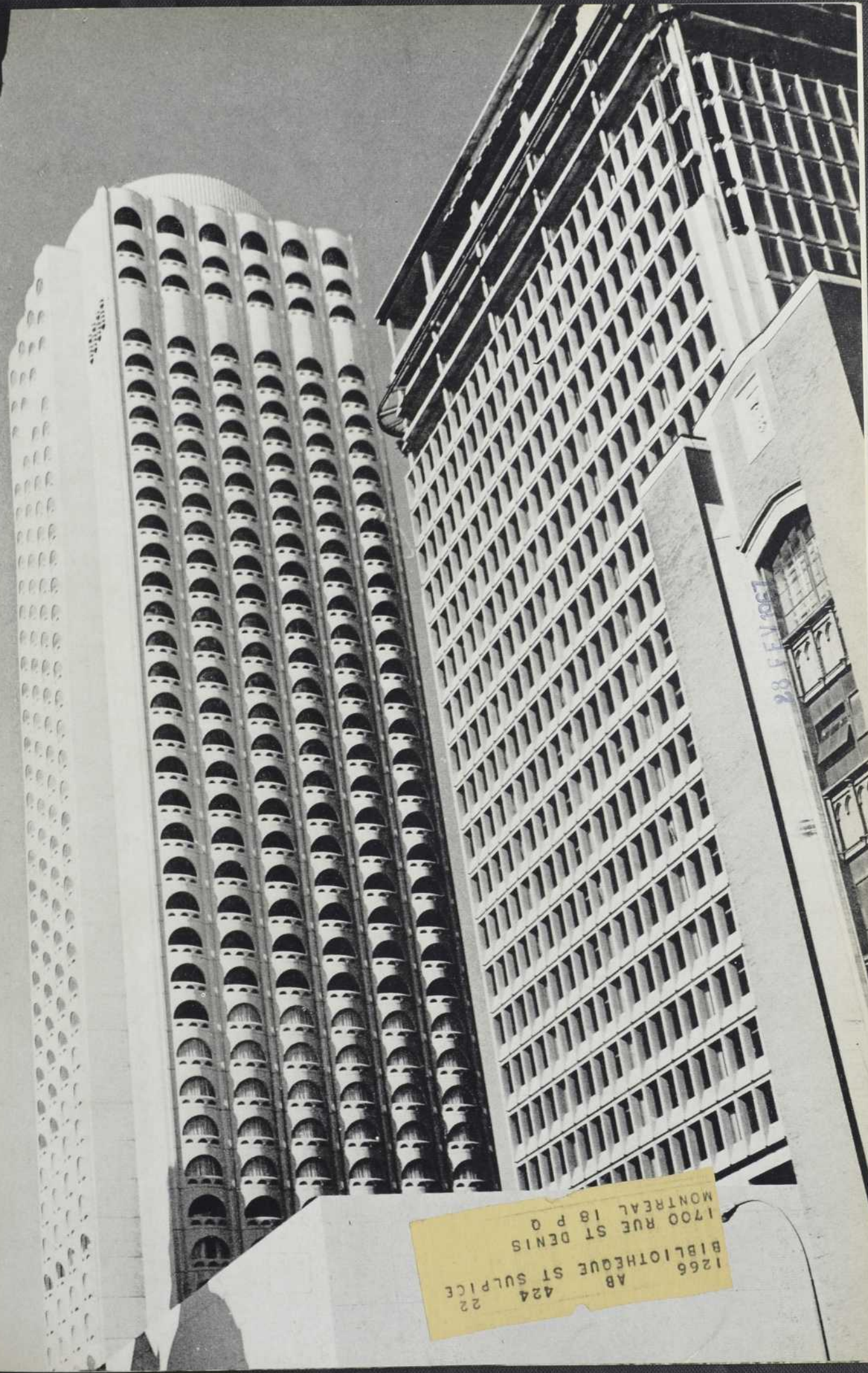


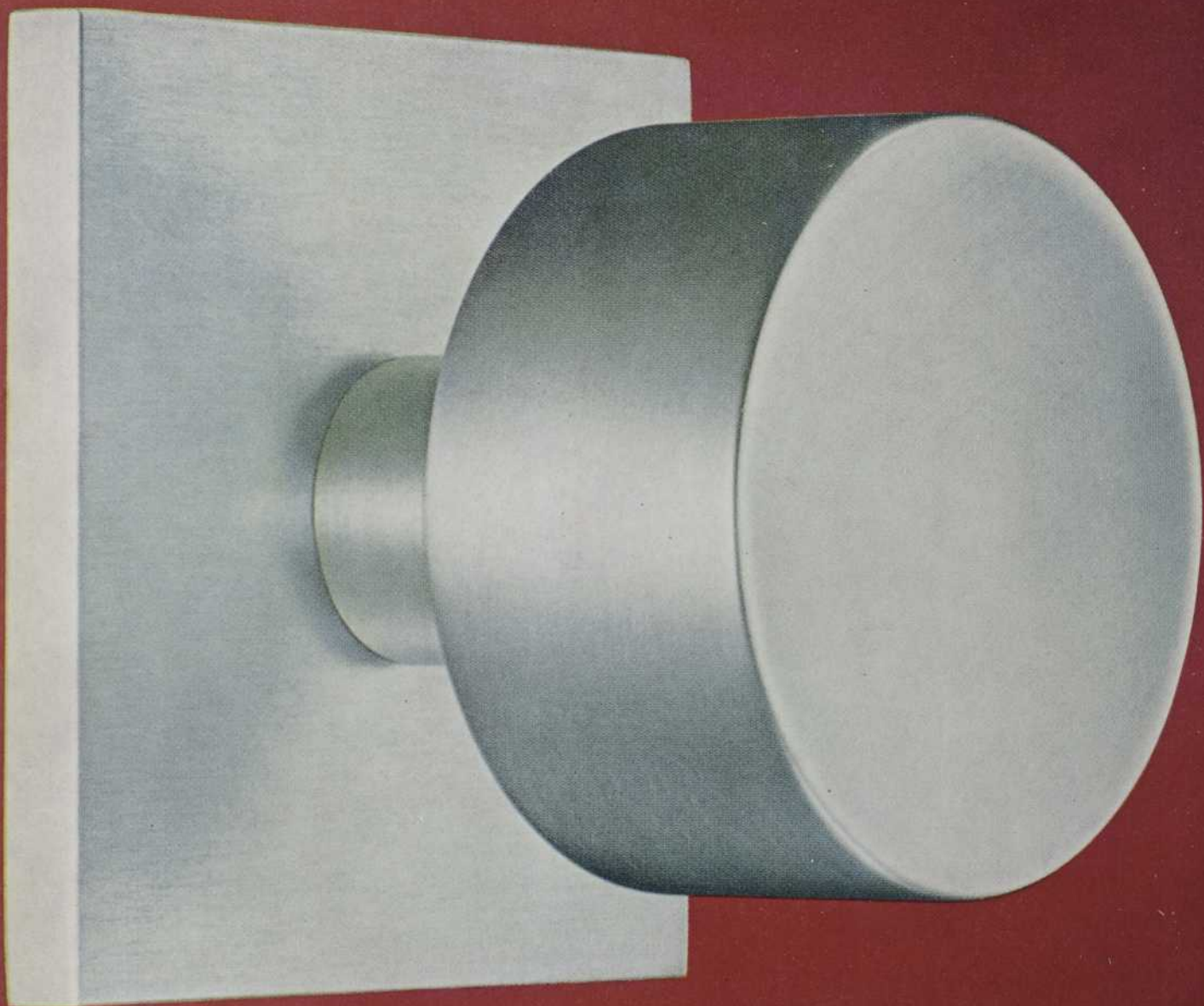
de qu-
et con-
pour le
président),
estible, on
d'irre-
propa-
le canton
mmeries
ormale au
ant avec
re.
de sé-
cher se
cher. On
des mal-
des carrés
Canada.
usage et
propé-
ment oc-
poux par
res pour
confort-
grande
arré re-
hablier
n, et re-
ent pour
La cou-
bois de
est une
la mousse
tiées us-
es et de
la envi-
se trouve
tien des
servois
support
ustiques
et et/ou
aires de
oyans-X
S
36
7
10
Nov. IV
34
34
Nov. III
34
36
Nov. II
34
39
35


Publié par la Compagnie d'Éditions Southam Ltée • Février 1967



1266
AB
BIBLIOTHEQUE ST SULPICE
424
1700 RUE ST DENIS
MONTREAL 18 P Q
22

28 FÉV 1967



Une vraie poignée. Le style est élégant, solide, sûr. Un modèle qui est devenu très en vogue. SARGENT. Des formes plus nombreuses, des serrures plus nombreuses encore. Un exemplaire seulement d'une gamme complète de quincaillerie architecturale avant-gardiste, qui met en vedette le Système de Sécurité Maximum Sargent.  **SARGENT**[®]

vogue.
mpleaire
met en
NT.
Manufacturers

quel verre...et quel service!



Du sable, du verre et l'imagination de Pilkington: le verre de structure Profilit

Dans *un* verre, on s'attend à trouver mieux que du sable... Mais dans *le* verre, le sable est un des éléments principaux. Seulement, le sable ne suffit pas: il faut aussi de l'imagination et de l'expérience. Pilkington, depuis plus d'un siècle et demi, fabrique des produits de verre de qualité. Et la plupart des grandes innovations dans la technologie du verre sont dues à l'esprit créateur de Pilkington.

Pilkington
GLASS LIMITED

3444 EST, BOUL. SAINT-JOSEPH, ROSEMONT
(MONTRÉAL 36); TÉL.: 254-5363

Le Profilit: de nouveaux horizons pour le verre

Ce produit Pilkington est unique. Il se prête à de multiples usages, tant décoratifs que structurels, tant intérieurs qu'extérieurs.

Le Profilit est un verre à rebords, d'une largeur totale de 10 $\frac{5}{16}$ "", avec des rebords de 1 $\frac{5}{8}$ ". Son épaisseur: $\frac{1}{4}$ ". Il est offert en panneaux d'une longueur atteignant 16', et renforcé ou non de fils métalliques à tous les pouces.

C'est un matériau de structure, qui permet des por-



Habitacle de Profilit Wireline pour un réservoir de climatisation.

tées horizontales aussi longues que voulu, sans meneaux.

Le Profilit a de multiples usages, et des méthodes de pose simples éliminent tout cadre métallique.

Le service de contrats Pilkington vous fournira une documentation complète sur l'usage et la pose du Profilit. Et les architectes peuvent recourir à notre "service complet": nous leur donnerons conseils et aide technique pour leurs projets.



La façade courbe du second étage de cet édifice est vitrée de Profilit.

Pour tout renseignement sur le verre de structure Profilit, veuillez communiquer avec votre service de contrats Pilkington.

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 250 — Février 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

L'HOTEL CHATEAU CHAMPLAIN, MONTREAL

architectes: D'Astous & Pothier	
présentation du projet par Jacques Varry	15
structure, par Y. Lavoie Ing. P.	19
mécanique et électricité, par G. Nadon Ing. P.	22

FACULTE D'AGRICULTURE DE
L'UNIVERSITE LAVAL

architectes: Gauthier & Guité	28
-------------------------------	----

CLUB DE LA DIRECTION DE L'ALCAN, ARVIDA

architecte: Jacques Coulu	34
---------------------------	----

NOUVELLES ET COMMUNIQUE

38

BIBLIOGRAPHIE

40

NOUVEAUX ARTICLES ET MATERIAUX

42

PAGE DE COUVERTURE

Composition sur le Champlain de Serge Aubray.

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.



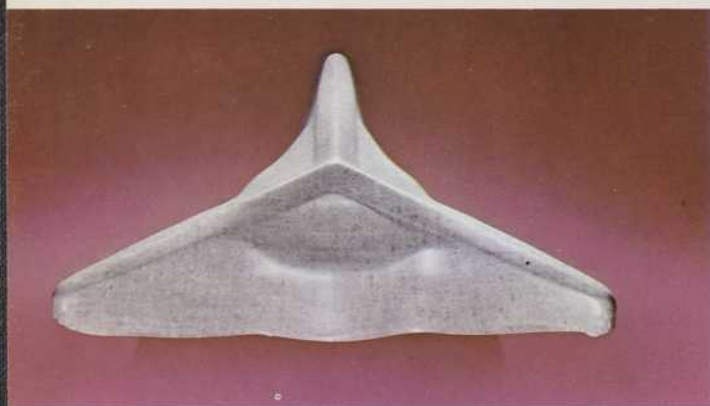
STELCOLOUR

conserve sa parure durant toutes ces phases de fabrication

6601/1F

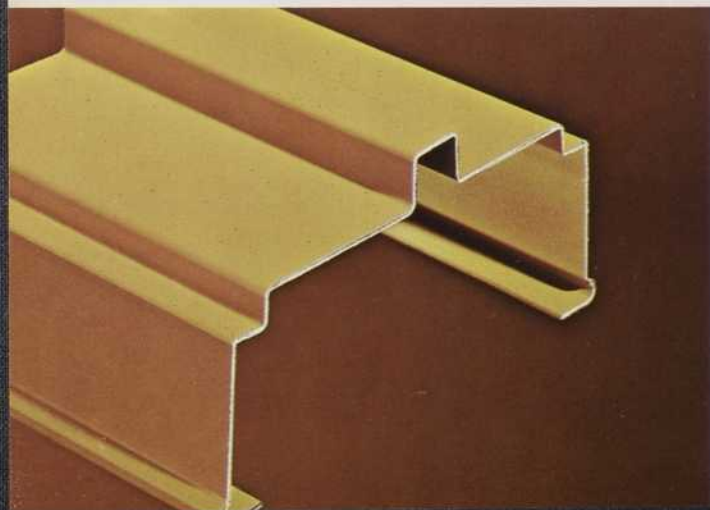


CINTRAGE Le revêtement n'est pas affecté par le cintrage normal. ▲



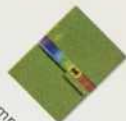
LES PASSES d'emboutissage ▲
moyen n'offrent pas de difficulté.

LE FORMAGE par laminage permet
l'obtention de profils compliqués. ▼



Postez ce coupon pour obtenir de plus amples renseignements →

Nom.....
 Compagnie.....
 Adresse.....
 Adresser à: The Steel Company of Canada, Limited,
 Service A, 525, rue Dominion, Montréal (P.Q.)



En plus de posséder toutes les qualités de robustesse, de durabilité, de malléabilité et d'économie de l'acier... la tôle Stelcolour a le mérite d'être le matériau le plus fascinant qui ait été offert récemment aux fabricants de produits en métal.

Pourquoi? Parce que la tôle STELCOLOUR est colorée, prépeinte dans la couleur ou la texture que vous choisissez, et parce que ce revêtement permanent conserve son lustre et sa beauté première pendant toutes les opérations de formage normales.

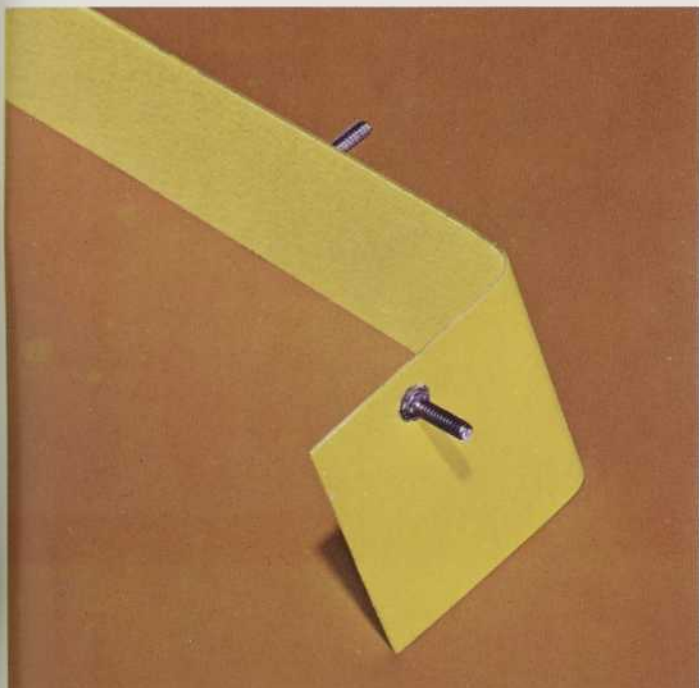
Vous pouvez l'emboutir, la former, la cintrer, la découper à la presse et même la souder. Elle vous fera gagner du temps, de la place et réduira vos frais de main-d'oeuvre et de stockage.

Renseignez-vous sur les avantages que vous pouvez retirer de ces merveilleux nouveaux produits de la Stelco. Demandez la brochure ci-dessus.

ACIER PRÉPEINT

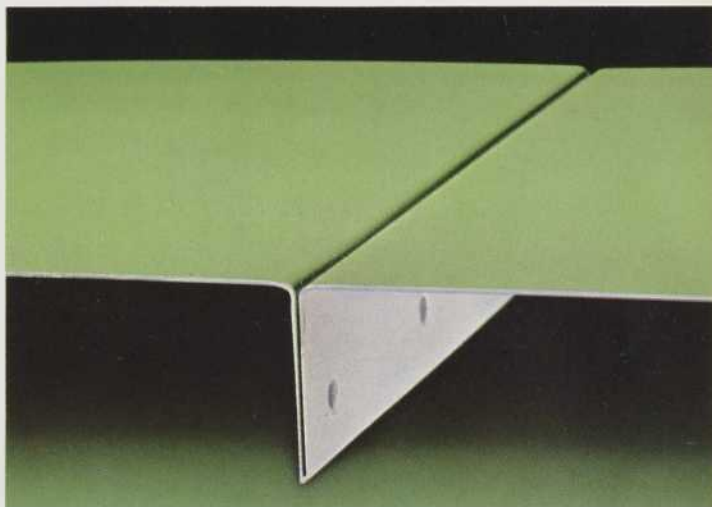


THE STEEL COMPANY OF CANADA, LIMITED • Compagnie à capitaux canadiens. Bureaux de vente dans tout le pays et représentants dans les principaux centres d'outre-mer.

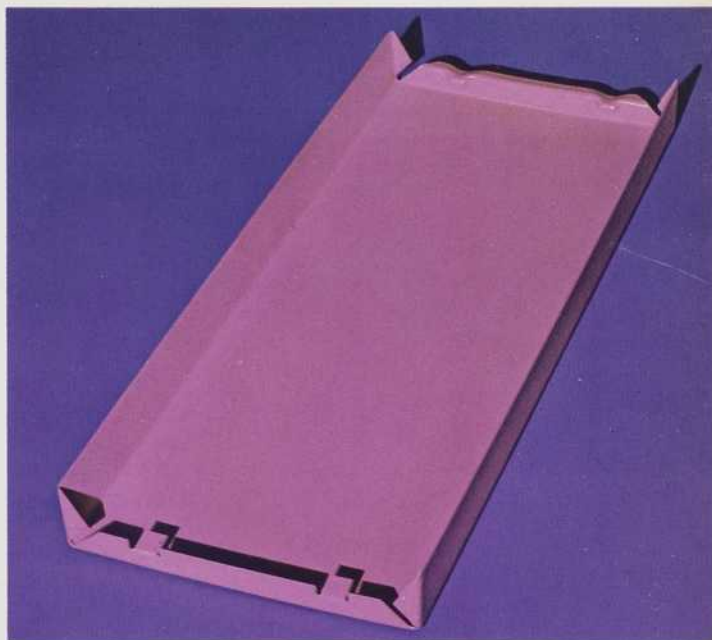


SOUDEGE PAR BOSSAGE ▲
 Il n'y a aucune restriction quant au soudage selon ce procédé.

ATTACHES INDUSTRIELLES L'emploi de nombreux systèmes d'attaches standard, même en couleurs, est possible. ▼

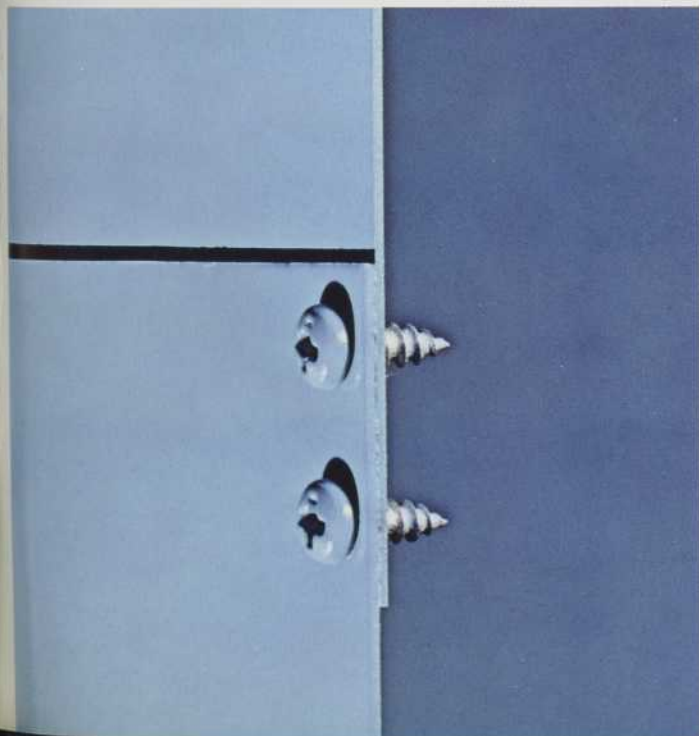


SOUDEURE PAR POINTS dans le cas des joints dissimulés. ▲

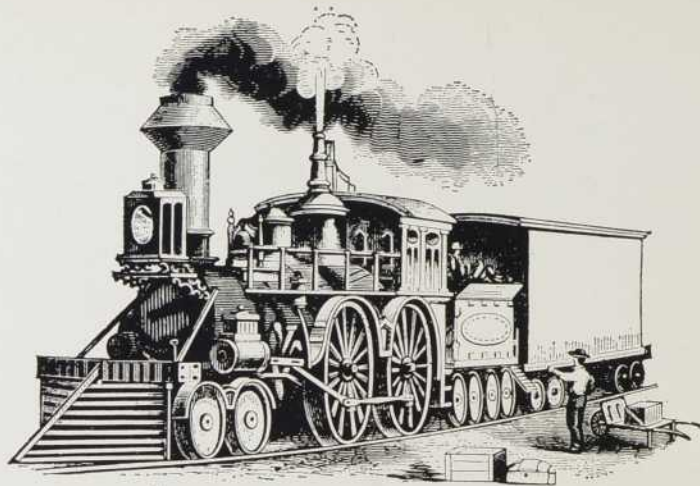


LES PATTES D'ATTACHE à ▲
 même la tôle font gagner du temps.

JOINTS PAR AGRAFAGE Tout joint standard dissimule les bords. ▼



En 1867,



les rails fendaient, les traverses cédaient et les locomotives tombaient en panne. Les nouvelles méthodes d'amélioration faisaient difficilement leur chemin. Les publications spécialisées ont tout changé.



LA PRESSE SPÉCIALISÉE DU CANADA

100 UNIVERSITY AVE.,
TORONTO 1

L'association
des périodiques
spécialisés

L'époque de la Confédération fut une époque occupée pour les employés de chemins de fer. En Ontario, 14 ans plus tôt, on avait créé le Grand chemin de fer de l'Ouest; mais en l'espace de quelques mois, ses terre-pleins et ses wagons n'étaient plus qu'un tas de ferraille. Les habitants de Halifax eux aussi avaient des problèmes. Leurs véhicules de transport étaient tirés par des chevaux. Et lorsque l'épidémie frappa les chevaux en 1872, les omnibus ne purent circuler pendant une semaine.

Les chevaux aussi avaient des problèmes. Les locomotives étaient alors construites à Halifax et transportées à travers la ville jusqu'à la rotonde. Les chevaux, terrifiés, prenaient fréquemment le mors aux dents.

Les améliorations se faisaient lentement au temps de la Confédération. Les communications étant rares, les nouvelles idées et méthodes ne circulaient pas. Les publications spécialisées, telles que nous les connaissons de nos jours, n'existaient pas.

L'homme d'affaires d'aujourd'hui n'a pas à faire face à ces problèmes. Il peut compter sur les publications de la Presse Spécialisée du Canada pour être toujours bien informé.

Les journaux et revues de la Presse Spécialisée du Canada rendent service à tous les Canadiens, ceux de langue française comme ceux de langue anglaise. Lisez-les, annoncez-y vos produits. La Presse Spécialisée du Canada peut vous aider, vous et votre compagnie.

6-4758F

MAINTENANT...SOUPAPES EN ACIER FORGÉ AVEC LE CÉLÈBRE "FACTEUR DE SÉCURITÉ"

JENKINS



JENKINS

La marque la plus fiable dans le domaine des soupapes

Jenkins Bros

Maintenant vous pouvez avoir des soupapes en acier forgé et avoir l'assurance de qualité impeccable qui va de pair avec le symbole Jenkins. Maintenant vous pouvez compter sur cette protection renommée contre les pannes de soupapes, pour des installations exposées aux exigences considérables de température et de pressions très élevées, ou aux nombreux facteurs de corrosion et d'érosion qui

détruisent les soupapes. Par la qualité des matériaux et de la fabrication . . . par les détails de conception et de réalisation . . . ce nouveau produit Jenkins est à la hauteur du standard Jenkins. Demandez le nouveau catalogue, No F65, qui décrit tous les points saillants qui vous permettent d'économiser avec les soupapes en acier forgé de Jenkins. Écrivez à Jenkins Bros. Limited, Lachine, P.Q.



**Soupapes
Vannes
Clapets**

En vente partout chez les principaux distributeurs.

JENKINS

LOOK FOR THE JENKINS DIAMOND

VALVES

TRADE
JENKINS
MARK

Jenkins Bros



Un jour ou l'autre, quelqu'un découvrira un meilleur isolant pour toitures.

Mais en attendant, pourquoi changer ce qui donne satisfaction ?

L'isolant Donnacona pour toitures possède des qualités de structure qui lui sont propres. Il possède une excellente résistance à la compression et au cisaillement. Il ne se dilate ni se contracte sous l'effet de la chaleur et du froid; l'application de bitume chaud pendant la construction ne l'affecte pas plus que les plus basses températures de l'hiver.

Le joint spécial à recouvrement garantit un revêtement continu, sans lignes vulnérables. Ces qualités sont une garantie contre les fissures et autres défauts de la couverture. Naturellement, la résistance de l'isolant Donnacona permet l'emploi de l'outillage lourd servant à l'application rapide des matériaux de couverture.

L'isolant Donnacona pour toitures donne satisfaction depuis des années. Pourquoi ne pas spécifier

Donnacona? DOMTAR fournit tous les matériaux de couverture et a donc tout intérêt à ce que chacun d'eux donne le meilleur rendement possible.

Si vous désirez des caractéristiques techniques complètes afin de prescrire des matériaux Domtar dans vos cahiers des charges, veuillez nous envoyer ce bon.

Nom.....

Adresse.....

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

Adresser à: Domtar Construction Materials Limited,
Suite 2210, 1 Place Ville-Marie, Montréal 2 (Québec).

ABC-2

DONNACONA MARQUE DÉPOSÉE DE

DOMTAR
Construction Materials Ltd.

**nous avons
une usine modèle...**

**nous offrons
un service exemplaire.**

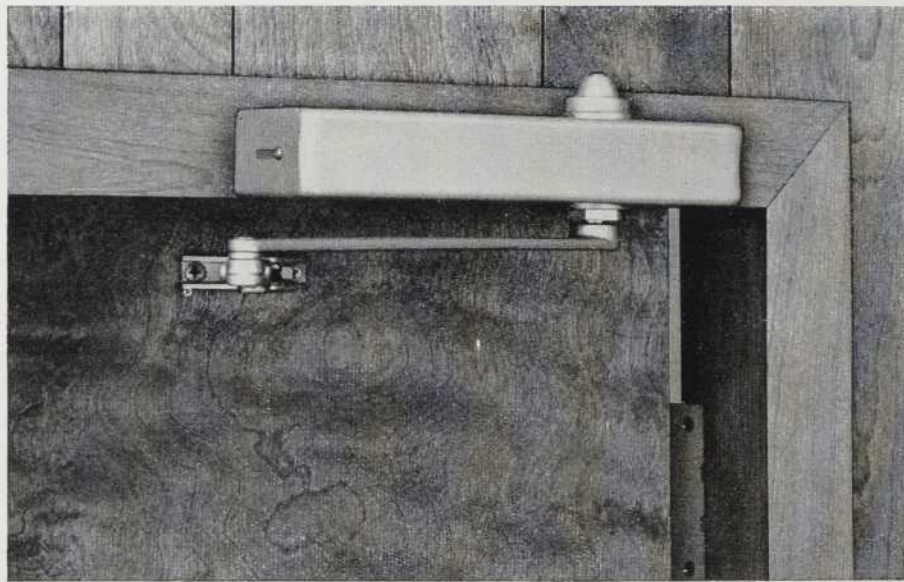
Depuis novembre 1966, les Ciments Lafarge possèdent à Saint-Constant l'usine la plus moderne en Amérique du Nord. Tout a été prévu pour assurer l'homogénéité et la constance de qualité du ciment qu'on y fabrique. Fours, broyeurs, manutention, stockage . . . tout est contrôlé électroniquement par un calculateur Gepac 4040. Le four rotatif de 490 pieds de long, le plus gros du Canada, assure une production de 1,500 tonnes par jour, ou 3,000,000 barils par année. Vous serez étonné par la rapidité de notre système de livraison. Un simple coup de fil . . . et nos camions se rendent dans un rayon de 30 milles en moins de 45 minutes.

besoin de ciment... Lafarge s'en charge!

**CIMENTS LAFARGE
QUÉBEC LTÉE**

750, boul. Laurentien, Ville Saint-Laurent, Montréal 9, P.Q. Tél.: 334-1711





Avez-vous jamais bâclé une grosse affaire?

Derrière des portes fermées, n'est-ce pas? Vous avez besoin de ferme-portes au fonctionnement impeccable dans les immeubles très achalandés. Considérez la nouvelle série de ferme-portes 2800, de Russwin! Son application est universelle. Belle apparence. A l'épreuve du trifouillage. Montage conventionnel ou renversé. Cran de retenue arrière et action à retardement facultatifs. Replet d'avantages précieux. Si vous désirez des plans au fonctionnement dynamique, communiquez avec Russwin. Nous avons un personnel de ventes entraîné dans toutes les parties du Canada — Russwin Lock Division, Belleville, Ontario.

Quincaillerie pour immeubles depuis 1839.



Pour
La rem
de Cro
contres
après
tempér
CreZon
ante e
est cir
contres
bois, e
flures,
genres
La sur
fait un
meuble
ne se f
maturé
rieur,
planch

CR
BU
BUREA
MONTRE

Un contreplaqué à surface résistante, sans grain, qui ne se fendille pas, et qui permet d'épargner un tiers de peinture



Pour des surfaces peintes lisses à l'intérieur et des applications durables à l'extérieur

La remarquable surface de ce contreplaqué spécial de Crown Z est plus lisse à l'origine que celle du contreplaqué ordinaire, et elle reste plus lisse même après des années d'usage et d'exposition aux intempéries. Le secret réside dans son revêtement CreZon, unique en son genre. Cette pellicule résistante en résine phénolique et en fibre cellulosique est cimentée de façon permanente au panneau de contreplaqué extérieur pour dissimuler le grain du bois, empêcher le fendillement, résister aux éraflures, et constituer une base parfaite pour tous les genres de peintures.

La surface non grainée du contreplaqué CreZon en fait un matériau idéal pour des placards et des meubles encastrés peints et bien lisses. Comme il ne se fendille pas, la peinture ne s'abîme pas prématurément. Il est donc parfait pour emploi à l'extérieur, comme revêtement, panneaux décoratifs, planches de fasce, soffites et terrasses.

Bien que le contreplaqué CreZon coûte un peu plus cher que les panneaux sablés ordinaires, les économies réalisées sur le prix de la peinture et sur les frais de réparation se comparent favorablement avec ceux des matériaux ordinaires. Et, comme la peinture tient plus longtemps sur CreZon, les frais d'entretien sont bien moins élevés.

Le contreplaqué Crown Z CreZon est disponible dans toutes les épaisseurs et dans tous les formats standard de contreplaqué, jusqu'à 5' x 16'; en panneaux à rainures en V, à rainures en U et à motifs pour revêtements en biseau; et enduit d'une couche d'impression à l'usine, si vous le désirez, ce qui permet de n'appliquer ensuite qu'une seule couche de peinture.

Pour obtenir des échantillons et des renseignements supplémentaires, passez chez votre marchand ou au bureau de vente de Crown Zellerbach Building Materials le plus proche de chez vous, ou postez le coupon ci-dessous.



CROWN ZELLERBACH
BUILDING MATERIALS LIMITED

BUREAUX DE VENTE: MONTRÉAL TORONTO KITCHENER WINNIPEG CALGARY NEW WESTMINSTER

Crown Zellerbach Building Materials Limited
Marketing Services Department
15 King Edward Avenue,
Fraser Mills, New Westminster, C.-B.

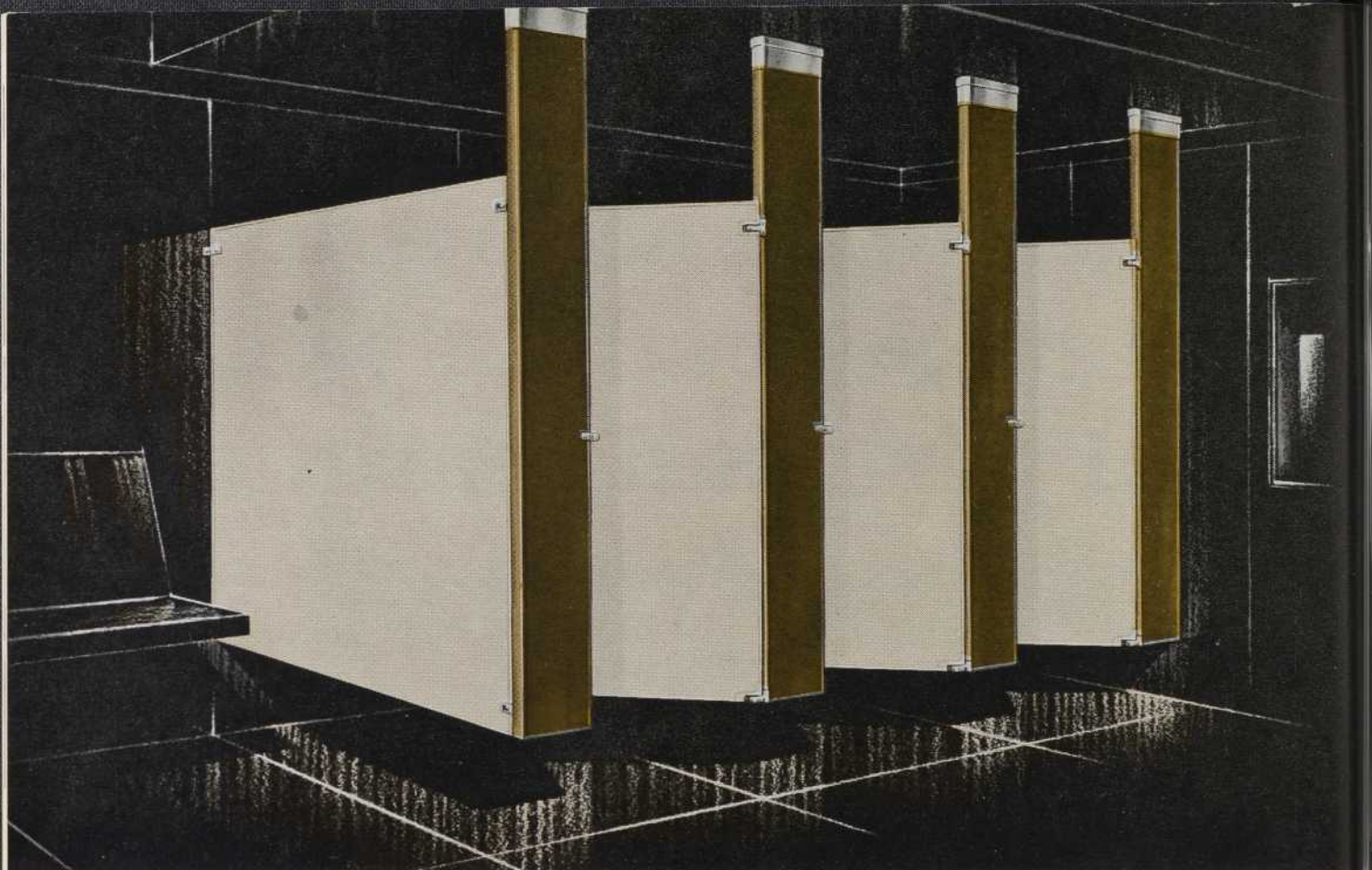
ABS

Veillez m'envoyer des échantillons et des renseignements complets sur le contreplaqué CreZon.

NOM

FIRME

ADRESSE

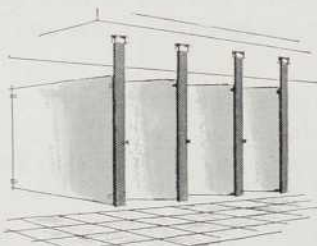


Le raffinement du modèle reflète la qualité de la construction



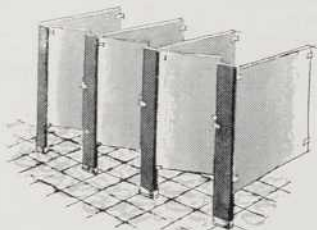
ACADEMY

Barre transversale au sommet



CENTURY

Modèle suspendu au plafond



NORMANDIE

Modèle supporté par le plancher

Les compartiments de toilette Westeel-Rosco . . . sont conçus afin de procurer ce qu'il y a de mieux. La fabrication de qualité et les matériaux supérieurs, vont de pair avec un dessin excellent. Ils offrent aux architectes le summum dans le raffinement de la fonction. Une bonne apparence, une endurance de service dénué de soucis à travers une longue période d'années, font de ces compartiments une valeur sans égale.

Les avances techniques de Westeel-Rosco ont pour résultat une endurance supplémentaire, un entretien réduit au minimum, et un nettoyage facile. Les caractéristiques additionnelles comprennent des supports de charnières intégrés, et une serrure rotative dissimulée.

Choisissez parmi les différents genres de compartiments, tous finis d'un émail doux, cuit au four. Une variété de couleurs est offerte. Vous y gagnez en spécifiant Westeel-Rosco.

 **WESTEEL-ROSCO**

ALL-CANADIAN  CANADA-WIDE

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

L'hôtel château champlain, montréal

Architectes: D'Astous et Pothier. Architecte collaborateur pour les panneaux extérieurs: Norman Slater. Architectes paysagistes: Lahaye et Robert. Ingénieurs en structure, mécanique et électricité: Monti, Lavoie, Nadon. Ingénieurs en acoustique: Goodfriend & Ostergaard (E.U.) Artistes collaborateurs: J.C. Mousseau, Franklin Arbuckle. Décorateurs: Morrison, Edwards & Associates. Entrepreneurs: Cape, Janin. Photographies de Serge Aubray.

L'hôtel Château Champlain, qui vient d'être érigé pour le compte de la compagnie du Canadien Pacifique, renferme 640 chambres et des services hôteliers complets conçus pour une clientèle internationale d'hommes d'affaires, de congressistes et de touristes.

Il s'élève à proximité de la gare Windsor, sur un terrain que délimitent au nord, à l'est et à l'ouest respectivement, les rues Lagauchetière, de la Cathédrale et Windsor.

En avant de la façade nord, le square Dominion s'étend sur un quart de mille formant ainsi dans sa perspective un bel espace ouvert, garni d'arbres et de pelouses.

L'immeuble se compose essentiellement d'une base qui loge tous les services et d'une tour de 38 étages qui contient les chambres, les appartements (suites) et, sous le toit, un bar panoramique.

La liaison entre la partie inférieure et la tour est réalisée sur une grande terrasse où s'élève également un immeuble de bureaux, et dont l'étendue forme la Place du Canada.

Un pont pour piétons, enjambant la rue Lagauchetière où s'ouvre l'entrée principale de l'hôtel, relie directement le square Dominion et la Place du Canada.

La partie inférieure de l'immeuble située sous la place occupe la presque totalité du terrain. Elle comprend au sud quatre niveaux de garages en sous-sol dont l'accès se fait par la rue de la Cathédrale. D'autre part, le déchargement des camions s'effectue par un quai installé à l'ouest, rue Windsor. Mentionnons également qu'un corridor relie l'hôtel à la station du métro Bonaventure. On peut décrire succinctement la répartition des fonctions dans la partie située sous la place comme suit : au niveau Lagauchetière : réception, cuisine, restaurants; au niveau de la Cathédrale : salles de bal et de congrès, ainsi que le café-concert; les niveaux inférieurs logeant les services du personnel et ceux de l'entretien, puis les garages.

La circulation verticale jusqu'au sommet de la tour est assurée par cinq ascenseurs de passagers et quatre ascenseurs de service, doublés de deux escaliers et dans la partie inférieure seulement par deux ascenseurs de garage, deux monte-charge hydrauliques et un ascenseur spécialement prévu pour le transport des passagers du métro jusqu'au niveau de la Place du Canada. Mentionnons enfin le grand escalier qui relie le niveau du hall de réception à celui de la salle de bal. Les caractéristiques maîtresses de l'architecture de l'hôtel Château Champlain résident d'une part dans le traitement des façades et d'autre part, dans la disposition du plan de l'étage courant de la tour. En ce qui concerne les premières, le dessin original des panneaux de revêtement et les fenêtres en plein cintre confèrent une grande finesse aux façades tout en donnant une forte personnalité à l'immeuble. Il est certain que l'hôtel par son cachet particulier représente une réaction contre la façon habituelle de construire en Amérique du Nord et à ce titre, s'associera vite à l'image de Montréal au point même de l'identifier.



Vue générale de l'hôtel Château Champlain, prise du nord. A l'arrière-plan, l'immeuble de bureaux situé également Place du Canada.

A droite:
Aspect de l'entrée principale, rue La-gauchetière.

D'autre part, la courbe des fenêtres se retrouve dans la plupart des édifices voisins de sorte que l'hôtel, malgré son architecture moderne, compose avec son entourage plus ancien un ensemble qui reste harmonieux. Enfin, l'arrangement des pleins et des vides tend à minimiser quelque peu l'élan vertical de la tour et à faire oublier la démesure de la hauteur.

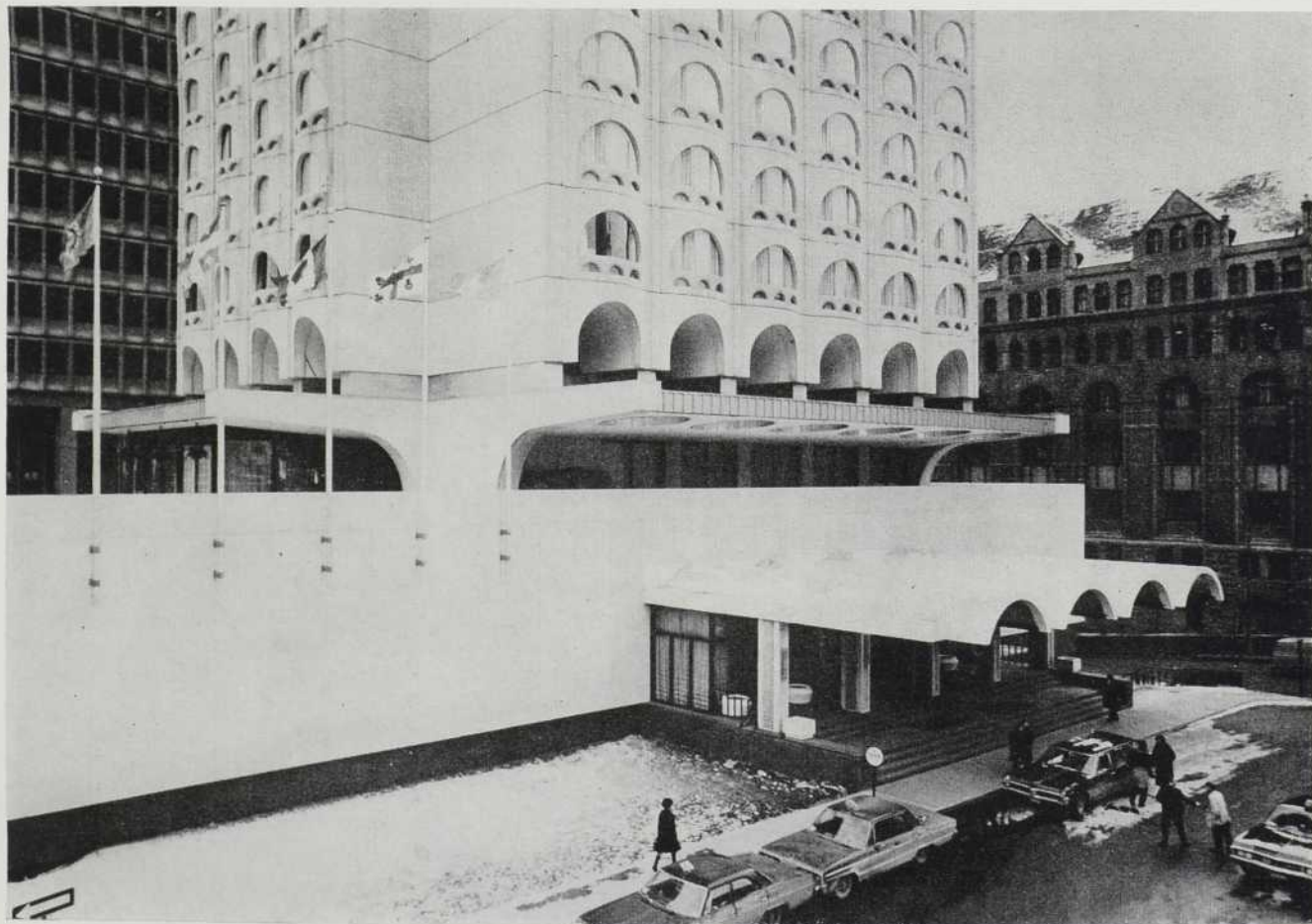
Le matériau lui-même dont sont faits les panneaux, soit du béton avec agrégats de quartz apparents, confère une texture riche aux façades et une teinte claire qui ajoute encore à l'aspect accueillant de l'immeuble.

Le plan d'étage courant de la tour place toutes les chambres à la périphérie et les services au centre avec un corridor en carré qui sépare les deux fonctions. Par ce fractionnement, le corridor acquiert plus d'intimité que lorsqu'il est d'une seule longueur et est mieux proportionné à la hauteur de plafond relativement faible de 10 pieds. Les chambres ont toutes un peu moins de 200 pi.ca. et sont en rangée de six sur les faces nord-sud et de quatre, sur les faces opposées. Grâce à leur forme, les fenêtres embrassent une vue très vaste et agrandissent la pièce. Rappelons que les 34ème et 35ème étages sont découpés différemment pour composer des suites.

Le même principe d'aménagement prévaut dans les étages situés sous la place où les différentes fonctions sont disposées dans l'espace qui entoure les ascenseurs et les services. Comme nous l'avons dit plus haut, l'étage de la réception, des restaurants et des boutiques est relié à celui des activités sociales et des congrès par

un escalier dont la volée élégante se déploie dans un puits que l'architecte s'est efforcé de rendre aussi vaste que possible et qui constitue le centre d'intérêt de la composition de ces deux niveaux. La salle de bal entourée de loges peut accueillir 650 personnes. Prolongée par le foyer, elle occupe tout le côté est, avoisinant trois salons qu'on peut réunir ou séparer par le truchement de cloisons escamotables; ces salons peuvent contenir à leur tour 270 convives ou 380 congressistes. Leur pendant à l'ouest est la salle du café-concert, avec ses bars mezzanines, et qui s'élève par gradins successifs depuis la scène pour atteindre une hauteur maximum qui dépasse de peu 30 pieds. Deux cent dix personnes peuvent s'asseoir dans cette salle accessible en dehors de l'hôtel par une entrée rue Windsor. Au 36ème étage de la tour, immédiatement sous le toit, où la hauteur du plafond est exceptionnellement de 14 pieds, les fenêtres se sont également agrandies pour saisir davantage de cette vue à vol d'oiseau qui constitue le décor le plus saisissant du bar-salon qui occupe tout l'étage. Au niveau de la place, l'étage inférieur de la tour est occupé par des salons particuliers et un restaurant. En été, les parois de verre de ce dernier seront ouvertes et des terrasses le prolongeront à l'extérieur.

La Place du Canada, accessible des piétons par le pont, reliée à trois étages de garages souterrains et au réseau du métro, garnie de boutiques, d'un cinéma et d'une exposition d'artisans canadiens, a tous les atouts pour être le lieu de promenade et de rencontre qui fait actuellement défaut à Montréal.



MONTRÉAL, FÉVRIER 1967



Ci-contre:

Le Château Champlain, côté Windsor, à proximité de la gare.

A droite:

Hall principal. Bar-salon du jardin. Grand restaurant. Boutique — bureau de tabac.

On peut probablement juger de la décoration intérieure de l'hôtel de deux façons bien différentes. Du point de vue du grand public, elle compose un décor vivant, varié et luxueux. Les bars, les restaurants, les salons ont chacun leur ambiance propre, généralement haute en couleur et dont le passage de l'un à l'autre ne risque pas d'être monotone. On remarquera la richesse des matériaux, à commencer par l'or en feuille qui garnit les plafonds de l'entrée, les tissus qui tapissent les murs, les nombreux tapis, de même que les meubles "de style" qui conservent encore aujourd'hui un certain prestige auprès de bien des gens.

D'un point de vue plus professionnel pourtant, la décoration ne laisse pas de décevoir. Tout d'abord, parce qu'elle ne contient à proprement parler aucune innovation et qu'elle n'est pas vraiment contemporaine. Ensuite, parce qu'elle ne montre pas un goût très sûr. Tout en général est trop abondant et surdécoré. La composition est moins envisagée dans son ensemble que par petites portions de sorte qu'à maints endroits, les motifs et les couleurs se heurtent. Nous citerons par exemple les colonnes du hall principal, recouvertes de travertin, matériau riche qui se suffit à lui-même et dont on a garni

les angles sans raison, d'une cornière de bronze qui ne fait que déprécier l'ensemble. Au niveau de la salle de bal, le plafond est en forme de voûtes en plein cintre du plus bel effet. Malheureusement, on a placé sous ces voûtes un tapis rouge portant un motif noir fortement imprimé, de sorte que l'oeil est sollicité à la fois vers le haut et vers le bas, et qu'aucun des deux motifs n'est mis en valeur.

La compagnie propriétaire avait demandé que l'hôtel revête un caractère français, mais celui-ci nous est rendu, comme le voient les Américains avec une certaine nostalgie du passé: des meubles Louis XVI, un jardin à la française surmonté de fresques pastorales. La salle du café-concert dénote le même esprit avec en plus une tendance à la caricature, avec ses loges en alcôves, ses globes lumineux, ses danseuses à la Toulouse-Lautrec, elle incarne la "Belle Epoque" et rejoint en quelque sorte le "Saloon" américain.

Le bureau de tabac, le restaurant "Le tourne-broche", et le bar "L'Escapade" au 36ème étage, traités plus sobriement et d'une façon plus contemporaine, nous plaisent davantage.

Jacques Varry

Structure

par Y. Lavoie, ing. P.

La charpente du Château Champlain se compose de deux parties distinctes. Le bloc inférieur, qui comprend trois planchers sous le niveau de la rue Lagauchetière et deux planchers supérieurs plus la terrasse, est une construction en béton armé. La position et les dimensions des poutres et colonnes ont été régies par les besoins architecturaux et fonctionnels des différentes pièces. La poussée des terres sur chaque face a nécessité la construction de murs de soutènement renforcés à intervalle, par des diaphragmes variables sur toute la hauteur. Le coin nord du bâtiment surplombe la station de métro Bonaventure et des murs poutres en porte-à-faux sont utilisés pour supporter les charges des planchers supérieurs.

Ce bloc de béton a été construit tout autour de la tour principale et celle-ci reste donc un élément tout à fait indépendant.

Lors des études préparatoires, deux possibilités ont été considérées: soit une tour en béton coulé au moyen de coffrages coulissants, soit une ossature métallique. Cette dernière a été préférée en raison des avantages économiques qu'elle offrait tant au point de vue du prix de revient qu'à celui de l'espace, de la facilité de montage pendant la saison froide qui cadrait avec le programme de construction, et surtout pour sa meilleure efficacité relativement aux tremblements de terre.

La charpente est calculée pour résister à des efforts de tremblement de terre K2 tel que recommandé par le "Seismology Committee of the Structural Engineering

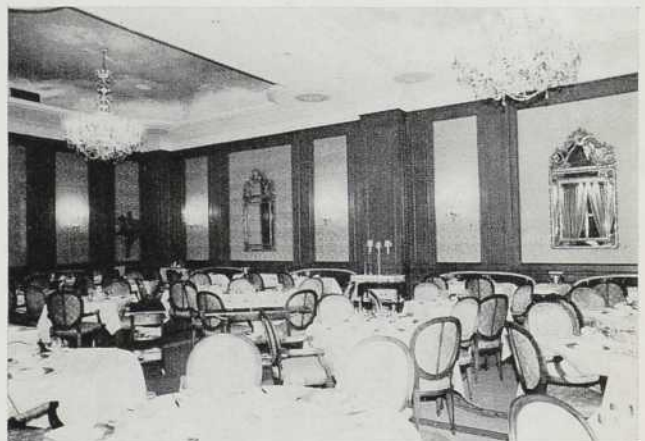
Association, of California Building Code"; ces exigences sont considérablement plus sévères que celles du Code National du Bâtiment pour la même région.

La portion inférieure de la tour, soit à partir des fondations au niveau 50 jusqu'au niveau 145, consiste en une série de portiques aux joints soudés qui agissent comme ressorts entre le lit de roc et la charpente rigide supérieure. La transition entre les deux éléments se fait grâce à une disposition complexe de lourds treillis métalliques qui s'entrecroisent. Cet arrangement des deux éléments permet de changer la fréquence naturelle de tout le bâtiment et favorise la distribution des efforts pour finalement résulter en une économie substantielle dans tous les éléments structuraux.

Le noyau central du bloc supérieur qui comprend les 36 planchers de chambres et les planchers de mécanique est une structure métallique rigide grâce à une série de contreventements sur toute la hauteur. De plus, sur les quatre faces, les planchers sont supportés par une série de poutres en porte-à-faux retenues au noyau central par des diagonales encastrées dans les cloisons.

Le montage de cette charpente a été exécuté dans un temps record grâce à l'utilisation d'une grue qui s'élevait elle-même avec la charpente.

Le panneau de mur préfabriqué présente en plus de son côté esthétique ou architectural, un aspect structural intéressant. Sa conception a demandé une étude poussée des contraintes, tant pour la fabrication, la manipulation, la mise en place que pour la forme définitive.





Ci-contre et ci-dessous:
Tapisserie de Franklin Arbuckle décorant le puits du grand escalier. Aspect du salon attenant à la salle de bal.

Sur la page de droite, de haut en bas:

Le grand hall:

- 1 — Le Tournebroche
- 2 — Le Grand Restaurant
- 3 — Jardin
- 4 — Boutiques
- 5 — Vestiaires
- 6 — Les Mariniers
- 7 — Cuisine
- 8 — Salon de coiffure
- 9 — Service
- 10 — Le grand hall
- 11 — Bureaux
- 12 — Réception

1er sous-sol:

- 1 — Salle de bal
- 2 — Foyer
- 3 — Cuisine
- 4 — Salons particuliers
- 5 — L'Etude Champlain
- 6 — Service
- 7 — Hall
- 8 — Vestiaire
- 9 — Café-concert
- 10 — Bar
- 11 — Livraison

La place:

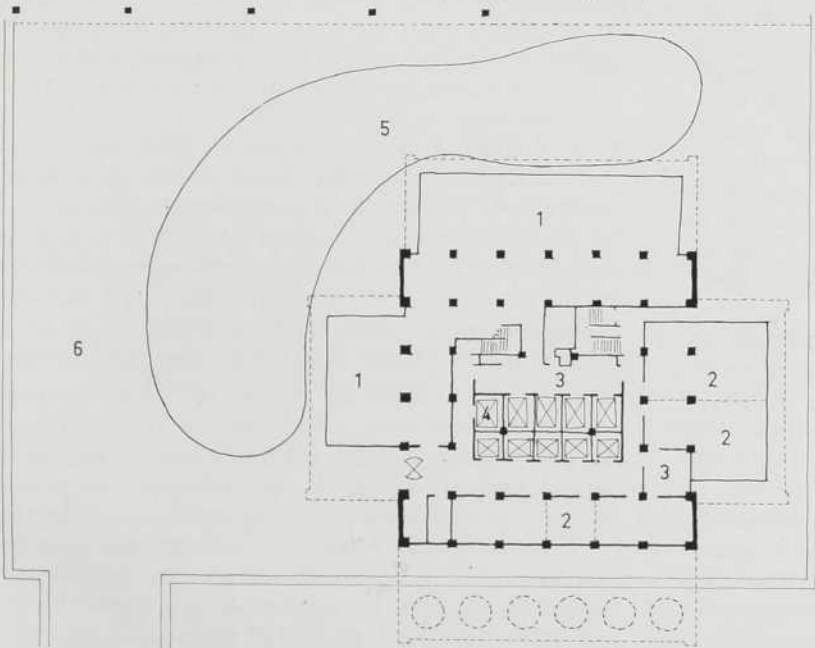
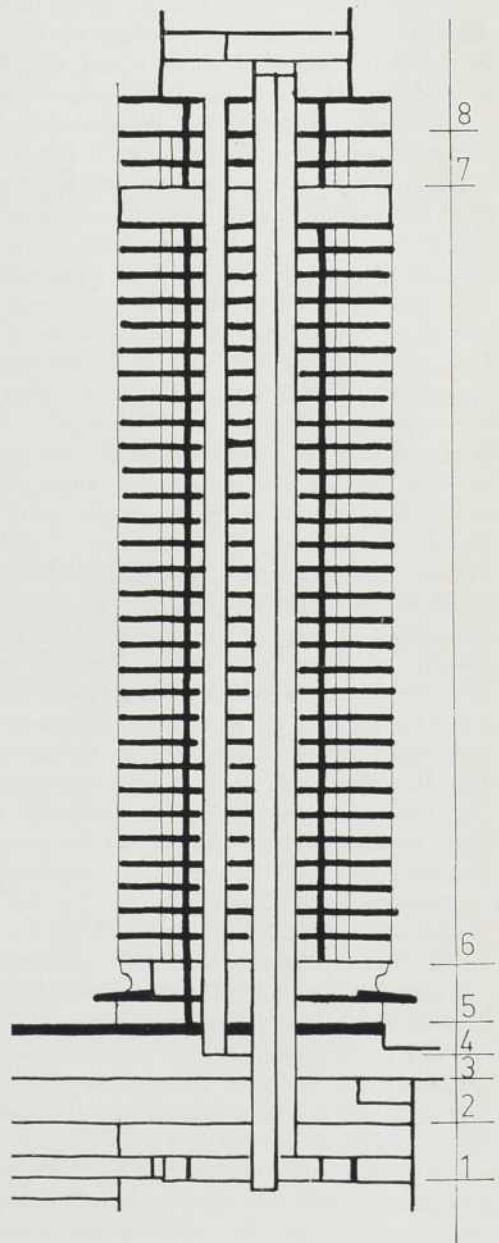
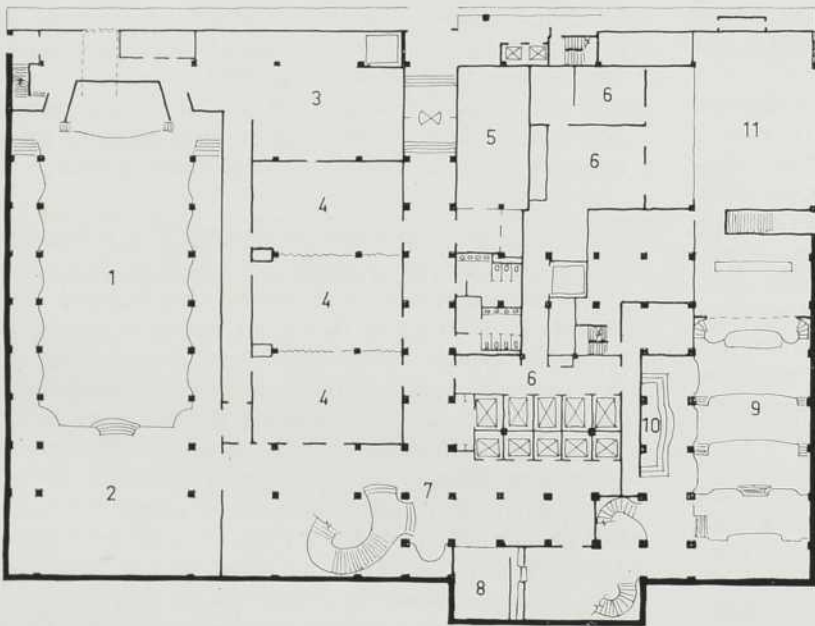
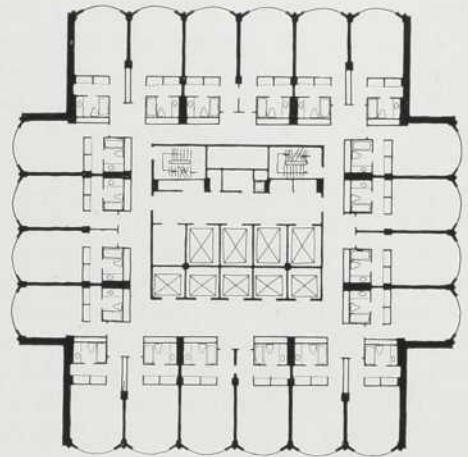
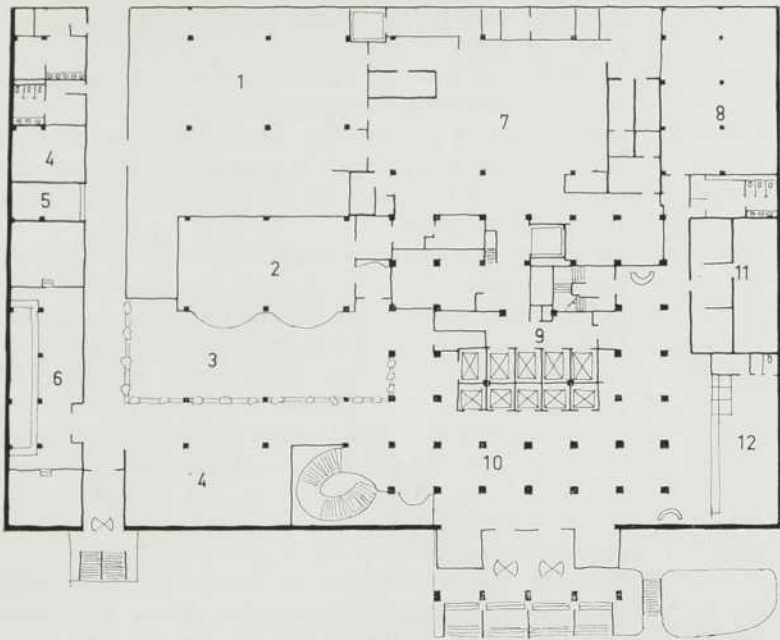
- 1 — Café des artisans
- 2 — Salons particuliers
- 3 — Service
- 4 — Ascenseur — Métro
- 5 — Patinoire
- 6 — Place

Plan d'étage courant de la tour.

Coupe:

- 1 — Garage
- 2 — 1er sous-sol
- 3 — Le grand hall
- 4 — Mezzanine
- 5 — La Place
- 6 — 1er étage des chambres
- 7 — Appartements
- 8 — Bar-salon





par G. Nadon, ing. P.

Afin de se conformer au standard de luxe existant dans l'édifice, il a fallu soigner particulièrement son aspect mécanique et électrique. Aucun effort n'a été épargné pour donner aux occupants tout le confort possible cadrant avec l'ambiance des pièces, en ce qui concerne température, bruit et éclairage.

Les appareils primaires du système mécanique ont été répartis entre onze chambres de mécanique dont les principales sont localisées aux endroits suivants : dernier sous-sol, premier sous-sol, deux au niveau de la mezzanine, une à trente pieds au-dessus du niveau de la rue, une à 350 pieds et une autre à 420 pieds au-dessus du niveau de la rue. Les quatre tours de réfrigération d'une capacité totale de 1050 tonnes sont localisées sur le toit de l'édifice. Les refroidisseurs sont installés aux niveaux 30 et 350.

La conception même de l'édifice requérait, dans les chambres d'invités, des fenêtres à surface courbée et allant du plancher au plafond; il a donc fallu rompre avec la tradition voulant que les unités "fan coil" soient installées directement sous les fenêtres.

Après des calculs et essais de laboratoire, l'arrangement montré aux figures 1, 1a, 1b fut proposé. Il est à noter que les unités "Fancoil" sont des unités modifiées, adaptées aux conditions d'installation, grâce à la coordination avec les manufacturiers de l'unité. En plus de satisfaire aux exigences architecturales, cet arrangement possède l'avantage d'apporter une atténuation de bruit considérable, surtout du fait que la gaine de distribution est recouverte intérieurement de "Neoprene-Coated-flexible glass fiber") tout en contrôlant les courants d'air froid au voisinage immédiat de la fenêtre; et ceci devenait d'autant plus important que la fenêtre était formée de verre simple.

A cet effet, il serait peut-être intéressant pour le lecteur de connaître les critères qui ont guidé le choix entre le verre simple et le verre double pour les fenêtres de cet édifice.

Tel que mentionné plus haut, la conception de l'édifice requérait des fenêtres à surface courbée dans le plan horizontal; le coût de fabrication d'une fenêtre double incurvée devenait prohibitif à cause du haut standard d'étanchéité requis pour empêcher l'infiltration d'air entre les deux plaques de verre sous l'influence du vent et de l'effet cheminée. (Stack effect). La moindre déformation du sceau (seal) aurait pu permettre une infiltration d'air humide rendant la fenêtre inutilisable à cause de la buée susceptible de se former sur les surfaces non accessibles. Telle fut la principale raison pour le choix de fenêtres à verre simple.

En considérant les fig. 1, 1a, et 1b, il est à remarquer que l'unité "fan coil" est localisée dans la chambre desservie par l'unité en question même si la localisation de celle-ci sous la dalle avec porte d'accès dans la chambre au-dessous eût été plus simple. L'installation fut exécutée de la manière montrée pour plusieurs raisons dont la principale est que les exigences pour la protection incendie, établies par les assureurs du propriétaire, n'admettaient pas de panneau d'accès dans le plafond si la dalle au-dessus était munie d'ouvertures. L'arrangement proposé fut trouvé satisfaisant étant donné que le plafond

qui est "Underwriters rated" agit comme coupe-feu à tous les étages.

En hiver, un taux d'humidité minimum est maintenu dans les chambres grâce à l'apport d'air frais (50 C.F.M. par chambre) à chacune des unités. La même quantité d'air vicié est évacuée par le système d'évacuation des toilettes; la grille d'évacuation étant dissimulée sous l'éclairage électrique.

Le serpentin de chacun des unités "fan-coil" est alimenté par un système de tuyauterie genre "four pipe"; le contrôle est effectué à l'aide de soupapes de mélange actionnées par le thermostat de pièce. Un contrôle de vitesse d'éventail a été prévu dans chacune des chambres; ce contrôle est à trois vitesses, et la position "OFF" a été omise, du fait qu'avec le genre d'installation actuel, on ne peut se fier sur la convection pour prévoir un minimum de chauffage en hiver, et qu'il y aurait eu danger de gel dans le cas d'arrêt de l'éventail dans une chambre inoccupée pour une longue période.

Un autre aspect intéressant du système de climatisation est le système d'économiseur utilisé durant les saisons autres que l'été, permettant de refroidir certaines chambres plus exposées ou ayant une charge de climatisation plus grande, sans se servir des refroidisseurs mécaniques; dans ce cas, l'eau de refroidissement est dirigée à travers un serpentin installé dans l'air d'alimentation de la tour de refroidissement; cet air étant maintenu automatiquement à la température d'opération voulue.

L'eau domestique est fournie à l'aide de deux pompes de surpression ayant une capacité individuelle de 600 g.p.m. (U.S.) raccordées à deux réservoirs d'une capacité individuelle de 2500 g.p.m. (U.S.); ces réservoirs sont interconnectés. Chaque réservoir est muni d'un contrôle individuel actionnant les varieurs de vitesse ("fluid-drives") sur les pompes; les raccordements électriques et mécaniques sont effectués de telle façon que l'entretien puisse être effectué sans interruption de service. Toute la tuyauterie d'eau domestique est en cuivre à l'exception des tuyaux de montée qui sont en acier inoxydable. Le système de distribution est divisé en cinq zones : la zone intérieure alimentée directement de l'aqueduc, trois zones intermédiaires munies de soupapes de réduction de pression pour donner une pression d'alimentation variant de 25 à 65 lbs/po.ca. dépendant de l'élévation et enfin une zone supérieure munie d'un système hydro-pneumatique.

Pour l'eau chaude domestique, des réchauds type instantané ont été prévus pour des raisons d'économie d'espace. Chaque zone est pourvue d'un système de recirculation. Sur les zones munies de soupapes de réduction de pression, un réchaud électrique a été prévu pour compenser les pertes de chaleur de la tuyauterie. La capacité du réchaud sur chacune des zones supérieure et intermédiaires est de 83 gpm (U.S.) et la capacité du réchaud pour la zone inférieure est de 104 gpm (U.S.)

Au point de vue ventilation, des systèmes "dual-duct" ont été prévus pour les endroits tels que : plaza, restaurants, salles à manger privées, administration, cafeterias etc... Un système "multizone" est employé pour les grandes salles à manger et la salle de bal tandis qu'un système "single duct" est employé pour le "cocktail lounge," théâtre, salon de beauté, bar et les vestibules.

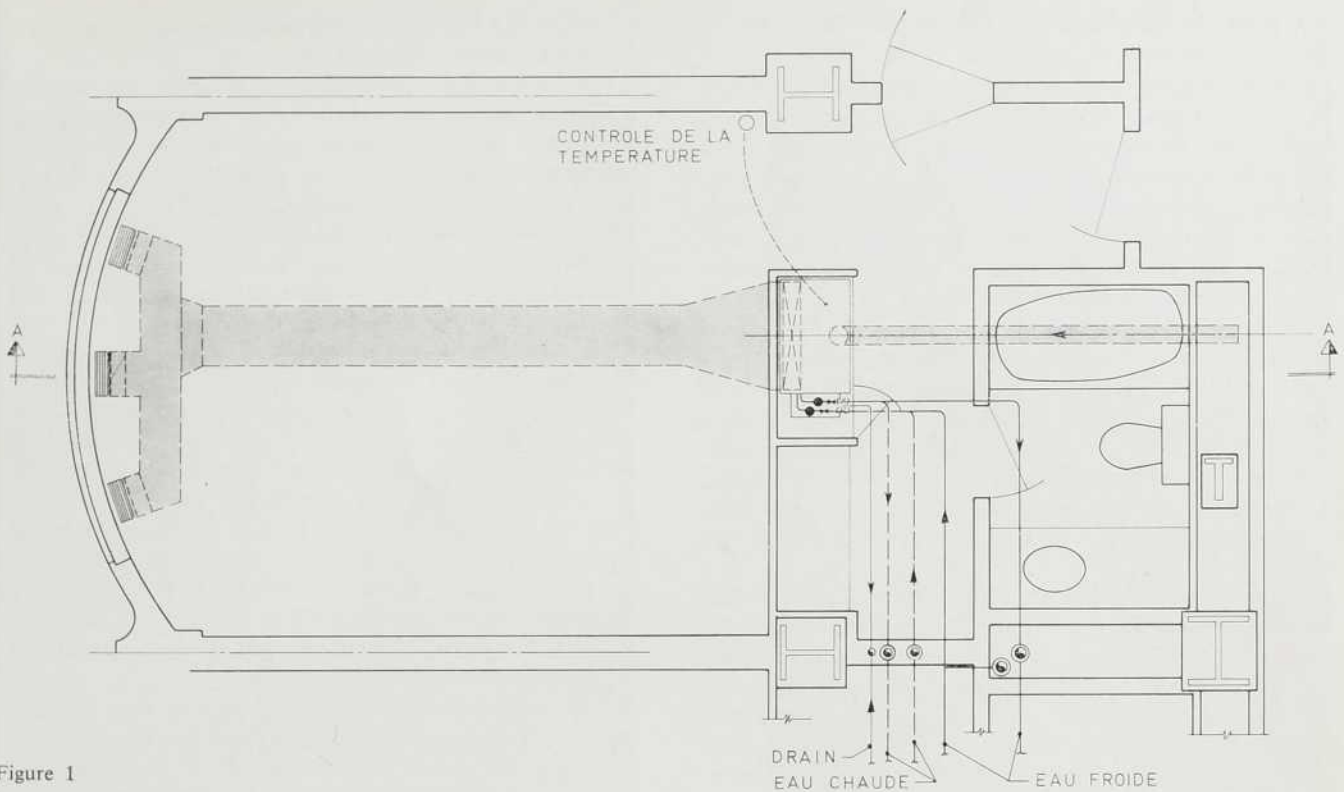


Figure 1

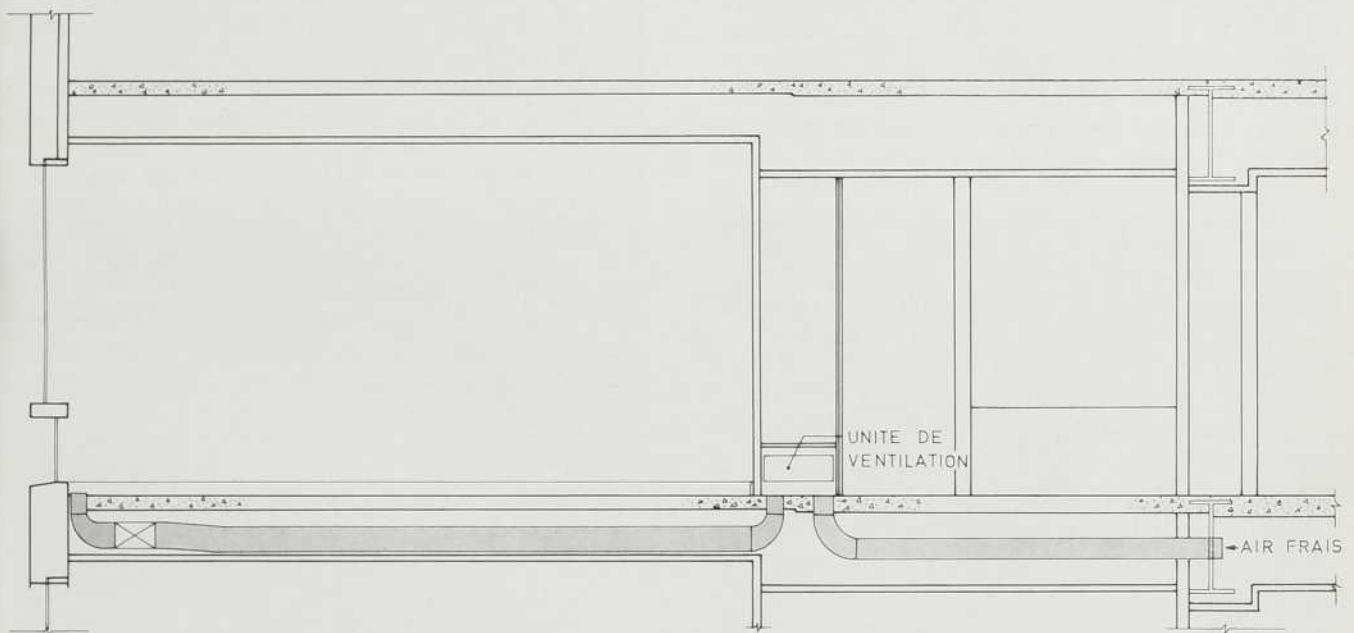


Figure 1b

COUPE A-A

Arrangement typique des unités de chauffage-refroidissement dans les chambres.

La ventilation des garages est assurée par des éventails d'une capacité totale de 320,000 c.f.m.; soit environ 10 changements d'air par heure. La moitié de ces éventails sont en opération continue et les autres sont actionnés en séquence à l'aide de détecteurs de monoxyde de carbone. En plus des systèmes mentionnés plus haut, plusieurs systèmes à basse vitesse standard ont été prévus pour les endroits secondaires.

Les cuisines sont ventilées à l'aide de hottes Gaylord, éliminant ainsi les filtres à graisse ainsi que leur coût d'entretien. Toutes les hottes sont munies de détecteurs

d'incendie arrêtant l'éventail et fermant les volets coupe-feu en cas d'élévation anormale de température.

Un panneau central de supervision a été prévu comprenant indications de température, points de réajustement, alarmes, et boutons de départ-arrêt avec lampes pilotes.

La vapeur requise est fournie à partir de la centrale installée à la gare Windsor, à une pression variant entre 100 et 150 lbs/po,ca.. Dans les chambres mécaniques, cette pression est réduite à environ 40 lbs/po,car. d'où elle est acheminée vers les différents appareils.

Au point de vue électrique, l'accent fut donné sur la facilité d'opération, la sécurité et la flexibilité.

La charge raccordée se rapproche sensiblement de 10,000 K.v.a. Deux groupes de conducteurs principaux ("feeders") relient la sous-station principale localisée au sous-sol à la sous-station localisée dans la gare Windsor. Le voltage d'alimentation est de 12Kv. L'espace nécessaire a été prévu dans la sous-station principale pour l'installation future des disjoncteurs et appareils de mesures requis pour raccordement directement de l'Hydro-Québec. La distribution de 12Kv. est faite au moyen de câble "butyl insulated, shielded, ungrounded, neoprene-jacketed, steel wire armoured cable". Les câbles sont attachés à chaque plancher au moyen d'attaches spéciales. En plus de la sous-station localisée en sous-sol, une autre est localisée dans la salle mécanique à 30 pi. au-dessus du niveau de la rue et une troisième dans la salle de mécanique à 350 pieds au-dessus du niveau de la rue.

Les transformateurs sont du genre "dry type" 95 Kv. B.I. L. avec impédance de 6½%. Les disjoncteurs sur les feeders secondaires sont du type combinés ("fuse-breaker"), avec capacité d'interruption de 200,000 amps.

Un éclairage fonctionnel et étudié au point de vue rendement fut prévu pour les espaces de service tels que : cuisines, garages, salles de service et corridors; de plus, quelques types seulement d'éclairages standard furent prévus pour ces espaces, de manière à réduire au minimum les pièces de rechange requises.

Les espaces publics ont été traités d'une façon toute différente, c'est-à-dire que l'accent fut donné au luxe et au raffinement. Aucun aspect n'a été négligé pour donner un système d'éclairage artistique en même temps qu'original. Cette partie du design fut dirigée par des spécialistes dont le propriétaire avait retenu les services. En cas de panne de courant, un générateur couplé à un moteur Diesel d'une capacité de 500 Kw a été prévu pour alimenter les charges essentielles à l'opération et l'évacuation de l'édifice.

Le moteur est du type Diesel, 4 cycles 1800 t.p.m. refroidi à l'antigel avec radiateur placé sur le toit. Une pompe assure la circulation de l'antigel.

L'alternateur a une capacité de 625 Kva ou 500 Kw. continu à 0.8 de facteur de puissance; 575 v. 3 phases

60 cycles. Le design est du type quatre pôles, synchrone à champ tournant, vitesse 1800 t.p.m.

L'installation des sous-stations a présenté des problèmes particuliers à cause du nombre considérable d'entretoisements installés entre les colonnes pour des raisons structurales. Par exemple : les cellules des sous-stations sous coffret ("cubicle") localisées dans des baies adjacentes, ont été raccordées au moyen de collets au lieu de l'être directement comme il est d'usage; des transformateurs de 1500 à 2000 Kva. ont été utilisés au lieu d'un grand nombre de capacité moindre.

Chaque transformateur peut être raccordé indifféremment à n'importe lequel des deux câbles d'alimentation à 12 Kv.; de plus, les barres omnibus secondaires des deux chambres électriques supérieures sont interconnectées de façon à pouvoir effectuer les réparations nécessaires aux transformateurs sans interruption de service.

Toute la distribution pour la force motrice est contrôlée à partir de quatre centrales ("motor-control centers") localisées dans les chambres mécaniques.

En ce qui regarde l'éclairage général, une tactique complètement différente fut adoptée pour les espaces de service et les endroits publics.

Le groupe moteur-générateur est localisé dans la salle mécanique supérieure. L'unité d'urgence alimente deux panneaux de transfert automatiques, l'un étant localisé dans la salle de mécanique à la partie supérieure de l'édifice et l'autre dans une autre salle mécanique à la partie inférieure.

Ces panneaux de transfert alimentent à leur tour un panneau de distribution auquel sont raccordées toutes les charges essentielles de l'édifice.

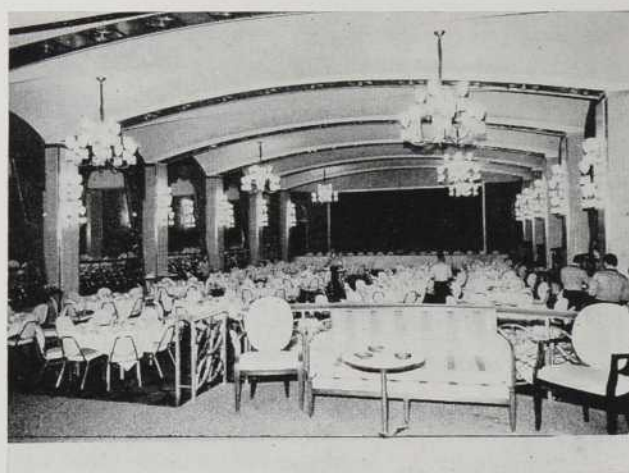
Les charges raccordées à l'urgence sont les suivantes : pompes-incendie, pompes de puisard, pompes de retour de condensation, pompes de surpression d'eau domestique, compresseurs de contrôle, certains éventails, certaines pompes de circulation et trois ascenseurs.

Les dix ascenseurs sont raccordés de façon à ce qu'advenant une panne de courant, chaque ascenseur soit alimenté consécutivement jusqu'à ce qu'il ait atteint le niveau du hall. Dès que sept éleveurs auront atteint le niveau du hall, les trois ascenseurs restants recevront l'énergie nécessaire à leur fonctionnement pour toute la durée de la panne. L'opération des ascenseurs est entièrement automatique

Volée du grand escalier

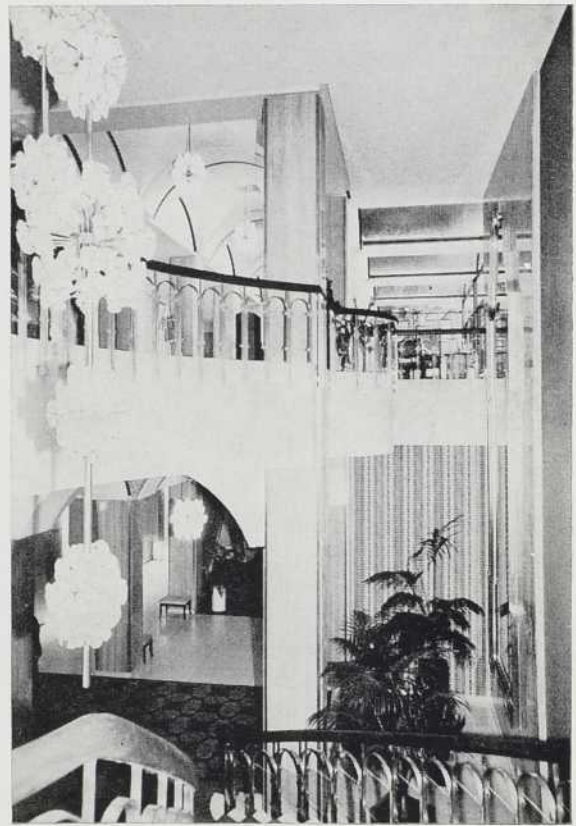


Vue d'ensemble de la salle de bal, préparée pour un banquet.





Aspect du corridor reliant l'entrée des voitures, au niveau de la salle de bal.



Dégagement du puits de l'escalier.

Le Tournebroche.



MONTREAL, FÉVRIER 1967



Sur cette page:

Vues prises à l'intérieur du cabaret "Le Caf'Conc".

Sur la page de droite:

Haut: aspect du bar panoramique "l'Escapade" au 36ième étage de la tour.

Bas: intérieur d'une chambre-type.





faculté d'agriculture de l'université laval

Architectes: Gauthier et Guité. Ingénieurs en structure: Piette, Audy, Lepinay, Bertrand & Lemieux. Ingénieurs en mécanique: Paquet et Dutil. Ingénieur en acoustique: Leslie L. Doelle. Architecte paysagiste: Atelier d'Urbanisme Georges Robert. Entrepreneurs: Komo Construction Inc. Photos: Marc Ellefsen.

Le nouvel immeuble de la faculté d'agriculture de l'université Laval est situé au sud de celui de la faculté de médecine dans la cité universitaire. Il est destiné à l'enseignement et à la recherche scientifique.

Le parti des architectes a tout d'abord été influencé par la surface relativement restreinte du terrain mis à la disposition de leur client, ensuite par la hauteur de construction qui ne devait pas dépasser celle de quatre étages et enfin par le délai accordé pour les travaux de construction, fixé à 15 mois.

En présence de ces impératifs, le parti adopté consiste donc à placer quatre volumes autour d'un jardin intérieur de 80 pi. x 160 pi. Les ailes ainsi formées sont reliées par des tours contenant les circulations verticales et les installations mécaniques. Une dénivellation de six pieds permet d'avoir l'éclairage du jour dans les pièces du sous-sol, alors que l'entrée du rez-de-chaussée est de plain-pied sur le terrain.

Les fonctions ont été groupées dans les ailes comme suit :

A — Administration, salles de cours, bibliothèque, salons des professeurs et des élèves.

B-D Laboratoires d'enseignement.

C — Laboratoires de recherche.

La structure consiste en murs extérieurs porteurs en béton manufacturé sur lesquels s'appuient des doubles "T" et des dalles évidées, alors que les quatre tours font office de contreventement et ont été coulées sur place. Les murs pignons des ailes B, C et D ont été également coulés sur place pour les mêmes raisons.

Une poutre de béton allant d'une tour à l'autre divise

transversalement les ailes B, C et D créant de part et d'autre, une portée de 35 pieds pour les laboratoires et de 25 pieds pour les corridors et bureaux. Des doubles "T" ont été utilisés à la grande portée et des dalles évidées à la petite. Le tout est recouvert d'un treillis métallique et d'une couche de ciment de 2 pouces. L'emploi de ces doubles "T" assure une grande souplesse dans l'aménagement des laboratoires susceptible d'être fréquemment modifié. De plus, leur texture intéressante a permis d'éviter les plafonds suspendus.

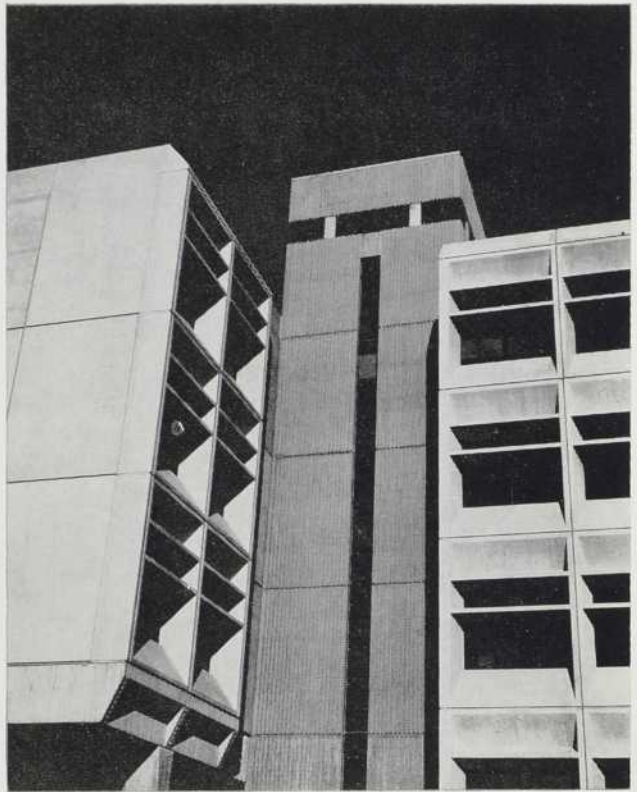
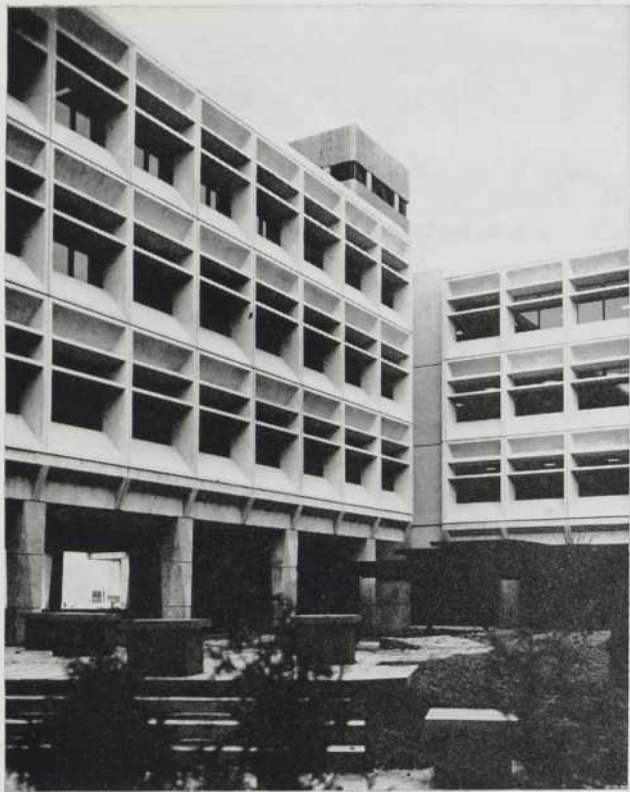
L'aménagement paysagé prévoit à l'extérieur de grands espaces verts, gazon, bouquets d'arbres, ménageant des perspectives et les circulations de piétons, avec une recherche plus poussée des végétaux aux abords immédiats de l'immeuble, de façon à affirmer la fonction de ce dernier.

Le jardin intérieur, encadré par la bâtisse, est en liaison avec l'extérieur par une terrasse sous pilotis. On y trouve des aménagements simples, dallages et bancs de bois, blocs de pierre, galets et des plantes qui modifient l'aspect du paysage pendant les douze mois de l'année.

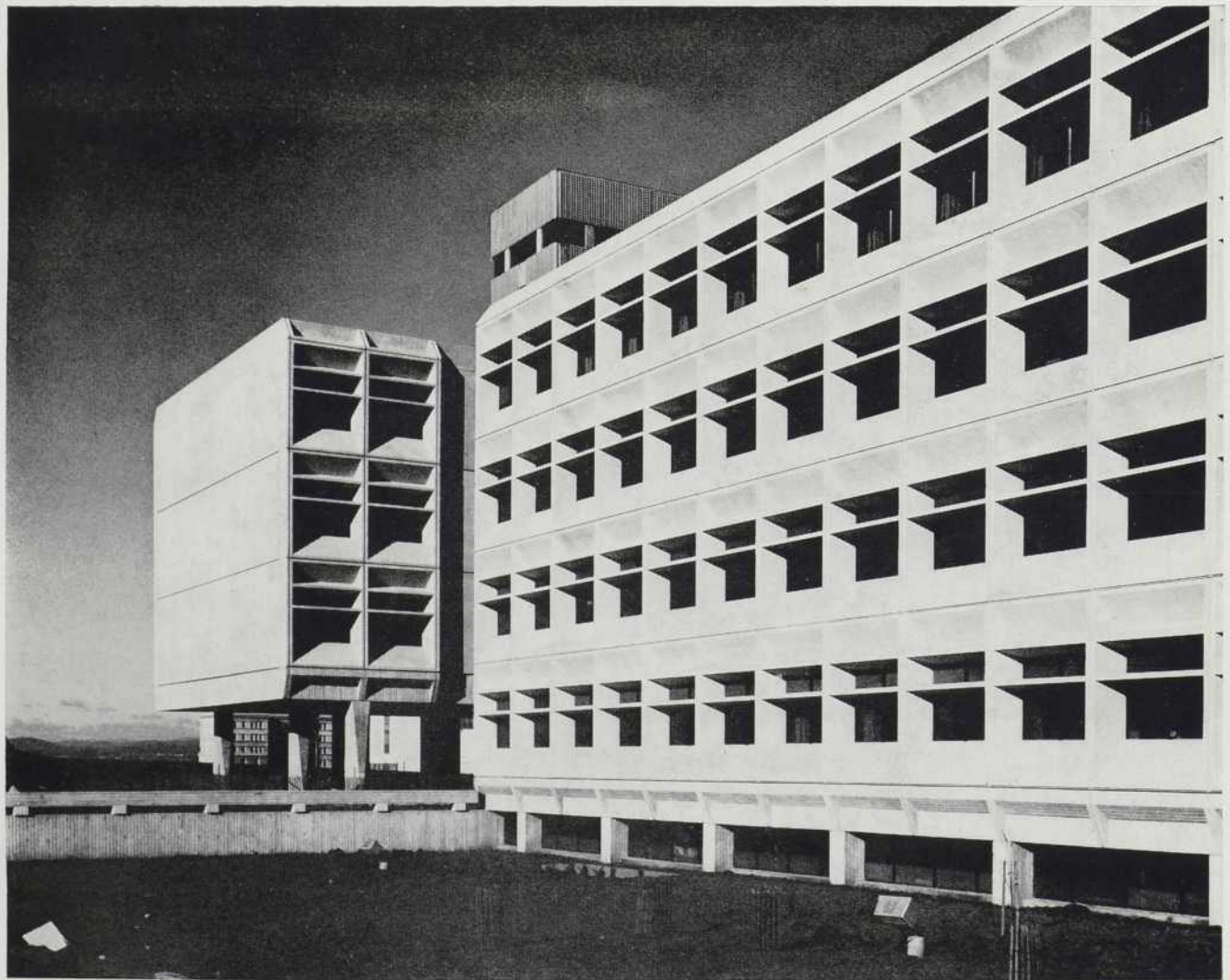
La terrasse enfin légèrement surélevée joue un rôle de pivot et relie toutes les fonctions de l'immeuble : travail, observation et détente. Elle assure le passage des étudiants vers l'entrée principale située vers le jardin intérieur et des professeurs, vers leurs salles de cours. Ce passage est caractérisé au sol par un dallage de grand module; le reste de la composition est basé sur des sous-multiples de ce module et l'aménagement est pensé pour faire de cette terrasse le lieu d'attente et de rassemblement entre les cours.

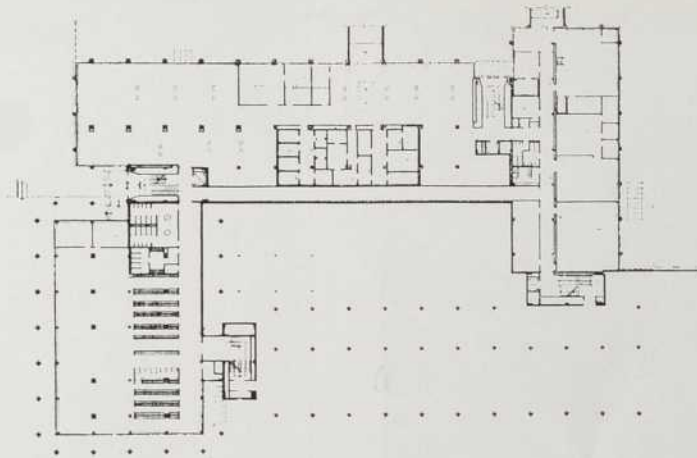
Vue d'ensemble du nouveau pavillon de la faculté d'agriculture.



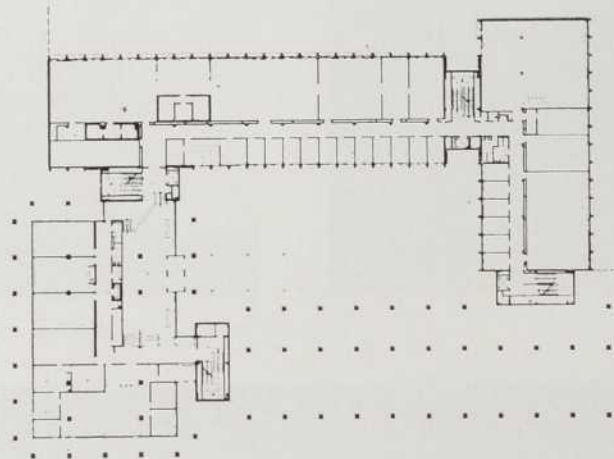


Quelques aspects de façade.

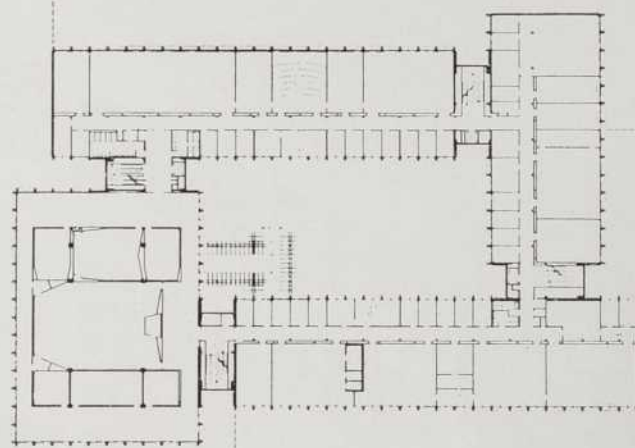




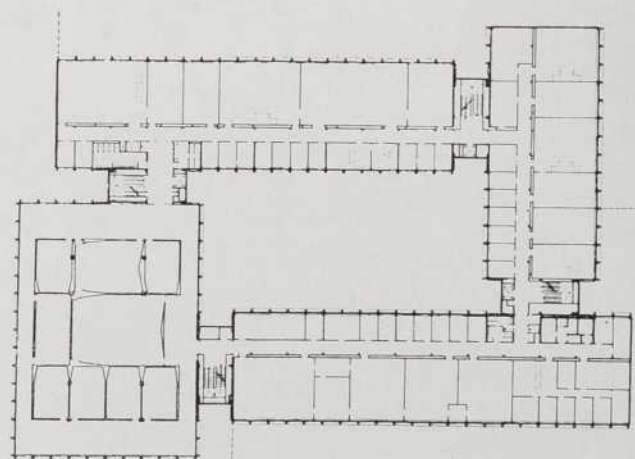
Plan du sous-sol



Plan du rez-de-chaussée



Plan du premier étage



Plan du deuxième étage



Détails de construction





Sur cette page:

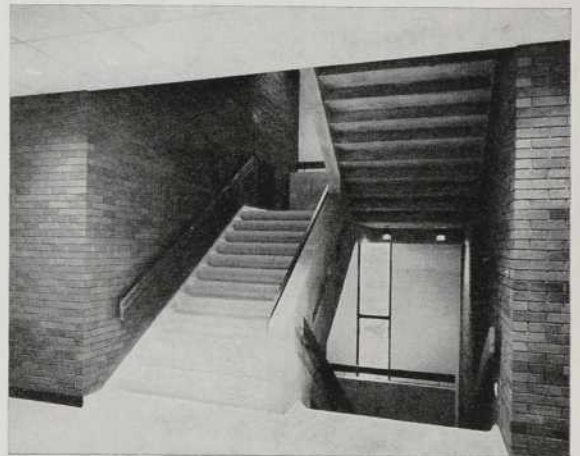
aspects de l'un des laboratoires et de l'auditorium où l'on remarquera l'absence de plafonds suspendus.

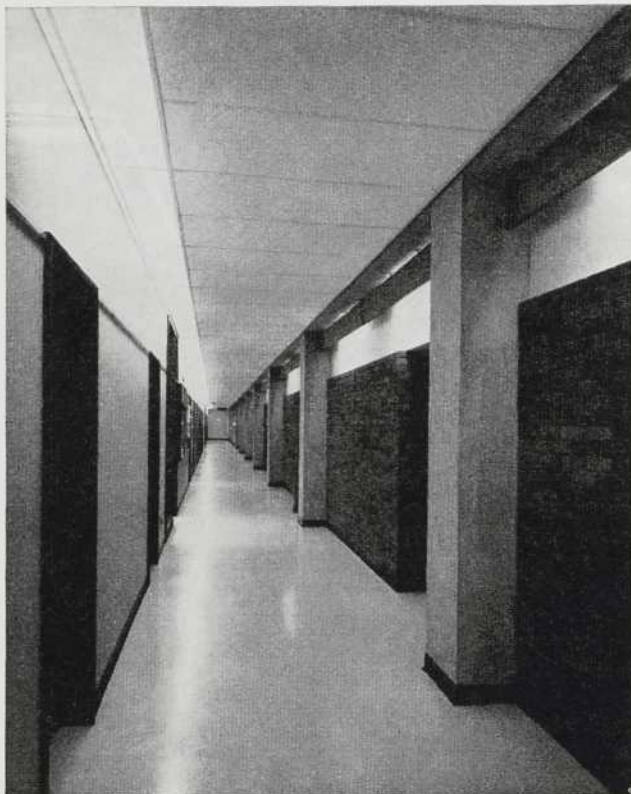
Sur la page de droite:

Vue du hall de réception, près de la porte d'entrée.

Corridor assurant la circulation au travers des quatre ailes du bâtiment.

Salle des étudiants, au sous-sol.





club de la direction de l'alcan, arvida

Architectes: Jacques Coutu. Artiste collaborateur: Denis Auger. Entrepreneur: C.A.B. Construction.

Cet immeuble a été conçu pour être le siège des activités sociales et récréatives des employés de l'Alcan, et offrir des locaux pour des conférences et des cours de perfectionnement.

Il occupe un terrain situé au centre de la ville, à l'angle de deux rues, et dont les parties ouest et nord sont boisées.

L'immeuble est tourné vers cette partie boisée et un jardin, de façon à l'isoler de la rue.

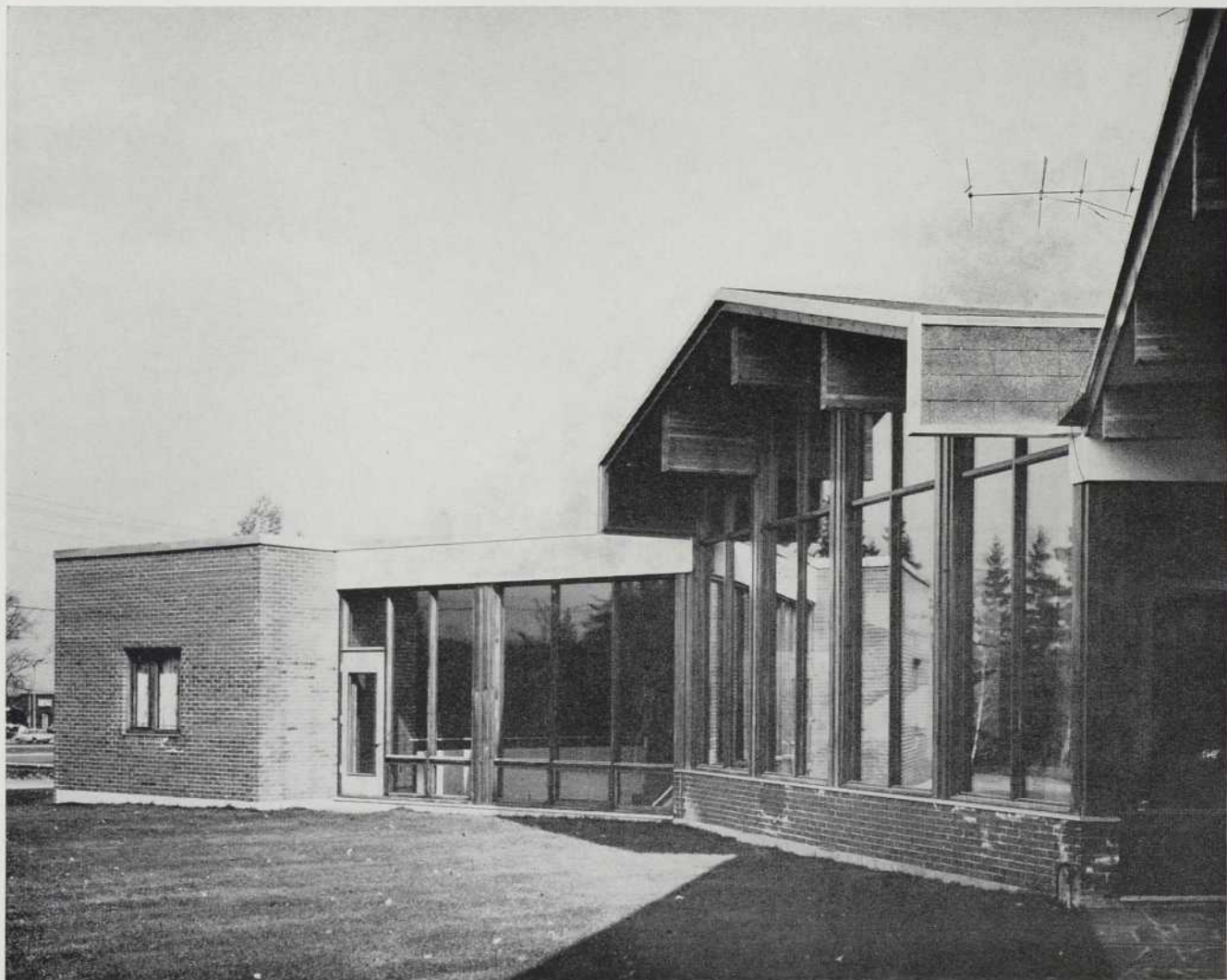
Le plan intérieur a été pensé pour assurer le maximum de souplesse d'utilisation. Pour cette raison, les pièces s'ouvrent largement les unes sur les autres.

La décoration originale et de bon goût, utilise le bois, la brique et des tissus de couleurs chaudes.

Les fondations sont en béton, la structure en bois lamellé et les murs extérieurs en brique. La construction de cet immeuble qui renferme une surface totale de planchers est de 10,800 pi.ca. a coûté 80,000 dollars.

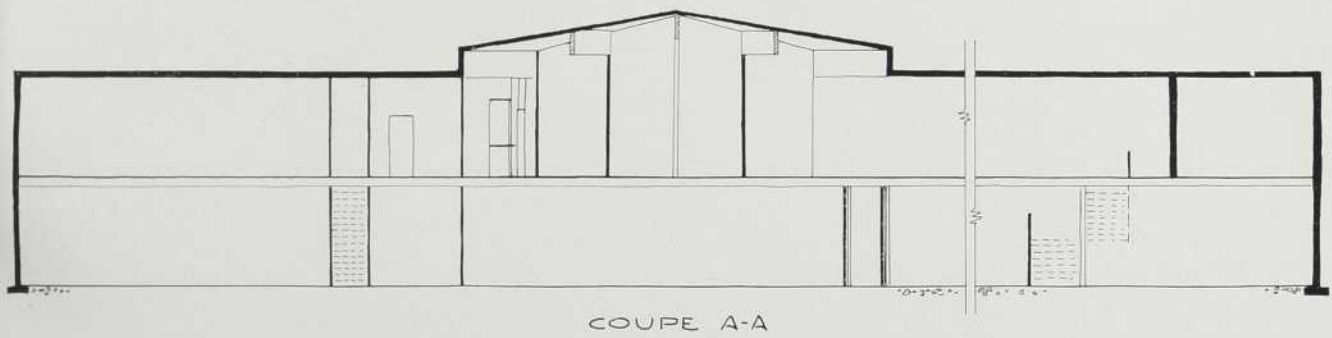


Photographies: Marc Ellefsen.

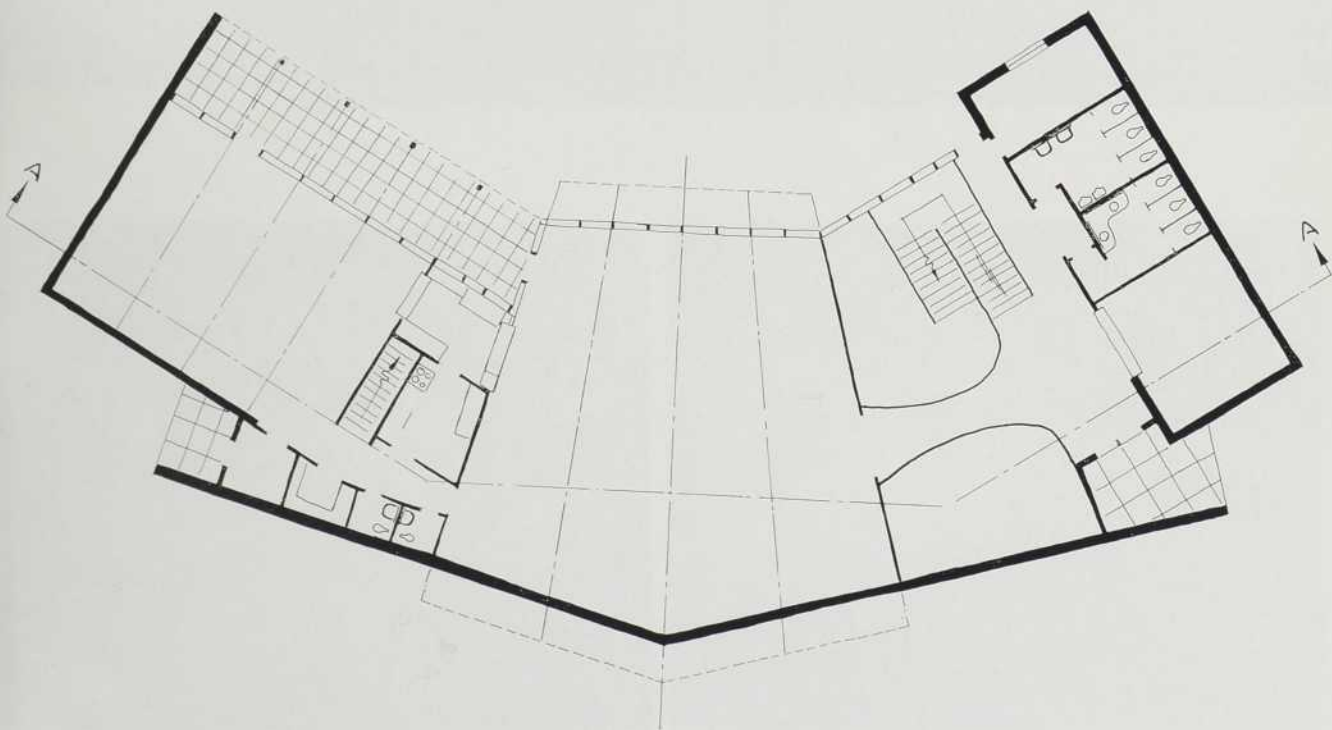


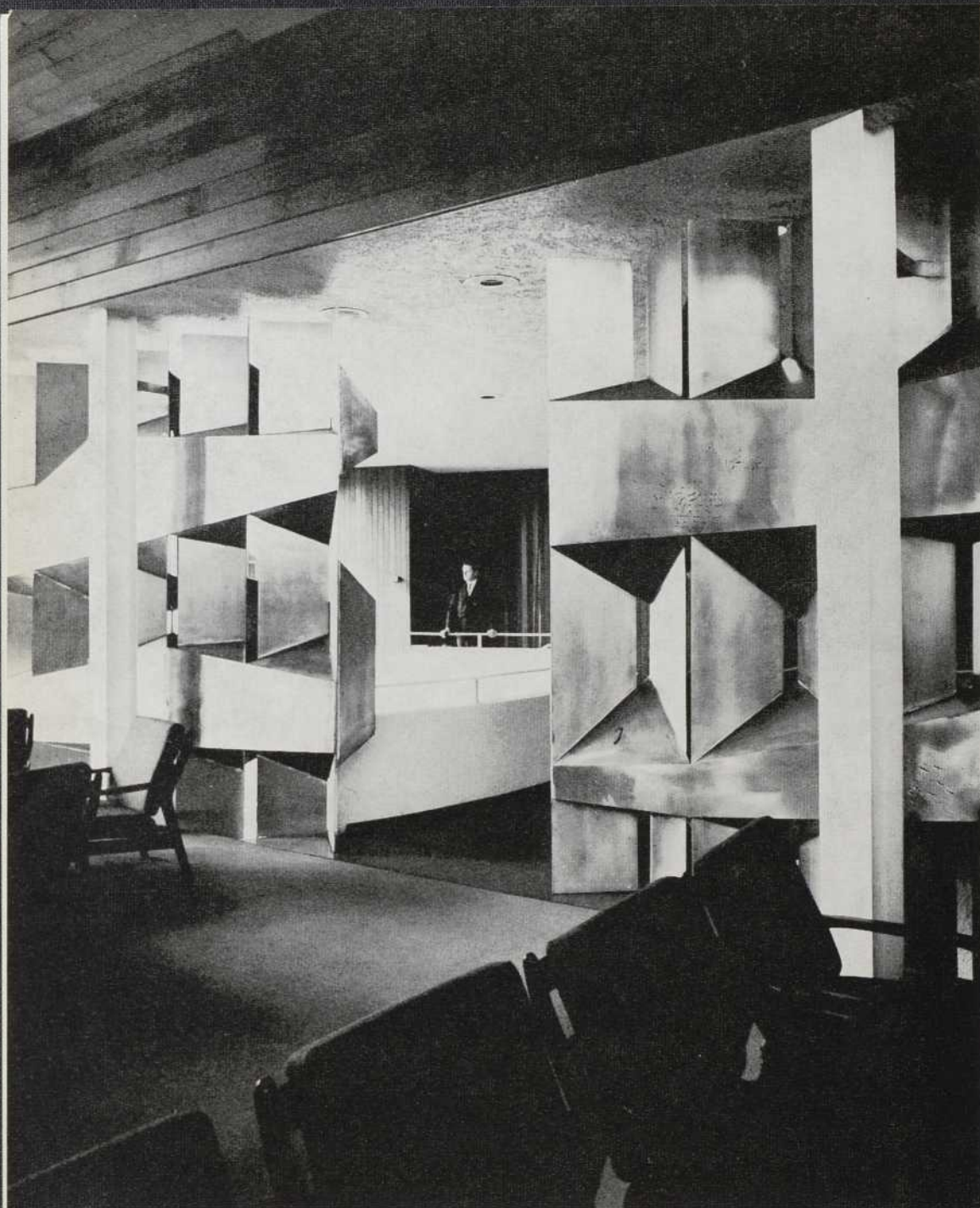


Vue d'ensemble du Club de la direction de l'Alcan.

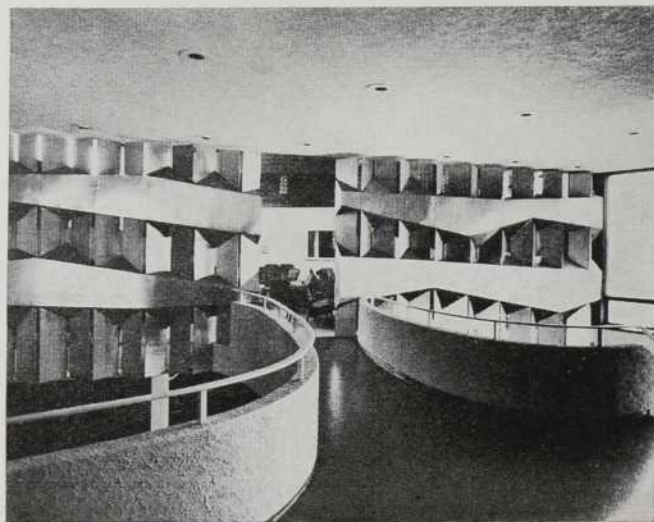


Coupe et plan.



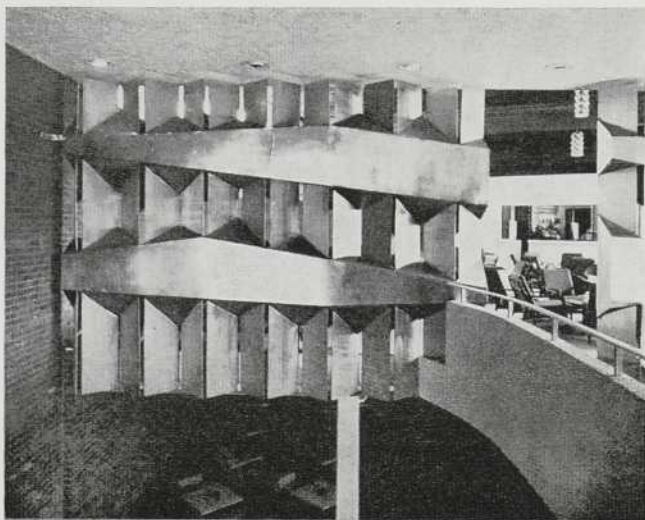
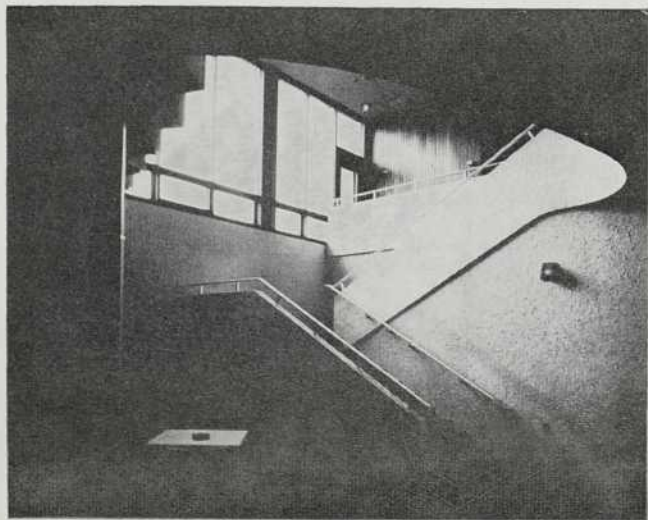


Sur les deux pages:
quelques vues intérieures montrant la construction, l'aménagement et la décoration du club de la direction de l'Alcan.





ages
intérie-
de con-
sagement
de la
rection de



**FENETRE A COMMANDE
ACOUSTIQUE**

Le Centre expérimental britannique du Bâtiment de Watford, près de Londres, vient de mettre au point une fenêtre double se fermant automatiquement sous l'effet d'un bruit extérieur. A titre d'essai, un modèle de cette fenêtre vient d'être aménagé dans une école située à 500 mètres seulement de l'une des principales pistes de l'aéroport de Londres. Conçue à l'usage des bâtiments exposés à de violents bruits intermittents, la fenêtre double réduit considérablement, une fois fermée, les bruits extérieurs parvenant dans la pièce tout en permettant une aération naturelle suffisante. Elle pourrait se substituer avantageusement et à moindres frais aux fenêtres doubles fixes et aux systèmes de climatisation.

Le procédé est toutefois inutilisable dans les bâtiments exposés à un bruit ininterrompu.

Un microphone disposé sur le toit du bâtiment actionne un relais dès qu'un certain niveau sonore préétabli est dépassé. Ce relais commande un mécanisme hydraulique assurant la fermeture de la fenêtre. Lorsque le niveau sonore redevient inférieur au palier choisi, la fenêtre se rouvre au bout de quelques instants.

Le modèle expérimental a été conçu pour s'harmoniser avec les autres fenêtres de l'école. Le mécanisme hydraulique d'ouverture et de fermeture est dissimulé dans le cadre de la fenêtre.

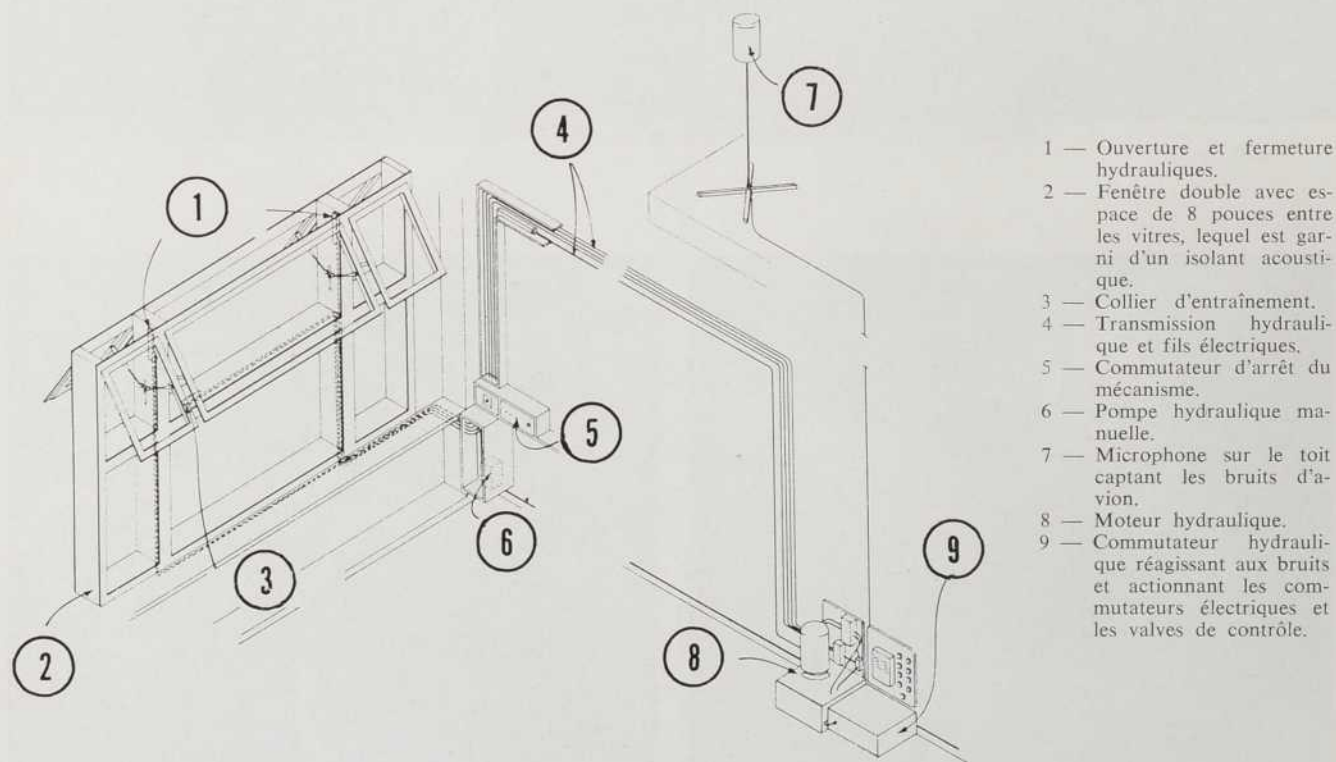
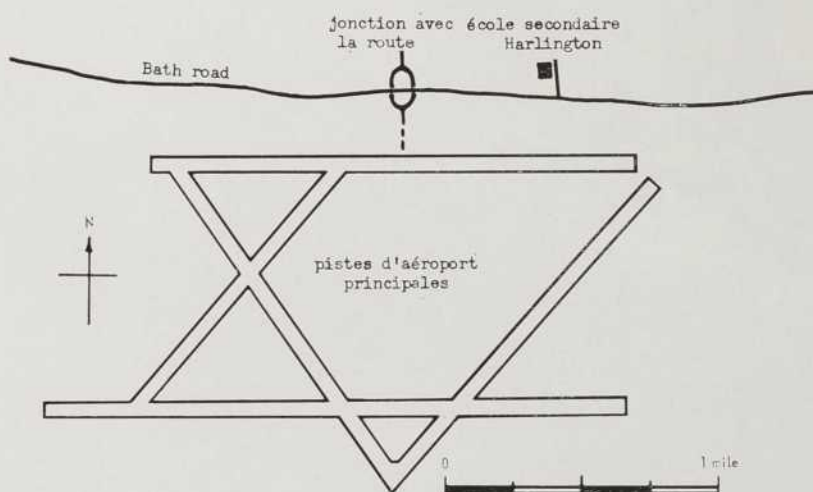
L'espace d'air qui se trouve entre les deux panneaux de verre a environ 20 cm de largeur, la partie mobile de la fenêtre se ferme hermétiquement grâce à un bourrelet de caoutchouc et elle est maintenue fermée par un dispositif automatique. La fenêtre une fois fermée offre la même protection contre le bruit extérieur qu'une fenêtre double fixe, ayant le même espace d'air.

Le cas échéant, l'instituteur peut annuler le mécanisme à l'aide d'un commutateur. Bien que la partie mobile de la fenêtre soit hors de portée de la main d'un enfant, une languette de sécurité sur laquelle on peut appuyer inverse le mécanisme hydraulique, ce qui ouvre la fenêtre pour éviter que les doigts ne s'y prennent.

Trois degrés d'ouverture de fenêtre sont prévus en fonction des diverses conditions atmosphériques. Le bon fonctionnement de la fenêtre, le degré d'aération et les améliorations éventuelles font actuellement l'objet d'essais.

Bien que le modèle expérimental se limite à une seule fenêtre, le groupe de commande hydraulique et de relais acoustique pourrait actionner un ensemble complet de fenêtres.

Propriété industrielle de la National Research Development Corporation pour exploitation sous licence en Grande-Bretagne et à l'étranger. Licence accordée à James Day, Fabricating Engineers Ltd, Lombard Road, Merton, Londres, S.W.19.



- 1 — Ouverture et fermeture hydrauliques.
- 2 — Fenêtre double avec espace de 8 pouces entre les vitres, lequel est garni d'un isolant acoustique.
- 3 — Collier d'entraînement.
- 4 — Transmission hydraulique et fils électriques.
- 5 — Commutateur d'arrêt du mécanisme.
- 6 — Pompe hydraulique manuelle.
- 7 — Microphone sur le toit captant les bruits d'avion.
- 8 — Moteur hydraulique.
- 9 — Commutateur hydraulique réagissant aux bruits et actionnant les commutateurs électriques et les valves de contrôle.

LES BANQUIERS COMMERCIAUX DE LONDRES OCCUPERONT UN NOUVEL EDIFICE



On se sert d'une méthode originale pour construire l'édifice qui abritera les bureaux de la Kleinwort Benson Limited, société de banquiers commerciaux, dans la cité de Londres. (Voir à gauche). On élève d'abord la partie centrale de l'édifice en forme d'une tour, qui contient les ascenseurs, les cages d'escalier et d'autres services. On ajoute ensuite — comme l'illustre notre photo — un toit en encorbellement, en béton postcontraint. Vingt étages seront suspendus à ce toit au moyen de poutres d'acier; la construction se fera un étage à la fois, en commençant par le haut. La charpente de l'échafaudage, attachée provisoirement à la tour, contient des monte-charges qui transportent les matériaux de construction aux étages supérieurs.

... ET LA FUMÉE S'EN VA TOUJOURS PAR LA CHEMINÉE



MONTREAL, FÉVRIER 1967

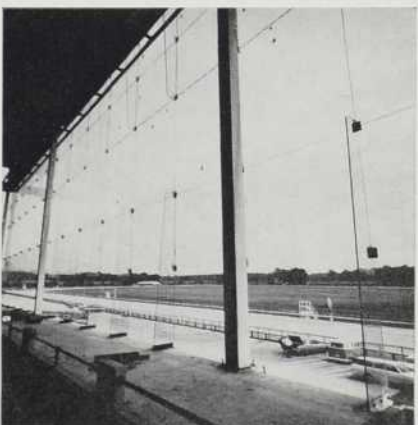
Cette cheminée fuselée, qui s'élève à 74 pieds de hauteur au-dessus de la piscine Southgate de Londres, est un exemple du procédé de construction qui utilise les pièces préfabriquées, produites par une firme des comtés centraux de Grande-Bretagne. La méthode consiste à revêtir les cheminées en assemblant de grosses pièces de matériau, ce qui réduit la durée des travaux de construction et rend agréable à la vue ce que l'on considérait jadis comme une horreur.

ASSEMBLAGE GEANT EN VERRE ARMÉ

Le plus grand assemblage en "Armourplate" du monde a été inauguré dernièrement au champ de courses de Laurel, Maryland, U.S.A., le premier jour du meeting international de 52 jours de Laurel.

Longue de 248 mètres et haute de 11 mètres, cette baie vitrée a été conçue et livrée par Pilkington Brothers Limited de St. Helens, Angleterre, et installée pour un coût total de 600.000 dollars. L'installation du chauffage et du conditionnement d'air pour le club house et les tribunes, qui peuvent contenir 15.000 personnes, a porté le prix total de cette réalisation à 1,5 millions de dollars.

Dans cette méthode de montage suspendu des plaques de verre armé "Armourplate", les panneaux de verre sont suspendus au toit en porte-à-faux au moyen de chevilles réglables et sont réunis par des pièces métalliques discrètes. Les panneaux "Armourplate" de 12,7 mm sont maintenus en haut et en bas dans des



rainures garnies de néoprène. Des panneaux étroits verticaux en "Armourplate" de 19,2 mm fournissant le support latéral du toit en porte-à-faux. Ce montage supprime la nécessité de tout autre système de support.

Bien que la commande de Laurel n'ait été confirmée que 22 semaines avant la date imposée de fin des travaux, le premier lot de verre et de composants a été préparé et expédié dans les 45 jours et le montage entier était en place avant la date prévue.

TRAVAUX DE CONSTRUCTION A CAMBRIDGE — L'ANCIEN ET LE MODERNE EN ARCHITECTURE

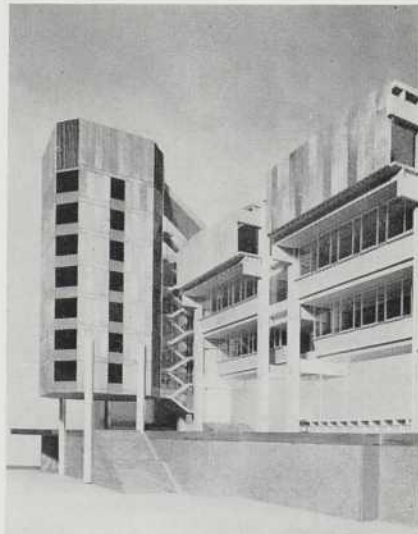
L'Université de Cambridge, où Son Altesse Royale le Prince Charles de Galles poursuivra ses études dès 1967, a adopté le plan suivant, première étape de la construction du nouvel édifice qui abritera le musée.

Trois sections occuperont cet édifice: le laboratoire mathématique de l'Université, qui assure un service d'ordinateur électronique et conduit un programme de recherche en science électronique (computer science); la faculté de métallurgie, qui comporte des laboratoires de recherche; et une annexe à la faculté de zoologie, comprenant un nouveau musée d'enseignement zoologique, qui remplace le musée de l'ancien emplacement. Le nouvel édifice contiendra également une salle de cours de 480 sièges.

Le plan des associés Arup (Arup Associates) permet de réduire le bruit qui pourrait déranger les sections avoisinantes, dont le laboratoire Cavendish connu dans le monde entier.

L'espace restreint occupé par l'édifice impose l'utilisation de béton préfabriqué. Des feuilles de plomb recouvriront les panneaux qui serviront à revêtir partiellement la façade de l'édifice.

Notre photo représente la maquette d'une partie de l'édifice principal du laboratoire et l'une des tours occupées par le bureau du personnel.



EXPEDITION DE BATIMENTS PREFABRIQUES CANADIENS EN JAMAÏQUE

La Compagnie 'Les Bâtiments d'Acier Préfabriqués Inc.', filiale de Toronto Iron Works Limited, a mis 12 jours seulement pour remplir une commande de 20 bâtiments préfabriqués destinés à l'exportation. Les partitions métalliques et autres accessoires nécessaires à former les charpentes sont actuellement en route pour la Jamaïque où s'effectuera leur montage en bâtiments scolaires. Cette commande s'inscrit dans le cadre du programme d'établissements scolaires destiné aux régions rurales de ce pays. Afin de pallier la pénurie particulièrement marquée d'écoles en Jamaïque, les éléments pour 20 autres bâtiments seront expédiés dès le printemps prochain à destination de ce pays.

La compagnie **LEO LISI LIMITEE** de Chicoutimi est heureuse de faire part de sa nomination récente comme manufacturier et agent distributeur exclusif au Canada des produits de ventilation **CHELSEA**.

La compagnie Chelsea Products Inc., de Plainfield, New Jersey, fabrique la gamme complète d'appareils de ventilation depuis au-delà de trente ans et se place parmi les plus importants manufacturiers de ventilateurs aux Etats-Unis. La compagnie Léo Lisi Limitée commencera sous peu la fabrication de quelques modèles de ventilateurs Chelsea à Chicoutimi. Aussitôt que la machinerie nécessaire à la production sera complétée, tous les ventilateurs Chelsea vendus au Canada y seront fabriqués.

Dans le but de bien servir la clientèle, notre compagnie ouvrira bientôt un bureau à Montréal, qui viendra s'ajouter à ceux que nous possédons déjà à Québec et à Chicoutimi. Des représentants seront nommés dans les villes principales du Canada.

CRANE CANADA LTD.

Dans le cadre d'un programme d'expansion de ses moyens de production au Canada, la société Crane a officiellement inauguré dernièrement, l'agrandissement de l'usine de Marieville au Québec, une importante filiale de la compagnie, connue sous le nom de Southern-Deming.

L'agrandissement de l'usine de Southern-Deming à Marieville en triplera la capacité de production. Il permettra la fabrication d'une gamme complète de pompes, des plus petites à usage domestique aux plus grandes à usages industriel et commercial, ces dernières n'ayant jamais été manufacturées au Canada auparavant.

Southern-Deming est la division de Crane où l'on manufacture des systèmes de canalisation d'eau pour usage domestique, des systèmes de circulation d'eau chaude à pression, des adoucisseurs et filtres

d'eau, des pompes centrifuges, des pompes de puisards et d'égouts, des pompes à turbine verticale, des pompes aspirantes et foulantes et des pompes rotatives. Selon les directeurs de la compagnie, la flexibilité de production et l'amélioration des services techniques, du service des pièces et de la livraison, rendues possibles par l'agrandissement de l'usine, favoriseront particulièrement les membres de l'industrie.

BIBLIOGRAPHIE

EDITIONS EYROLIES

Le Mur Extérieur Revêtement Isolation thermique Protection contre l'humidité

par
W. Schaupp
Traduit de l'allemand par
René Lucron
Ingénieur des Arts et Manufactures
Ingénieur-docteur Professeur de science appliquée des matériaux de construction et de construction des bâtiments à l'Académie des Beaux-Arts de Munich

Un volume relié de 176 pages 21 x 27, avec 430 photographies et figures. Prix, port et emballage inclus (Etranger) 56,26 F.

Dans son livre, W. SCHAUPP étudie en détail les diverses solutions possibles pour donner au mur les caractéristiques qui lui sont indispensables pour remplir pleinement son rôle de protection contre les influences du climat et les conditions atmosphériques, en même temps que pour assurer aux habitants des conditions optimales de confort (isolation thermique, hygrométrie...).

Passant des murs massifs aux ossatures porteuses avec des murs extérieurs non chargés, l'auteur examine les moyens permettant au constructeur de faire un choix parmi les diverses solutions nées de la technique moderne de la construction.

L'auteur est ainsi conduit à traiter des enduits, des éléments de céramique, des dalles de pierres naturelles ou artificielles, des plaques de fibrociment ou de verre, des tôles métalliques, ou encore de mosaïque. Il s'attache en particulier aux possibilités que donne à ce propos la préfabrication.

L'ouvrage contient des conseils d'ordre pratique pour la préparation et l'exécution de ces divers revêtements et des murs eux-mêmes. L'utilisateur du livre est mis en garde contre l'inobservation des principes de base et l'exécution défectueuse des travaux. Des remèdes aux détériorations subies par les revêtements sont également proposés.

Abondamment illustré de 430 photographies et dessins, le livre de W. Schaupp intéresse aussi bien le maître de l'oeuvre que l'architecte et l'entrepreneur.

EXTRAIT DE LA TABLE DES MATIERES

Influences agissant sur le mur extérieur. Problème posé par la diffusion de la vapeur d'eau. L'enduit dans le revêtement des murs: support de l'enduit, exécution de l'enduit, matériaux utilisés, défauts. Maçonnerie apparente: genres de briques et épaisseurs des murs, exemples, calculs de contrôle, murs à double paroi, murs à lame d'air sur toute leur

hauteur; conseils pour l'exécution des maçonneries apparentes et pour la composition du mortier de hourdage. Briques à empreintes; plaquettes, briques refendues, carreaux de grès cérame. Essais des mortiers de joints. Justifications techniques du carrelage de la façade d'un bâtiment élevé. Mosaïques de céramique, de verre, de pierre naturelle. Revêtements de pierres naturelles: mouvements relatifs entre dalles et support, ancrages défectueux, efflorescences. Nouvelles méthodes de pose. Incrustations. Revêtements en pierre artificielle travaillée: béton de parement, coffrages perdus. Murs à deux couches, couches isolantes, éléments préfabriqués. Avaries dues à l'humidité, encrassement des façades en pierre artificielle. Possibilités de la pierre artificielle. Préfabrication. Eléments céramiques de grand format. Revêtement en fibrociment; constructions composées,

BETON ARME

par
E. BIZOT
Ingénieur Général
des Ponts et Chaussées

*Un volume cartonné de 388 pages
16 x 25, avec 204 figures.
Prix, port et emballage inclus
(Etranger) 41,14 F.*

Cette cinquième édition, revue et mise à jour, tient compte des prescriptions de la Circulaire du Ministère des Travaux Publics en date du 14 novembre 1964, applicable aux travaux dépendant de l'administration des Ponts et Chaussées. Comme dans la précédente édition (déjà conforme aux Règles B.A.60), l'auteur présente, aussi clairement et aussi complètement que possible, les bases et les méthodes de calcul du béton armé.

Après un exposé de généralités sur le béton armé, ses avantages, ses inconvénients, ses propriétés, sa confection, M. Bizot étudie les méthodes et les justifications du calcul de pièces en béton armé. Il examine ensuite les principaux types d'ouvrages où ce matériau est d'application courante. Par exemple, les fondations, les ossatures et planchers, les escaliers, les murs de soutènement, les réservoirs, les ponts, les conduites...

Les derniers chapitres traitent des principes du béton précontraint, et du calcul des voiles autoportants. L'auteur s'est attaché à fournir dans cette édition les éléments nécessaires à la formation pratique des ingénieurs, pour leur permettre d'agir efficacement au bureau d'étude et sur le chantier.

EXTRAIT DE LA TABLE DES MATIERES

Travail des maçonneries — Incorporation de métal — Etude des constituants du béton armé et de leurs propriétés — Mise en oeuvre — Coffrage, ferrailage, coulage, décoffrage, épreuves — **Calcul du béton armé** — Compression uniforme — Flambage — Fretage — Traction uniforme — Flexion — Effort tranchant — Poutres cloisons — Travail à la torsion — Calcul des hourdis — Planchers-champignons — Influence des variations de longueur, dues au retrait, à la température et à la mise en charge, sur les constructions en béton armé — **Ouvrages et éléments d'ouvrages en béton armé** — Fondations — Murs de soutènement — Barrages — Planchers et charpentes de bâtiment — Couvertures en Shed — Escaliers — Réservoirs surélevés — Conduites en B.A. — Ponts — Béton précontraint — Voiles autoportants —



BRIDE EN PLOMB
POUR TOITURE



JOINT DE PLOMB



REJÉTEAU DE PLOMB



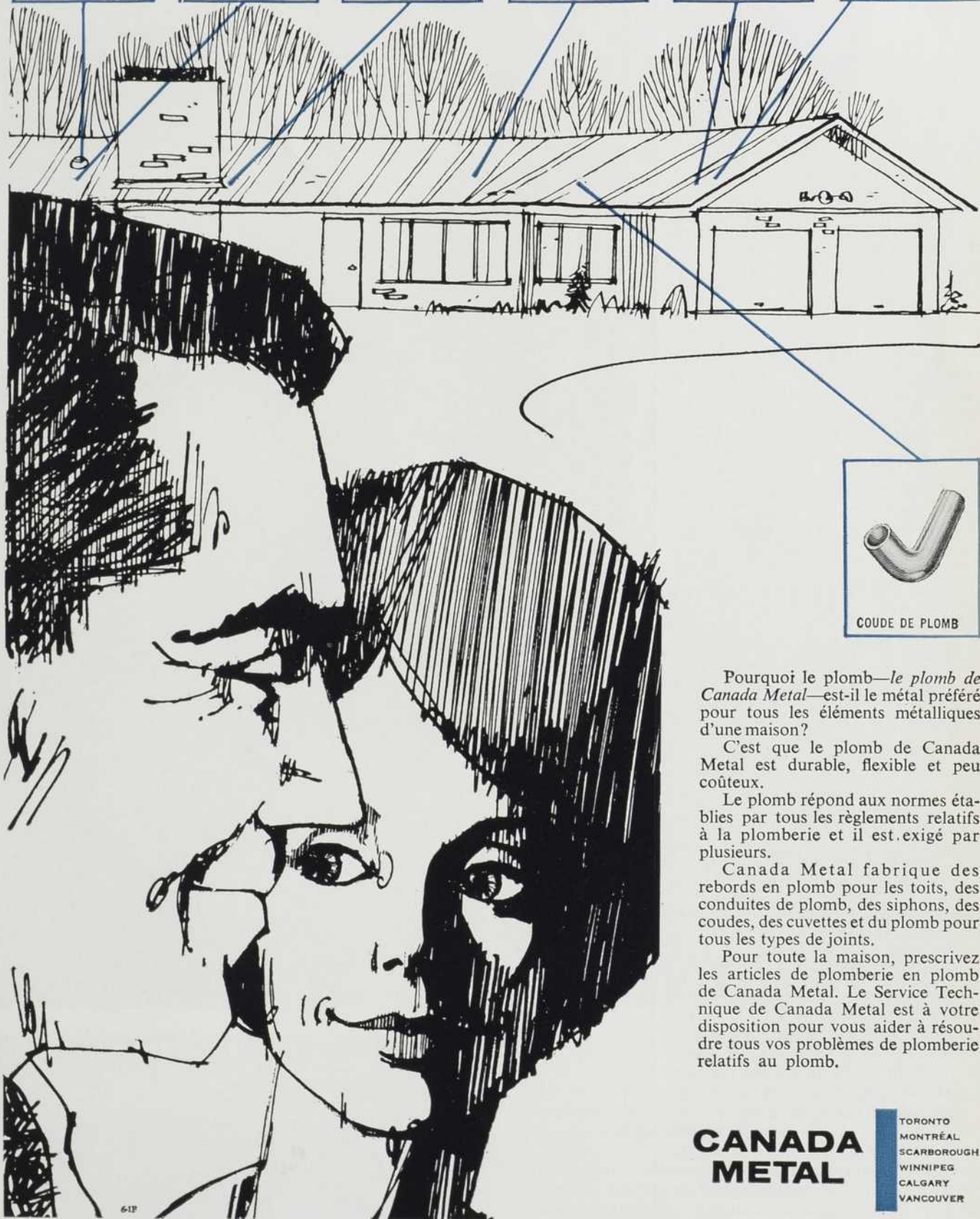
PLOMB EN FEUILLE
POUR LE TOIT



RECEVEUR EN
PLOMB POUR DOUCHE



JOINT DE PLOMB



COUDE DE PLOMB

Pourquoi le plomb—le plomb de *Canada Metal*—est-il le métal préféré pour tous les éléments métalliques d'une maison?

C'est que le plomb de Canada Metal est durable, flexible et peu coûteux.

Le plomb répond aux normes établies par tous les règlements relatifs à la plomberie et il est exigé par plusieurs.

Canada Metal fabrique des rebords en plomb pour les toits, des conduites de plomb, des siphons, des coudes, des cuvettes et du plomb pour tous les types de joints.

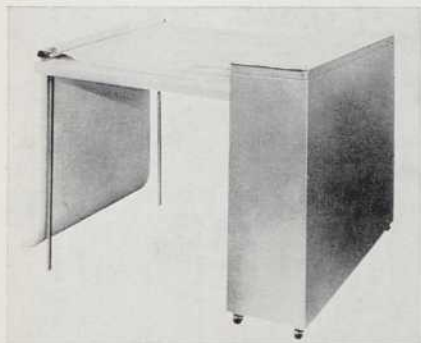
Pour toute la maison, prescrivez les articles de plomberie en plomb de Canada Metal. Le Service Technique de Canada Metal est à votre disposition pour vous aider à résoudre tous vos problèmes de plomberie relatifs au plomb.

**CANADA
METAL**

TORONTO
MONTREAL
SCARBOROUGH
WINNIPEG
CALGARY
VANCOUVER

NOUVEAUX ARTICLES ET MATÉRIAUX

Classeur formant table de travail



W. R. Watkins Co. Ltd., 1151 N. Ave. Kipling, Rexdale, Ont., lance sur le marché des classeurs mobiles en acier formant tables de travail. Offerts en trois grandeurs dans la série Print/Clamp Stacor, ces bacs de classement peuvent loger jusqu'à 1,200 feuilles de 36" x 36"; douze pinces spéciales retiennent plans et dessins sans nécessiter de perçage, d'agrafage ou autre dispositif de fixation. Un panneau fixé au classeur constitue une robuste table de travail; il se rabat sur le côté du classeur. Ce dernier est monté sur 4 roulettes à roulement à billes permettant de le déplacer facilement. De plus, le classeur peut être livré avec un couvercle à fermeture à clé qui le rend inattaquable par l'eau, le feu et la poussière.

Sonnettes à adaptations multiples

Safety Supply Co., 214 est, rue King, Toronto (Montréal: 5545 ouest, rue St-Jacques), présente les sonnettes à structure modulaire Vibratone dont les composants de base sont interchangeables. Exemple: les accessoires de montage modulaires permettent de réaliser six installations différentes à partir du même mécanisme de base; ce dernier pouvant aussi adapter trois timbres de format différent (4", 6" et 10"), sans que le fonctionnement et la sonorité de l'appareil en soient modifiés. Quatre mécanismes de base et trois timbres permettent donc de réaliser 12 sonnettes différentes!



le ferme-porte moderne



Cette station est Castle Frank. En tout, vingt stations sont terminées sur la ligne de métro est-ouest de Toronto. Chaque jour de travail, environ 200,000 personnes mettent à dure épreuve les cent soixante-et-une portes déjà installées.

Toutes les portes de cette nouvelle ligne traversant la ville sont munies d'un ferme-porte standard LCN, fabriqué au Canada par LCN Closers of Canada Limited, 1083 Rangeview Rd., Port Credit, Ont.



saviez-vous que?

LES PLUS DE 50 ANS FORMENT
PLUS DE 30% DE LA
MAIN-D'OEUVRE CANADIENNE

Ils sont

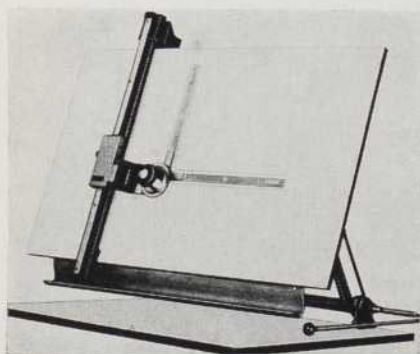
- plus expérimentés
- plus stables
- plus responsables
- plus efficaces.

MINISTÈRE DE LA MAIN-D'OEUVRE ET
DE L'IMMIGRATION



NOUVEAUX ARTICLES ET MATÉRIAUX

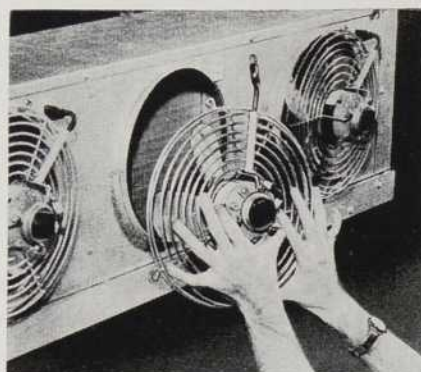
Planche à dessin pour machine à dessiner



Kuhlmann Canada Ltd., P.O. Box 51, N.D.G. Montréal, vient de sortir la planche à dessin Roga utilisable avec la machine à dessiner à glissière Optima Kuhlmann. Cette planche permet à l'ingénieur, à l'architecte ou au dessinateur d'utiliser pleinement son pupitre tout en ayant sous les yeux croquis et dessins sur lesquels il peut ainsi travailler par intervalles. Munie d'un panneau de 28" x 47" offrant une sur-

face à dessin de 28" x 40", elle se fixe facilement au pupitre. Grâce à un dispositif spécial, l'utilisateur peut écrire, lire, calculer ou téléphoner de son pupitre: il suffit de placer la planche à la verticale. C'est également dans cette position qu'on la place lorsqu'on ne s'en sert pas. La machine à dessiner Optima L se déplace facilement le long de cette planche, assurant un dessin précis et libre.

Ventilateurs autonomes



KeepRite Products Ltd., Brantford, Ont., présente un nouvel ensemble de ventilateurs avec moteur individuel offrant un grand nombre de particularités remarquables. D'une grande

souplesse d'installation: lorsqu'on veut les démonter pour les entretenir, il suffit de débrancher la prise et d'enlever trois vis. L'installation de la boîte de jonction encastrée n'exige qu'une seule connexion électrique. Le groupe se compose de gros ventilateurs de 10" assurant une excellente diffusion de l'air à basses vitesses; les moteurs des ventilateurs sont munis de dispositifs de protection thermique. Entièrement fabriqués d'aluminium, ces groupes de ventilation existent en 8 grandeurs d'une capacité de 3900 à 30,000 BTU/heure. Modèles disponibles avec un à 6 ventilateurs.

Nouveau catalogue d'isolant

La Canadian Johns-Manville Co. Ltd. a préparé un nouveau dépliant illustré sur son isolant en mousse de plastique Aérotube, en tube et en feuilles. L'isolant Aérotube en tube peut être utilisé à des températures allant de zéro à 220 F. Il est extrêmement flexible et élastique et il s'applique facilement sur les tuyaux recourbés et les garnitures. On le recommande pour presque tous les genres de tuyaux pour la plomberie, le chauffage, la climatisation et la réfrigération.

Qualité

Les exigences et les méthodes modernes de construction requièrent du béton uniforme, de haute qualité. Il s'obtient surtout avec l'emploi d'un ciment qui possède cette constance de qualité. Notre technique de production et notre département de recherches assurent cette garantie aux fabricants d'un béton constitué des réputés ciments St-Laurent. Si vous avez des problèmes spéciaux, veuillez communiquer avec nous.



**CIMENTS
ST-LAURENT**



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

**LE PATRON TEMPETE-T-IL
SUR LES TRAVAUX
EN RETARD?**



Dites-lui qu'il a tout à fait raison — dites-lui ensuite que vous avez besoin d'une tireuse de blanc à sec **BLU-RAY dans la salle de dessin.** Elle réduit la pression quotidienne — vous donne un imprimé en 22 secondes. Et vous pouvez consacrer plus de temps pour les dessins originaux. Demandez des faits sur l'économie d'opération — et passez-les à votre patron.

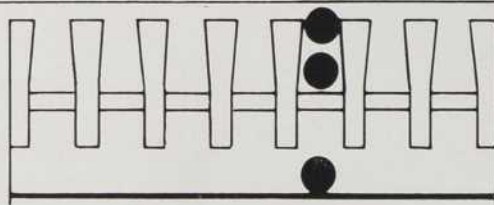
BLU-RAY Norman Wade Co., Ltd.
939 Warden Ave., Scarborough, Ont.

Toronto	Montreal
Vancouver	Ottawa
Halifax	Edmonton
Saint John, N.B.	Quebec



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

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

- **ARCHITECTURE** est la revue spécialisée des architectes, ingénieurs et constructeurs du Québec.
- **ARCHITECTURE** consacre toutes ses colonnes éditoriales aux oeuvres exécutées dans le Québec.
- **ARCHITECTURE** s'est donné comme mission première de mettre en relief les talents et qualités des architectes, ingénieurs et constructeurs du Québec.

TARIFS D'ABONNEMENT

	1 an
Architectes, Ingénieurs et Constructeurs	\$6.
Étudiants en Architecture (4e et 5e années)	\$3.

ARCHITECTURE-Bâtiment-Construction
1061, rue St-Alexandre, Montréal 1, Qué.

Messieurs,

Veuillez trouver ci-joint mon chèque au montant de \$.....
pour un abonnement de à votre revue.

NOM

ADRESSE

VILLE

PROV.

ETUDIANT ARCH. — ING. — CONST. AUTRE (spécifiez)



PRÉPAREZ-VOUS À VISITER ...

LES SALONS DE LA MAISON MODERNE 1967

MONTRÉAL · OTTAWA · QUÉBEC

PALAIS DU COMMERCE, MONTRÉAL

Du 1er au 6 Mars

PLACE STE-FOY, QUÉBEC

Du 16 au 21 Mars

LANSDOWNE PARK, OTTAWA

Du 24 au 29 Avril

Pour les constructeurs d'habitations, entrepreneurs et architectes

Pour tous renseignements, veuillez communiquer avec

EXPOSITIONS INDUSTRIELLES ET COMMERCIALES DU CANADA

Suite 250, Palais du Commerce, 1600, rue Berri, Montréal 24, Téléphone: 842-4846

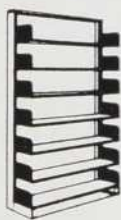
les talents des handicapés sont à votre service

CONSULTEZ
LE CENTRE
DE MAIN-D'OEUVRE
DU CANADA



MINISTÈRE
DE LA
MAIN-D'OEUVRE
ET DE
L'IMMIGRATION

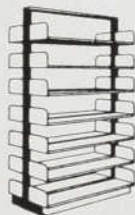
BIBLIOTHÈQUES MÉTALLIQUES



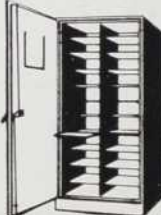
ÉTAGÈRE SIMPLE POUR
BIBLIOTHÈQUE no B-12



ÉTAGÈRE POUR
ENTREPÔT no B-100



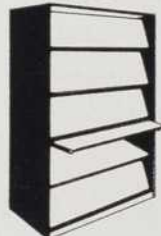
ÉTAGÈRE DOUBLE POUR
BIBLIOTHÈQUE no B-12



ARMOIRE POUR HERBIER
no B-2



ARMOIRE D'ENTREPOSAGE
no B-5



MEUBLE À REVUE
no B-63



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



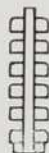
WAGONNETTE no. B-50-B

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

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

NOUVEAUX ARTICLES ET MATÉRIAUX

Chaufferettes pour embrasures de porte

L. J. Wnig Mfg. Co, 176 rue Windsor, Montréal, annonce que les nouvelles chaufferettes au gaz Thermo-Shield sont maintenant fabriquées au Canada. De style ultra-moderne, peu volumineuses — 2' de haut x 55" de large — elles peuvent se poser au-dessus des embrasures de porte (mesurant jusqu'à 12' x 12') de tous établissements industriels et commerciaux: centres d'achats, aires de chargement-déchargement, usines, stations-service, etc. . . Leur débit est de 750,000 BTU/heure avec une colonne de 7". Autres caractéristiques dignes de mention: ventilateur centrifuge assurant un fonctionnement silencieux; brûleur à dosage automatique; utilisent de l'air frais; pas de déchets de combustion; montage facile; panneau de télécommande; disjoncteur de sécurité pour hautes et basses pressions.

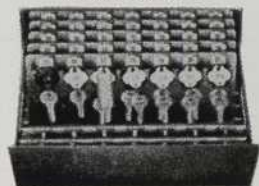
Index des annonceurs

Better Home Builders Show	47
Blu-Ray Inc.	46
Canada Metal Co. Ltd.	41
Ciments Lafarge Québec Ltée	11
Ciment du St-Laurent Ltée	45
Crown Zellerbach Canada Ltd.	13
Domtar Construction Materials Ltd.	Couv. III -10
Fenêtres Clerk Ltée, Les	Couv. IV
International Hardware Co. of Canada Ltd.	12
Division des serrures Russwin	9
Jenkins Bros. Ltd.	42-43
LCN Closers of Canada Ltd.	46
Lord & Fils Ltée	44-47
Ministère de la Main-d'Oeuvre et de l'Immigration	48
Montel Inc.	3-4
Pilkington Glass Ltd.	48
Quincaillerie Durand Ltée	Couv. II
Sargent & Co.	6-7
Steel Co. of Canada Ltd., The	46
Tests de Fondation, Inc.	14
Westeel-Rosco Ltd.	

CHOIX COMPLET EN STOCK DE CABINETS À CLEFS DE MARQUE

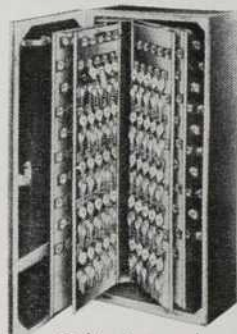


EMBASSY



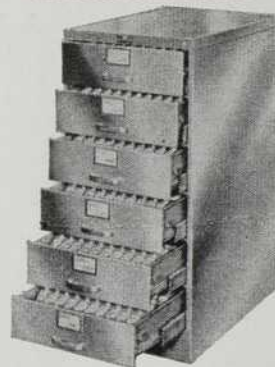
Cabaret à clefs avec index,
d'une capacité de 21 à 49

ARISTOCRAT



Cabinet mural
d'une capacité de 150 à 450

CHANCELLOR



Cabinet à six tiroirs
d'une capacité de 600 à 1680
*Plusieurs autres modèles
disponibles*

Catalogue sur demande
en écrivant ou en appelant
866-3541

QUINCAILLERIE



durand

HARDWARE LTÉE LTD.

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