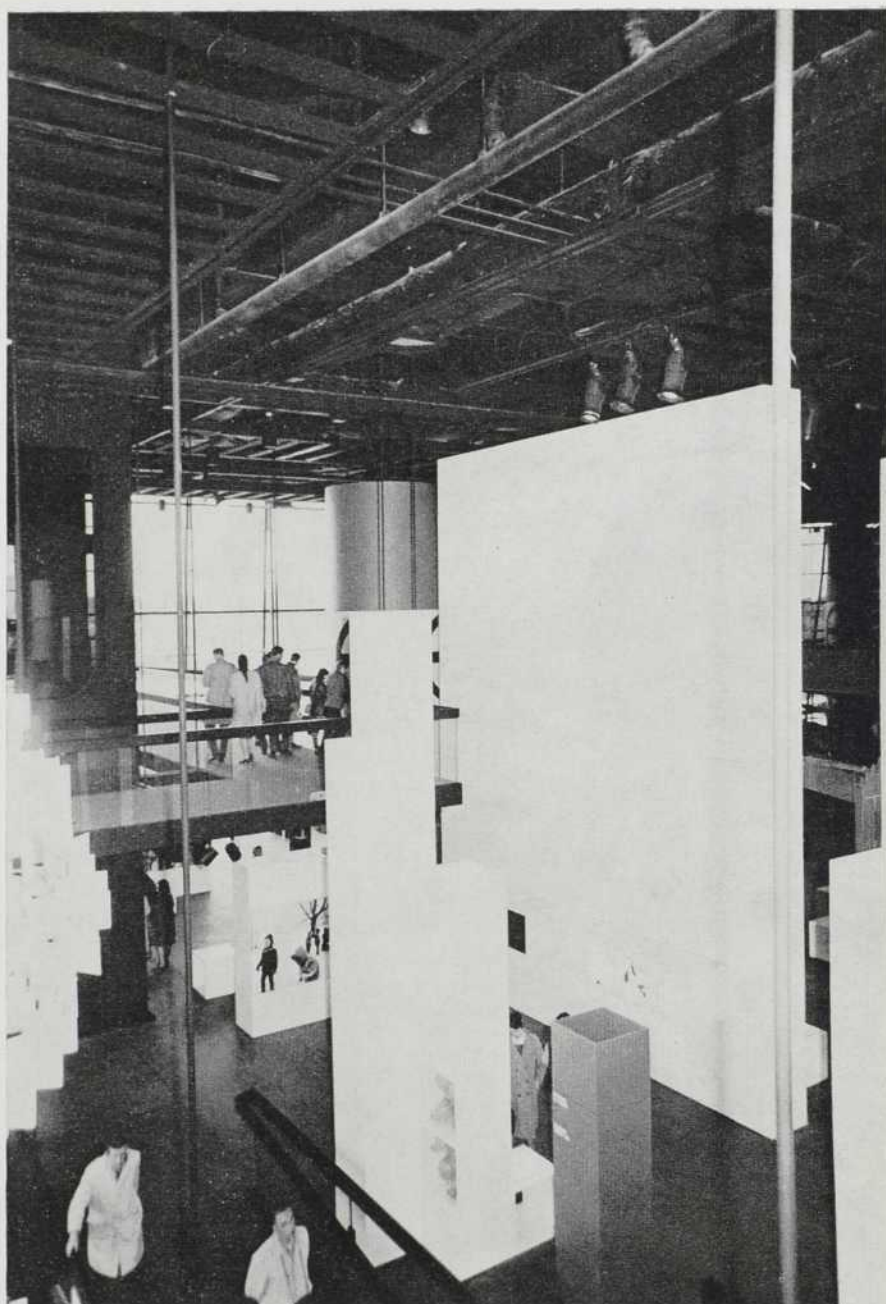
Jacques Varry.

province de québec

Architectes associés : Papineau, Gérin-Lajoie, Leblanc & Luc Durand. **Ingénieurs en structure :** Boulva, Wermenlinger & Associés
Ingénieurs en mécanique et en électricité : Bouthillette & Parizeau.



Quatre ascenseurs conduisent les visiteurs au point le plus élevé du hall d'exposition, au rythme de 2,400 à l'heure. Le cheminement part de ce point en suivant une rampe inclinée située à la périphérie. Le hall entier est baigné de lumière naturelle venant des murs de verre dont la transparence donne au pavillon en arrière-plan, la vue de l'Expo et des gratte-ciel de Montréal. L'aménagement intérieur est conçu avec sobriété et une discipline rigide. Les présentoirs sont uniquement des cylindres ou des assemblages de cubes au module de 2' x 2', dont les formes claires et précises se découpent sur le plafond peint en noir.



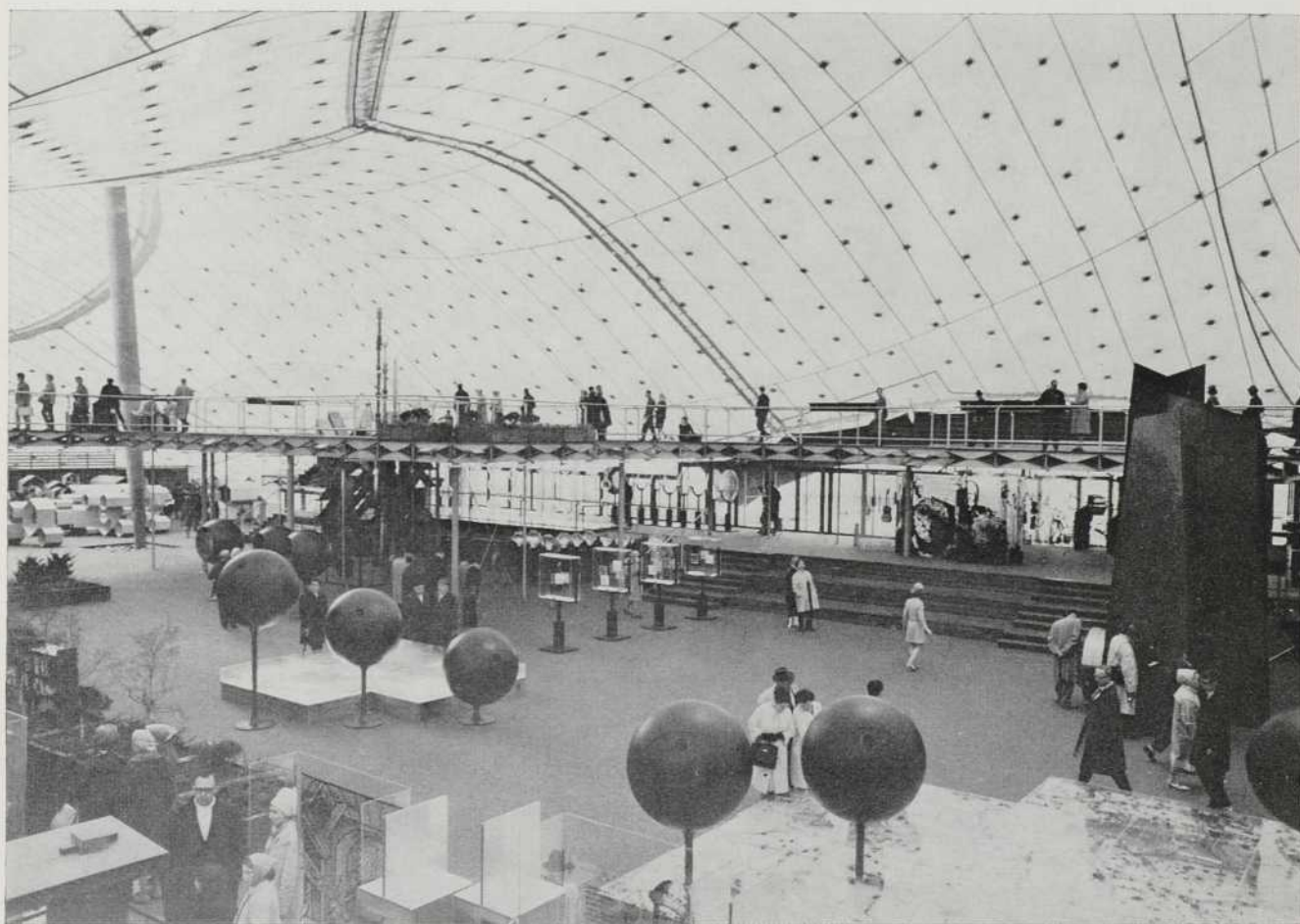


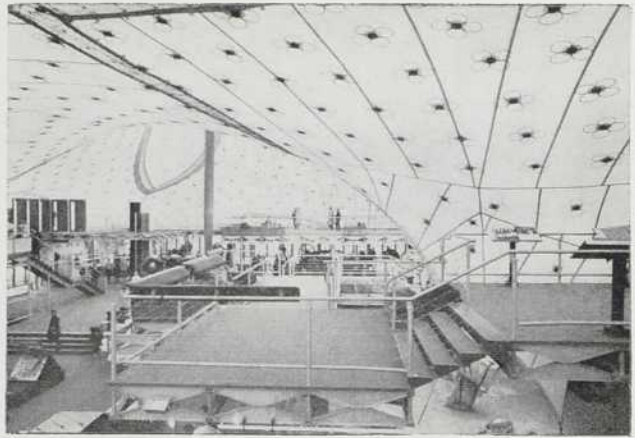
allemagne

(république fédérale d')

Architectes : Prof. Rolf Gutbrod, Prof. Frei Otto. **Architectes-conseils canadiens :** M. George F. Eber, M. Olgierd Tamowski.

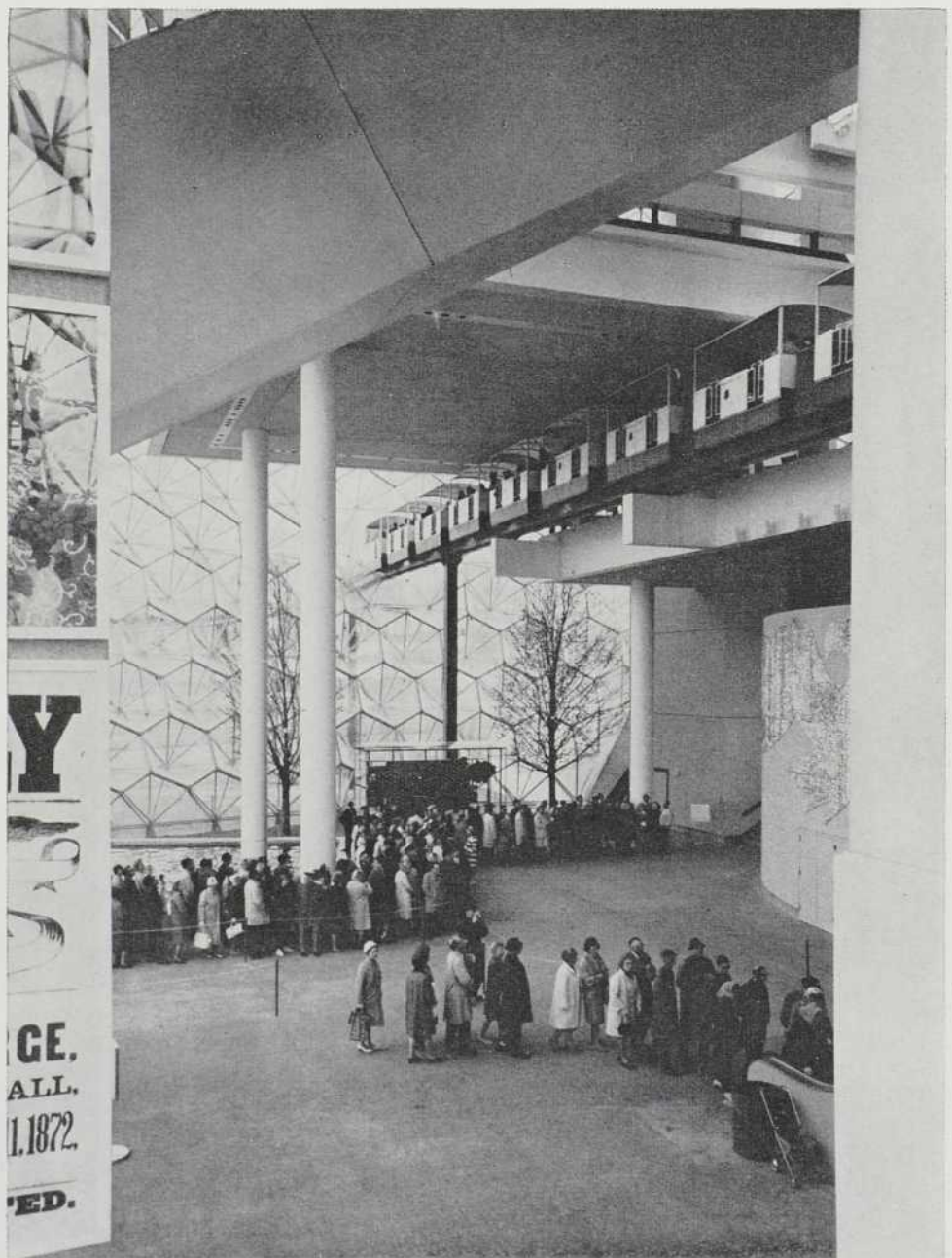
Les accès à ce pavillon sont multiples et faciles. Les éléments d'exposition sont disposés librement et répartis sur des terrasses situées à des niveaux différents. Des galeries qui relient les terrasses, le visiteur embrasse de belles vues d'ensemble du pavillon, lequel est éclairé d'un jour diffus transmis par le vélum de plastique.

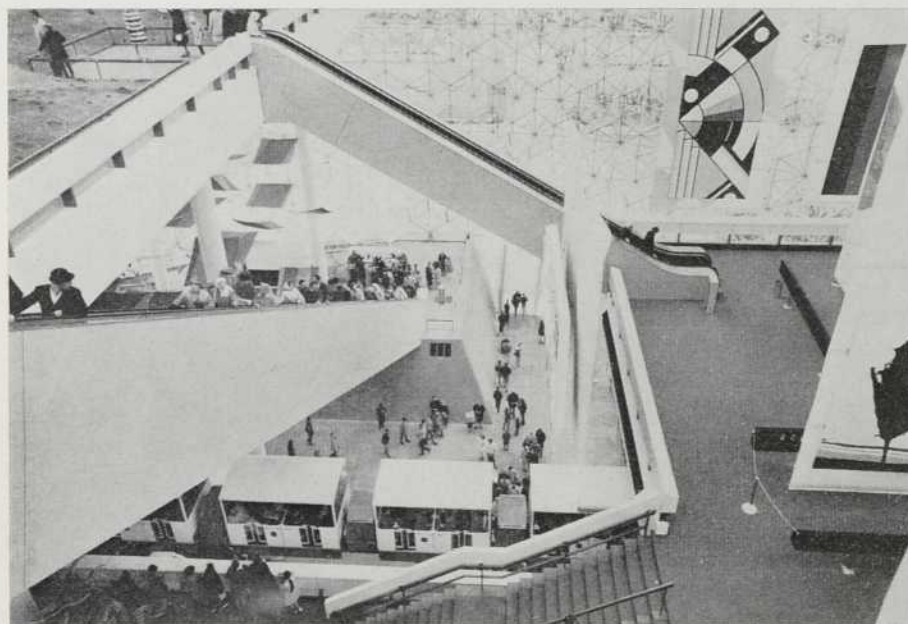
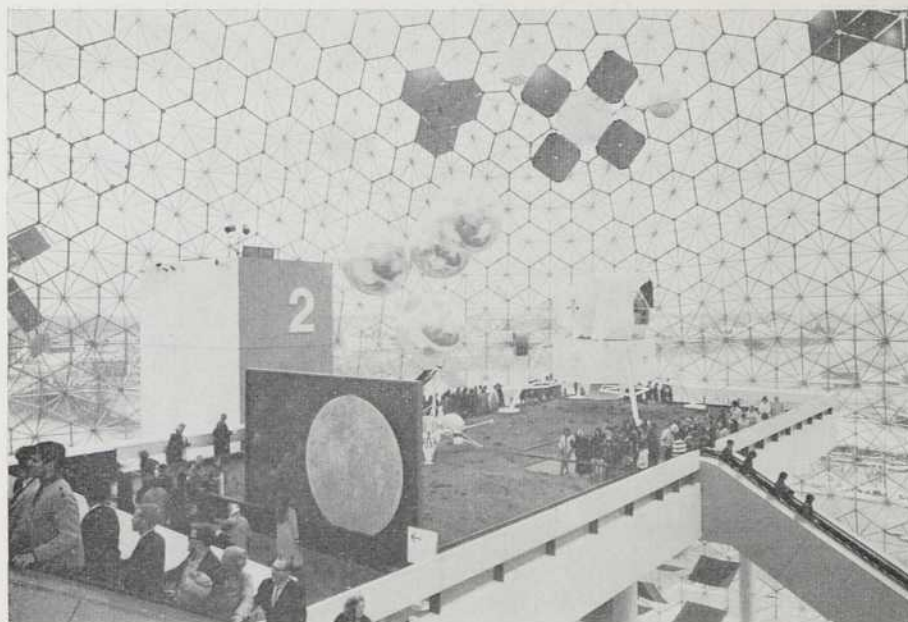




**états-unis
d'amérique**

Architectes : M. R. Buckminster Fuller-Fuller — Sadao Inc. et Geometrics Inc. — architectes associés. Chargé du projet : M. George Beirs. Architecte associé canadien : M. George Eber.



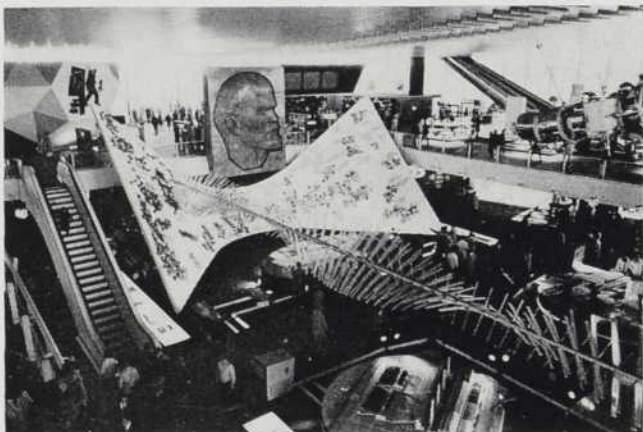


Les éléments d'exposition du pavillon américain sont disposés à des niveaux différents reliés par des escaliers mécaniques. Étant donné, toutefois, la hauteur de la sphère, qui équivaut à une vingtaine d'étages, les niveaux sont relativement espacés et l'exposition paraît morcelée. La visite est à sens unique, tributaire du cheminement mécanique étroit et les accès sont difficiles et lents. Malgré le peu d'attrait que présente l'aménagement intérieur, le pavillon américain est tout de même intéressant, à cause des possibilités que son énorme enveloppe laisse entrevoir pour les villes futures.

U. r. S. S.

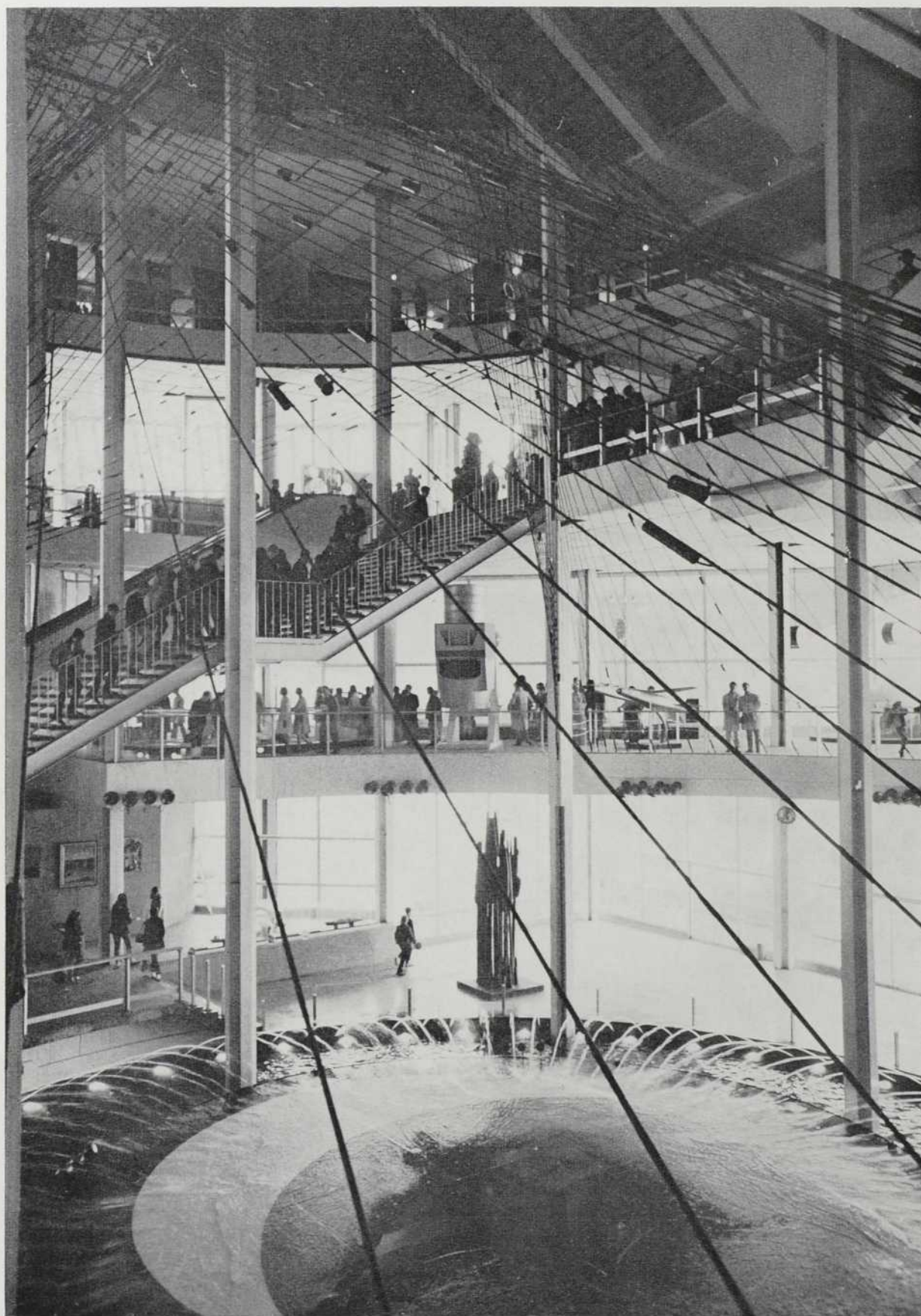
Architectes : M. M. V. Posokhin, M. A. A. Mndoyants, M. A. N. Kondratiev. **Concepteur :** M. Rudolph R. Klinks, architecte. **Ingénieurs-conseils :** Beauchemin, Beaton, Lapointe.

Conçu plutôt comme un palais permanent, le pavillon soviétique comprend deux étages qui comportent eux-mêmes des terrasses et des mezzanines reliées par un réseau suffisant d'escaliers mécaniques. Des galeries de circulation, le visiteur découvre de belles perspectives d'ensemble et peut se rendre où il veut sans avoir à s'insérer dans un cheminement imposé. L'accès facile, bien qu'unique, les mouvements aisés, la lumière, qui est presque partout celle du jour transmise par les parois de verre, rendent la visite de ce pavillon fort agréable.

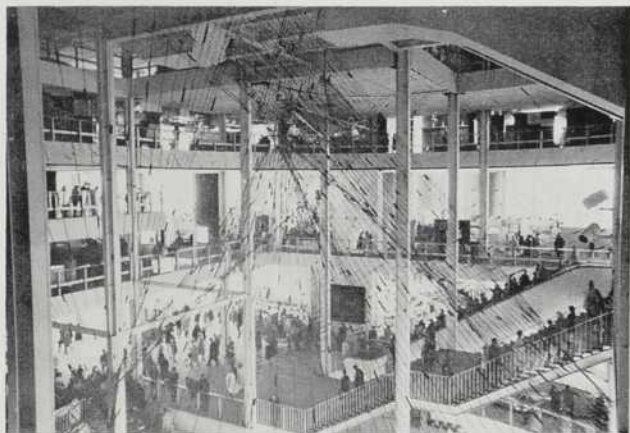


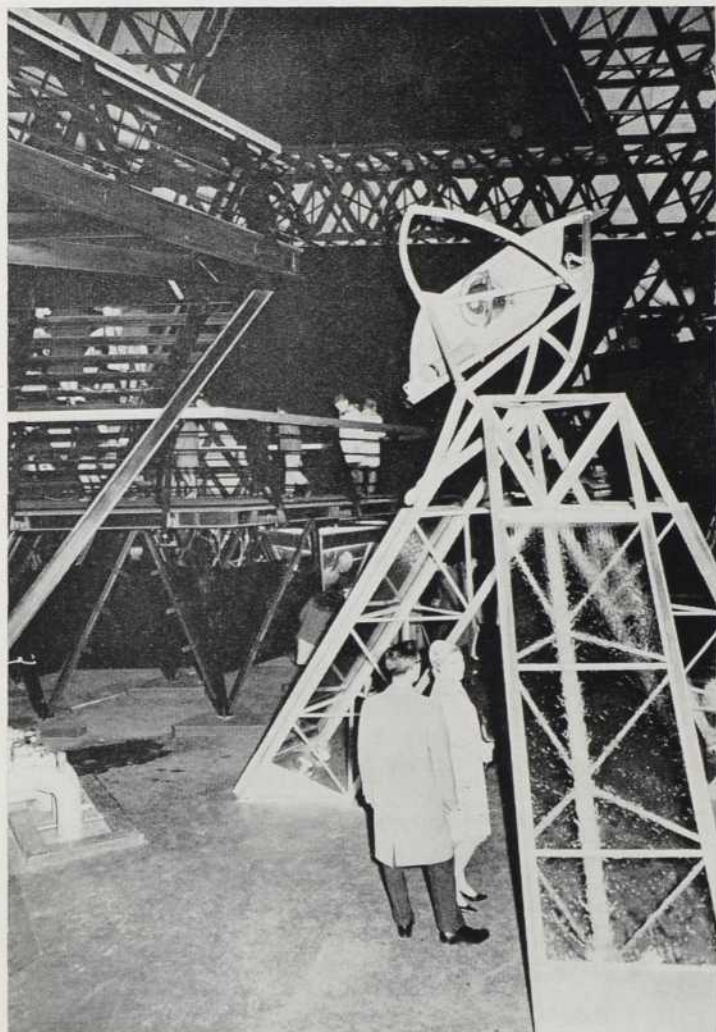
france

Architecte : M. J. Faugeron. Architecte-conseil canadien : André Blouin.



Le pavillon français comporte sept étages reliés par des escaliers mobiles ou non. On accède facilement au rez-de-chaussée par des portes multiples et éventuellement aux étages par des escaliers extérieurs. Tous les étages se découpent sur un vide central et des galeries, le visiteur peut voir, pendant une étape de repos, un spectacle électronique son et lumière. Les lieux d'exposition sont amplement éclairés par les parois de verre. L'aménagement par étages de l'exposition est pratique pour l'organisation des visites.





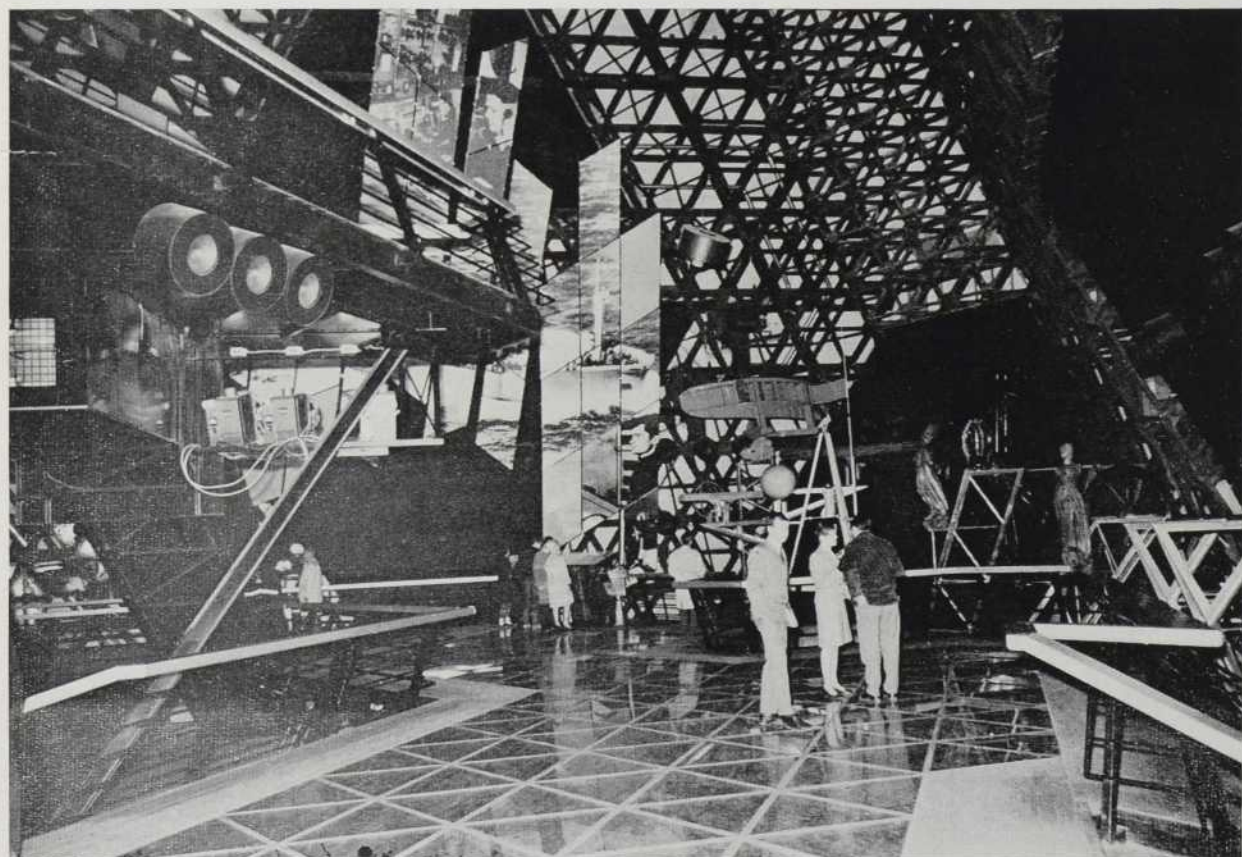
pavillons thématiques

Architectes : Affleck, Desbarats, Dimakopoulos, Lebensold, Sise. **Ingénieurs-conseils en structure :** Eskenazi & Baracs-de Sein & Ass. **Ingénieurs-conseils en mécanique et électricité :** Côté, Leclair, Langlois & Boisvert.

Les pavillons thématiques sont de grands assemblages modulaires, à la fois structure, murs et isolation, et dont les formes intérieures sont chaque fois dictées par les éléments d'exposition et le cheminement. Ils peuvent être envisagés comme futures structures urbaines.

Sur la page de droite :

Le pavillon britannique se compose de plusieurs salles surmontées d'une tour et dépourvues de fenêtres. Comme dans toutes les expositions morcelées, les visiteurs se rassemblent en certains points et provoquent des encombrements. La circulation dans la tour est étroite et ne donne aucun recul pour saisir les images placées très haut. Le cheminement est obscur et inconfortable et l'accès difficile.



grande-bretagne

Architectes : Sir Basil Spence, Bonnington & Collins. Architectes associés canadiens : Bland Lemoyne, Edwards Shine. Ingénieurs en structure : Sir Alexander Sibb & Partners.

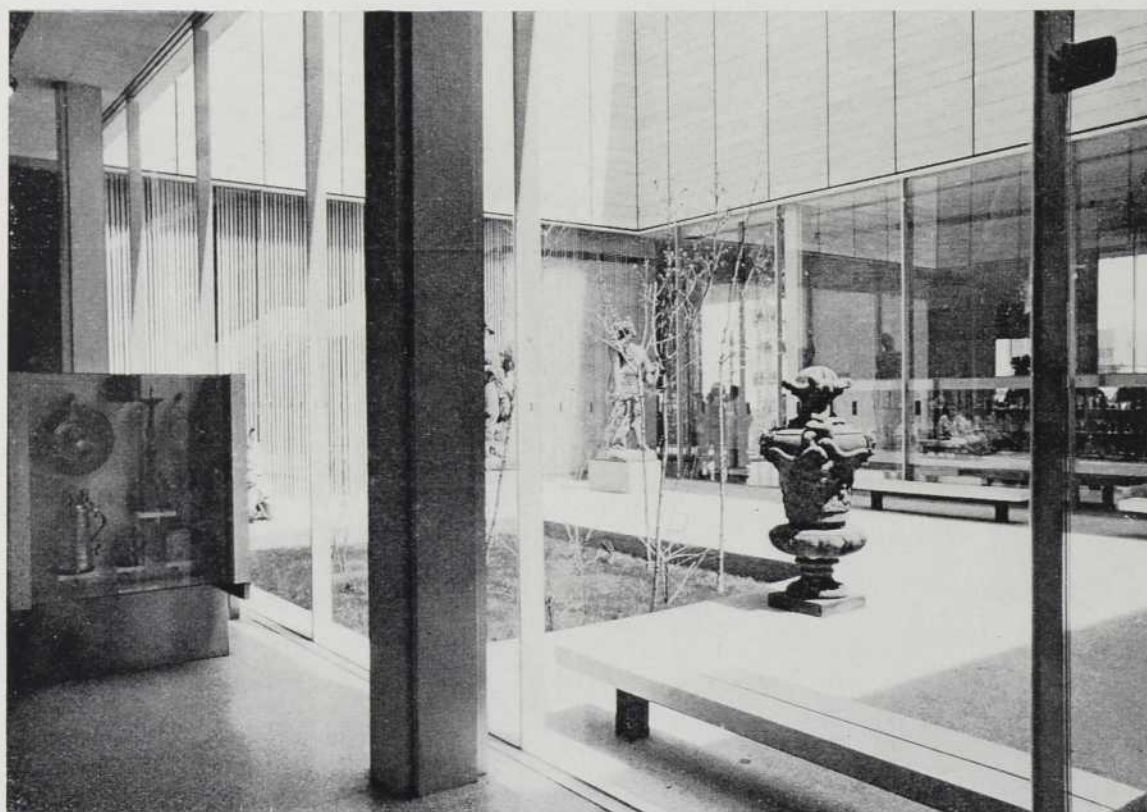


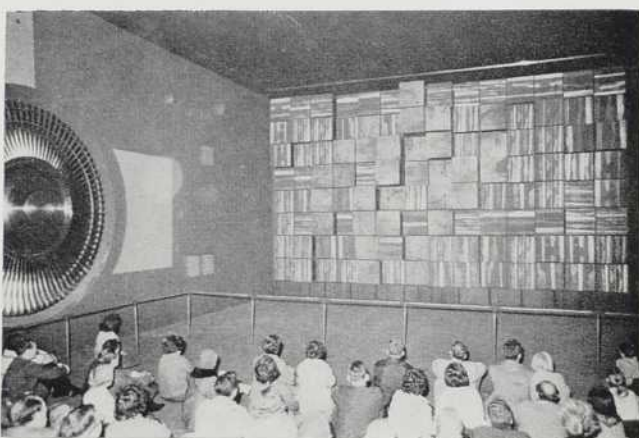
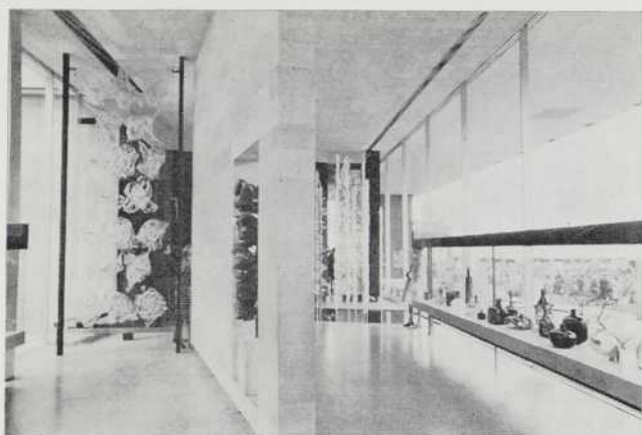


tchécoslovaquie

Architecte : Miroslav Repa.

Le rez-de-chaussée du pavillon où sont exposés des vitraux et des objets en cristal reçoit le jour d'une cour intérieure ou de murs de verre. L'étage, par contre, est aveugle et contient des salles de projection qui constituent également des aires de repos. Le cheminement est à sens unique mais les circulations amples. L'intérêt de la visite réside autant dans la qualité des objets exposés que dans la gradation savante de leur présentation.





yougoslavie

Architecte : M. Miroslav Pesic. Architecte associé canadien : M. M. N. Kopsa. Ingénieur : M. Mihaila Popovic.

Le pavillon yougoslave présente des objets d'art et des diapositives dans un grand hall où la circulation est libre et où l'on peut s'asseoir.





australie

Architecte : M. James Maccormick. **Architecte associé canadien :** John B. & John C. Parkin.

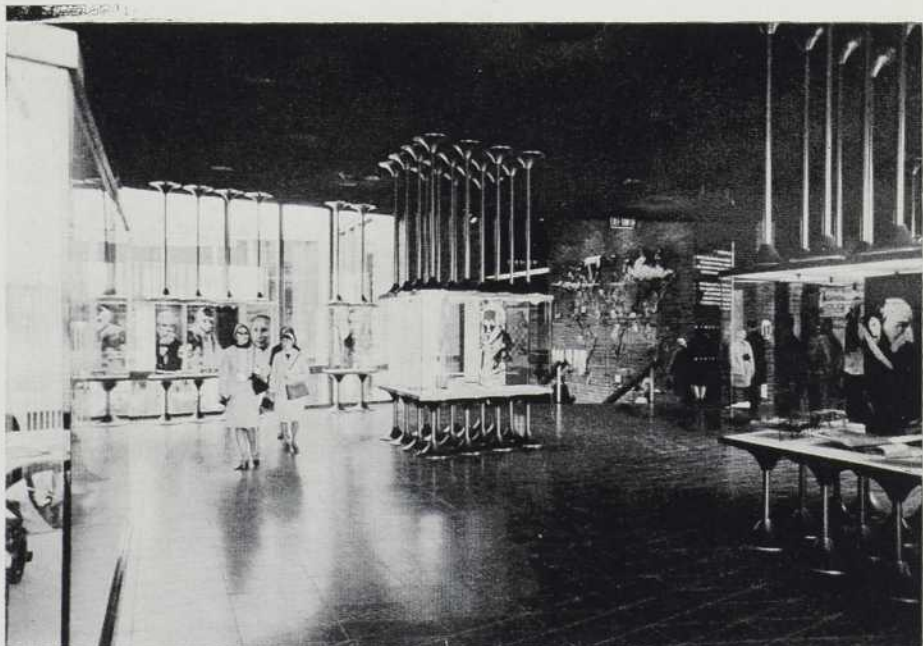
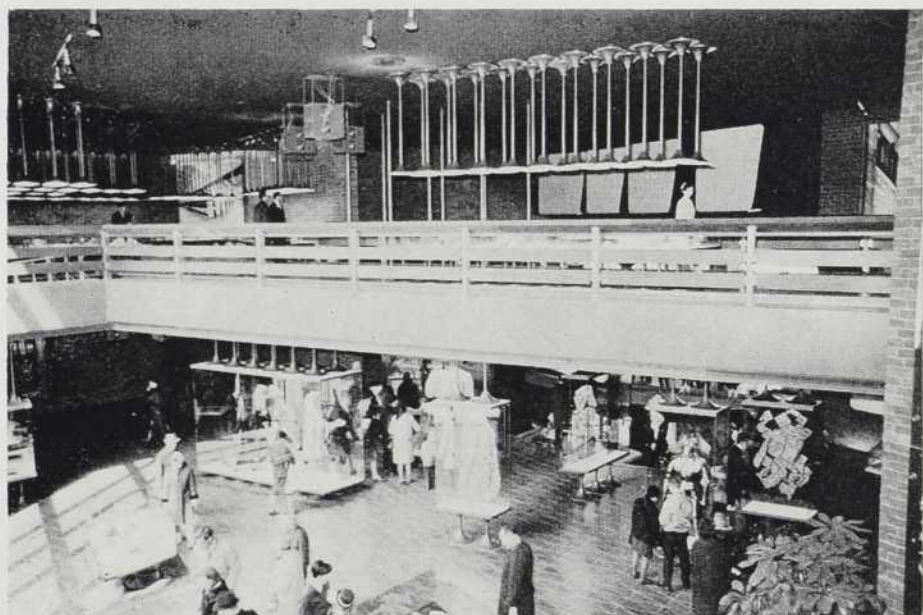
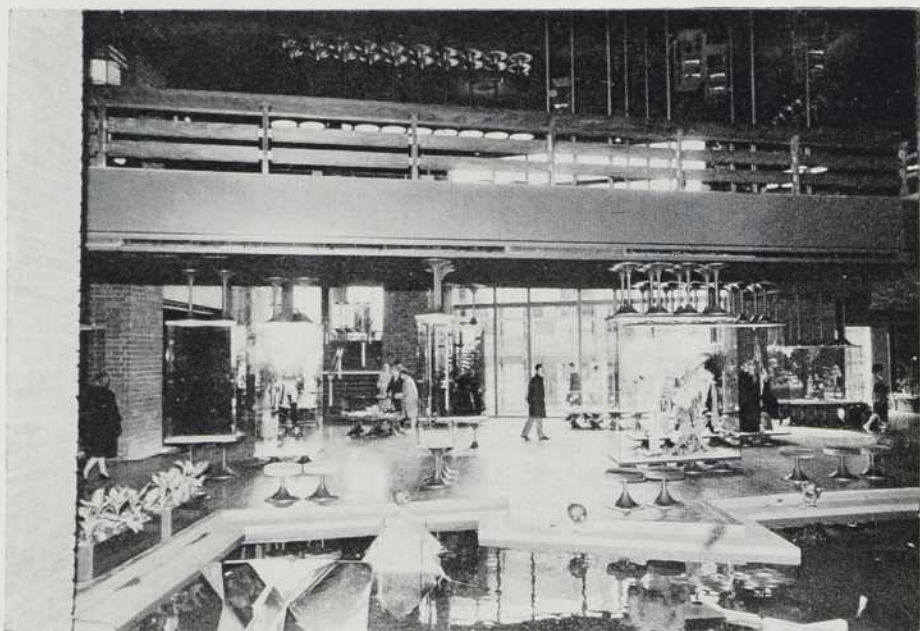
Les visiteurs du pavillon australien ont accès par petits groupes à une rampe circulaire qui les conduit dans la salle principale d'exposition éclairée par des verrières latérales, où la liberté de mouvements est totale. Les visiteurs peuvent se reposer dans des fauteuils munis d'écouteurs.



belgique

Architectes : René Stapels. Architecte-conseil canadien: George F. Eber.

Le pavillon belge est construit sur trois étages; on y accède aisément et la circulation est totalement libre dans les salles d'exposition qu'éclairent de grandes verrières. La brique des murs et le granit qui recouvre le sol créent une atmosphère chaude et confortable mais conviendraient davantage à un musée permanent qu'à un pavillon temporaire.





ceylan

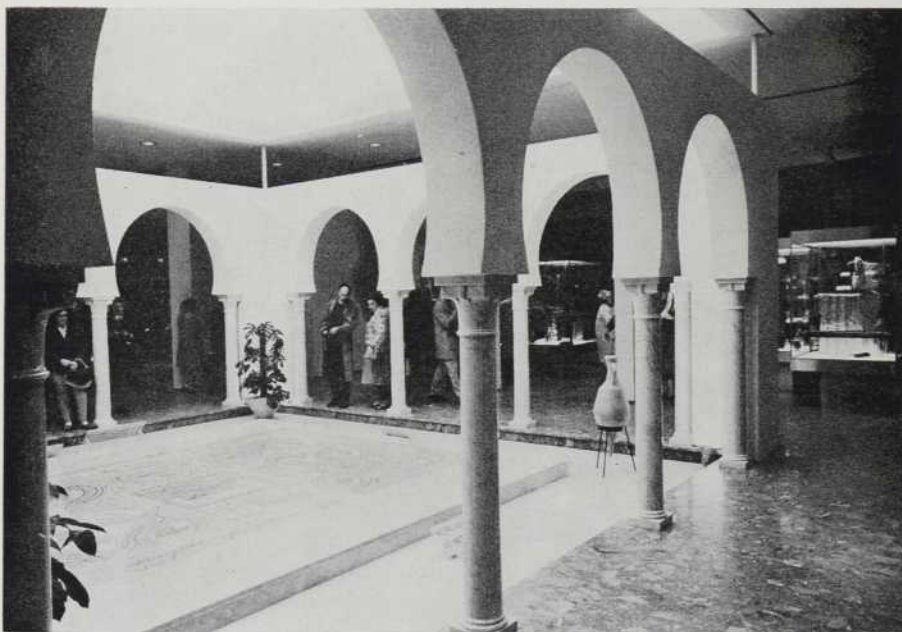
Architecte : V. Kandavel.
Architectes - conseils canadiens : Archibald, Illsley & Templeton. C.R.M. Wood.



chine

(République Nationaliste de Taiwan)

Architecte : C. C. Yang



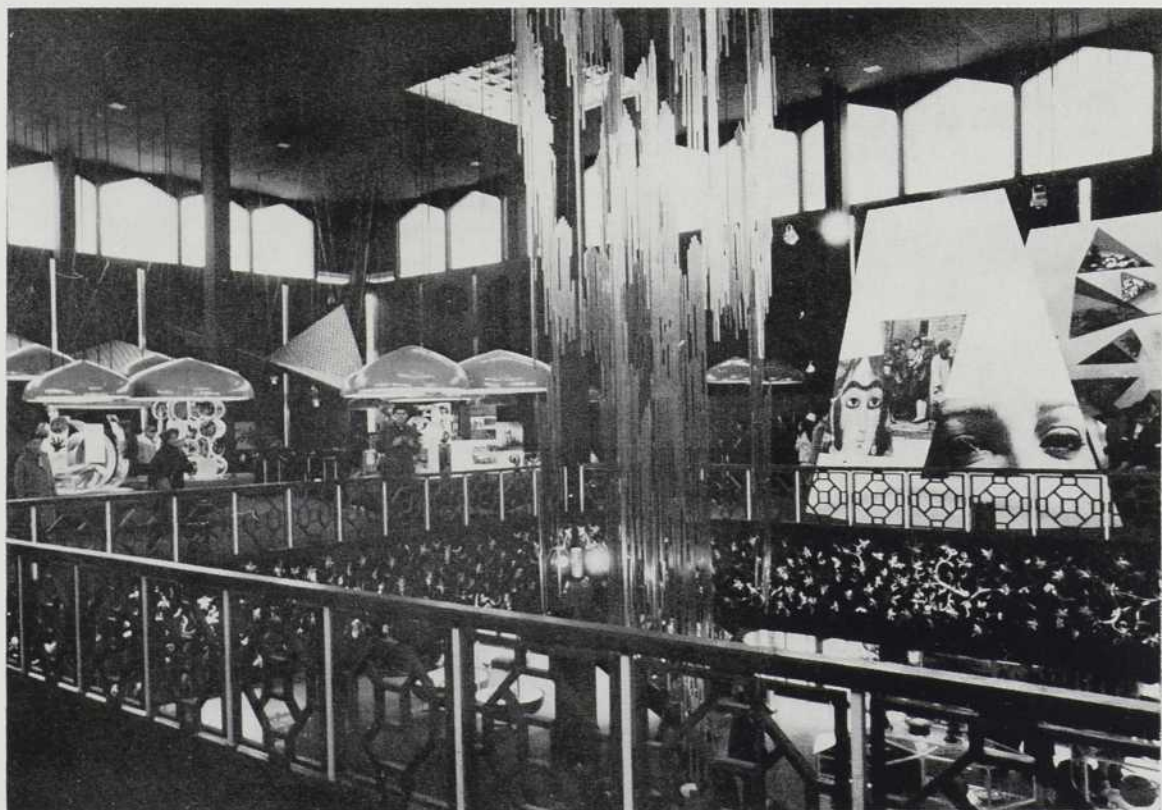
tunisie

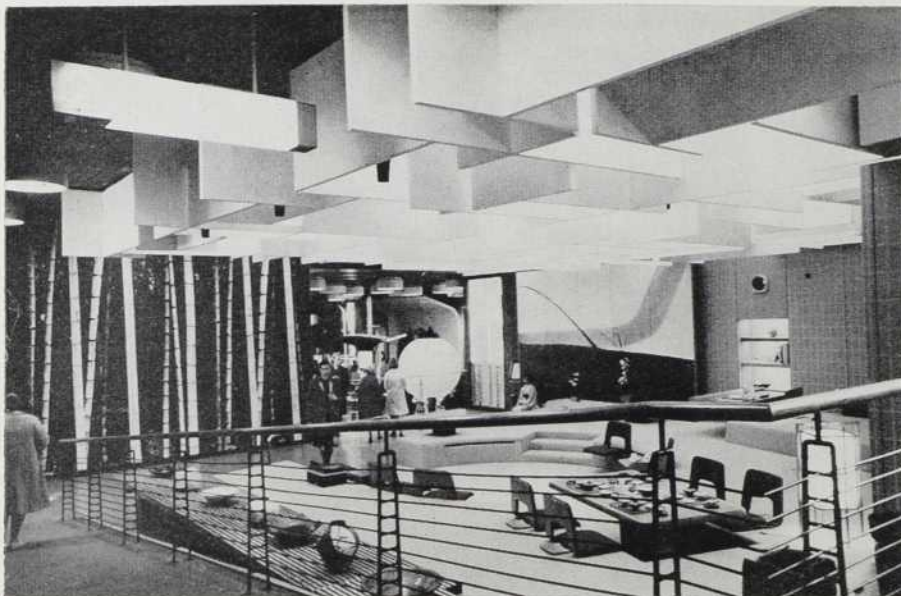
Architectes : Haddad, Marmey & Miljevitch. **Architecte-conseil canadien :** André Blouin.

iran

Architectes : Abdul Aziz Farmanfarmaeian. Associé canadien : George F. Eber.

Ces différents pavillons reflètent l'architecture traditionnelle des pays qu'ils représentent. Le cheminement se poursuit librement à travers les salles; l'espace servant à la fois de lieu d'exposition et de circulation, des encombrements se produisent inévitablement aux endroits qui retiennent davantage l'intérêt des visiteurs. Ces pavillons sont en général difficiles d'accès.





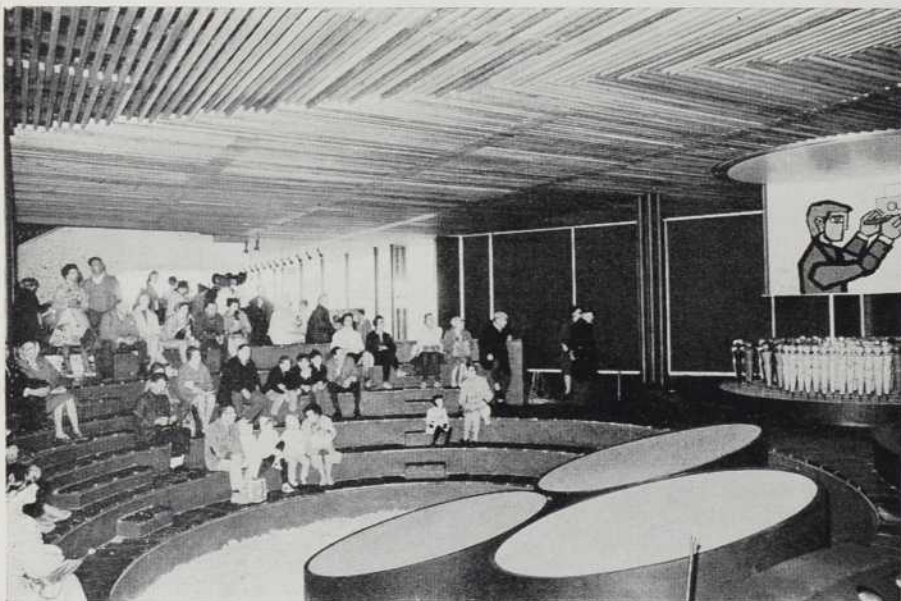
japon

Architecte principal : Dr. Yoshinobu Ashihara. **Architectes associés canadiens :** Affleck, Desbarats, Dimakopoulos, Lebensold, Sise.



mexique

Architecte : Antonio Garcia Corona.



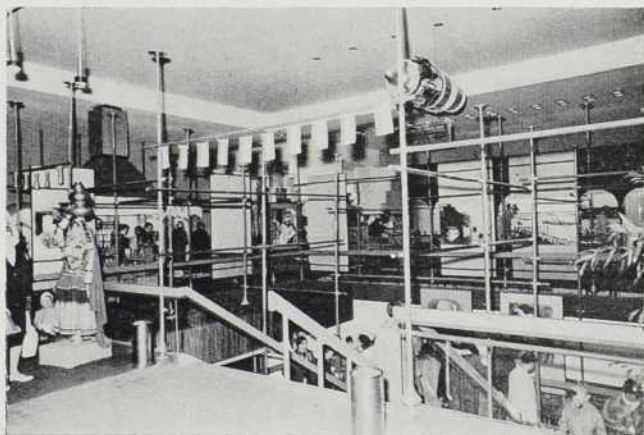
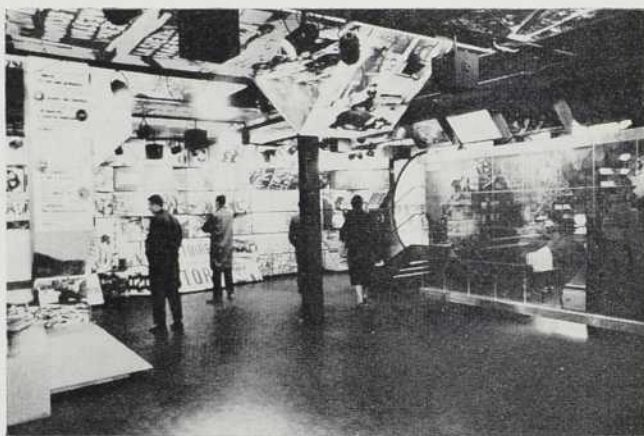
suisse

Architecte : Werner Gantenbein. **Architectes-conseils canadiens :** George Banz, George F. Eber.

De tous ces pavillons, celui du Japon est le seul qui soit doté d'un système de cheminement rationnel. Le visiteur conduit au point le plus élevé par un escalier mécanique, descend ensuite une rampe qui longe les espaces d'exposition mais qui est placée en dehors d'eux. Ailleurs, les encombrements et les circulations à contre-sens sont fréquents sauf, peut-être, au pavillon du Mexique, où les salles sont plus vastes.

de gauche à droite en descendant :

Japon, Cuba (Architectes: S. Baroni et Vittorio Garatti. Architecte associé canadien: François Rousseau), Egypte, Inde (Architecte: M.M. Rana. Associés canadiens: Marshall, Merrett, Stahl, Elliott & Mill), Mexique.



charles daudelin

Charles Daudelin, sculpteur, professeur aux Beaux-Arts est né à Granby. Il commence à travailler à Montréal, très tôt (chez l'orfèvre Gilles Beau-grand), entre 1939 et 41. Après des cours à l'école du Meuble (Institut des Arts Appliqués) et un séjour de deux ans à New York, chez Fernand Léger, il reçoit une bourse du gouvernement français pour aller étudier à Paris, de 1946 à 1948. Il est vrai qu'il a gagné le prix de peinture de la province en 46, ce qui était plutôt une gageure à cette époque. Il travaille beaucoup. En 1961, il gagne le premier prix pour la réalisation d'une maison canadienne, à l'issue d'un concours provincial. Une subvention du ministère des Affaires culturelles, section sculpture, suit; en 1964, autre prix section sculpture; en 1966, il est gagnant du Concours National pour le Centre des Arts d'Ottawa. Enfin, en 1967, il gagne le prix, encore une fois, pour le concours de la Place des Arts de Montréal (sculpture située dans le foyer du théâtre Maisonneuve).



Entre-temps, il a fait partie de nombre d'expositions, a réalisé des décors, des céramiques, des illustrations pour bibliophilie, des émissions à Radio-Canada (de type expérimental), et trouvé en plus le temps de créer et de faire fructifier un théâtre de marionnettes, avec de nombreux spectacles à travers la province, et des émissions de télévision pendant cinq années consécutives. Il est actuellement professeur à l'école des Beaux-Arts.

Et au terme de cette impressionnante liste d'activités, que reste-t-il? Charles Daudelin, parti de la peinture, se dirige résolument vers la sculpture, et sa matière à lui, c'est le bronze. En fait, la sculpture et ses moyens d'expression ordinaires comme le bois, la pierre, le plâtre, et d'autre part la feuille de métal, c'est un peu passé, ou plutôt, cela ne répond pas toujours aux besoins, ou même à ce qu'on veut créer. "Le bronze, dit-il, est encore pour moi la plus belle matière, elle permet de travailler rapidement, et n'oblige pas à des tours de force, comme de demander à la fonderie de faire des moules à pièce ou en creux. Le styrofoam permet, en particulier, de réaliser de grosses pièces sans trop de difficultés. Mais la fonte de fer, par exemple, pose de nombreux problèmes de réalisation, et quant à l'aluminium coulé, il y en a peu". Reste donc le bronze qui, vu à travers son oeil de peintre, se sensibilise comme matière autant que couleur.

Le fait d'être professeur aux Beaux-Arts place Charles Daudelin dans une situation spéciale et l'entretient à principalement roulé sur les problèmes inhérents à la situation de l'artiste, ce qui ne peut manquer d'intéresser tous ceux qui "sont dans le bain". Pour Charles Daudelin, comme d'ailleurs pour la plupart des artistes de notre temps, le grand problème est sa reconnaissance par la société, qui sera le corollaire de la personnalité: on gagne sa vie selon le talent qu'on a, l'artiste comme les autres. Seulement, ce monde est la plupart du temps un monde d'apparences, et il

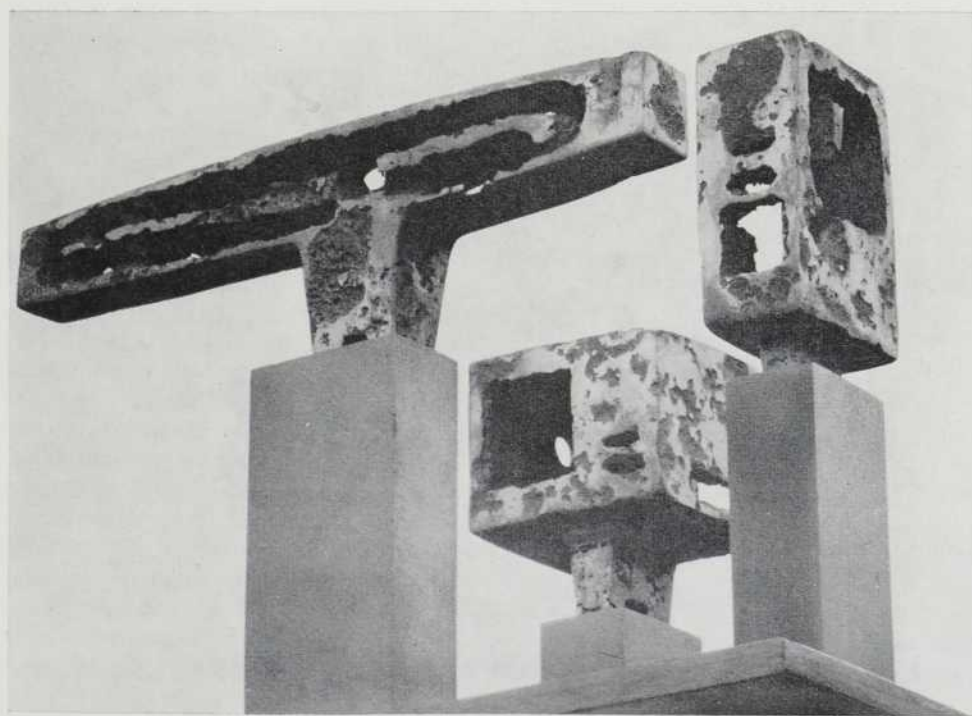
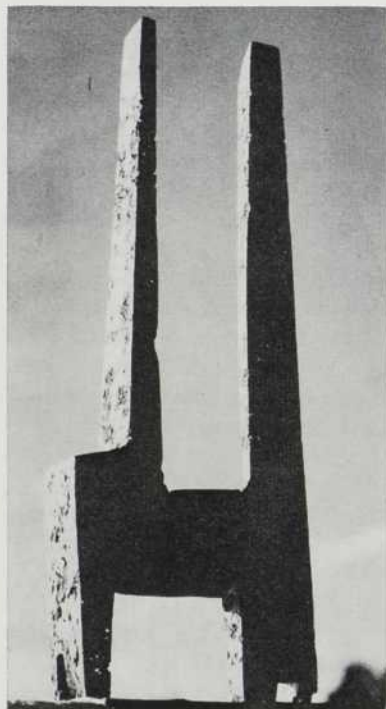
arrive que le talent d'un tel, médiocre, ne soit le fait que d'une minorité financière, principalement décidée à réaliser un "coup d'argent" au détriment d'un public crédule et ignorant. D'où prostitution de l'art, manque de discernement, et avènement de la paresse intellectuelle.

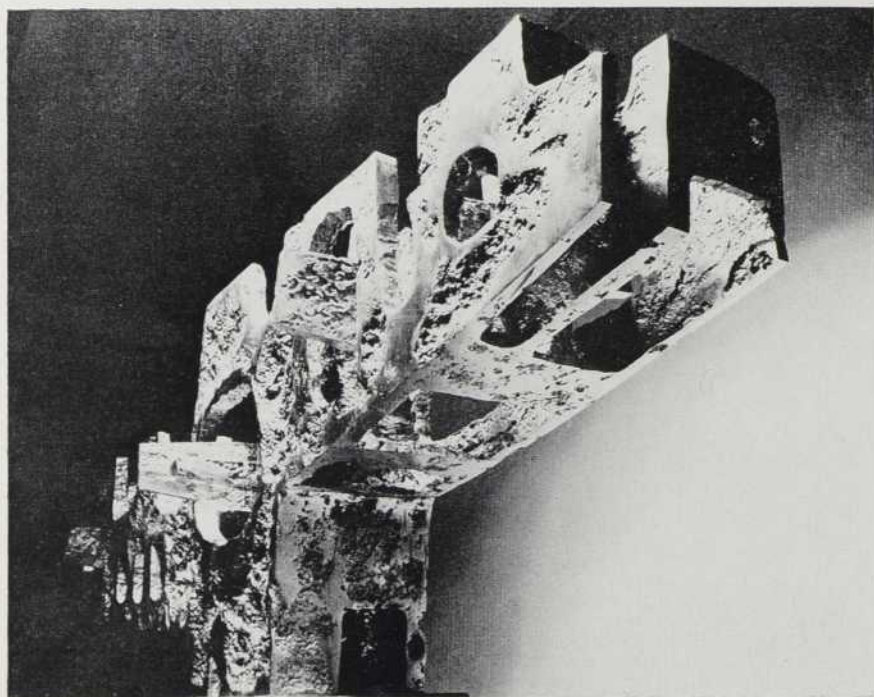
L'artiste doit travailler pour lui seul. Oui. Mais il est imprégné de la société dans laquelle il vit. S'il est réellement valable, sa publicité se fera d'elle-même, jusqu'à un certain point, si, proprement "lancé", il est capable de donner ses idées, et de communiquer avec le public. Tout ou presque, enfin, dépendra de la façon dont cette publicité est "orchestrée", et si elle s'appuie sur des valeurs sûres.

L'artiste doit aussi être de son temps (constante qui se retrouve tout au long de ces articles), et utiliser les techniques modernes, aussi bien que les nouvelles matières. Le bronze, nous l'avons dit, convient à Charles Daudelin, c'est sa matière; mais les jeunes ont besoin de nouveaux horizons, et d'élargir leurs connaissances. Seulement, ce qui leur manque, c'est une documentation, constante et renouvelée, sur ces nouvelles méthodes. On devrait pouvoir réaliser des études en atelier, des visites industrielles, un contact plus large avec les réalités techniques. Pour que l'enseignement d'aujourd'hui ait un sens, il faut que professeurs et méthodes soient vivants, "dans le vent". On devrait aussi pouvoir utiliser les exceptionnelles possibilités qu'offre l'audio-visuel, et préparer les jeunes, les futurs artistes au marché du travail. Il faut les initier à l'étude technique de la couleur, aux nouvelles formes, au "design", voire à la façon dont les contrats d'architectes sont rédigés, et intégrer à leur personnalité tout un côté pratique qui ne peut que les puissamment aider au cours de leur carrière aventureuse. Travailler en équipe est un autre moyen pour les étudiants de découvrir leur "moi" respectif et le frottement social qui s'ensuit leur fait faire l'apprentissage de la vie avant la lettre, et leur permet

de haut en bas:

- sculpture en bronze, située devant le pavillon du Canadien Pacifique à l'Expo.
- maquette d'une sculpture gigantesque enjambrant une route.
- sculpture fontaine à Charlottetown.





sculpture pour le Centre National des Arts à Ottawa.

de prendre davantage la mesure de l'humain dont ils dépendront dans l'avenir.

Il serait bon, en conséquence, que l'atelier d'étudiants ait, au niveau de la cinquième ou de la sixième année, des stages prévus, où les jeunes travailleraient sur le projet d'un professeur, comme autrefois. Une telle démarche est constructive, et implique l'engagement du professeur et des élèves dans une cause commune dont la tradition a tendance à se perdre. Il ne faut pas oublier que les élèves d'aujourd'hui sont les artistes de demain, et que leur réussite, résultat de

leur formation, perpétuera les grands courants artistiques qui régissent depuis toujours la condition humaine. Et l'artiste? Il continue à travailler, naturellement, et vient de réaliser, nous l'avons dit, une sculpture pour l'Expo. Il utilise le bronze d'une façon forte, puissante, rude même, selon une géométrie angulaire, qui se rythme d'elle-même dans l'intervalle des pleins et des vides. Une autre de ses réalisations est une fontaine qui s'intègre à l'édifice du gouvernement provincial de Charlottetown, dans l'île du Prince-Edouard. Cette sculpture-fontaine est aussi lumineuse,

et crée des volumes supplémentaires constamment changeants de par la nature même de l'eau qui, projetée en jets, brisée, modifiée, illuminée, giclante et ruisselante, fait vivre la sculpture droite et solide dans l'espace comme dans le temps.

La sculpture de la Place des Arts (théâtre Maisonneuve) domine l'escalier d'entrée, et accueille le spectateur à son arrivée, mais sa position lui permet d'être également vue par ceux qui partent. Elle est là, silencieuse, forte, sobre, mais sa couleur chaude, ce vieil or, ne se laisse pas facilement oublier. Le profil des villes de demain gagnerait probablement à — du moins une partie — être déterminé par Daudelin. Par exemple: une sculpture comme celle que présente la maquette ci-contre enjambe une route. Gigantesque, elle peut servir de point de repère et permet au paysage (voyez la route 9!) de vivre un peu. Elle servira de signalisation, et enfin, en un mot, elle est belle et sobre. Le but de Daudelin, pour terminer, comme les autres, est la recherche dans son domaine particulier, et c'est un artiste qui, pensons-nous, a encore beaucoup à dire.

Cependant, c'est avant tout un professeur, et même si nous parlons des artistes "en cours" nous ne pouvons nous empêcher de jeter un regard sur l'avenir; et c'est par l'intermédiaire d'hommes comme Daudelin, dont l'art vit au niveau de la création autant qu'à celui de l'enseignement, que nous le faisons. Nous sommes persuadés que ce point ne saurait laisser indifférent, puisqu'il fait partie de la vie de tous, et de l'expérience de chacun.

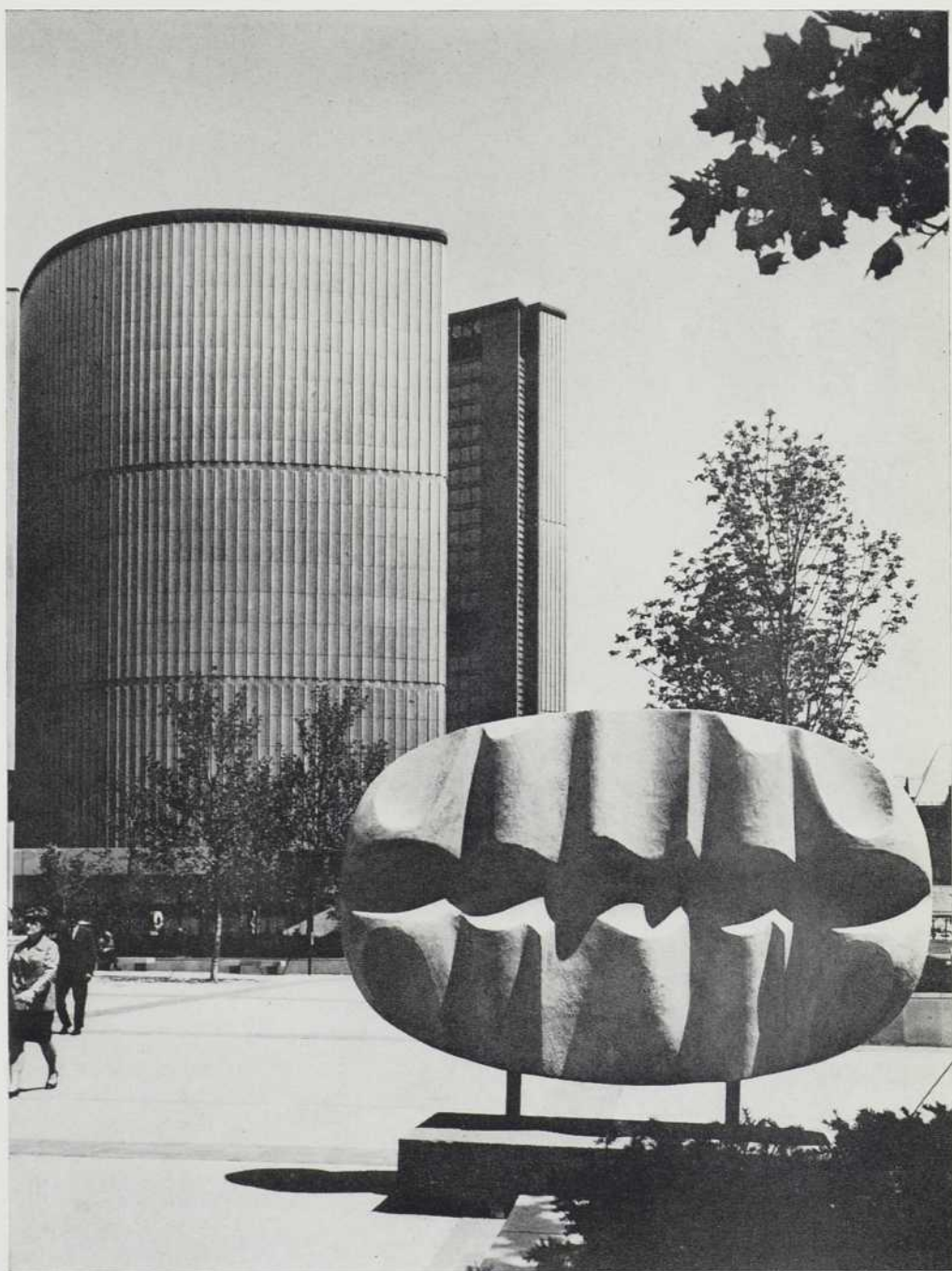
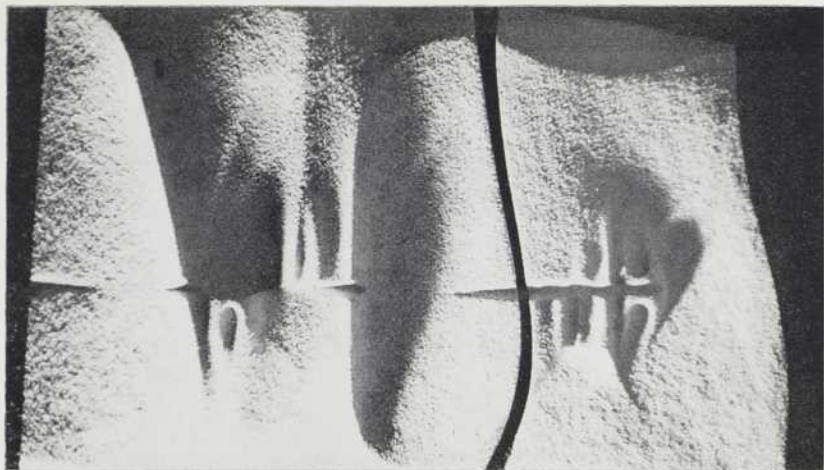
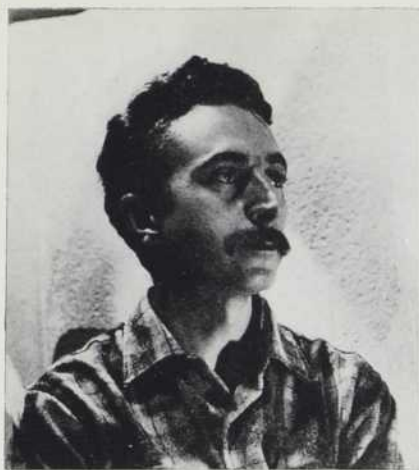
jean le fébure

Jean le Fébure est né à Montréal. A partir de 1949, il étudie à l'École des Beaux-Arts, et participe à des expositions de groupe entre 1950/52. Ses camarades s'appellent Borduas, Ferron, Mousseau, Barbeau etc... En 52, c'est le départ pour l'Europe, où il restera treize ans, jusqu'en 1965. Il expose à Madrid (c'est à lui que revient l'honneur d'avoir présenté la première exposition d'art abstrait dans cette ville), chez Iris Clert, à Paris, à Cannes, à Milan, à Zurich. En 1962, il participe au festival de Spolète, en

63 expose à la Galerie Soixante à Montréal, ainsi qu'en 65. En 67, il réalise une sculpture de 9 pi. x 11 pi. pour le concours Sculpture 67, dans le cadre du Centenaire.

Jean le Fébure a d'abord été peintre, essentiellement influencé par Borduas, notamment de 1949 à 52. Le tableau, pour lui, c'est pense-t-il à cette époque, un moyen de communication, problème qui le hante. Or, la peinture est un art d'élus, qui ne pourra être apprécié que par une minorité. Cela reste une expression poétique personnelle, et qui répond de moins en moins aux critères de l'art tel qu'on

le conçoit aujourd'hui. Son voyage en Europe le sensibilise à l'aventure fantastique de Lascaux, de Ronchamp... le goût de l'architecture se lève en lui, se déploie comme une voile immense, et insensiblement, de deux dimensions, il passe à trois; il travaille au centre de recherches nucléaires de Saclay (comme artiste!) à Saint-Gobain. Il expérimente, il absorbe, et de ces veilles passionnantes, sort l'idée d'une matière nouvelle, puissante, malléable, pratique aussi: avec une base de fibre de verre, il lie des mortiers des agrégats de pierre, (voir suite page 42)



de haut en bas :

- Jean le Fébure dans son atelier
- maquette préliminaire pour une murale destinée à l'école de gardiens du service pénitencier, (architecte : Jean Michaud)
- "Signé Solaire". Agrégats de métal et résine d'époxy. Base de béton précoulé. 11 pi. x 9 pi. Fait partie de l'exposition organisée dans le cadre du Centenaire, à Toronto.

LES CONSTRUCTIONS D'AVANT-GARDE

Notre siècle est une période de changements radicaux où les formes audacieuses et remarquables créées par l'homme caractérisent dramatiquement les progrès de l'architecture moderne. Les réalisations spectaculaires en béton: maisons d'appartements en hauteur, centres d'enseignement d'avant-garde, immenses commerciaux gigantesques, édifices publics et commémoratifs au style contemporain, tous reflètent l'entrain et l'allure accélérée de notre vie moderne. Qu'il s'agisse de béton préfabriqué ou monolithique, il est possible de mouler en une infinité de formes ce matériau d'une souplesse unique et de l'adapter à toutes les exigences architecturales et techniques. Plusieurs des réalisations en béton les plus impressionnantes sont faites de ciment "Canada", un produit canadien fabriqué par une entreprise appartenant à des Canadiens. Fondée en 1909 par le groupement des premiers manufacturiers de ciment Portland, la Compagnie de Ciment Canada, Limitée est le pionnier de l'industrie du ciment au Canada. Veuillez communiquer avec un de nos bureaux des ventes pour vos besoins de ciment ou pour de la documentation gratuite et des renseignements techniques.

REALISATIONS REMARQUABLES EN BÉTON

1 Les appartements Port-Royal, Montréal, Qué.



2 Parapluies retournés en béton précontraint chez Steinberg's Miracle Mart, Ottawa, Ont.



5 Création pittoresque en béton pour le chalet du club nautique, Chicoutimi, Qué.



7 Salle à dîner circulaire en béton à l'Auberge Seaway, Montréal, Qué.



RÉALISENT EN BÉTON

CIMENT CANADA

1. Architectes: Ian Martin et Gabor Acs
Ingénieurs-conseils (structure):
R. R. Nicolet & Associés
Entrepreneur général: E. G. M. Cape &
Company (1956) Ltd.
Panneaux préfabriqués en béton:
Francon (1966) Ltée
2. Architectes: Lithwick, Lambert, Sim &
Johnston
Entrepreneur général: Foundation Co.
of Canada Limited

Éléments préfabriqués et précontraints
en béton: Francon (1966) Ltée
3. Architectes: Lurie & Nufeld
Entrepreneur général: Kenwood
Engineering Construction Ltd.
Arc et sculpture: Oland Construction Co. Ltd.
Arc préfabriqué en béton: Stoy Concrete
Products Ltd.
Sculpture de la fontaine d'eau: Design
Associates

4. Architectes: Bregman et Hamann
Ingénieurs-conseils (structure): Farkas,
Barron, Jablonsky
Entrepreneur général: Pigott Construction
Co. Ltd.
Béton préparé: Transit Mixed Concrete &
Builders Supply Ltd.
5. Architectes: Gravel & Gravel
6. Architectes: N. H. Fooks & Associates
Entrepreneur général: Chronik

Construction Ltd.
Éléments préfabriqués en béton:
Con-Force Products Ltd.
Béton préparé: Revelstoke Building
Materials Limited

7. Architectes: Shenkman & Hersen
Ingénieur-conseil (structure): Irving
Backler
Entrepreneur général: Louis Donolo Inc.
Béton préparé: Francon (1966) Ltée

Arc en béton préfabriqué et sculptures en béton à l'édifice Yates Memorial, Lethbridge, Alberta.

4 "Skylon", une tour de béton de 520 pieds à Niagara Falls, O



Toit de béton en forme de paraboloïde hyperbolique à l'école W. R. Myers, Taber, Alberta.



(suite de la page 38)

surtout du marbre, ou de métal avec l'époxy et des polyesters. Cela lui permet de réaliser des sculptures légères, aux résistances thermiques et mécaniques aussi élevées que d'autres matières. Cette légèreté obtenue grâce aux résines permet aussi d'envisager des sculptures flottantes, dont le Fébure entend faire les réalités de demain. "Que l'on songe, s'écrie-t-il, aux possibilités que cela offre: reflets dans l'eau, mouvement, jeux de couleurs, sans compter une parfaite résistance aux intempéries..."

Puis la sculpture peut devenir murale, et son coefficient de dilatation très faible lui permet de tenir victorieusement tête aux différences assez violentes que notre climat canadien sait si bien nous envoyer...

Et ceci nous amène le Fébure vers l'architecture et ses immenses possibilités, aussi bien du point de vue maison-sculpture totale (une expérience que son ami et architecte Michaud a voulu réaliser avec lui), que du point de vue intégration, pour laquelle la collaboration architecte-artiste n'est pas seulement une nécessité, mais la condition même de vie et de réussite. Cependant, le dialogue ainsi engagé sera une participation étroite, oui, mais non un compromis. Bien souvent, l'artiste est appelé à collaborer d'une façon trop extérieure, comme lorsqu'on lui demande de remplir un "trou" dans l'architecture, alors que les conditions de vie d'un espace donné ne pourront être régies que par une expression conjointe, une conception unifiée réalisée en étroite liaison avec un cadre donné, sans pour au-

tant oblitérer une certaine liberté d'expression poétique. L'artiste, avec son imagination, sans sens esthétique et sa valeur propre choisira certains éléments qui valoriseront automatiquement l'architecture à laquelle ils s'intégreront.

le Fébure va aussi dans une autre direction: "Je suis pour l'architecture, dit-il, mais je trouve que l'on ne donne pas toujours à l'urbanisme la place qui lui revient. Cela devient véritablement un art si on le rythme, si on le marie à la sculpture, notamment. Les fameuses plazas, tellement en faveur aujourd'hui, seront d'autant mieux mises en valeur qu'une oeuvre artistique ou même plusieurs, y seront intégrées. L'art a aussi un rôle éducatif sensible, et on sous-estime souvent la qualité d'assimilation des masses. Elle est immense, et le tort de certains est de vouloir la comprimer dans un temps trop court. Elle existe, mais ne s'exercera qu'à la longue. Au Québec, la non-culture qui régnait jusqu'à ces dernières années, devient, contrairement à ce qu'on pourrait croire, un avantage, puisque celle qui est en train de naître à grande vitesse n'est alourdie par aucun préjugé traditionnel, aucun handicap intellectuel: les gens "avalent" l'art facilement — je dirais presque goulûment — il rentre dans leur monde sensible comme l'eau dans une éponge, et le temps neutralisera automatiquement les erreurs de goût.

L'oeuvre de le Fébure est vaste et diverse. Le tableau, pour lui, nous l'avons dit, est une expression poétique, une recherche, mais trop

personnelle; libéré de l'influence de Borduas par ses années européennes, il a su cependant orienter son évolution vers une peinture canadienne originale, et très représentative de ce qu'on pourrait appeler "l'école du Québec"

La structure, pour lui, doit amener un élément d'accrochage, un choc émotionnel qui permettra une lecture immédiate, mais qui ne s'épuisera pas à la première vision: elle part d'un désir spontané. le Fébure pose la grandeur et la couleur des différentes taches par rapport à la surface, à l'échelle et, peu à peu, définit ses formes tout en se réservant la possibilité de détruire ses points de départ. Cette structure, qu'il s'agisse d'un tableau, d'une murale sculptée ou d'une sculpture, se recherchera donc à partir des données de lieu, de surface, de matière et de couleur ambiante" (Vie des Arts, automne 1966).

La sculpture procède de cette aventure structurale, et correspond naturellement bien mieux à son expression. Les formes sont amples, d'une géométrie "lente", et toujours conçues en fonction d'un espace parfaitement défini, en un mot, architecturé. Ce qu'il veut réaliser, c'est l'oeuvre d'art totale, la sculpture habitable, la participation complète de la technique, de l'art, de l'architecture et de l'urbanisme dans un grand Tout qui sera à l'image de l'homme — pas encore celui d'aujourd'hui, — mais assurément celui de demain, car c'est son évolution naturelle, et la raison d'être de son existence.



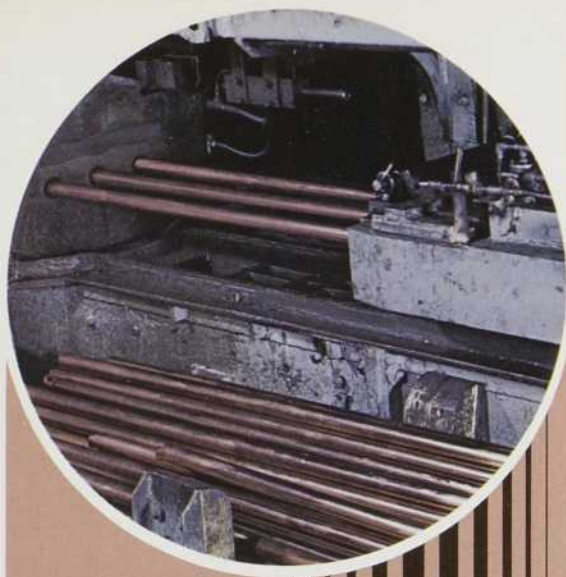
fernand daudelin

Fernand Daudelin, né à Granby, est un jeune artiste lancé dans le noble et ancien art de la tapisserie. Son évolution est simple. Ce qui le caractérise, c'est un besoin de solitude, apanage de l'artiste, qui lui permettra de créer face à la Nature, qu'il aime et qui le lui rend bien. Le secret de sa personnalité réside aussi dans l'instinct tout puissant qui le guide: on sait ce qu'est la tapisserie, qui établit sur un canevas et fixe dans l'espace la laine aux brillantes couleurs, selon un dessin souple et très personnel. La tapisserie ne ressemble à aucune autre démarche artistique, et demeure probablement l'une des manifestations

premières de l'intelligence humaine, puisque sa fonction dès la plus haute antiquité, était à la fois décorative et protectrice, de pair avec son cousin le tissage.

Fernand Daudelin subit l'ascendant de sa matière, comme Jordi Bonet, et se laisse guider par elle. Parti d'un carton très simple, qui établit les grandes démarcations de la couleur, il crée au fur et à mesure, car au fond pour lui, le dessin est secondaire. Il a une certaine idée, qu'il traduit à plat avec un collage, mais en cours de route, son inspiration peut changer, et le résultat final peut pas-

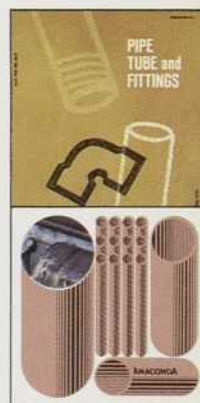
(suite page 44)

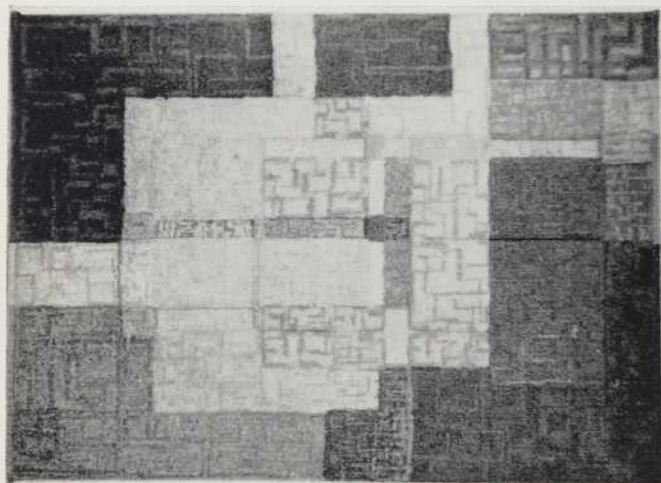
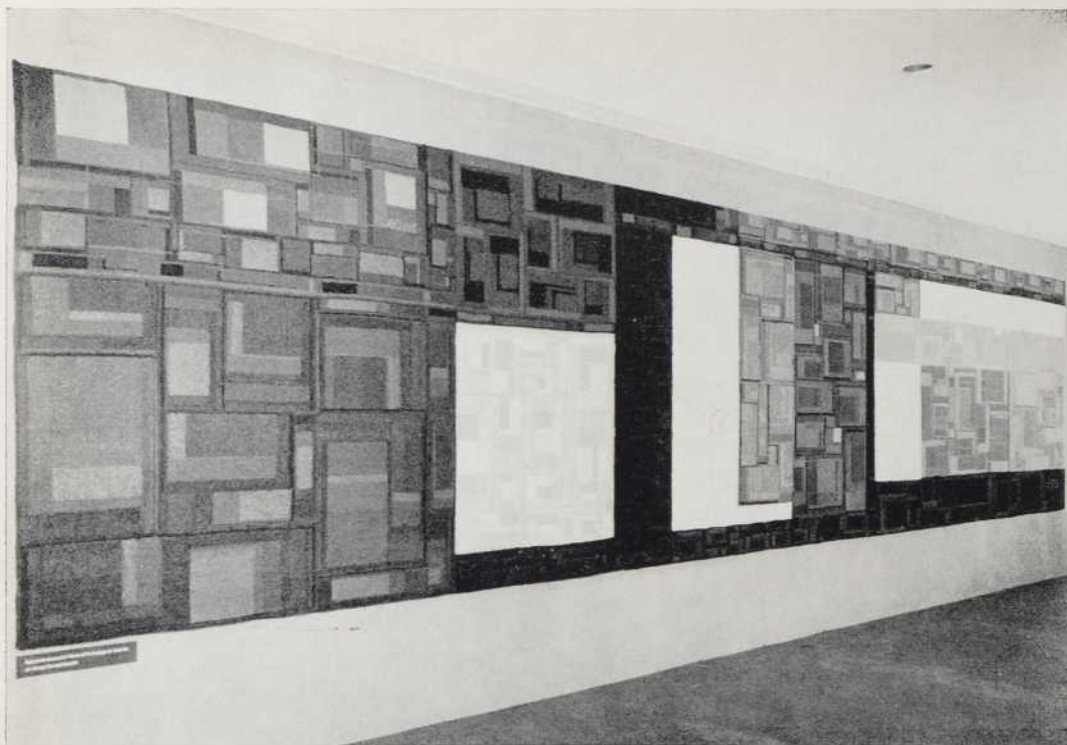


Le tube de cuivre est-il une extravagance? Utilisez-le et vous constaterez une économie!

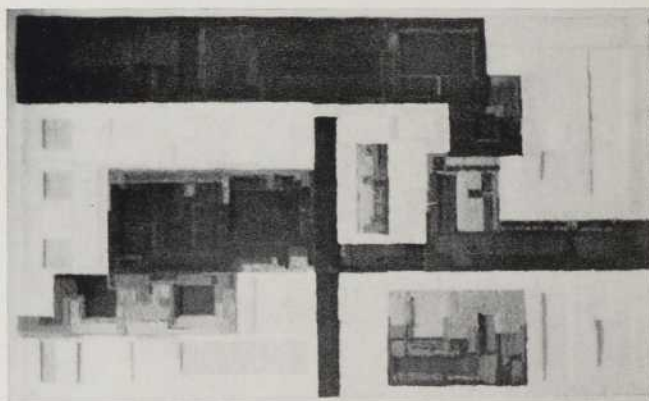
Matériau pour matériau, le tube de cuivre semble souvent être le plus dispendieux que vous puissiez spécifier. Mais constatez l'économie de temps et d'argent qu'il représente lors de la pose. Le cuivre est compact; il se pose et se dissimule plus facilement que les autres matériaux de plomberie. (Construction et compacité.) Les joints sont lisses, simples et faciles à assembler. (Economie de matériel et de temps.) Le cuivre résiste très bien à la corrosion; il développe sa propre couche de protection intérieure et extérieure. (Economie d'entretien.) Ça vous intéresse? Renseignez-vous sur l'éventail d'économies que vous pouvez réaliser avec le tube de cuivre auprès d'Anaconda, l'autorité canadienne en métaux cuprifères.

Pour spécifier le cuivre. Voici un guide pratique pour l'emploi du tube de cuivre—54 pages de faits établis et d'opinions solides. Demandez un exemplaire de "Pipe, Tube and Fittings" à Anaconda American Brass Limited, 260 Eighth St., Toronto 14, Ontario. Et dans les principales villes.





tapisseries de Fernand Daudelin



(suite de la page 42)

sablement différer du carton original. Daudelin dessine en fait avec sa laine, qu'il considère comme une matière complète en soi, et va même plus loin: il serait très intéressant, dit-il, de réaliser de véritables sculptures de tapisserie, en abandonnant le canevas à deux dimensions, trop peu malléable et limité, et utiliser à la place du grillage de métal, courbé, façonné, bâti dans l'espace, et complètement recouvert de la profonde matière. Ce qui différencie tellement l'aspect d'une tapisserie, d'ailleurs, des autres éléments, ce n'est pas tant l'utilisation de la couleur que la **texture** que l'on obtient, et je sais de ces bleus profonds, ou de ces rouges admirables qui ont le mystère et le

velouté du vitrail, dont la lumière n'est pas filtrée, mais engendrée par la texture même. Et c'est, je crois, ce qui rend l'intégration de la tapisserie à l'architecture si intéressante, d'autant plus que, selon la matière première utilisée (Daudelin pense au tissu coupé en bandes étroites, au raphia etc...) on obtiendra des textures très différentes, partant, des effets très opposés. La collaboration de l'architecte, à ce stade, est indispensable. On ne peut pas simplement recouvrir un mur donné. Il faut, avant, être en possession de tous les éléments constitutifs de l'ensemble.

On voit que nous retrouvons les deux grandes constantes qui nous ont suivis tout au long de ces rencontres

avec des artistes si différents: la recherche et la collaboration avec les architectes qui, d'ailleurs, se réalise de plus en plus. Daudelin s'oriente aussi vers une réalisation plus complète, c'est-à-dire que, de la forme géométrique très délimitée, de la ligne droite, horizontale ou verticale, qui actuellement domine dans son oeuvre, il veut réaliser des cartons plus compliqués et s'y tenir davantage, c'est-à-dire laisser moins de prise à son inspiration, ou tout au moins, la contrôler plus, évolution naturelle de l'artiste qui discipline sa pensée en même temps que sa matière, pour lui faire exprimer le meilleur de lui-même, avec un sens approfondi de ce que cela représente pour lui.

Le monde du silence Fiberglas... et les matériaux acoustiques architecturaux modernes

Les éléments Fiberglas pour plafonds acoustiques sont fabriqués dans tous les formats standard, et aussi en dimensions spéciales pour coordination modulaire (sur vos spécifications). Vous avez le choix d'un grand nombre de dessins et de textures, à poser par collage direct ou par suspension dans des ossatures de profilés Z ou T. Tous les éléments Fiberglas pour plafonds acoustiques sont incombustibles et d'entretien facile. Leur stabilité dimensionnelle est garantie dix ans. Vous vous évitez ainsi toutes dégradations en service causées par les changements de température et d'humidité—sinon nous les remplaçons.



Garantie de 10 ans

Dans une pose correcte, les éléments Fiberglas pour plafonds acoustiques sont garantis contre le gauchissement, l'affaissement et le bombement.

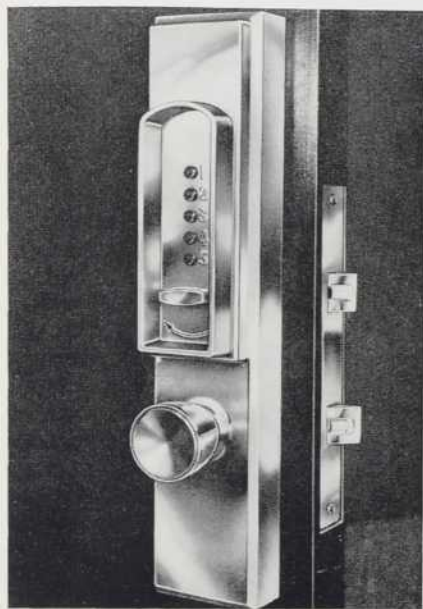
FIBERGLAS[®]
CANADA LIMITÉE

1855, 52 ÈME AVENUE, LACHINE, QUÉBEC

*Marque déposée

NOUVEAUX ARTICLES ET MATÉRIAUX

Serrure à sécurité maximum



Security Hardware Co., 2158 Montgomery St., Montréal 24, présente une serrure à combinaison qui répond aux normes de construction et de sécurité imposées par le département de la sécurité de la compagnie Bell. C'est un des 26 articles qui ont obtenu un prix d'excellence, dans une campagne menée dans tout le Canada par le ministère de l'Industrie. La serrure peut se poser sur des portes de bois ou de métal, avec plus de 1,000 combinaisons possibles lesquelles peuvent être changées en 30 secondes par un personnel autorisé. Des dispositifs supplémentaires, tels qu'un système électrique de contrôle de 48 volts, un système de communication d'urgence, de supervision sonore et visuelle pour ouverture de porte, verrouillage sûr, signal d'alarme et sorties de secours, sont également offerts. Ces dispositifs de sécurité sont employés présentement dans les immeubles où il y a une surveillance permanente, dans les édifices non surveillés, les salles de toilette, les vestiaires et installations militaires avec l'approbation du Conseil National de Sécurité.

Si vous avez besoin de renseignements additionnels, écrivez à l'adresse ci-dessus mentionnée.

Accessoires en métal



Habitat Inc., 341 E. 62ième Rue, New-York, offre différents accessoires en métal pour le bureau, tels que cendriers, corbeilles à papier, porte-parapluies, porte-manteaux, etc. Notre photo montre un cendrier de bureau avec compartiment séparé, d'une forme sobre, pratique et moderne. Habitat Inc. distribue maintenant environ 350 nouveaux articles pour le bureau. A l'intention de tous les professionnels intéressés, Habitat vient de publier un guide d'achat complet d'accessoires de bureau, lequel est envoyé, sans frais, sur demande écrite.

Foyers portatifs électriques



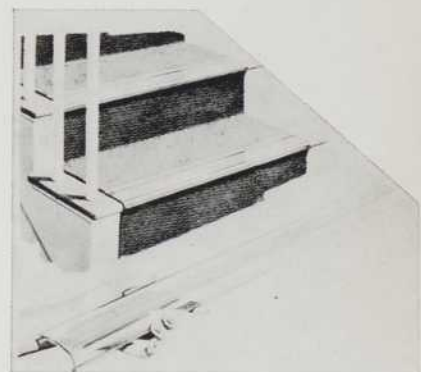
Frank T. Ross & Sons (1962) Ltd., P.O. Box 248, West Hill, Ont., distribue deux modèles de foyers portatifs électriques "Starlite". Il suffit de le suspendre au mur et de le brancher. En plus de créer un atmosphère agréable, il est une source de chaleur additionnelle (système à air chaud forcé). Il fonctionne sur un circuit ordinaire de 110 volts et peut réchauffer une surface de 600 pi. ca. Le degré de chaleur se contrôle à l'aide d'un thermostat. On offre avec chacun des foyers quelques bûches simulant le bois qui brûle. Voici donc en exclusivité, un foyer portatif décoratif, fonctionnel et pratique.

Élégante chaise à bascule



Bilrite Furniture Mfg. Inc., 255 Dunbar Ave., Montréal, offre pour le bureau un nouveau modèle de chaise à coussins amovibles élégant et pratique. On a fixé au dos des coussins une bande adhésive les empêchant de glisser. Lorsqu'il devient nécessaire de remplacer ou nettoyer les coussins, ceux-ci se détachent facilement grâce à une fermeture-éclair. La chaise est fabriquée en vinyl noir lavable. Des couleurs variées sont offertes pour les coussins.

Pour la protection des tapis



Frank T. Ross & Sons (1962) Ltd., P.O. Box 248, West Hill, Ont., distribue maintenant au Canada "Stepons", une bande transparente pour protéger les tapis dans les marches d'escalier. Ces bandes fabriquées avec un nouveau plastique "Surlyn" de Dupont mesurent chacune 24" x 2". Antidérapant, durable et résistant, "Stepons" sauvegarde la beauté des tapis et en laisse voir toute la texture et la couleur. Facile à installer : quelques clous et un marteau. "Stepons" est offert dans un emballage de 7 ou 13 bandes.

Maison de rapport Garneau, Edmonton, Alberta
Propriétaire : Campus Corner Building Company, Limited
Architectes : Richards, Berratti, Jelinck and Associates, Edmonton
Structure : Guardian Steel Fabricators Ltd., Calgary



En prévision de l'avenir, on a choisi l'acier

Parmi plusieurs matériaux, c'est l'acier qu'on a choisi pour la structure de cet immeuble de 14 étages, le Campus Block à Edmonton, Alberta.

Les trois premiers étages ont été conçus pour servir à des fins commerciales et le reste pour la division en appartements. La Guardian Steel Fabricators Limited de Calgary a fabriqué environ 600 tonnes d'acier pour l'érection de cette structure sous les plus froides températures de l'hiver 1965-66.

On a tiré avantage du calcul composite pour ériger économiquement une structure légère et flexible.

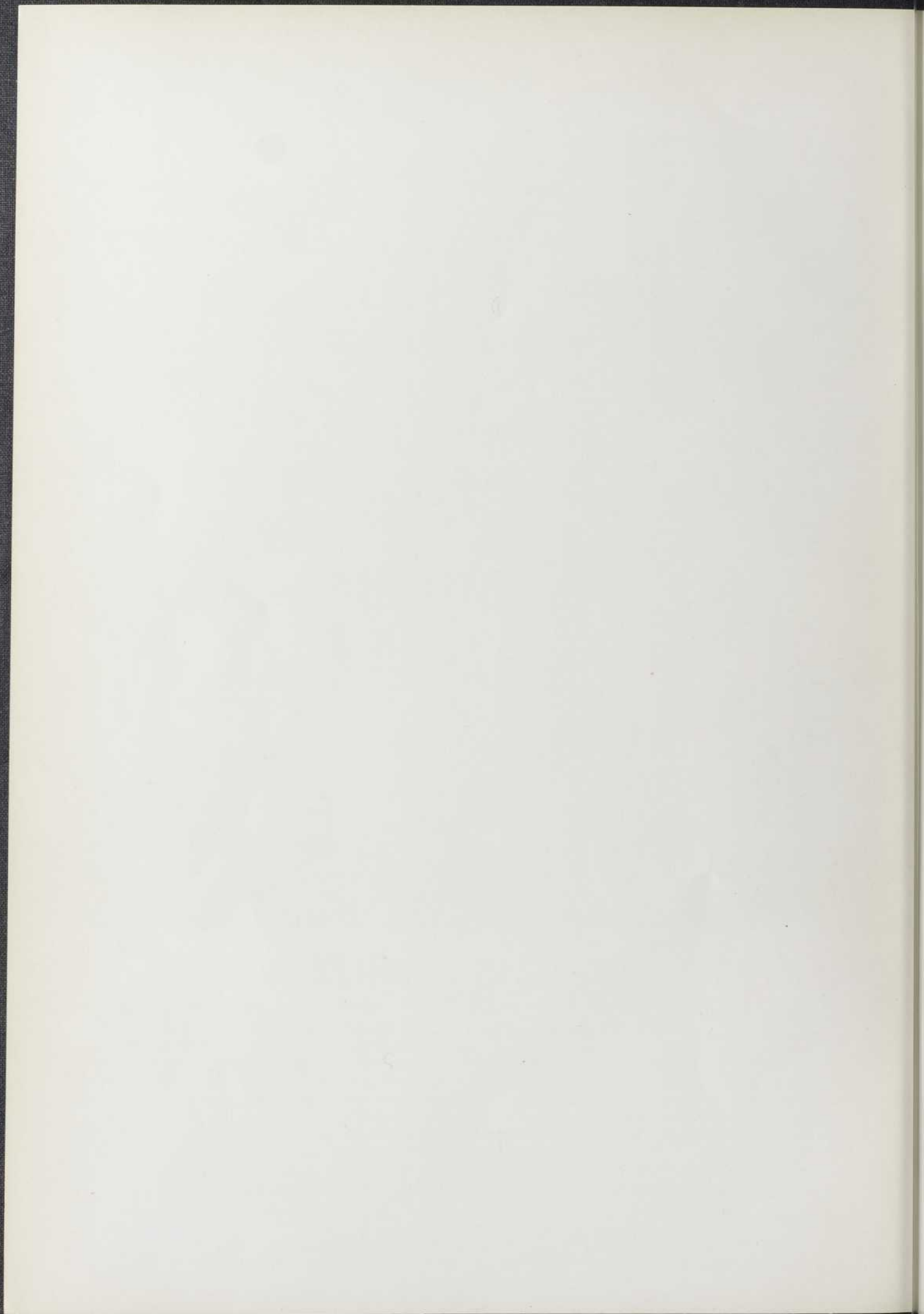
La partie commerciale de l'édifice comprend une succursale bancaire, et la tour à appartements a été conçue en fonction de l'avenir. Selon les constructeurs et les architectes, en effet, les dimensions des appartements actuels ne conviendront peut-être plus dans l'avenir et l'avantage qu'on retire de l'utilisation de l'acier est de permettre des modifications futures.

Une preuve de plus que l'acier est le matériau le plus moderne. A l'avant-garde dans la mise au point d'aciers nouveaux, Algoma demeure un des grands fournisseurs de l'industrie et des affaires au Canada.



THE ALGOMA STEEL CORPORATION, LIMITED
SAULT-SAINTE-MARIE, ONTARIO • BUREAUX DE VENTE RÉGIONAUX À SAINT JOHN, MONTRÉAL, TORONTO, HAMILTON, WINDSOR, WINNIPEG, VANCOUVER

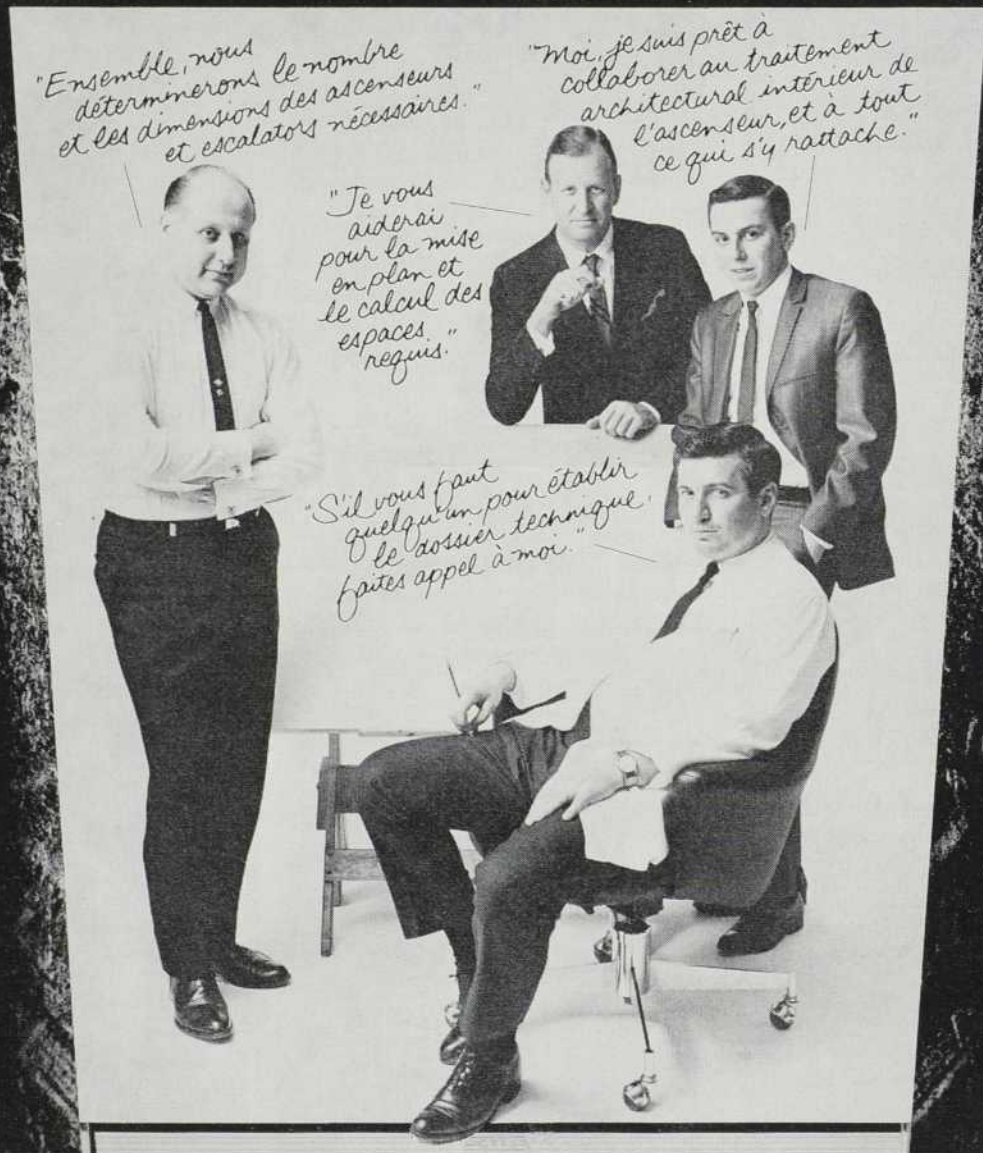




Planification

Quel que soit le genre de transport vertical que vous envisagiez pour votre immeuble, parlez-en à Otis. Les ingénieurs d'Otis ont eu à résoudre tous les problèmes que peuvent poser les circulations verticales — dans le plus haut gratte-ciel comme dans le plus petit magasin. Ils vous conseilleront — sans aucun engagement de votre part. Quand vous pensez à construire, pensez-y avec Otis.

▼ EN HAUT ▼



Otis: qualité supérieure, expérience, vente et service — pour tous appareils de transport vertical.

Otis dit:
les meilleurs ascenseurs sont notre spécialité.

Otis Elevator Company Limited, Hamilton, Ontario

VB12450-F

NOUVEAUX ARTICLES ET MATÉRIAUX

Alcôve de lecture Profilit



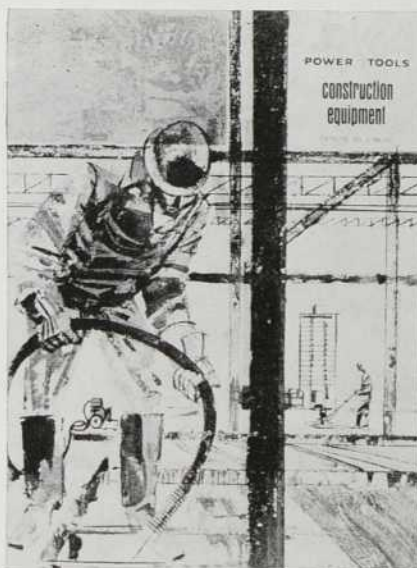
Les écrans en verre moulé Profilit installés sur trois côtés des alcôves de lecture à la bibliothèque de Chorlton à Manchester, Angleterre, fournissent à la fois un certain degré de solitude et un bon éclairage naturel uniformément diffusé.

Ce genre d'installation convient aux boutiques de marchands de journaux, libraires, musées, salles de lecture et partout où un éclairage naturel et l'exclusion de distractions extérieures sont désirables.

Profilit est un verre structural d'environ 6 mm. d'épaisseur, avec une section légèrement concave. Sa largeur est en principe de 26 cm., avec rebords de 40 mm. de profondeur. La transmission de lumière est d'environ 85%.

Profilit est fabriqué par Pilkington, et tous détails peuvent être obtenus auprès de ses représentants et agents.

Nouveau catalogue Skil



Un nouveau catalogue publié par SKIL Corporation (Canada) Limited contient plus de 100 modèles d'équipement de construction. Complètement révisé, le nouveau pamphlet de 32 pages illustre la gamme complète de la nouvelle série d'équipement de construction fabriquée par SKIL. En plus de spécifier les différentes caractéristiques de son outillage, y compris per-vibrateurs de béton, génératrices d'électricité, compacteurs, règles à agrafer le béton, truelles mécaniques et marteau rotatif à essence, le catalogue grand format comprend une liste complète d'accessoires.

SKIL offre en plus six nouveaux alternateurs, conçus spécialement pour actionner l'équipement Uni-Lectric, ainsi que tout autre outillage SKIL à courant alternatif 60 cycles. On y introduit aussi une série de quatre nouvelles génératrices d'électricité 9 c.v. montées sur diables, produisant soit un courant électrique, soit un courant alternatif.

On peut se procurer ce nouveau catalogue (F-3040) en écrivant directement à **SKIL Corporation (Canada) Limited, 1190 Caledonia Road, Toronto 19, Ont.**

Nouveaux sièges de bureau

La compagnie **Hughes-Owens Limited, 8500 Boulevard Décarie, Montréal 9,** annonce la mise sur le marché des sièges de bureau jet-Adjust. Ces sièges peuvent se régler instantanément en hauteur à l'aide d'un levier. Rien à pousser, à tourner ou à tirer. Le siège

se règle à la hauteur désirée d'un seul geste, sans quitter le fauteuil.

La hauteur de réglage des fauteuils, chaises et tabourets est de 7". Ceci permet à ceux qui travaillent assis, de régler la hauteur du siège à leur gré pour éviter toute fatigue.

Ces sièges sont notamment utiles dans les bureaux d'architectes et d'ingénieurs, les écoles et les studios d'art.



Carreaux à plafond



Canadian Johns-Manville Co. Ltd., 565 Lakeshore Rd. East, Port-Credit, Ont., vient d'introduire deux nouveaux modèles de carreaux pour plafonds, qui viennent s'ajouter à la diversité des motifs de décoration intérieure d'aujourd'hui. Le "Primitif" est un attrayant motif à reliefs de blanc sur blanc rappelant les premiers plafonds de métal. Le "Raffia" est un autre motif en relief évoquant les mers du sud et la Polynésie. "Primitif" et "Raffia" s'obtiennent avec ou sans perforations, en carreaux de 12 po. par 12 po., d'un demi-pouce d'épaisseur. Des brochures ont été préparées en français et en anglais par Canadian Johns-Manville. On peut les obtenir sur demande.



Elles sont
magnifiques
les fenêtres du
Château Champlain!

Les tringles de rideaux
sont

Kirsch

de marque
bien sûr!



Dans toutes les pièces du Château Champlain à Montréal, vous pouvez constater qu'on a su tirer partie au maximum des fenêtres et leur décoration. Bien sûr les tringles de rideaux sont de marque Kirsch. Il n'y a rien de mieux. C'est la gamme la plus complète au Canada de tringles de rideaux sur laquelle on puisse compter. Lorsque vous visiterez le Château Champlain, examinez les tringles Kirsch. Vous pouvez vous fier à Kirsch pour obtenir de meilleures idées sur la décoration des fenêtres. Pour tous renseignements détaillés et spécifications, écrivez au: Département 0000, Kirsch of Canada Limited, Woodstock, Ontario.

plasticana

MAINS COURANTES EN VINYL

Donne une touche élégante
de **BEAUTÉ** et d'**ÉCLAT**
à n'importe quelle
bâtisse



La main courante fabriquée
par REHAU PLASTIKS dans la
province de Québec est faite de
vinyl pur. Elle est non seulement
recommandée pour son apparence,
mais aussi pour sa facilité
d'entretien, sa douceur et
son exceptionnelle
propreté.

Ces mains courantes sont
offertes en différentes
couleurs et présentent des
profilés réguliers et spéciaux.
Elles peuvent tout aussi
bien être installées à
l'extérieur qu'à
l'intérieur

- ★ 11 dimensions de rampes
- ★ 14 couleurs riches
- ★ Fini mat ou lustré

LIVRAISON IMMÉDIATE
FABRIQUÉ AU CANADA

REHAU PLASTIKS OF CANADA LIMITED

9220 CHARLES DE LATOUR, MONTRÉAL 11, QUÉ.

TÉL.: (514) 384-3330

A L'EXPO '67 voyez nos produits dans le Pavillon du Bell,
L'Homme dans la communauté et plusieurs autres.



REHAU PLASTIKS
fabrique également un
assortiment complet
de nez de marches
d'escaliers, de plinthes
et de moulures "T" pour
tables et comptoirs,
et toutes autres
applications.

BIBLIOGRAPHIE

EDITIONS EYROLLES

Les essais non destructifs des bétons

par
R. Jones
Traduit de l'anglais par
A. R. Elie
Ingénieur A. et M., I.C.F.

*Un volume de format 16 x 25,
168 pages, 29 figures, 12 ta-
bleaux et 8 planches de photos
hors texte. Port et emballage
inclus (Etranger) 31,78 F.*

Le but principal des méthodes non destructives appliquées au béton est de fournir à l'Ingénieur une évaluation correcte de la qualité du matériau, sans avoir à s'en rapporter uniquement aux résultats d'éprouvettes, qui ne sont pas toujours représentatifs. Les caractéristiques recherchées diffèrent suivant les cas, mais la masse spécifique, l'épaisseur, la résistance et l'absence (ou la présence) de défauts, sont parmi les plus demandées. Il s'agit d'une véritable "auscultation" qui peut être faite, suivant les cas, par des processus fort différents les uns des autres.

Ces techniques se sont particulièrement développées au cours des vingt dernières années. Elles ont graduellement progressé, à un point tel qu'il existe maintenant un degré raisonnable de normalisation et de concordance.

Dans son livre, R. JONES s'est efforcé de donner une idée de la valeur respective des diverses méthodes expérimentales, d'indiquer leurs champs d'application et leurs limites. L'ouvrage se réfère principalement aux méthodes par vibration et par impulsion, pour les essais du béton. En effet, ce sont les plus connues des méthodes non destructives. Elles font l'objet de trois chapitres: méthodes par résonance, méthodes par impulsion, méthodes par propagation d'ondes de surface.

Le chapitre suivant concerne les techniques basées sur la radio-activité, qui se développent de plus en plus, grâce à la sélection des radioisotopes pour la détection des rayons gamma et par des méthodes neutroniques.

CORBIN À L'OEUVRE

Lorsque votre plus sérieuse exigence en quincaillerie de porte est la sécurité... spécifiez Corbin. Cette quincaillerie est fabriquée en vue de la sécurité et sa conception s'harmonise avec l'agencement intérieur de l'hôpital moderne. Avec Corbin, vous êtes assuré d'une performance hors pair... d'une opération silencieuse, sans secousse... d'une longue durée, libre de tout ennui et aussi d'une élégance raffinée et attrayante.

SENSORMATIC* — détecteur de fumée

Un mécanisme sûr et fiable qui détecte la fumée en un instant. Il est à l'épreuve des fausses alarmes parce que seule la fumée peut activer le mécanisme. Il s'installe aussi facilement qu'un luminaire.

SAFETYMATIC — cale-porte

Au signal donné par tout détecteur ou sonnette d'alarme, le cale-porte Safetymatic relâche instantanément toutes les portes coupe-feu et fumée. Il s'installe rapidement, facilement et il est entièrement à l'épreuve du trifouillage. Les unités intégrées sont libres de tout entretien... Sur la liste U.L.

Loquet tire/pousse

Il a été conçu spécialement pour un enclenchement positif et pour la facilité d'opération des portes d'hôpital. Une pression du bout des doigts ouvre la porte dans un sens ou dans l'autre.

Catalogue complémentaire. Il nous ferait plaisir de vous faire parvenir la série complète de la quincaillerie de porte Corbin pour hôpitaux et institutions.

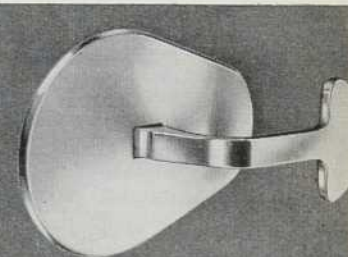
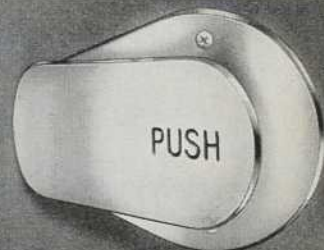
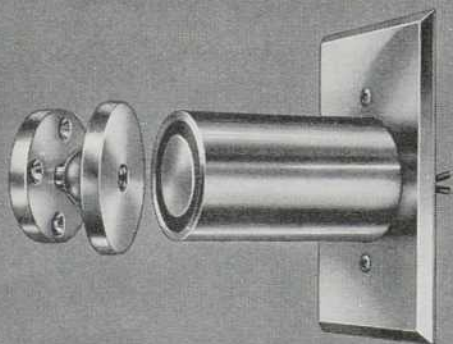


CORBIN LOCK DIVISION
Belleville, Ontario

SENSORMATIC* DÉTECTEUR DE FUMÉE

SAFETYMATIC® CALE-PORTE

LOQUET TIRE/POUSSE



BIBLIOTHÈQUES MÉTALLIQUES



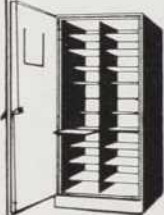
ÉTAGÈRE SIMPLE POUR BIBLIOTHÈQUE no B-12



ÉTAGÈRE POUR ENTREPÔT no B-100



ÉTAGÈRE DOUBLE POUR BIBLIOTHÈQUE no B-12



ARMOIRE POUR HERBIER no B-2



ARMOIRE D'ENTREPOSAGE no B-5



MEUBLE À REVUE no B-63



FICHIER POUR CARTES 3" x 5" No. B-30



WAGONNETTE no. B-50-B

Notre spécialité:
installation d'étagères
avec plancher de
mezzanine, complètement
fabriquées par nous.

Vous êtes cordialement
invités à visiter notre
nouvelle salle de montre,
à Montréal.



MONTEL INC.

Siège social et usine:
C.P. 130, Montmagny, Qué.
Tél.: 248-0235
Telex: 011-3419

Succursale et salle de montre:
235 est, boul. Dorchester,
suite 310, Montréal
Tél.: 861-7445
Telex: 01-20852

Cette étude des diverses méthodes est complétée par un court chapitre sur les mesures de la dureté du béton par indentation (bille et marteau) et par rebondissement (scléromètre Schmidt), qui sont très en faveur en raison de leur simplicité d'emploi.

Un dernier chapitre décrit les instruments et les méthodes de leur utilisation, en laboratoire ou "in situ".

EXTRAIT DE LA TABLE DES MATIÈRES

Nomenclature des termes et symboles. — Méthodes par résonance. Mesure du coefficient de Poisson. Mesure de l'amortissement. Essai des matériaux composites. — Méthodes par impulsion, processus de génération, réflexion et réfraction, influence des divers facteurs, recherche de l'importance des fissures, applications en laboratoire. — Méthodes par propagation d'ondes de surface, auscultation des dalles et des infrastructures, mesure des variations de qualité "in situ". — Techniques basées sur la radioactivité, propriétés des radioisotopes, détection, mesure et application des rayons gamma détection, mesure et application des neutrons. — Méthodes par essai de la dureté. — Divers instruments et appareils. — Références. — Index alphabétique.

Exercices de béton armé avec leurs solutions

par
Pierre Charon
Ingénieur des Arts et Manufactures

*Un volume de format 16 x 25,
306 pages, 238 figures, 7 tableaux,
2 abaques. Prix, port et emballage inclus (Etranger)
86,14 F*

La réalisation d'un ouvrage en béton armé nécessite des calculs et des plans qui ne peuvent être effectués et établis, dans un délai compatible avec les nécessités de la pratique, que par un calculateur confirmé.

Or l'étude des règlements, et des traités qui les complètent, si elle est indispensable, ne suffit pas, à elle seule, pour assimiler et permettre d'appliquer sans hésitation les nombreuses règles qui ont dû être édictées pour tenir compte de la nature complexe du matériau béton armé. Il est donc nécessaire que le calculateur possède une expérience et un entraînement suffisants,

C'est afin de permettre à chacun d'acquérir cette expérience et cet entraînement que le présent recueil d'exercices a été rédigé. Destiné à compléter les autres ouvrages du même auteur, dont le succès est bien connu, il peut toutefois être utilisé avec profit par tous ceux qui désirent perfectionner leurs connaissances en béton armé.

Les "Exercices de béton armé avec leurs solutions" rassemblent de nombreux problèmes correspondant à des cas pratiques; pour chacun de ces problèmes une solution complète (calculs et plans de ferrailage) est donnée. Les exercices sont classés par ordre de difficultés croissantes; les premiers se rapportent à des problèmes simples relatifs aux calculs des sections soumises aux différentes sollicitations usuelles (compression simple, traction simple, flexion simple, flexion composée, effort tranchant) et les derniers correspondent à l'étude d'ouvrages complets.

Pour faciliter la tâche du lecteur, les principales formules à utiliser ont été rappelées et groupées dans un même chapitre; en outre des tableaux numériques et des abaques, permettant de simplifier au maximum les calculs, ont été donnés en annexe. Le formulaire, ainsi que les tableaux numériques et les abaques, constitueront, pour la suite, des instruments de travail très utiles et d'un emploi constant.

Essentiellement pratique, l'ouvrage s'adresse aux ingénieurs de bureaux d'études, aux ingénieurs d'entreprises, aux architectes, aux techniciens du béton armé, aux candidats aux examens techniques et administratifs, ainsi qu'à tous ceux qui désirent, par leur travail personnel, perfectionner leurs connaissances en béton armé et devenir des calculateurs confirmés. Ces exercices seront vivement appréciés par les quelque 10 000 ingénieurs utilisant les différents ouvrages de M. CHARON publiés chez le même éditeur

EXTRAIT DE LA TABLE DES MATIÈRES

Formulaire: Généralités, Contraintes admissibles. Compression simple. Traction simple. Section rectangulaire soumise à la flexion simple. Section en T soumise à la flexion simple. Section rectangulaire soumise à la flexion composée. Section en T soumise à la flexion composée. Effort tranchant
suite page 56



SONDAGES
CONTRÔLE
DES
MATÉRIAUX

**TESTS DE FONDATION INC.
FOUNDATION TESTING INC.**

435 BOULEVARD DECARIE, MONTREAL 9

TEL.: 744-2866

F. René Laberge, Ing.

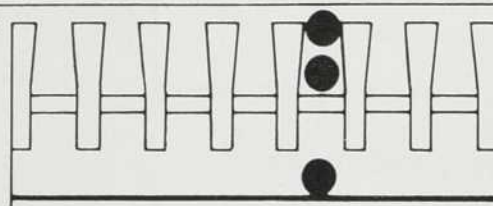
Président

Guy Laberge, Ing., M.S.C.E.

Ingénieur en chef

UTILITEE

GRILLES GRATTE-PIEDS



LAMES PROFILÉES FACILITANT
L'ÉCHAPPEMENT DES DÉBRIS

PRODUITS DE MÉTAL UTILITEE ENRG.
C.P. 6 CITÉ DE JACQUES CARTIER, P.Q.
TEL.: 674-6258-9

MULTIPLES USAGES

- Lavoirs
- Eglises, cliniques
- Collèges
- Lieux d'aisance
- Clubs sportifs
- Drive-ins
- Postes de service
- Usines alimentaires
- Hôpitaux
- Bâtisses industrielles
- Institutions
- Laboratoires
- Edifices à bureaux
- Parcs
- Edifices publics
- Centres récréatifs
- Restaurants
- Ecoles
- Centres commerciaux
- Supermarchés



PARTOUT, C'EST LE BRADLEY-DUO

Cet appareil étonnant transforme partout les petites salles de toilette. Il est aisément actionné au pied. Parce qu'ils peuvent accommoder deux personnes à la fois et ainsi augmenter l'espace utilisable sans frais supplémentaires, ces Duos de Bradley se paient d'eux-mêmes. C'est un appareil parfaitement adapté aux besoins dans les lavoirs.

ABVF6405



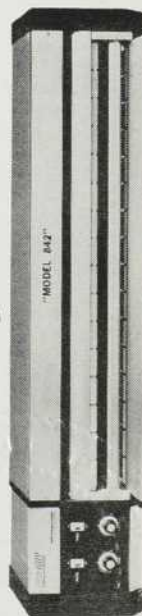
Seuls agents vendeurs au Canada
ARISTOCRAT
MANUFACTURING COMPANY LIMITED - 77 PELHAM AVE., TORONTO



**Placez votre
BLU-RAY là
où est votre
travail !**

C'est en pensant à vous qu'on a conçu le TIREUR DE BLANC 842-M7, de Blu-Ray... conçu pour s'adapter à vos habitudes de travail et à vos besoins. Ce modèle compact produit 200 imprimés, grandeur "D", à l'heure et le coût des matériaux est de 1¢ le pied carré.

Utilisez-le n'importe où, emportez-le d'un endroit à un autre, installez-en un dans chaque service. Branchez-le seulement... n'attendez pas qu'il se réchauffe... capacité de l'ouverture jusqu'à 42 pouces. Virtuellement sans entretien... Blu-Ray est rapide, d'usage facile. Pour renseignements additionnels et un exemplaire gratuit du Reproduction Guide de 44 pages, communiquez avec Blu-Ray.



BLU-RAY Norman Wade Co., Ltd.
3232 Warden Ave., Scarborough, Ont.

Toronto
Vancouver
Halifax
Saint John, N.B.

Montreal
Ottawa
Edmonton
Québec



DURAND

Au service des architectes et des entrepreneurs en construction depuis 1906.

VOUS AVEZ UN PROBLÈME DE SERRURERIE OU DE QUINCAILLERIE ?

Nous distribuons et connaissons les principales marques connues sur le marché:

SERRURERIE ARCHITECTURALE

CORBIN	de style
FALCON	LOUIS XIV
HOLLYMADE	LOUIS XV
RUSSWIN	ESPAGNOL
SARGENT	ITALIEN
SCHLAGE	rustique pour
WEISER	EGLISES
YALE	CHALETs
	RESTAURANTS
	TAVERNES

QUINCAILLERIE DE FINITION

AMEROCK	LAWSON
BOMMER	L.C.N.
BRAINERD	MC KINNEY
CKLS	MODERNFOLD
CROWDERTRACK	MONT-HARD
DAYMOND	RICHARDS-WILCOX
DOR-O-MATIC	RIXSON
EPCO	ROLL-IT
HAHN BRASS	STANLEY
HAGER HINGE	TEL-KEE
H.B. IVES	UNIQUE SASH
KENNATRACK	YON DUPRIN
KNAPE & VOGT	WELCH

Notre personnel expérimenté et courtois (110 personnes) se fera un devoir de vous renseigner et de vous servir.

Faites-nous le plaisir de nous consulter!

NOS AUTRES SERVICES

- Outillages manuel et motorisé.
- Peintures, Vernis.
- Articles d'entretien et d'utilité.

QUINCAILLERIE

durand HARDWARE LTÉE LTD.

804 O. rue St-Jacques St.,
Montréal 3, Canada

suite de la page 54

chant. Adhérence. Ancrage. Poinçonnement. Calcul des moments et des efforts tranchants dans les poutres. Pourcentage minimal des armatures dans les pièces fléchies. — **Calcul des sections:** Centres de gravité. Moments d'inertie. Réactions d'appuis. Moments de flexion. Efforts tranchants. Contraintes admissibles. Compression simple. Traction simple. Flexion simple: section rectangulaire, section en T. Flexion composée: section rectangulaire, section en T. Effort tranchant. Erreurs à couvrir. — **Calcul d'ouvrages:** Ouvrages élémentaires: dalle, console, poutres. Ouvrages courants: plancher, portique, semelle. Mur de soutènement. Passerelle. Réservoir. **Annexes:** Tableaux numériques et abaques.

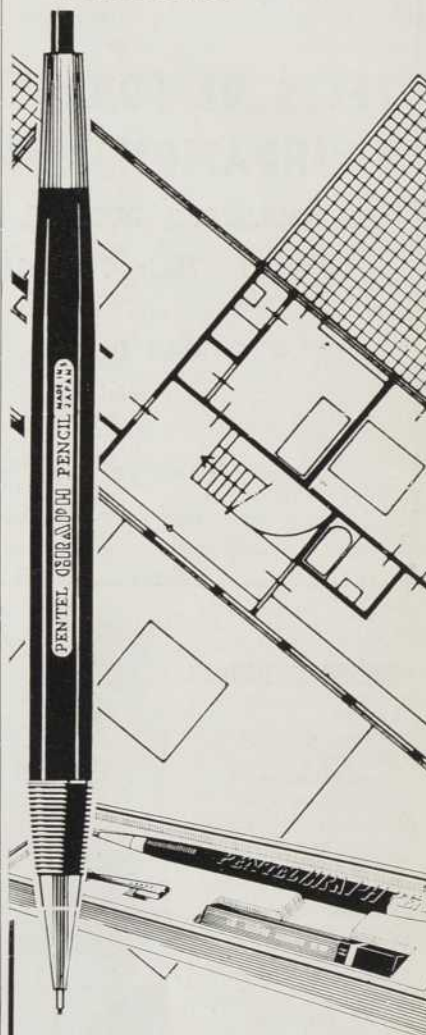
Index des annonceurs

Algoma Steel Corp. Ltd.	47
American Air Filter Co. of Canada Ltd.	14
Anaconda American Brass Ltd.	43
Aristocrat Mfg. Co. Ltd.	55
Blok Lok Ltd.	8
Blu Ray Inc.	55
Canada Cement Co. Ltd.	40-41
Canada Metal Co. Ltd.	16
Crane Canada Ltd.	12
Cyanamid of Canada Ltd.	13
Domtar Construction Materials Ltd.	Couv. II
Eagle Pencil Co. of Canada Ltd.	Couv. III
Fiberglas Canada Ltd	45
Holophane Co. Ltd.	3
Honeywell Controls Ltd.	6
International Hardware Co. of Canada Ltd.	
Division de la serrurerie Corbin	53
Jenkins Bros. Ltd.	7
Johnson Controls Ltd.	9
Kaiser Aluminum Co.	5
Kirsch of Canada Ltd.	51
Lord & Fils Inc.	55
Montel Inc.	54
Otis Elevator Co. Ltd.	49
Quincaillerie Durand Ltée	56
Rehau Plastic of Canada Ltd.	52
Sargent of Canada Ltd.	Couv. IV
Sotal Ltd.	56
Tests de Fondation Inc.	55
Fraser Co. of Canada Ltd.	10-11
Westeel-Rosco Ltd.	15

épigez

PENTELGRAPH

Le plus fin des
PORTE-MINES
à dessiner



Une mine affûtée en permanence de 0,5 mm d'épaisseur permettant de dessiner avec finesse un trait d'une épaisseur constante. Vendu complet avec réserve de 12 mines HB-H-2H-4H.

Venez nous voir à Expo 67, La Ronde, Carrefour international, kiosque no 28, démonstration et cadeaux gratuits.

Distributeur exclusif:

SOTAL LIMITÉE

422 rue McGill, Montréal,
Québec • Tél.: 844-9596

Écrivez-nous pour connaître le nom de notre plus proche fournisseur.