

3-28

architecture

CONSTRUCTION



1263 AB
22
BIBLIOTHEQUE ST-SULPICE
1700 RUE ST-DENIS
MONTREAL P Q

• OJETS

1 1/2"



Autrefois, seule cette épaisseur était disponible

1 3/4"



Maintenant, nous offrons celle-ci

2"



Et même davantage

**Vous pouvez maintenant choisir
l'épaisseur d'isolant de toiture
dont vous avez besoin, grâce aux
PANNEAUX DE FOAMGLAS**

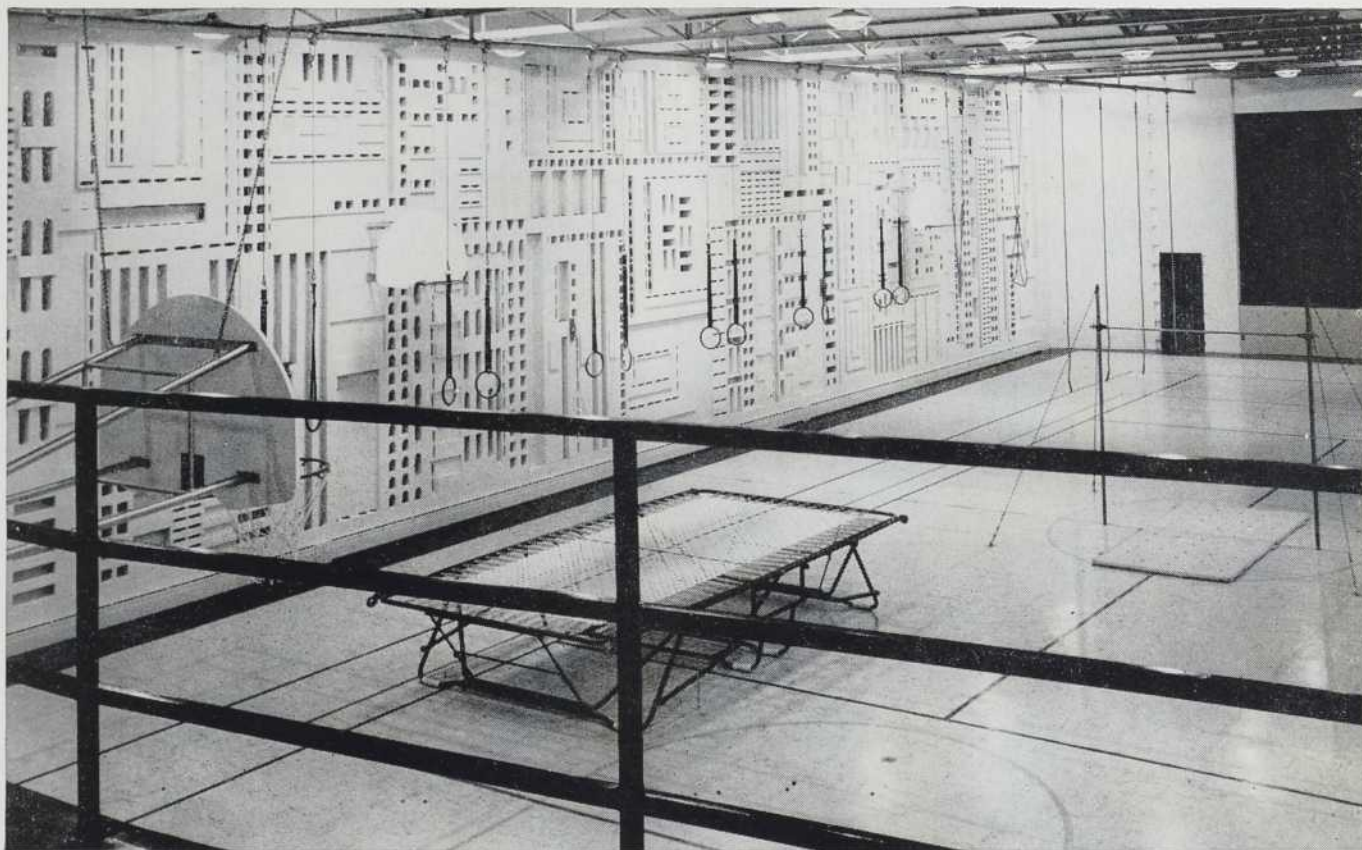
L'isolant en PANNEAUX DE FOAMGLAS que nous avons offert jusqu'à maintenant a fait ses preuves. Mais ce n'était qu'un commencement. Il s'est avéré si populaire que nous

avons dû ajouter deux nouvelles épaisseurs. La qualité et la permanence du FOAMGLAS vous sont maintenant offertes en trois épaisseurs — toutes en panneaux de 2' x 4'. Seul l'isolant FOAMGLAS porte une garantie écrite qu'il n'absorbera pas l'humidité, qu'il conservera son coefficient thermique initial et sa résistance à l'écrasement et demeurera incombustible — durant 20 ans. Demandez le nouveau dépliant sur les PANNEAUX DE FOAMGLAS. Pittsburgh-Corning Corporation, Dépt CB-24, 3333, boul. Cavendish, Montréal, Qué.

PITTSBURGH
PC
CORNING

Distribué par Canadian Pittsburgh Industries, Limited.





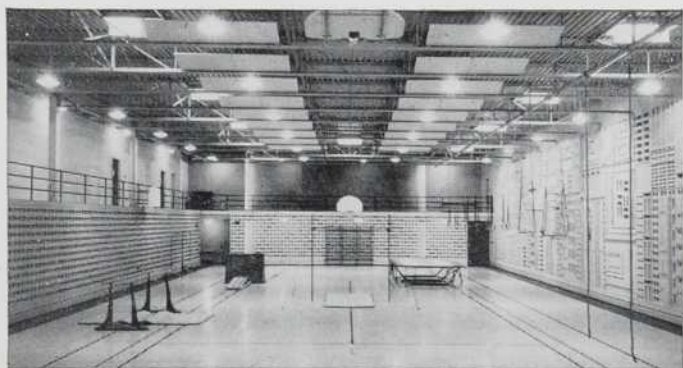
Architecte: Louis-J. Lapierre. Artiste-collaborateur: Mario Mérola. Ingénieurs-conseils (charpente): Cyr & Houle. Entrepreneur général: Roland Gendron Construction Inc. Entrepreneur en maçonnerie: Gilles Trudel. Blocs de béton "Presco" fournis par Canada Iron Foundries Limited (Pipe Division).

UN ARCHITECTE ET UN ARTISTE COMPOSENT UN MUR DÉCORATIF AVEC DES ÉLÉMENTS STANDARD EN MAÇONNERIE DE BÉTON

La maçonnerie de béton se prête aux effets les plus variés et les plus inattendus: on en voit un bel exemple dans ce mur décoratif de 100 pieds de long, qui orne le nouveau gymnase, au Noviciat des Frères de St-Gabriel, à Pierrefonds. Il a été réalisé d'après un carton du peintre Mario Mérola sur une idée de l'architecte Louis-J. Lapierre. Les deux autres côtés de la salle s'ornent de simples murs-écrans, faits eux aussi d'éléments de béton.

Prix de revient modique, frais d'entretien minimes, grandes qualités ignifuges: voilà pourquoi la maçonnerie de béton est tellement utilisée dans la construction des écoles, des hôpitaux et autres édifices. Adressez-vous au plus proche bureau de vente de la compagnie Canada Cement pour obtenir des renseignements et consultations techniques. Pour recevoir une documentation sur les multiples usages de la maçonnerie de béton, veuillez poster le coupon ci-dessous.

CIMENT CANADA



Canada Cement Company, Limited

IMMEUBLE CANADA CEMENT,
PLACE PHILLIPS, MONTRÉAL.

BUREAUX DE VENTE: Moncton •
Québec • Montréal • Ottawa •
Toronto • Winnipeg •
Regina • Saskatoon •
Calgary • Edmonton

Veuillez
m'envoyer
les brochures
suivantes:

- ☐ Pratique Recommandée pour la Pose des Blocs de Béton
- ☐ Ciment à Maçonnerie "Canada"
- ☐ Idées Créatrices pour Murs en Maçonnerie de Béton
- ☐ Concrete Masonry Handbook for Architects, Engineers and Builders

Détachez ce coupon et postez-le avec un de vos en-têtes de lettres.



Les serrures "très en demande": Les Russwin dix-pênes à encastrer!



Les serrures dix-pênes Russwin à encastrer sont disponibles avec ou sans écusson, en un grand choix de modèles et de finis.

R.U. 4322F

"Très en demande", voilà une qualité dominante des serrures dix-pênes Russwin à encastrer. Ce sont les serrures les plus employées dans les écoles et universités.

Solidité remarquable—Ces boîtiers sont gros et solides, et les pièces le sont également.

Adaptabilité unique—Modifications faciles en ajoutant ou réarrangement simplement les pièces.

Grande simplicité—Construction simple et robuste facilitant l'entretien (rarement nécessaire !)

Voyez votre distributeur Russwin. Ou, pour obtenir des imprimés, écrivez à: Russwin Belleville Lock Division, International Hardware Company of Canada Limited, Belleville, Ontario.

Autres préférées pour les écoles: serrures Uniloc Russwin, serrures cylindriques Stilemaker, verrous de sortie, arrêts de porte, ferme-porte et ferrures diverses.

RUSSWIN

Rédacteur Jacques Varry, B.A.

Rédacteur-Europe Jacques Andrieu

Adjointe à la rédaction Huguette Parent

COMITE CONSULTATIF DE REDACTION

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

Architectes — Louis N. Audet, F.R.A.I.C.,
André Blouin, D.P.L.G.F., Jean Dam-
phousse, A.D.B.A., Ernest Denoncourt,
B.A.A., Léonce Desgagné, A.D.B.A.,
Georges de Varennes, F.R.A.I.C., Ronald
Dumais, A.D.B.A., Gaston Gagnier,
A.D.B.A., J.-Y. Langlois, A.D.B.A., Eu-
gène Larose, F.R.A.I.C., Lucien Main-
guy, F.R.A.I.C., Henri Mercier,
F.R.A.I.C., Pierre Morency, F.R.A.I.C.,
Maurice Payette, F.R.A.I.C., Lucien
Sarraz-Bournet, B.A.A.

Urbaniste — Georges Robert.

Ingénieurs — Gérard-O. Beaulieu, Ing. P.,
Armand-E. Bourbeau, Ing. P., Ignace
Brouillet, Ing. P., Henri Gaudetroy,
Ing. P., Paul-E. Morissette, Ing. P., G.
Lorne Wiggs, Ing. P.

Constructeurs — Jacques Boileau, Fer-
nand Guay, René Thomas.

Conseiller juridique — Me Bernard Sara-
zin, c.r.

Éditeur Aubrey Joel

Éditeur conseil Eugène Charbonneau

Gérant Charles F. Shewell

Gérant pour le
Québec Claude Beauchamp

Tirage George Rubinstein

Gérant G. L. Funston
(Région est)

Production James Miller

Publicité

Québec — Russell Davies
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
1485 Ottawa Ave., West Vancouver, B.C.
Tél.: 922-1955

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

architecture

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

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 19 — NUMÉRO 214 — FÉVRIER 1964

S O M M A I R E

Éditorial

21

Jacques Varry, rédacteur

Projets

2 à 33

Le Métro de Montréal

Présentation

Station Beaubien

Roger d'Astous, architecte

Station Mont-Royal

Victor Prus, architecte

Station Jarry

Bland-Lemoyne-Edwards-Shine, architectes

Station Crémazie

Architectes de la Cité de Montréal

Station Berri-Demontigny

Longpré & Marchand, architectes

Ouvrage-Thème pour l'Exposition de 1967

D'Astous & Pothier, architectes

Comptes rendus

34 et 35

Comité exécutif de l'Association des Architectes
de la Province de Québec, pour 1964.
Comité exécutif de l'Association des Constructeurs
d'Habitations du District de Montréal pour 1964.

Étudiants

26 et 27

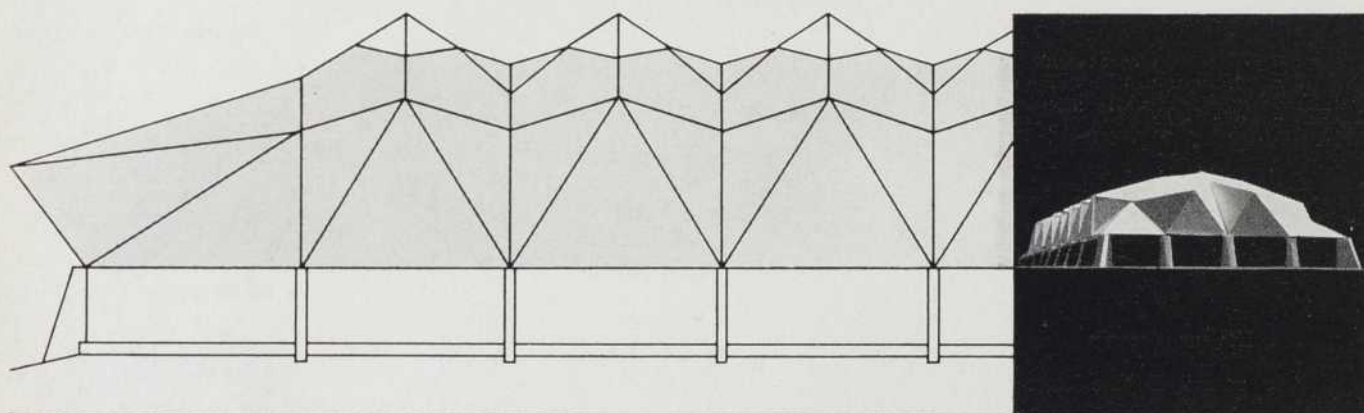
Projets-esquisses sur le thème Expo-67

Nouvelles et Communiqués

28

ARCHITECTURE-Bâtiment-Construction, 1061, rue St-Alexandre, Montréal, est publié par Southam Business Publications Limited, Don Mills, Ont. Président du Conseil: St. Clair Balfour; Président et directeur exécutif: James A. Daly. — Abonnements: Canada: \$6.00 par année; États-Unis: \$10.00 par année; autres pays: \$25.00 par année. — Imprimé au Canada par Wallace Press (1962) Ltd., Montréal. — Membre de la Canadian Circulations Audit Board, Inc. Membre de la Business Newspapers Association of Canada. Classé dans l'index de périodiques canadiens. Tous droits réservés pour tous pays.

Le toit du nouveau laboratoire d'essai des contreplaqués, à Vancouver-Nord, B.C., présente une adaptation originale de l'emploi des panneaux de contreplaqué comme revêtement partiellement autoportant. Ce toit est constitué de 86 sections de contreplaqué, de formes triangulaire et trapézoïdale, couvrant une surface totale de 7,200 pieds carrés. De l'extérieur, le toit présente des jeux complexes d'ombres et de lumières, tandis que, vu de l'intérieur, il crée une grande impression d'espace. Dans la partie du laboratoire qui est d'un seul tenant, la succession d'arcs élevés présente un aspect d'une variété exceptionnelle pour une charpente à grande portée comme celle-ci. En plus de sa signification esthétique, le toit est conçu de façon à tirer profit des propriétés structurales du contreplaqué.



VARIATIONS SUR LE THÈME DU CONTREPLAQUÉ

Les éléments de contreplaqué sont en partie autoportants, et servent à renforcer les légers axes de charpente faits de lamellés collés. Ces éléments ont été en grande partie préfabriqués et un enduit de plastique renforcé de fibre de verre y a été appliqué à l'usine. Des lanterneaux en verre translucide ont été placés sur le faite après l'installation des éléments de contreplaqué.

La variété des formes utilisées pour le toit témoigne des possibilités architecturales des panneaux de contreplaqué. Le représentant de la P.M.B.C. est à votre disposition pour vous fournir des renseignements sur les nouvelles utilisations du contreplaqué de sapin à colle imperméable, en éléments de charpente et sous autres formes.

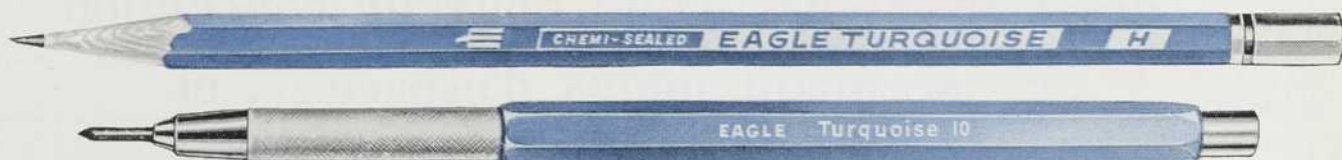
Le bâtiment du laboratoire d'essai des contreplaqués est l'oeuvre de: J. O. McCutcheon, ing. méc., qui en a été l'ingénieur-conseil; R. J. Thom, M.R.A.I.C., architecte-conseil; F. R. Brown, ing. p., ingénieur-conseil en électrotechnique.

CONTREPLAQUÉ DE SAPIN à colle imperméable

Plywood Manufacturers Association of B.C., Vancouver, B.C.

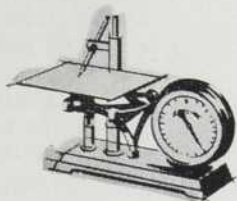
SP-63-1F

Des faits (en voulez-vous, en voilà!) prouvent que la meilleure marque de crayons et de mines à dessiner est Eagle Turquoise



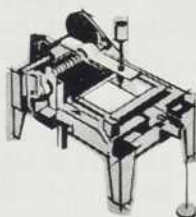
Des essais de laboratoire – et non de simples opinions –
prouvent que Eagle Turquoise donne des performances
supérieures à celles de tous les autres crayons ou mines.

La pointe plus forte se
casse plus difficilement...
économise un temps
précieux passé à la tailler.



La preuve: nous cassons des pointes
afin que vous ne les cassiez pas. La
pointe des Eagle Turquoise possède
une résistance supérieure de 16 à 24%
en moyenne. Ce fait est démontré
lorsqu'on presse la pointe sur une
balance ultra-sensible qui mesure son
point de rupture.

La pointe plus durable reste
fine plus longtemps.



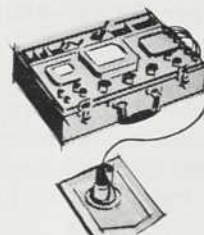
Vous n'avez donc pas à perdre de
temps à l'affûter. La preuve: Eagle
Turquoise a un coefficient d'usure in-
férieur de 38 à 60% à celui d'autres
crayons. Ce fait est établi quand les
pointes sont mesurées au moyen d'un
micromètre après que les crayons
aient mécaniquement recouvert une
surface identique.

La mine plus douce glisse
plus rapidement...
économise au dessinateur
un temps précieux.



La preuve: Eagle Turquoise est plus
lisse de 3 à 31%. Ce fait surprenant
est mesuré au moyen d'un immense
pendule. Un crayon sert de "frein" au
balancier du pendule. Plus la mine est
lisse, plus longtemps le pendule se
déplace. Ce facteur est mesuré en
minutes et en secondes.

Les traits plus opaques
donnent de meilleures
reproductions... écono-
misent des heures passées
à redessiner des plans.



La preuve: l'opacité du Eagle Tur-
quoise est en moyenne 92% plus
grande. Les bleus ont une définition
supérieure de 80% pour les six quali-
tés principales. Un appareil calibré de
0 pour transparence complète à 100
pour opacité complète mesure le coef-
ficient d'opacité.



Des essais de contrôle de qualité tels que ceux qui viennent
d'être décrits et des formules particulières pour chaque type
de mine vous assurent que chacune des 17 qualités des
Eagle Turquoise (de 6B à 9H) offre constamment le même

degré de résistance, de douceur, d'opacité et de durée.
Si vous travaillez sur la pellicule, l'Eagle Turquoise Filmo-
graph possède les mêmes qualités remarquables que les autres
Eagle Turquoise.

Demandez notre trousse d'échantillonnage gratuite. Servez-vous de cette trousse pour comparer la marque Eagle
Turquoise avec le crayon ou la mine dont vous vous servez en ce moment. Vous pourrez vous prouver à vous-même que
la qualité Eagle Turquoise est incomparable. Veuillez écrire à notre adresse à Toronto: 2200 Yonge Street.



Fabriquée par
EAGLE PENCIL COMPANY of CANADA, Ltd.
Drummondville • Toronto

TRANE VOUS OFFRE...

**des ventilateurs d'une nouvelle conception
... occupant moins d'espace ... et
disponibles avec l'air climatisé!**

Les unités possèdent cette apparence "encastrée" moderne, occupent moins d'espace dans les classes, répondent à toutes les exigences.

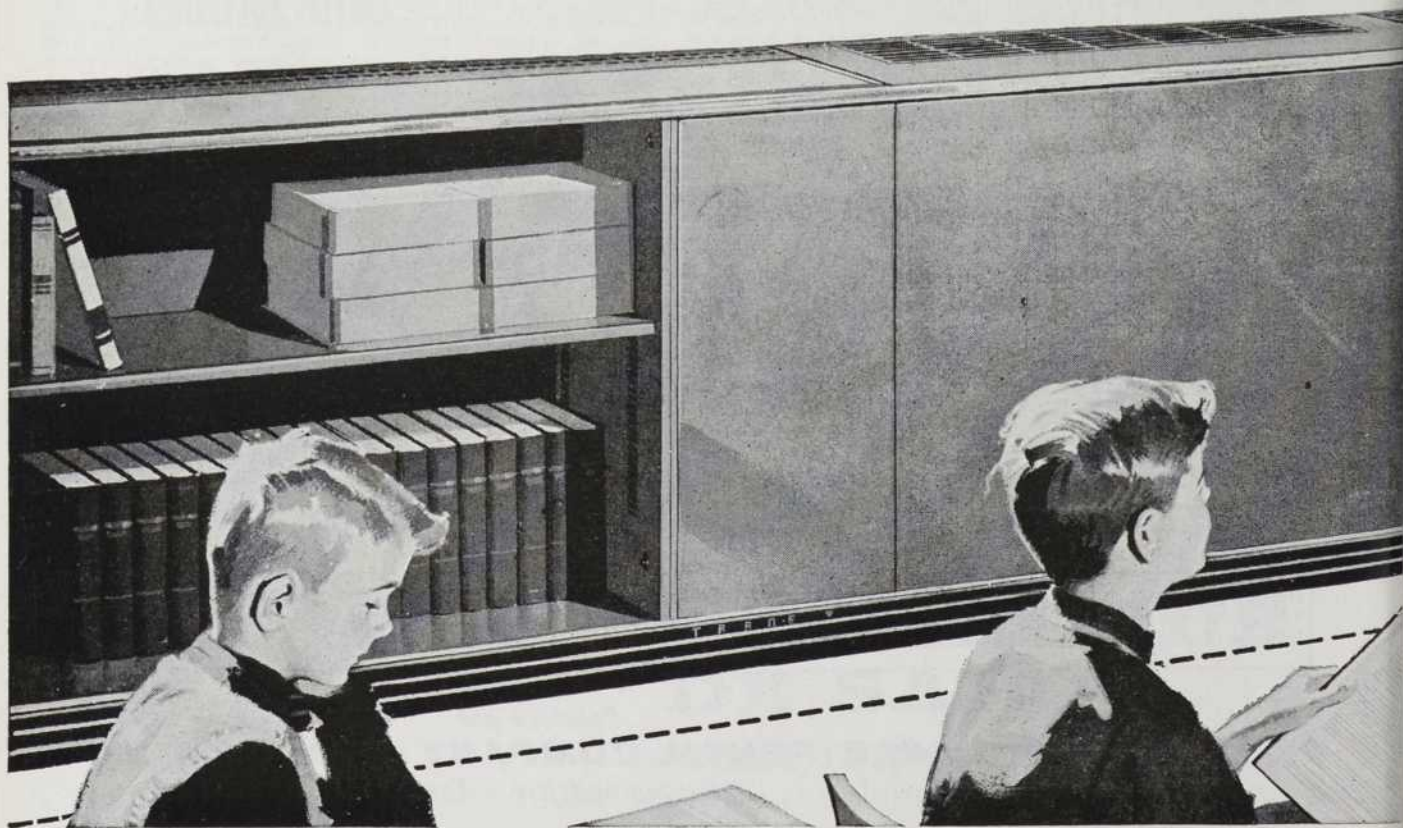
Lorsqu'un groupe d'architectes, spécialistes dans la construction d'écoles, examinèrent pour la première fois les ventilateurs TRANE, ils déclarèrent . . . "La conception la plus évoluée . . . , plus belle apparence, les plus compacts . . ."

Ces ventilateurs modernes TRANE sont plus compact que les autres. L'espace qu'ils libèrent le long des murs signifie plus de dégagement. Les ventilateurs TRANE rehaussent la conception et la décoration des écoles modernes. La garniture harmonisante unit les divers éléments en un tout ininterrompue. La surface supérieure est revêtue d'un

matériau rigide à motifs qui rehausse l'apparence, résiste à l'usure.

Et maintenant, le système de ventilateurs TRANE vous est offert avec climatisation d'air à l'année longue. L'alimentateur d'eau froide pour l'air climatisé peut faire partie du système lors de son installation ou être ajouté plus tard. La même gaine sert pour tous les genres de systèmes : eau chaude, vapeur, eau froide ou chauffage à l'électricité.

Pour tous les détails au sujet des nouveaux ventilateurs TRANE, téléphonez au bureau de vente TRANE de votre localité; ou écrivez à TRANE, Toronto 14, Ont.



**Les ventilateurs TRANE
apportent ces
caractéristiques importantes
pour la
classe moderne.**

- **Conception qui économise de l'espace.** Ces unités, les plus compactes de toutes, vous donnent plus d'espace utile dans les classes. Toutes les unités ordinaires de 28" et 32" de hauteur ont 11 5/8" de profondeur. Les appareils à air climatisé KINETIC BARRIER, de 28" de hauteur ont 14 7/8" de profondeur.
- **Apparence moderne.** La garniture harmonisante unit les divers éléments en un tout ininterrompu. D'agréables tablettes très utiles pour l'entreposage et le rangement complètent la gaine.
- **Versatilité.** Les ventilateurs TRANE vous procurent le genre de système dont vous avez besoin. Cinq modèles de base répondent aux exigences de tout école, toute température. La même gaine peu encombrante se prête à tous les genres.
- **Action exclusive Kinetic Barrier.** Procure ventilation et chauffage pulsés ininterrompus grâce à ses vastes appareils. Élimine les courants d'air, les coins lourds . . . un climat idéal toute la journée durant.

TRANE

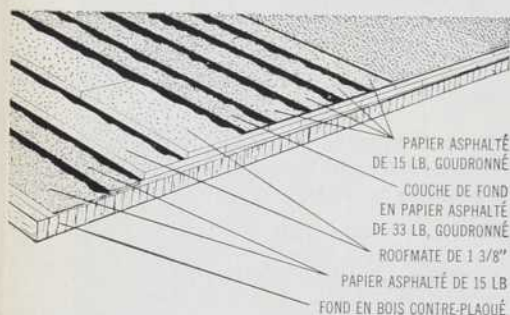
Pour toute condition d'air

Manufacturiers d'appareils de climatisation,
chauffage, ventilation et transmission de la chaleur.
5175, ave Western, Montréal, Qué.
20, rue St-Jean, Québec, Qué.



Les ventilateurs TRANE économisent de l'espace de grande valeur

Le nouveau ventilateur TRANE est 21% plus mince que les unités de chauffage d'autres manufacturiers . . . 29% plus mince que les unités chauffage-climatisation d'autres manufacturiers (d'autres marques ont jusqu'à 16 3/8" de profondeur). La même gaine peu encombrante se prête à tous les systèmes — eau, vapeur, électricité.



Styrospan et Roofmate isolent un entrepôt frigorifique—Un emploi vraiment unique de l'isolant en mousse sous forme rigide. L'entrepôt, hermétiquement fermé, a des murs revêtus d'une couche de Styrospan de 3" et une toiture multicouche comprenant une épaisseur de 3 1/2" (min.) de Roofmate. Tout en étant très léger (densité environ 2.4 onces par pied, mesure planche), les panneaux de Roofmate offrent une résistance à la compression de 4,320 lb par pied carré et supportent aisément le poids des ouvriers et des machines. Roofmate n'est pas un sandwich mais un matériau refoulé possédant une surface résistante.

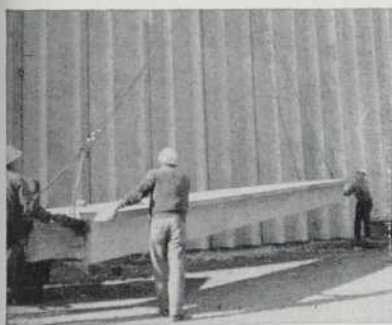
STYROFOAM*

STYROSPAN*

l'isolation permanente à la mousse de plastique dans la construction



Styrofoam réduit les dépenses de chauffage—Styrofoam est un isolant thermique de valeur supérieure qui offre un excellent accrochage pour le plâtre. A la longue, il permet de réduire sensiblement les dépenses annuelles de chauffage: par exemple, de 8½¢ par pied carré dans l'édifice Montreal Life. Grâce au prix peu élevé du montage, il se révèle d'emblée d'une grande économie. Le Styrofoam rigide ne pourrit pas, se pose rapidement (2000 pieds, environ, par homme, par jour). Les économies qui résultent de l'emploi du Styrofoam pour le propriétaire d'un immeuble compensent largement le faible déboursé supplémentaire que ce matériau représente.



Panneaux sandwich Béton-Styrofoam*—L'industrie du bâtiment cherchait depuis longtemps à obtenir un panneau isolant préfabriqué pouvant servir de mur porteur ou de plate-forme pour les toitures. La solution a été trouvée récemment dans les panneaux sandwich à section en "T", formés de couches accolées de béton armé, de Styrofoam et de béton. Ces panneaux constituent *par eux-mêmes un parfait isolant permanent* contre la chaleur et la vapeur d'eau. Leur poids est faible, le collage est permanent et le montage rapide.



Quais flottants en Styrofoam à l'épreuve de la glace—Il existe maintenant des quais qui peuvent rester dans l'eau toute l'année, flottant sur des "billes" en Styrofoam d'une grande légèreté qui suivent les mouvements de la glace. Le Styrofoam unicellulaire est *exempt d'action de capillarité*; il est rigide, peu coûteux et ne pourrit pas. Les quais flottants sur Styrofoam n'exigent que peu d'entretien et n'ont pas à être démontés avant le gel des eaux et, ensuite, remis en place au printemps.

Ceci est un service que nous vous proposons. Il est à la portée de votre téléphone. A Montréal, appelez: 279-8411.

L'aide technique d'Insulfoam est à la disposition de toutes les personnes utilisant ou désirant utiliser la mousse de polystyrène expansée. Cette aide peut être précieuse pour l'étude des devis et pour la solution de problèmes d'application difficile. Les conseillers d'Insulfoam ont contribué par leur expérience, leur esprit d'initiative et leur ingéniosité, à la réussite de centaines de projets comportant l'emploi de l'isolant en mousse rigide. Peut-être pourront-ils vous faire gagner du temps et de l'argent à vous aussi.

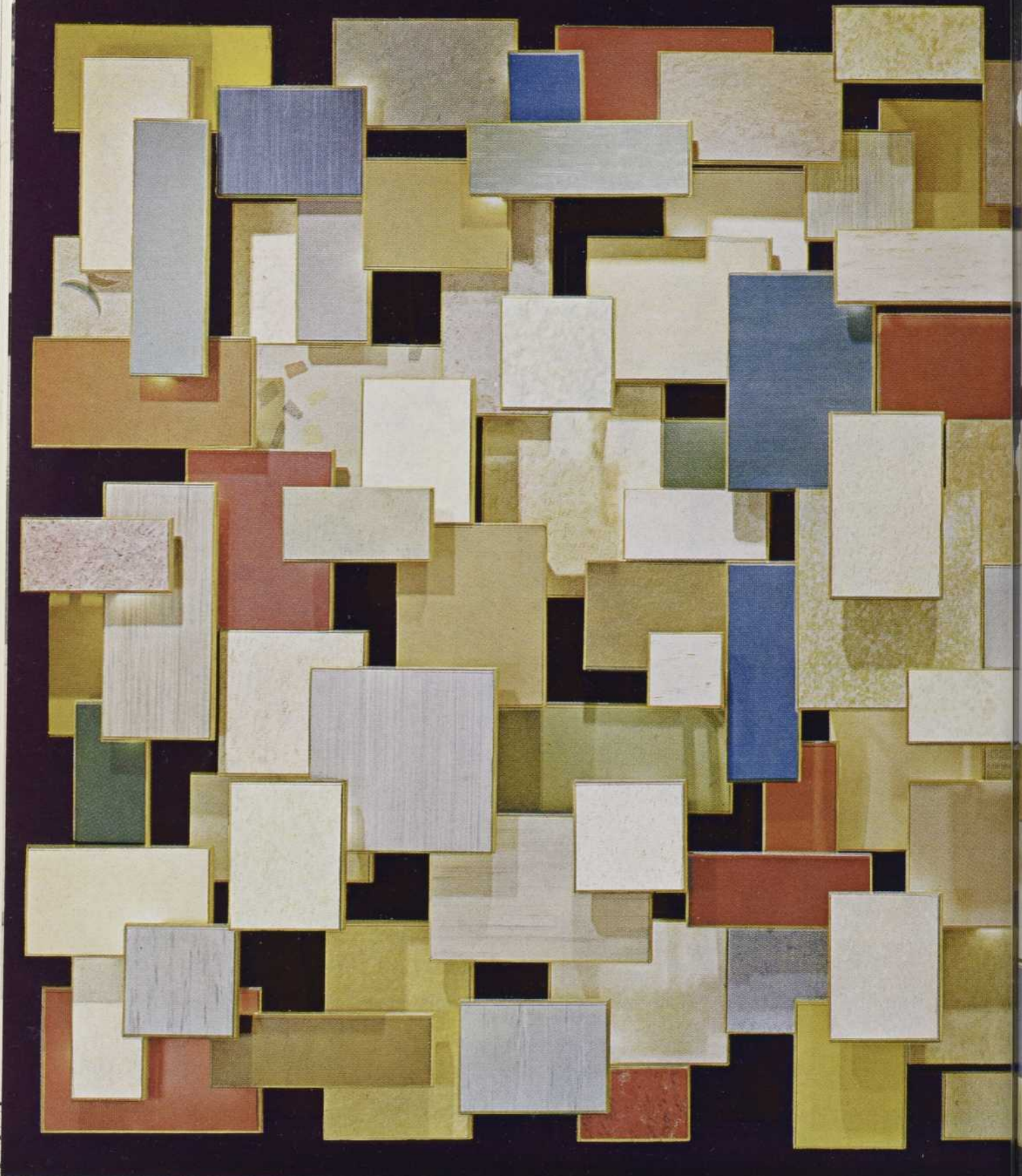
INSULFOAM LIMITED

547, RUE ST-ROCH, MONTRÉAL

*Marques déposées de Dow Chemical Canada.

ROOFMATE*

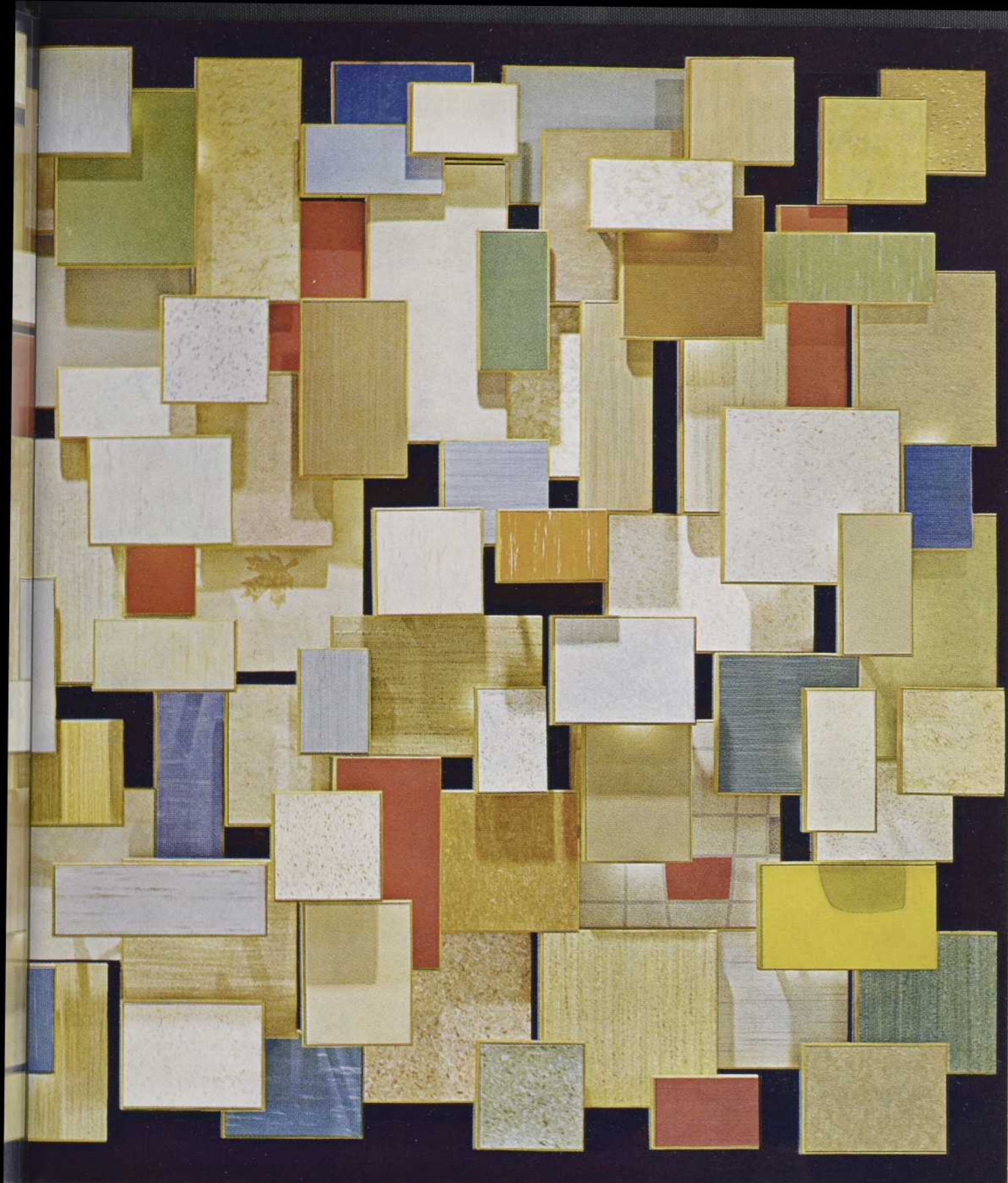
SARALOY*



DES COULEURS

LA COLLECTION 1964 DES COUVRE-PLANCHERS DOMINION EN OFFRE

À FOISON!



DES COULEURS À FOISON POUR 1964! Une fois encore, les nouveaux couvre-planchers Dominion offrent le plus grand choix de couleurs et de motifs modernes jamais présenté par un même fabricant—c'est-à-dire plus de 700 modèles différents, depuis les linoléums classiques jusqu'aux toutes dernières créations en pur vinyle, aux décors exotiques et recherchés.

LES MARCHANDS DE COUVRE-PLANCHERS exposent actuellement les derniers couvre-planchers DOMINION—vinyle massif, vinyle-amianté ou linoléum, en tuiles, en planchettes, ou à la verge, avec ou sans incrustations ou motifs! Documentation détaillée sur demande en écrivant à Dominion Oilcloth & Linoleum Co. Limited, 2200 est, rue Ste-Catherine, Montréal.

VOUS ÊTES INVITÉS à venir voir *tous* les nouveaux COUVRE-PLANCHERS DOMINION: rendez-vous au nouveau Centre des couvre-planchers Dominion, sur l'esplanade, Place Ville-Marie, à Montréal.

Nouveaux



COUVRE-PLANCHERS DOMINION

Les plus récentes créations dans le domaine des couvre-planchers

Les temps
peuvent changer...
mais les
hauts standards Jenkins
demeurent

Les produits peuvent être modifiés, de nouvelles améliorations incorporées, de nouvelles techniques utilisées... mais les standards Jenkins de qualité, d'habileté et de conscience professionnelles restent au même haut niveau qu'en ce jour de 1869, où fut publiée pour la première fois "Une offre équitable".

Une offre équitable

"Si après avoir posé le robinet Jenkins que nous vous aurons recommandé pour votre type d'installation à l'endroit le moins favorable — là où les autres robinets ne restent pas étanches — vous constatez qu'il n'est pas parfaitement étanche ou qu'il ne retient pas la vapeur, l'huile, les acides, l'eau ou autres fluides plus longtemps que tout autre robinet, nous vous invitons à nous le retourner et votre argent vous sera remboursé."

Jenkins Bros Limited

Pendant plus de 90 ans, les acheteurs de robinets Jenkins ont reçu cette assurance sans égale, invitant la mise à l'épreuve du rendement des robinets Jenkins, non seulement dans des installations ordinaires, mais aussi dans les plus difficiles que l'on puisse trouver.

Cette offre est encore publiée de temps en temps pour rappeler que les hauts standards Jenkins sont partie intégrante de chacun des robinets vendus par cette firme. Jenkins Bros., Limited, Lachine.

JENKINS
LOOK FOR THE JENKINS DIAMOND
VALVES



VENDUS PARTOUT PAR LES PRINCIPAUX DISTRIBUTEURS

Du NOUVEAU... par **ANACONDA**

Tube en cuivre Type "H" pour l'hydronique pour le chauffage à eau chaude à basse pression

Membre
du Conseil
Canadien en
Hydronique

Anaconda annonce un tube en cuivre entièrement nouveau, meilleur marché, plus mince, qui permet au chauffage hydronique de concurrencer le marché. Il s'emploie avec les mêmes raccords que le tube en cuivre classique; il possède les mêmes caractéristiques, y compris la facilité de pose et la résistance à la corrosion. Le tube en cuivre Anaconda Type "H" pour l'hydronique est offert en longueurs de 12', à trempe dure et coloré blanc selon le code dans les dimensions nominales de 1/2", 3/4 et 1".

Anaconda fabrique le plus vaste assortiment de produits en cuivre et en alliages de cuivre au Canada pour fins industrielles et de construction, y compris du tube et des métaux architecturaux. Anaconda American Brass Limited, New Toronto, Ontario. Bureaux de ventes: Québec, Montréal, Winnipeg, Calgary, Vancouver.

ANACONDA

TUBE EN CUIVRE TYPE "H" POUR L'HYDRONIQUE

Fait au Canada par Anaconda American Brass Limited

C-6401-BAF

Quels avantages puis-je attendre en exigeant l'usage de **POZZOLITH!**



MEILLEURE PLASTICITÉ DU BÉTON

Pozzolith permet de réduire au maximum la quantité d'eau nécessaire pour obtenir un béton de la plasticité voulue. Il procure un béton plus plastique, plus facile à manipuler et à placer, réduisant ainsi le fissurage, la formation de poches de gravier et de traînées sableuses qui sont souvent le résultat d'une mauvaise plasticité.

COMPORTEMENTS VARIABLES DU BÉTON

Diverses formules particulières de Pozzolith permettent d'agir sur le temps de prise (normale, retardée ou avancée) en fonction des conditions du travail exigées pour les manipulations, le placement et la finition du béton. Partout au Canada, les producteurs de béton préparé, secondés par les conseils des représentants de Master Builders, sont en mesure de vous fournir un béton offrant le temps de prise désiré.

DU BÉTON RÉSISTANT ET DURABLE

Pozzolith vous garantit du béton de résistance supérieure, plus imperméable, plus durable, et dont le placement coûte moins cher. Ce béton peut offrir, par rapport à d'autres, une résistance à la compression et à la flexion de 25% supérieure, et une adhérence à l'acier de 40 pour cent plus forte.

EMPLOIS PLUS ÉTENDUS DU BÉTON

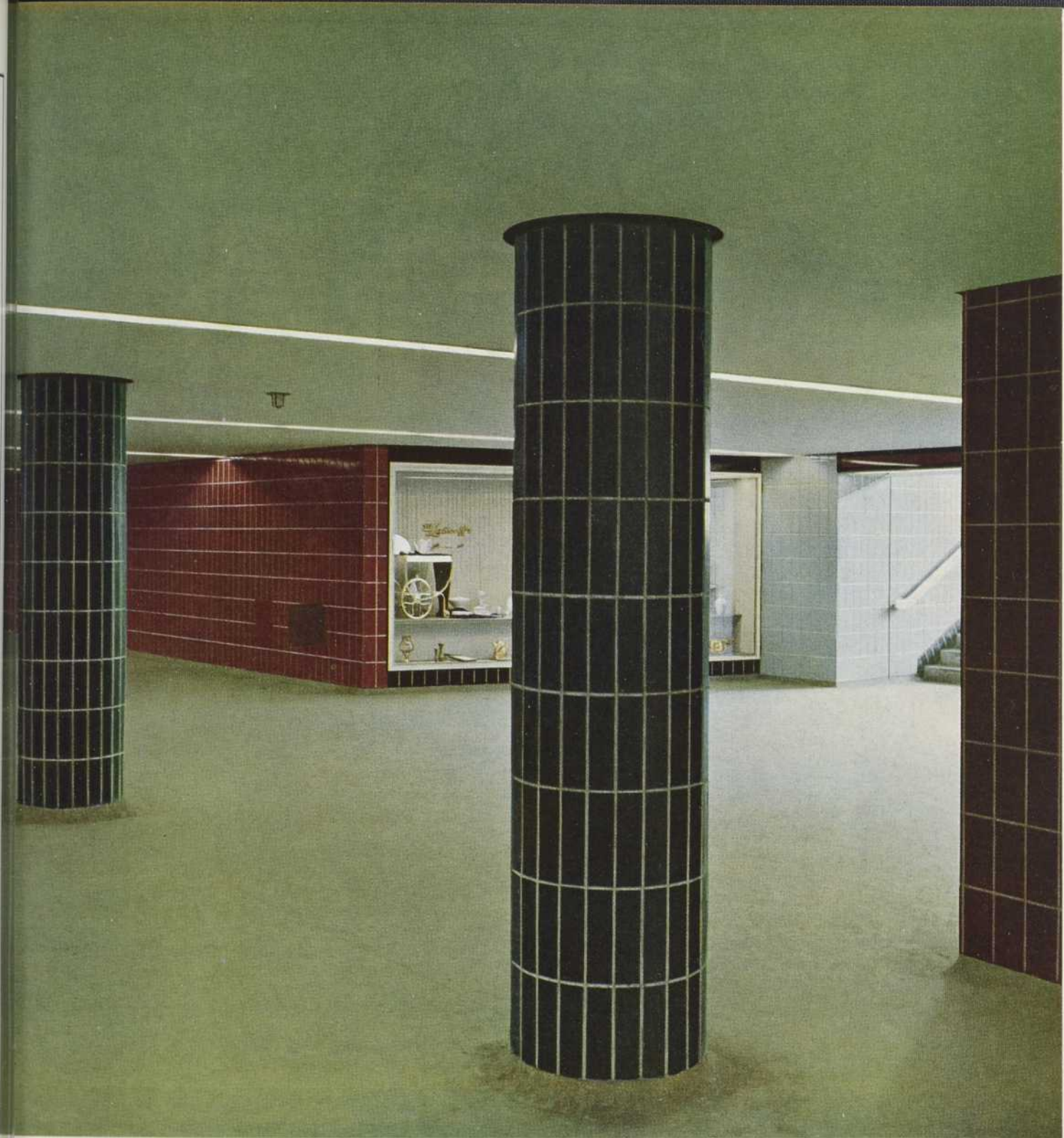
Pozzolith, fabriqué au Canada avec des matières premières provenant du Québec, multiplie les emplois qu'on peut attendre du béton, augmentant ainsi ses qualités prévisibles pour permettre des créations architecturales vraiment originales.

**En résumé, Pozzolith vous donne le type de béton
que vous recherchez, préparation après préparation.**

POZZOLITH *
Un produit de
MASTER BUILDERS®

*POZZOLITH, marque déposée de The Master Builders Company, Limited,
filiale "Matériaux de Construction" de **MARTIN MARIETTA**

MC-5307 PF



CÉRAMIQUE ARCHITECTURALE
GAIL INTERNATIONAL
 "BRICKPLATE"

Distributeur exclusif :



3835 est, rue Notre Dame, Montréal, Qué.
 LA. 7-2311

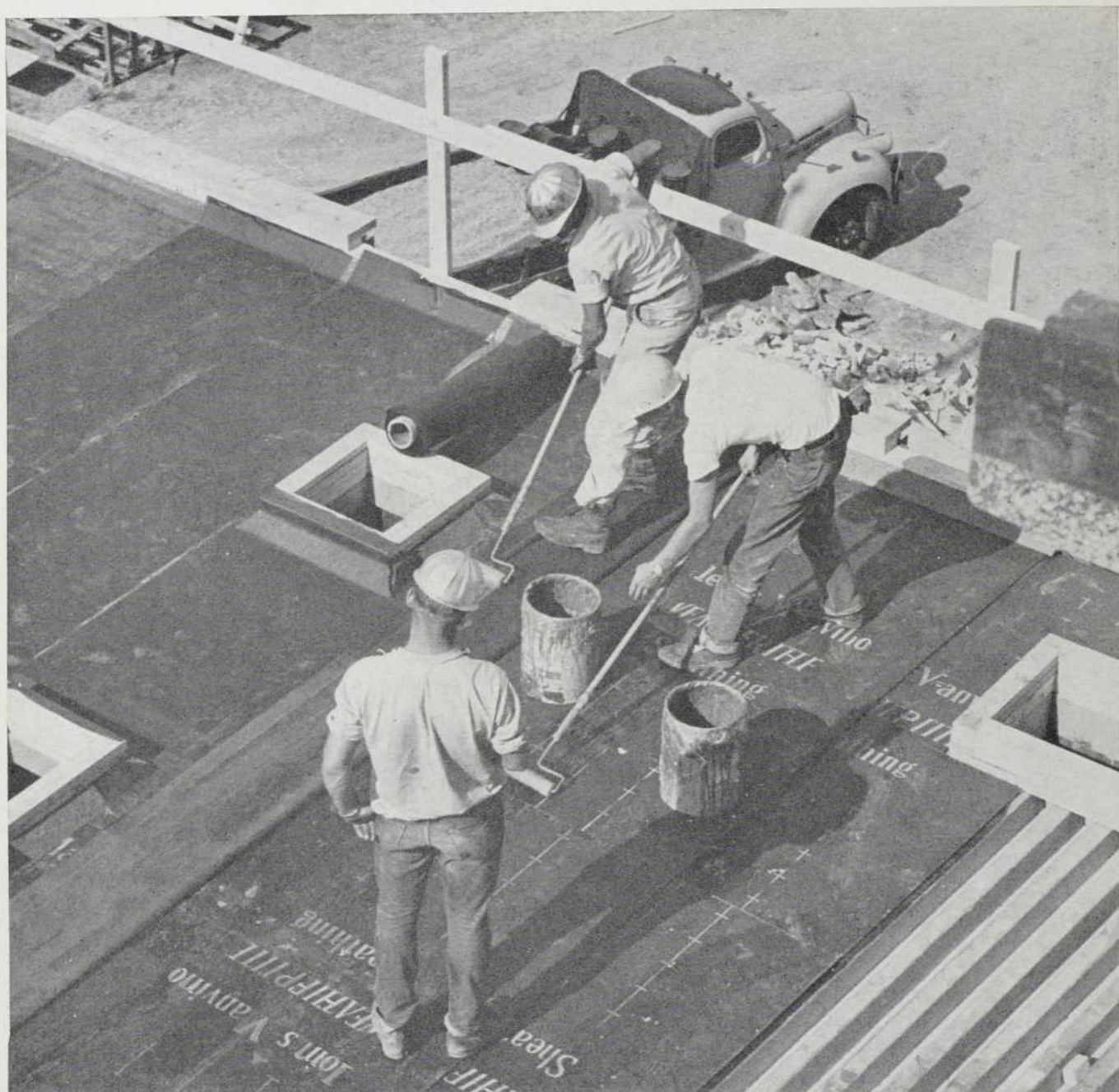
Revêtement céramique d'une station de métro.

Revêtement des tunnels
 et passages souterrains :

- non-réfléchissant
- ingélif
- absolument résistant
- entretien facile
- durabilité illimitée

Ce matériau a fait preuve de qualité supérieure à travers le monde entier.





Les membranes de butyl, le plus important progrès depuis l'emploi du bitume

Rien ne ressemble plus à un toit qu'un autre toit. Du moins en était-il ainsi depuis près de 6,000 ans. Mais maintenant, les membranes de butyl POLYSAR* posées en toiture ont changé bien des choses, notamment en rendant plus confortables les maisons pour ceux qui les occupent et plus faciles à couvrir pour ceux qui les construisent. Les toits faits de membranes de butyl POLYSAR résistent à toutes les intempéries: soleil, vent, pluie, grêle, neige et glace. Même l'eau bouillante ne peut y pénétrer. (Un toit en membranes de butyl a parfaitement résisté aux intempéries pendant 15 ans, dans le sud-ouest des États-Unis.) Les membranes de butyl POLYSAR se prêtent aux mouvements du planchéage du toit, et elles restent souples de 65 degrés sous zéro à 200 degrés au-dessus de zéro. Ce nouveau matériau aux usages variés a un rôle important

à jouer partout où la résistance aux intempéries et à l'eau constitue un facteur essentiel. On peut le couper pour lui donner des formes irrégulières, le coller en permanence avec des adhésifs à froid, et le poser par une température de 20 degrés sous zéro. L'entretien d'une couverture en POLYSAR est aussi simple que la réparation d'une chambre à air, et les économies de frais de transport que procure l'emploi de ce matériau, peuvent être importantes pour les chantiers de construction éloignés. Le toit en membranes de butyl pèse moins que le dixième d'un toit multicouches ordinaire et le seul matériel nécessaire pour la pose comprend un rouleau à colle et des cisailles. Pour plus de renseignements, ou pour recevoir la visite d'un représentant technique POLYSAR, prière d'écrire au Service des ventes, Polymer Corporation Limited, Sarnia (Ontario).



*Marques déposées

UNE DES PRINCIPALES SOURCES MONDIALES DE CAOUTCHOUC

POLYMER CORPORATION LIMITED, SARNIA, CANADA

les cités futures



se bâtissent aujourd'hui

en matériaux verriers

SAINT-GOBAIN

Glaces et dalles : brutes et polies.
Glaces bombées.
Glaces ou verre brut émaillés "EMALIT".
Verres à vitres de toutes épaisseurs.
Verre étiré gris.
Verres à vitres de sécurité "FEUILTEX".
Verres bruts coulés : martelés, striés, imprimés, armés, matés, ondulé N° 1 et "LISTRAL".
Verre ondulé "VERONDULIT" pour toitures et décoration.
Vitrage isolant "TRIVER".
"MURCOLOR" élément préfabriqué pour MUR-RIDEAU.
Moulages en verre :
— briques pleines "NEVADA".
— briques creuses "PRIMALITH" et "PRIMALITH" COLORA.
— tuiles pour toitures.
Verres de SAINT-JUST : verres soufflés, verres étirés de couleur, dalles colorées.

O.P.G. Paris GE I

C^o DE SAINT-GOBAIN, DIVISION GLACES, SERVICE EXPORTATION, 62, BOULEVARD VICTOR-HUGO - NEUILLY-SUR-SEINE (SEINE) - FRANCE
CENTRE DE DOCUMENTATION, 16, AVENUE MATIGNON - PARIS-8^e - FRANCE

BELL, RINFRET & CIE LTÉE — 368 OUEST, RUE NOTRE-DAME, MONTRÉAL 1 — TÉL. : 844-2523

WESTERN CANADA TRADING CO. LTD. — ROOM 1720, MARINE BUILDING — 355 BURNARD STREET
VANCOUVER 1, B. C. — TÉL. : 684-6836



La différence Gold Bond: Une toiture en dalles Tectum élimine trois étapes, remplace trois matériaux, réduit trois frais

Une toiture en dalles Tectum s'avère un revêtement structural ainsi qu'un contrôle thermique et acoustique. Une fois en place, vous obtenez une toiture qui résiste au feu et qui n'exige pas de peinture à moins que vous ne désiriez lui donner de la couleur. Tout cela, d'une seule manœuvre, par un seul corps de métier. Vous n'avez qu'à recouvrir le Tectum des matériaux ordinaires de toitures; de l'autre côté, vous ne faites rien. Le Tectum est fabriqué avec de longues fibres de bois spécialement apprêtées et sa composition poreuse lui assure des propriétés thermiques et acoustiques naturelles. Sa texture est très

agréable. Fabriqué avec précision, le Tectum se scie comme le bois, car il est fait de bois. Les architectes et les constructeurs l'apprécient. Près de 600,000,000 pieds linéaires ont été posés à date . . . dans des écoles, églises, centres d'achat, motels, bureaux, usines, maisons d'appartement et résidences. Renseignez-vous au sujet de la différence Gold Bond dans le Tectum. Les distributeurs énumérés ci-après vous en fourniront tous les détails. Téléphonez ou écrivez dès aujourd'hui.



Les matériaux et méthodes Gold Bond font la différence dans un immeuble moderne.

Tecon Products Ltd., 1196 E. Pender Street, Vancouver, British Columbia. **Standard Prestressed Structures Ltd.**, P. O. Box 340, Maple, Ontario. **Preco, Ltd.**, P. O. Box 3599, Station B, Winnipeg 4, Manitoba. **Jardine Engineering Sales Ltd.**, 264 Church Street, Moncton, New Brunswick. **LaSalle Builders Supply, Ltd.**, 159 ouest, rue Jean-Talon, Montréal, Québec.

L'enregistrement des inscriptions à l'Hôtel Reine Elizabeth pendant les journées des 16, 17 et 18 janvier 1964, et dont le chiffre dépasse largement deux cents, montre une fois de plus, l'intérêt soutenu que les architectes portent à l'assemblée annuelle de l'Association.

Il est vrai que cette année encore, les séances d'étude s'inspiraient du thème de l'Exposition Universelle Canadienne de 1967, sujet formidable qui captive tous les esprits et préoccupe au premier chef les architectes.

La Compagnie Canadienne de l'Exposition Universelle de 1967 avait prêté pour la circonstance son plan général, sa maquette et ses perspectives, qui piquèrent la curiosité des congressistes et donnèrent un avant-goût des débats. De son côté M. Edouard Fiset, architecte en chef, exposa le plan directeur qui définit l'optique nouvelle dans laquelle se situe cet événement mondial, le caractère profondément humain qu'on entend lui donner et l'esprit particulier qui préside à sa conception, en attachant une plus grande signification à l'homme, à ses aspirations, ses efforts et son oeuvre qu'à la nation et ses produits.

Le plan directeur décrit encore le site composé d'une part d'îles du Saint-Laurent, bordées de la voie maritime et du port, au pied de la ville adossée au Mont-Royal, et de la pointe Saint-Charles, d'autre part.

Puis M. Fiset expliqua l'utilisation qui sera faite de ce territoire. La pointe Saint-Charles située sur l'île de Montréal et facilement accessible du centre de la ville, recevra les grandes constructions qui doivent survivre à l'Expo, telles que le Palais des Congrès et le stade olympique, ainsi que "L'Habitat-67"; alors que le cœur de l'Exposition, les pavillons des thèmes et les pavillons nationaux seront situés sur l'île verte et l'île Notre-Dame où s'élèvera entre autres le pavillon du Canada.

La lecture d'un programme aussi éclectique qu'audacieux montre que les directeurs de l'Exposition ne pouvaient faire de meilleur choix pour le poste d'architecte en chef qu'en la personne de M. Edouard Fiset, urbaniste et architecte dont la pondération, la culture et l'expérience, liées à un tempérament d'artiste, lui permettront de mener à bien la tâche très ingrate qu'on lui a confiée.

Le principal conférencier (extra muros) invité était M. Robert Le Ricolais, professeur à l'Institut de Recherches Architecturales de l'Université de Pennsylvanie.

Sur un ton fort humoristique qui tentait de faire oublier la complexité de son propos, l'orateur

exposa les avantages d'un système de transport aérien suspendu. Un tel réseau composé de structures en acier soulève des problèmes très ardues à résoudre mais ce qui nous intéresse avant tout est la possibilité qu'il y aurait à intégrer un tel système dans l'aspect visuel de la ville. Il serait bon d'y repenser.

Rien de bien neuf, d'autre part, n'a été apporté par l'ensemble des autres allocutions que leurs auteurs ont tissées autour de thèmes et d'arguments déjà connus.

D'une façon générale, les orateurs de congrès ont tendance à étoffer largement les idées maîtresses de leurs exposés afin de tenir l'auditoire pendant le temps qui leur a été imparti. Or, pour des assemblées annuelles, comme celle de l'A.A.P.Q., où chacun cherche à recueillir le maximum d'informations pendant les deux ou trois journées d'étude, il serait sûrement plus profitable que les conférenciers procèdent inversement, en ne donnant que le résumé de leur travail, lequel résumé ne comporterait plus que les éléments utiles et les faits saillants. De cette manière, le programme des journées d'étude pourrait afficher un plus grand nombre de conférences pour le bénéfice de tous. En quelque sorte, plus d'idées et moins de mots.

Par contre, tant en ce qui concerne la préservation du vieux Montréal que leur collaboration à l'Expo, les architectes ne sont montrés catégoriques dans leurs résolutions et les ont rédigées d'une façon concise et sans équivoque.

Ils s'opposent fermement à la construction d'une voie rapide élevée le long du fleuve comme moyen d'accès à l'Exposition; déplorent que des décisions concernant l'esthétique soient prises sans consultation des conseillers en art et en architecture; expriment leur satisfaction pour la nomination d'architectes-conseils pour l'Exposition; assurent l'architecte en chef de leur solidarité et recommandent que l'on ne perde pas de vue le thème, et que l'essence de "Terre des Hommes" reçoive une expression forte et intelligible.

Nous terminerons en adressant nos vœux de réussite à M. Edouard Fiset. Nous pensons qu'il jouera pleinement son rôle dans l'aspect physique de l'Exposition, en mettant l'architecture au service de cette vaste entreprise sans toutefois se servir d'elle pour la gloire de l'architecture.

Il lui sera souvent difficile de faire admettre ses vues. En plus des qualités qu'on lui connaît, M. Fiset devra encore avoir celles de chef et de diplomate.

Jacques Varry.

LE MÉTRO DE MONTRÉAL

Après un an de travaux

Les travaux de construction du Métro de Montréal ont débuté officiellement le 23 mai 1962 sur la rue Berri au sud et tout près de la rue Jarry. Le maire de Montréal, Me Jean Drapeau, et le président du Comité exécutif, M. Lucien Saulnier, présidaient ce jour la brève cérémonie qui soulignait l'initiale trouée de la voie d'accès au premier tronçon du futur tunnel.

Après un an de travaux ininterrompus, les résultats concrets s'établissent comme suit :

1 — Six contrats ont été adjugés pour le percement du tunnel des lignes no 1 et no 2; la partie creusée du tunnel dépasse deux milles de longueur;

2 — La Ville de Montréal a lancé sur le marché international des appels d'offres pour la fabrication du matériel roulant sur pneumatiques;

3 — Les plans des stations des lignes no 1 et no 2 ont été confiés à divers bureaux d'architectes et d'ingénieurs de Montréal et à l'Atelier d'Architecture du service des Travaux Publics. En plusieurs cas, ils ont obtenu l'approbation de principe du Comité exécutif.

Tel est, en son résumé le plus strict, le bilan de la première année des travaux de construction du Métro.

Travaux préliminaires

Dans une causerie, le directeur du Service des Travaux publics, M. Lucien L'Allier, ing.p., a ainsi résumé les travaux préliminaires accomplis :

"Le tracé du Métro n'étant pas celui qui avait été considéré antérieurement, nous devions faire un arpentage précis du terrain le long des deux lignes. Le travail d'arpentage fut commencé le 8 novembre 1961, en y affectant toutes les équipes d'ingénieurs et d'arpenteurs qui pouvaient, sans trop d'inconvénients, être déplacés de leurs travaux en cours... Terminés le 1er mars 1962, l'arpentage, les calculs et la mise en plan ont requis 675 jours-équipes d'arpentage et plus de 400 jours d'ingénieurs; ils ont coûté, y compris le temps des dessinateurs, au delà de \$100,000.00 et furent exécutés entièrement par les employés de la Cité."

On pratiquait en même temps les sondages permettant d'établir la composition du sous-sol tandis que le Laboratoire d'Essais du Service des Travaux publics effectuait les analyses des échantillons prélevés. Utilisant les

informations recueillies et les documents existants, les ingénieurs dressèrent les premiers plans et préparèrent les cahiers des charges pour les travaux de génie civil.

Toutes ces besognes obscures, mais essentielles, étant terminées, le Comité exécutif de Montréal pouvait, le 2 avril 1962, autoriser le directeur des Travaux publics à demander des soumissions pour la construction d'un premier tronçon de la ligne no 2 allant de la rue Jean-Talton au boulevard Crémazie.

Le tracé du Métro

Le tracé du métro est conçu de façon à desservir efficacement les axes principaux de circulation.

Les projets antérieurs prévoyaient la construction sur les rues Sainte-Catherine, Saint-Jacques et Saint-Denis. Valables autrefois, ils n'étaient plus praticables en 1961, car la circulation des véhicules automobiles a pris une telle importance qu'il n'est plus possible d'ouvrir sur toute sa longueur une rue très passante ou très commerçante sans paralyser une partie de la ville et causer de lourds dommages au commerce local.

C'est pourquoi la décision fut prise de suivre de très près les grands axes de circulation en passant par les rues les plus proches; ainsi le métro passe par la rue Berri au lieu de la rue Saint-Denis, sous les rues Burnside et de Montigny au lieu de la rue Sainte-Catherine.

Les lignes de métro sont toujours placées sous l'emprise des voies publiques. Les expropriations dues aux lignes proprement dites sont rares, car la largeur de l'ouvrage courant n'est que de 23 pieds. L'adoption de voitures de 57 pieds de longueur et de 8 pieds et 3 pouces de largeur a permis à la fois une emprise minimale et le recours, le cas échéant, à des courbes de plus faible rayon. Il en résulte une réduction importante des expropriations.

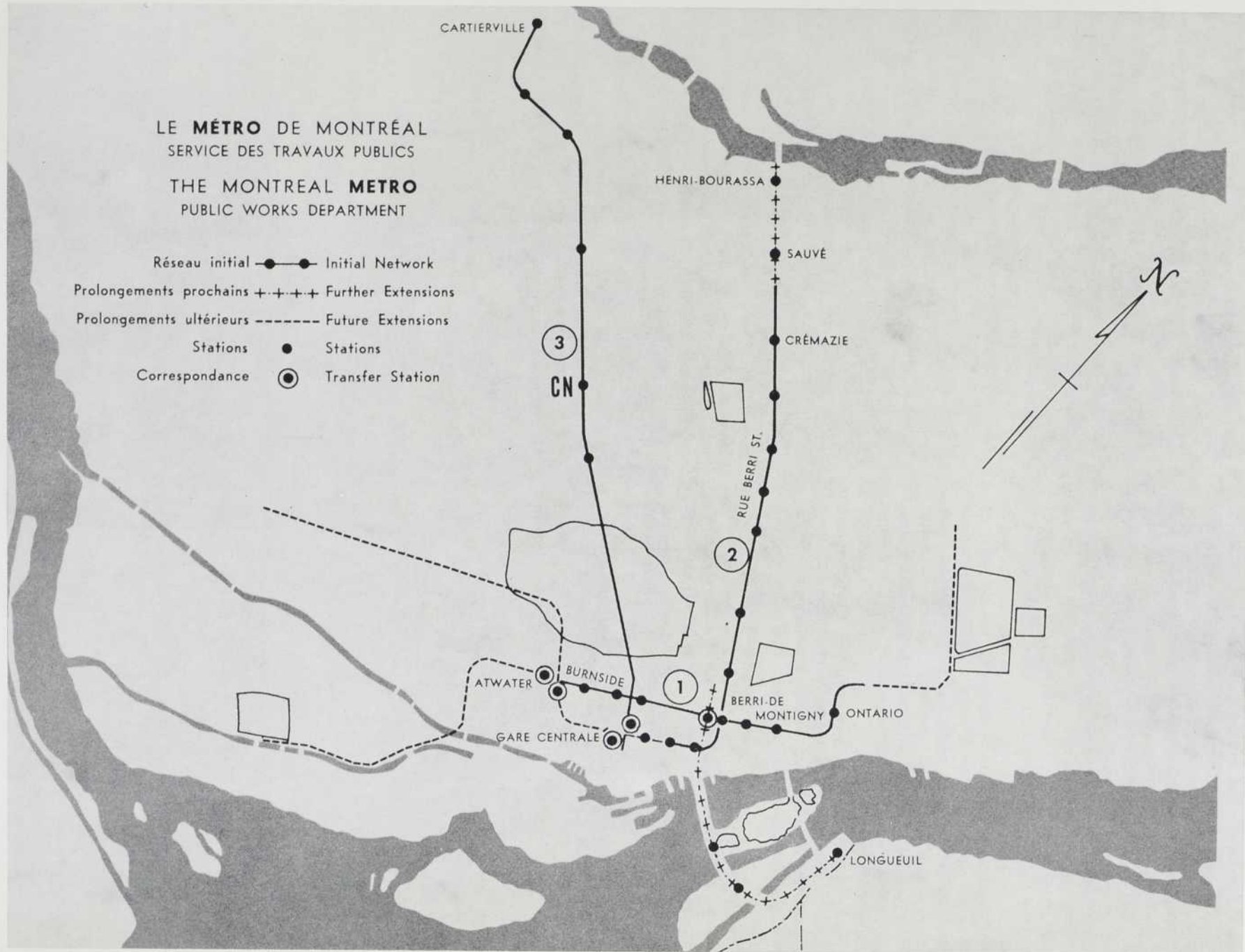
Par ailleurs, la grande adhérence des trains sur pneumatiques a permis des constructions de souterrains en forte déclivité, lorsque c'était nécessaire, soit pour passer sous des réseaux d'utilités publiques, soit pour raccorder sur une distance aussi brève que possible une zone de construction dans le roc à une zone de construction à ciel ouvert. Des économies très substantielles sur les investissements pour les travaux de génie ont pu être ainsi réalisées.

Suite page 24

LE **MÉTRO** DE MONTRÉAL
SERVICE DES TRAVAUX PUBLICS

THE MONTREAL **METRO**
PUBLIC WORKS DEPARTMENT

- Réseau initial —●—●— Initial Network
 Prolongements prochains + + + + Further Extensions
 Prolongements ultérieurs - - - - - Future Extensions
 Stations ● Stations
 Correspondance ⊙ Transfer Station



Le réseau initial

Le réseau initial est formé des lignes no 1 (est-ouest) et no 2 (nord-sud). C'est sur ces deux lignes que les travaux sont présentement en cours.

La ligne no 1, allant de l'avenue Atwater à la rue Havre, près de la rue Ontario, chemine sous les rues Saint-Luc, Burnside, Ontario et de Montigny. Elle a une longueur de 4 milles et 3 dixièmes. Dix stations, désignées jusqu'ici par des noms de rues et places, sont échelonnées sur son parcours : Atwater, Guy, Peel, McGill, Place-des-Arts, Saint-Laurent, Berri-de-Montigny, Beaudry, Papineau et Ontario.

La ligne no 2 suit le parcours de la rue Berri, de la rue de Saint-Vallier, puis de nouveau de la rue Berri, depuis le boulevard Crémazie (ou Métropolitain) jusqu'à la Place d'Armes qu'elle rejoint par la rue de Vitry. Sa longueur est de 5 milles et 9 dixièmes. Onze stations la jalonnent au croisement des rues et places suivantes : Crémazie, Jarry, Jean-Talon, Beaubien, Rosemont, Laurier, Mont-Royal, Sherbrooke, Berri-de-Montigny (point de correspondance avec la ligne est-ouest), Champ-de-Mars et Place d'Armes.

Le réseau initial, tel qu'annoncé en 1961, comprenait aussi les voies du C.N.R. depuis la gare centrale jusqu'à Cartierville. C'est la ligne no 3. La transformation de ces voies en ligne de métro reste toujours à l'étude.

Prolongements

Le choix d'un site pour l'exposition universelle de Montréal en 1967 devait influencer sur le prolongement du Métro.

L'acceptation de l'île Ste-Hélène et de l'île Notre-Dame conduit à prévoir une desserte libre, c'est-à-dire une ligne spéciale en correspondance à Berri-de-Montigny avec le réseau initial, traversant le Saint-Laurent, et ouvrant une station dans l'île Ste-Hélène, une autre dans l'île Notre-Dame et une troisième à Longueuil aux approches du pont Jacques-Cartier.

Le prolongement de la ligne no 2 vers le nord depuis le boulevard Crémazie jusqu'au boulevard Henri-Bourassa, avec stations à la rue Sauvé et au boulevard Henri-Bourassa, paraît également prochain. Au sud, on prévoit le prolongement de la ligne jusqu'à la gare Centrale.

Quant à la ligne no 1 (est-ouest), elle sera éventuellement prolongée à ses deux extrémités pour atteindre le parc Angrignon à l'ouest et le boulevard Pie IX, par la rue Hochelaga, à l'est.

Ouvrages souterrains à 2 voies

Les voitures de métro circuleront dans un souterrain unique de profondeur variable. La construction d'un tunnel à deux voies dans le roc d'ouverture 23 pieds s'est révélée très économique.

La nature du sous-sol favorise ici cette solution. Le roc affleure souvent dans le territoire montréalais et il y a avantage à abaisser le niveau de certains tronçons de ligne afin de tirer parti de cet avantage. Une forte proportion des lignes no 1 et no 2 est creusée dans le roc.

Lorsque le tunnel doit être creusé dans la terre surtout, la solution de l'ouvrage à deux voies exécuté en tranchée à ciel ouvert a été adoptée. L'exécution des travaux dans des rues non essentielles permet d'interrompre

la circulation dans les rues ainsi affectées. Des ponts provisoires seront installés pour maintenir la circulation dans les rues perpendiculaires.

L'ouvrage adopté ne comporte pas de mur au centre entre les deux voies.

Les stations du Métro

Sur les lignes est-ouest et nord-sud en construction, il y aura 20 stations. Celles-ci sont plus ou moins distantes entre elles, selon l'importance des zones desservies. La distance peut varier de 1,600 pieds, dans le centre de la ville, à un mille près ailleurs. L'éloignement relatif permet une vitesse commerciale de bon rendement.

Le tunnel du métro dont la largeur est de 23 pieds et la hauteur de 16 pieds au centre s'élargit à 44 pieds sur une longueur de 500 pieds vis-à-vis des stations. Celles-ci sont systématiquement prévues avec des quais latéraux. Il s'ensuit que les voyageurs entreront et sortiront toujours du même côté de la voiture. L'accès au quai des voyageurs n'ayant lieu que pour une seule direction, l'admission sera contrôlée facilement par des portillons automatiques et il sera possible d'assurer une grande régularité d'espace entre les trains.

De toute évidence, la station proprement dite est souterraine. Elle comprend essentiellement les quais au niveau des voitures et la mezzanine superposée en communication avec la rue ou des édifices déterminés. Il est important que le nombre des accès soit multiplié.

Lorsque la ligne est dans le roc, les stations sont construites en voûte, la distance entre les murs latéraux à la base étant de 44 pieds. Les stations construites en tranchée ouverte ont la même largeur et sont aussi exemptes de poteaux au centre entre les deux voies.

Originalité et diversité

A longueur d'année des foules considérables utilisent le métro. On se doit donc, sans que cela entraîne des dépenses bien supérieures, de créer des oeuvres architecturales qui plaisent au voyageur.

C'est pourquoi les autorités de Montréal ont confié la préparation des plans des stations à divers bureaux d'architectes de la Ville. On vise ainsi à l'originalité et à la diversité de même qu'à l'accélération du travail. Les plans préliminaires d'une bonne dizaine de stations ont déjà été approuvés par le Comité exécutif. L'un des ouvrages les plus importants du genre sera la station Berri-de-Montigny, commune aux lignes no 1 et no 2 et point de correspondance entre elles. A cet endroit, les voies est-ouest passeront au-dessous des voies nord-sud. L'ouvrage, avec sa mezzanine, aura trois sous-sols.

Chaque station comporte des escaliers mécaniques et, en principe, aucun voyageur ne monte plus de 10 à 12 pieds par un escalier fixe. Les escaliers mécaniques seront installés dans des ouvrages de génie civil spacieux, afin que la surveillance et l'entretien soient facilités. Les équipements électro-mécaniques devront répondre à des spécifications rigoureuses afin que les escaliers mécaniques puissent assurer un service sans défaillance pendant de nombreuses années.

Dans l'étude des accès aux stations, on s'est efforcé d'établir les débouchés sur rue dans des immeubles. Les expropriations nécessitées par ces débouchés laissent souvent une surface suffisante à la construction de nouveaux immeubles sur des terrains revalorisés par la présence du métro.

STATION BEAUBIEN

ARCHITECTE : ROGER D'ASTOUS • INGÉNIEURS-CONSEILS : (STRUCT.)
JEAN GAGNON ET ASSOCIÉS (MÉC.) PAGEAU ET MOREL •

- Dix minutes du centre-ville.
- rabattements d'autobus.
- station dans le roc: le quai est à quarante pieds au-dessous du niveau du sol.

La station Beaubien est incontestablement la station de la Plaza St-Hubert. On étudie présentement le moyen le plus approprié de relier la station à la rue St-Hubert qui est à Montréal le centre de commerce le plus important après celui de la rue Ste-Catherine.

Les accès à la station se situent dans la partie sud de l'îlot limité par les rues Beaubien, St-Vallier, St-Zotique et Chateaubriand. Les accès occupent un terrain de 50' par 220' à l'arrière de l'école St-Edouard. La salle de contrôle est sur une terrasse (196') située à 4 pieds plus bas que le niveau de la rue. Une allée de vingt-cinq pieds de largeur, entre les rues St-Vallier et Chateaubriand, est réservée pour la circulation des autobus, qui ainsi n'encombreront pas la circulation des rues avoisinantes.

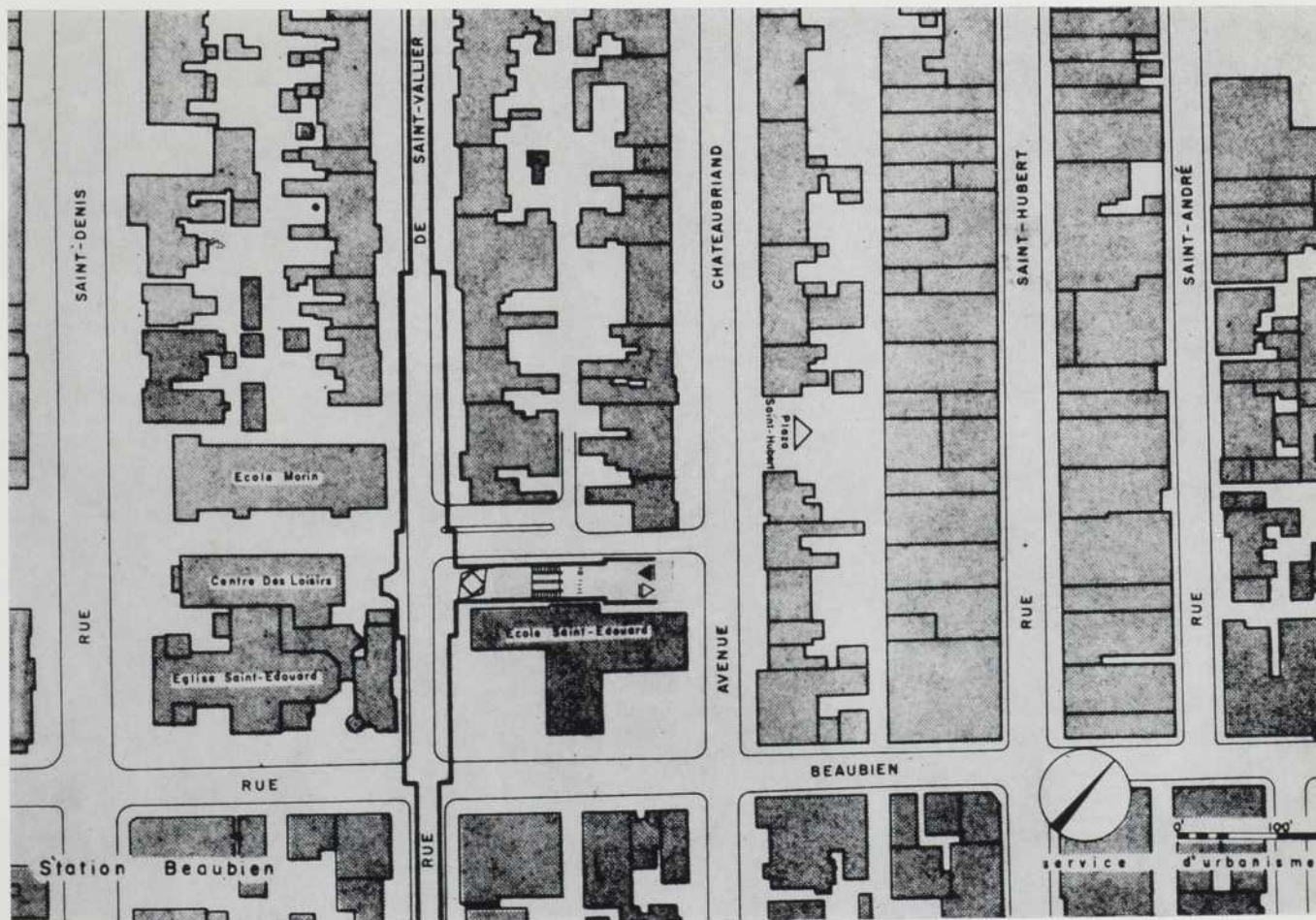
La composition de la station présente deux caractéristiques bien particulières. D'abord, le niveau intermédiaire de la passerelle (174') est éclairé par un puits de lumière qui a la forme d'une pyramide tronquée renversée. Ensuite, la passerelle est dominée par une voûte de cent pieds de long sur soixante quatre pieds de large. Cette voûte a été rendue nécessaire par le programme de

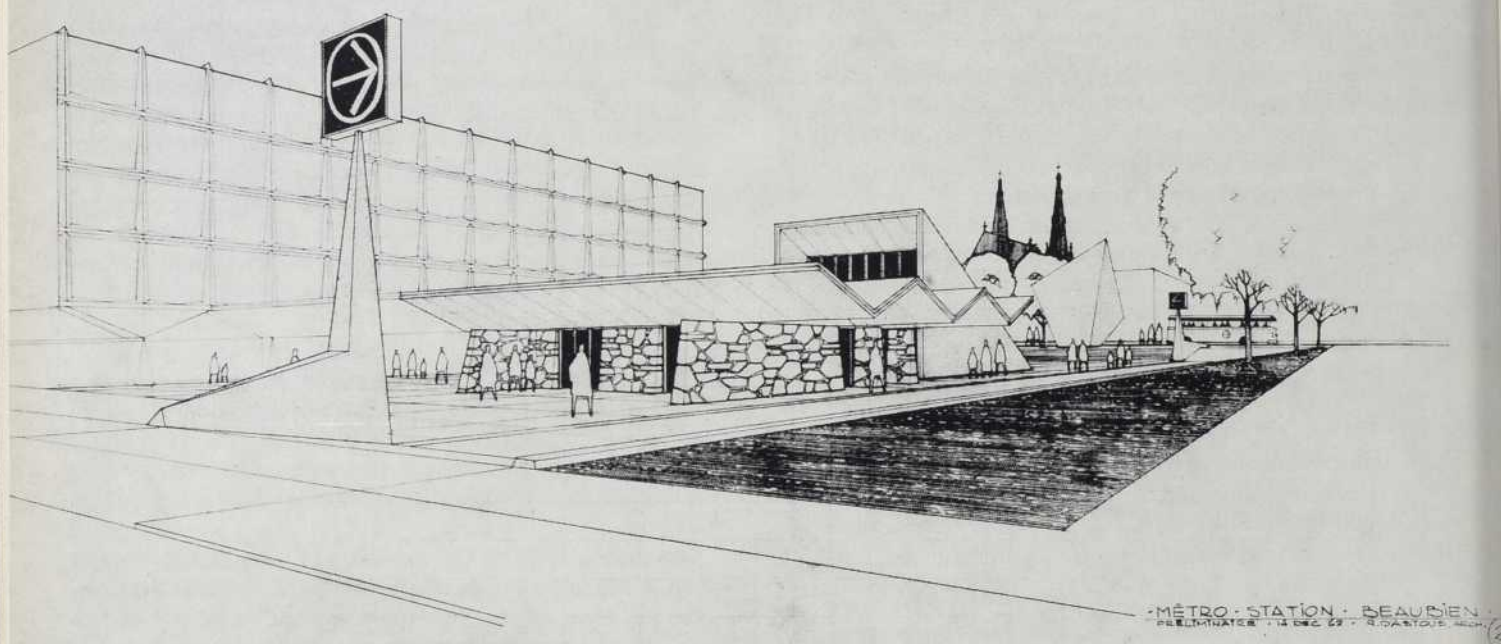
circulation. L'accès de la surface aux quais se fait par les escaliers du centre, qui arrivent entre les deux escaliers de sortie, à cinquante pieds de part et d'autre. De cette manière, il y a une zone tampon d'environ 100 pieds de longueur entre les sorties des quais. Cette disposition élimine les conflits qui peuvent se produire aux heures d'affluence entre la circulation des voyageurs qui entrent et celle de ceux qui sortent. Le jeu des escaliers d'accès en quai comprend quatre escaliers dont deux sont mobiles. Un escalier mobile et un escalier fixe servent à la descente et un escalier fixe et un escalier mobile servent à la montée. Aux heures d'affluence, les deux escaliers mobiles serviront à la montée.

Au sud de l'accès du métro, la vieille école St-Edouard occupe un terrain d'environ 31,000 pi. ca. Cette école serait reconstruite ailleurs. Sur le terrain actuel de l'école, on construirait un nouvel édifice. Ce terrain prolongerait la terrasse actuelle de l'accès au métro permettant ainsi de rejoindre directement la station par la rue Beaubien.

Ainsi la station de métro serait le point de départ d'un déménagement urbain qui couvrirait 25% de l'îlot; ceci comprendrait une terrasse groupant un nouvel édifice sur Beaubien, l'accès au métro et le stationnement hors rue pour les autobus.

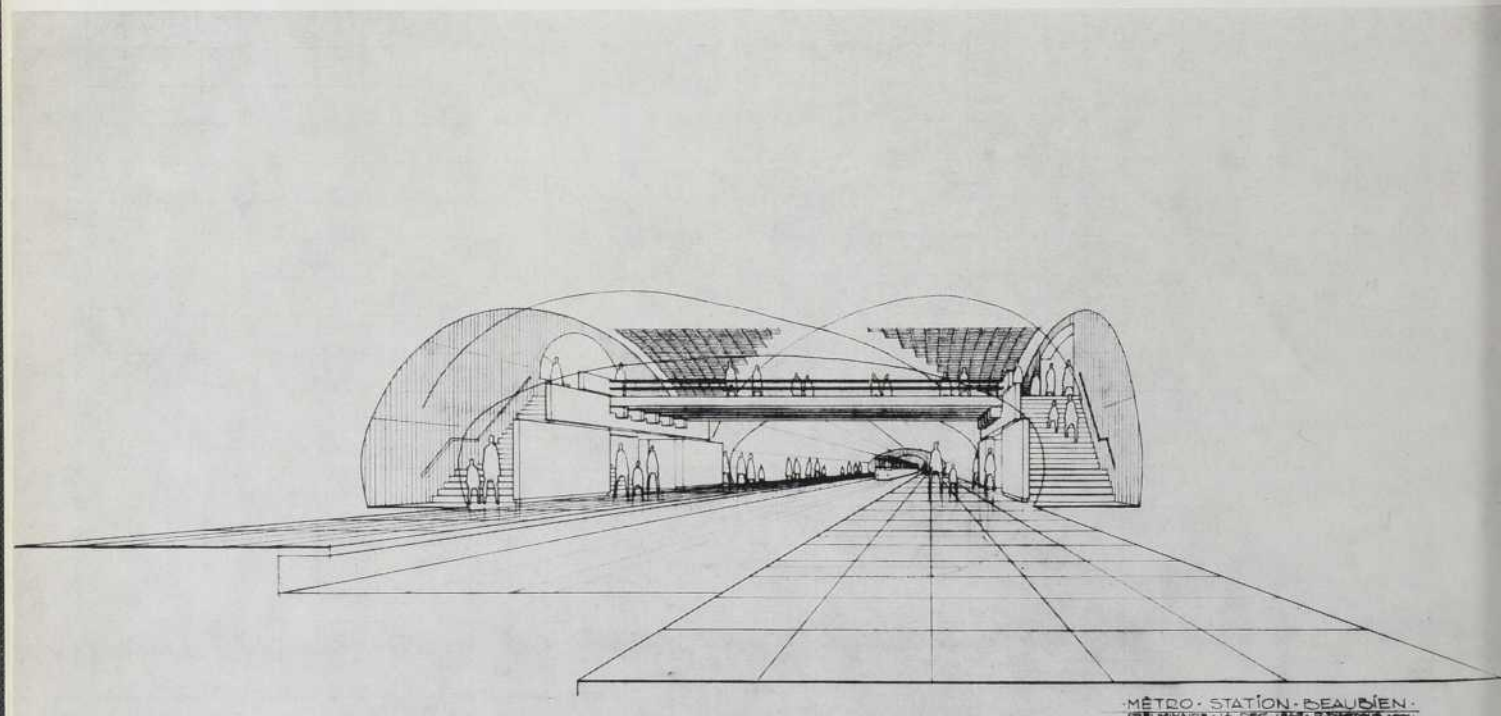
Plan de situation



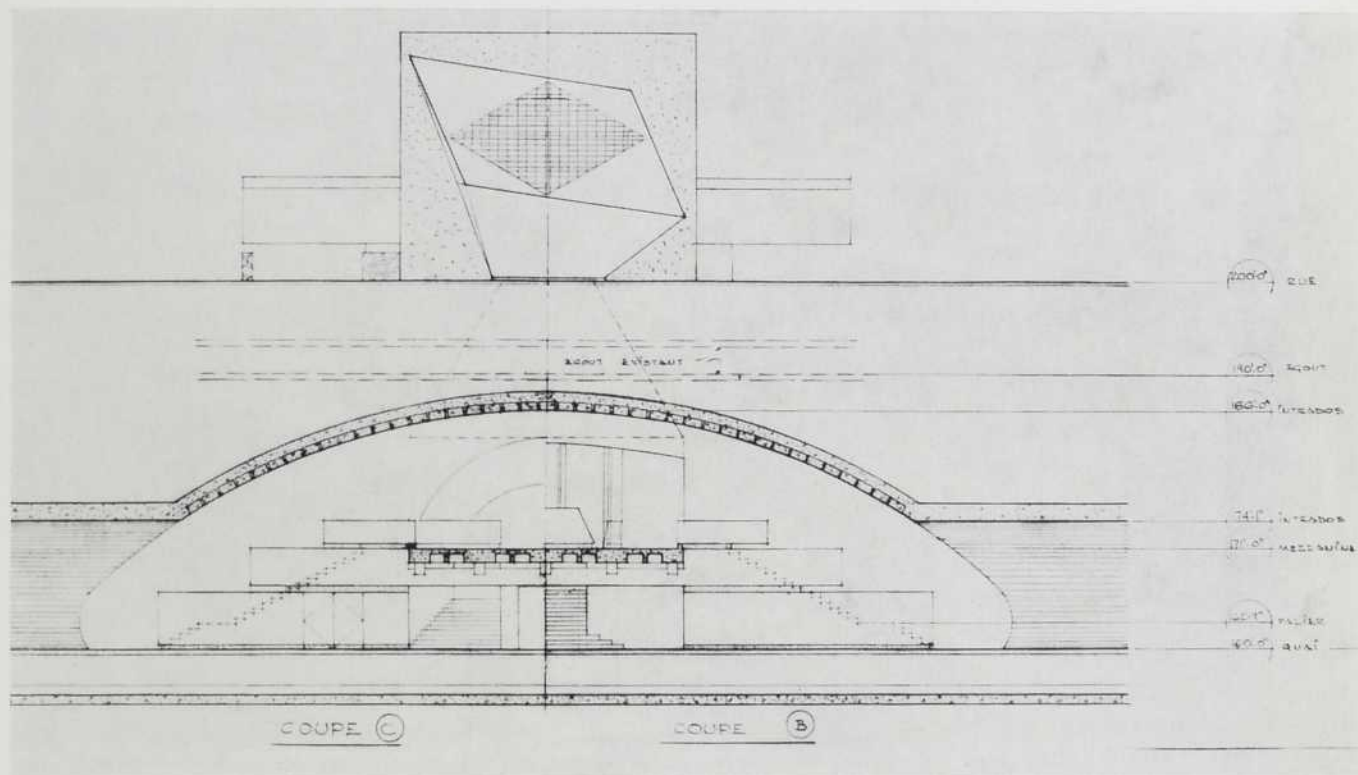


Perspective préliminaire extérieure de la station Beaubien

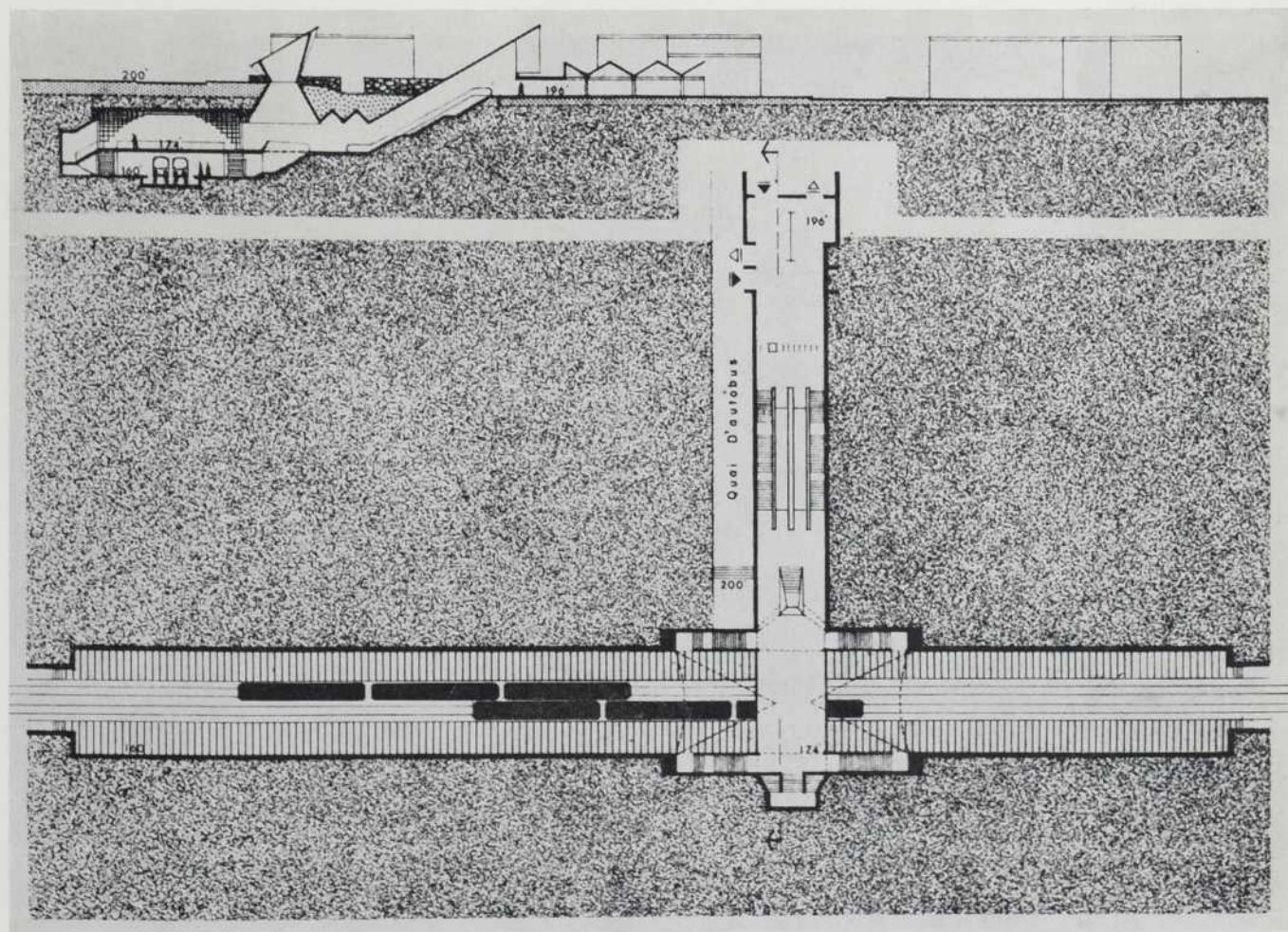
Perspective préliminaire intérieure



MÉTRO - STATION - BEAUBIEN -
PRÉLIMINAIRE - 14 DEC 82 - S. DASTOUS ARCH.



Coupe et plan



STATION MONT-ROYAL

ARCHITECTE: VICTOR PRUS • INGÉNIEURS-CONSEILS: (STRUCT.) BOURGEOIS & MARTINEAU (MÉC. ET ÉLECT.) LEROUX ET RONDEAU •

- Six minutes et demie du centre-ville.
- station dans le roc — le quai est à 44 pieds au-dessous du sol.

La station Mont-Royal se situe sous la rue Berri à l'angle de la rue Mont-Royal; la rue Mont-Royal est une rue commerciale à laquelle on réfère souvent sous le vocable de PLATEAU MONT-ROYAL. Les accès de la station sont placés dans l'ilot au sud de la rue Mont-Royal, entre les rues Rivard et Berri. Un terrain de 25,000 pi. ca. a été remembré en vue de revendre les droits aériens pour fin de construction. L'architecte a préparé une esquisse qui montre les possibilités de construction. Les photos de maquette montrent le bâtiment principal qui a cinq étages et dont le rez-de-chaussée est occupé exclusivement par du commerce de détail, les deux premiers étages par des bureaux (bureaux de médecin, de dentiste, d'avocat, etc.) et les deux derniers étages occupés aux fins d'habitation. Ce projet est un bon exemple de possibilités qu'offre la reconstruction après remembrement du terrain, au double point de vue d'une occasion

d'investissement et d'une contribution à l'aménagement de l'environnement urbain.

Caractéristiques du bâtiment :

bureau : deux étages, 18,700 pi. ca.

habitation : deux étages, 12,000 pi. ca., soit douze logements.

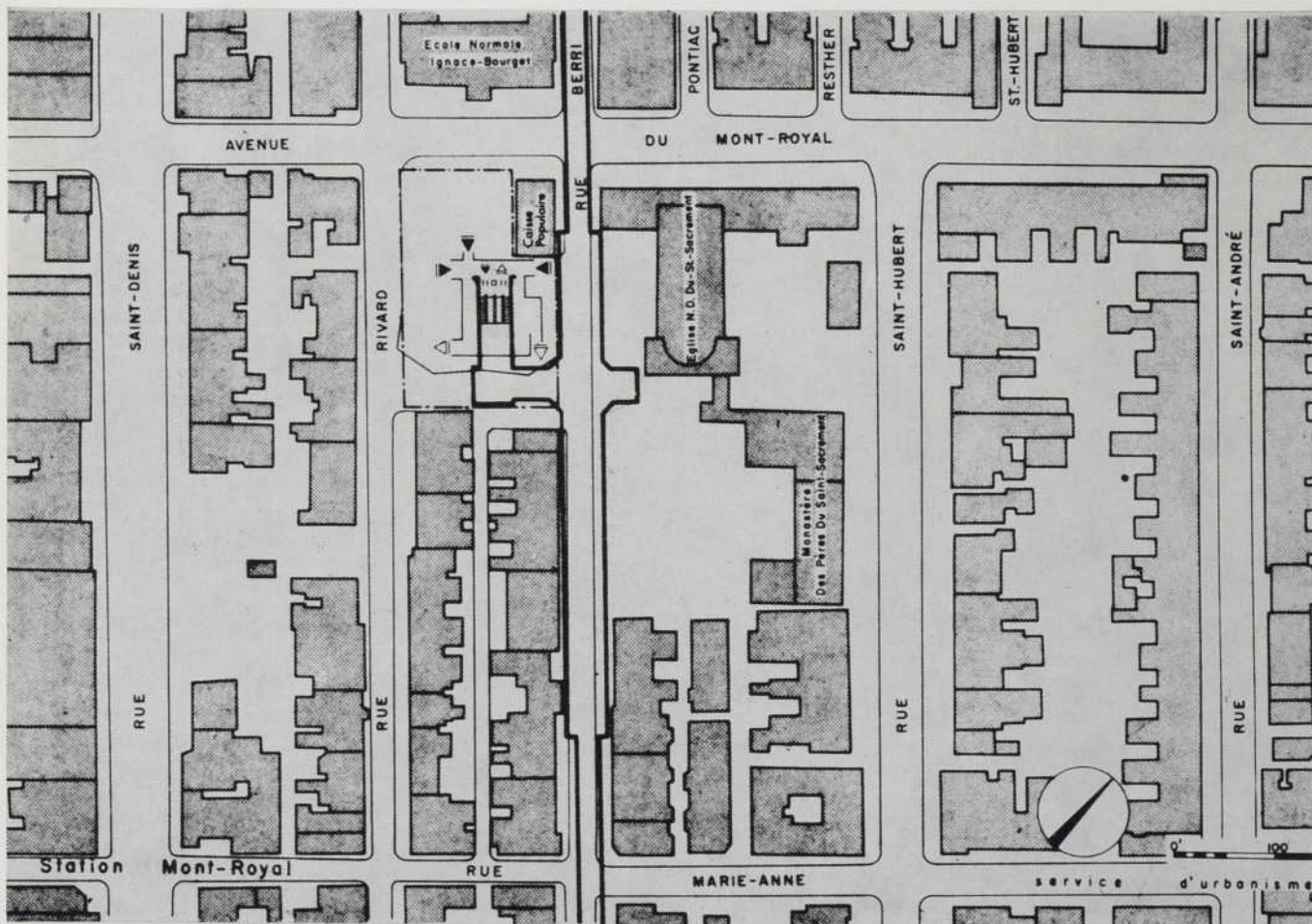
commerce et entrée de la station : 8,000 pi. ca.

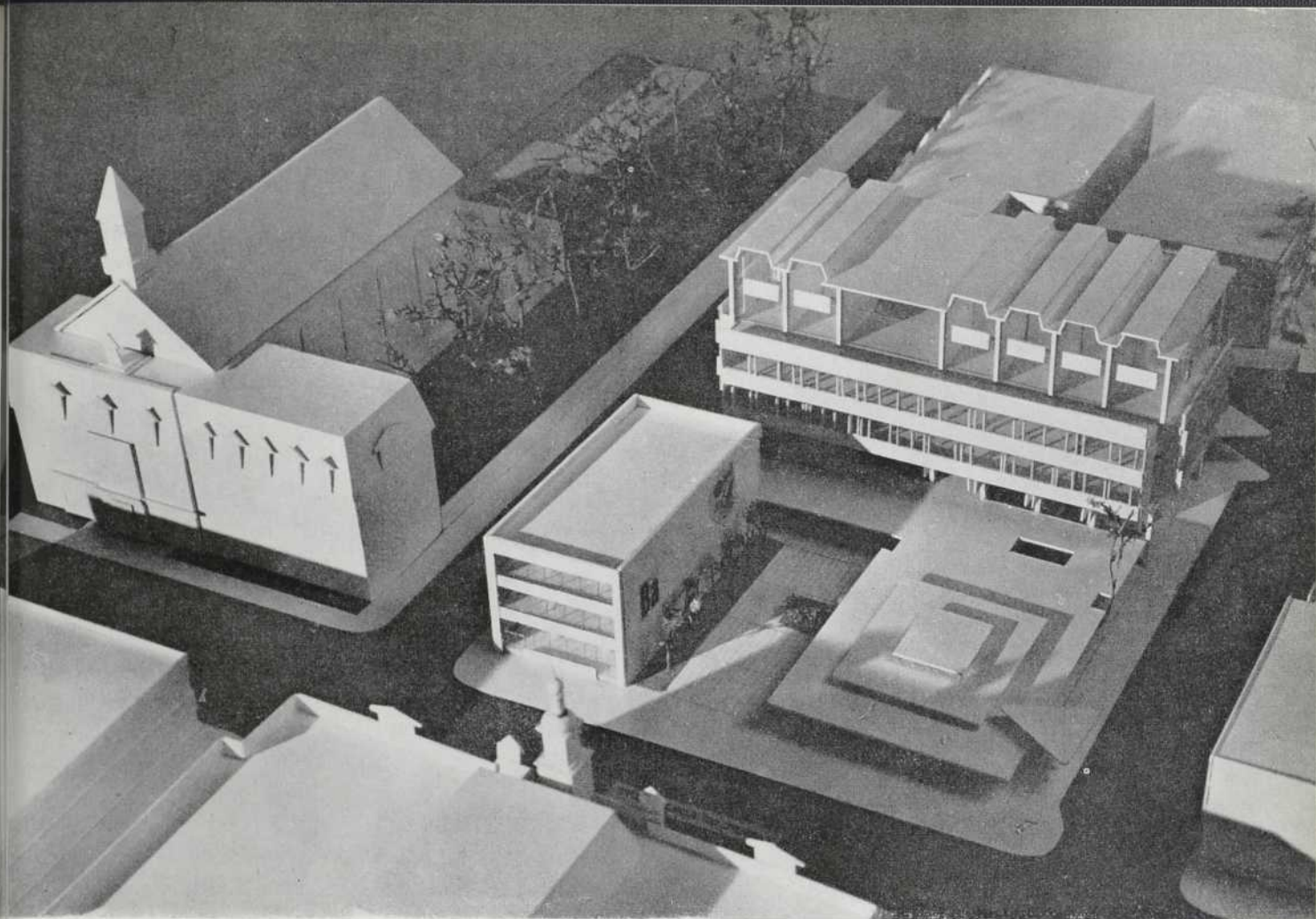
espace libre : 4,500 pi. ca.

stationnement : 20,000 pi. ca. — soixante voitures environ.

L'architecture de la station est articulée autour d'une série de volumes — (points nodaux) qui ponctuent les changements de niveau et les changements de direction. Du train, le voyageur passe sur le quai d'où il monte dans un escalier qui le conduit à la passerelle du transept, qui est sous un dôme. De là, il se dirige au pied de l'escalier mécanique, pour changer de direction vers la droite. Le changement de direction est de nouveau signalé par un dôme. L'escalier mécanique se termine au niveau supérieur par un troisième dôme, qui est le lieu de transition entre le souterrain et le paysage familier de la rue.

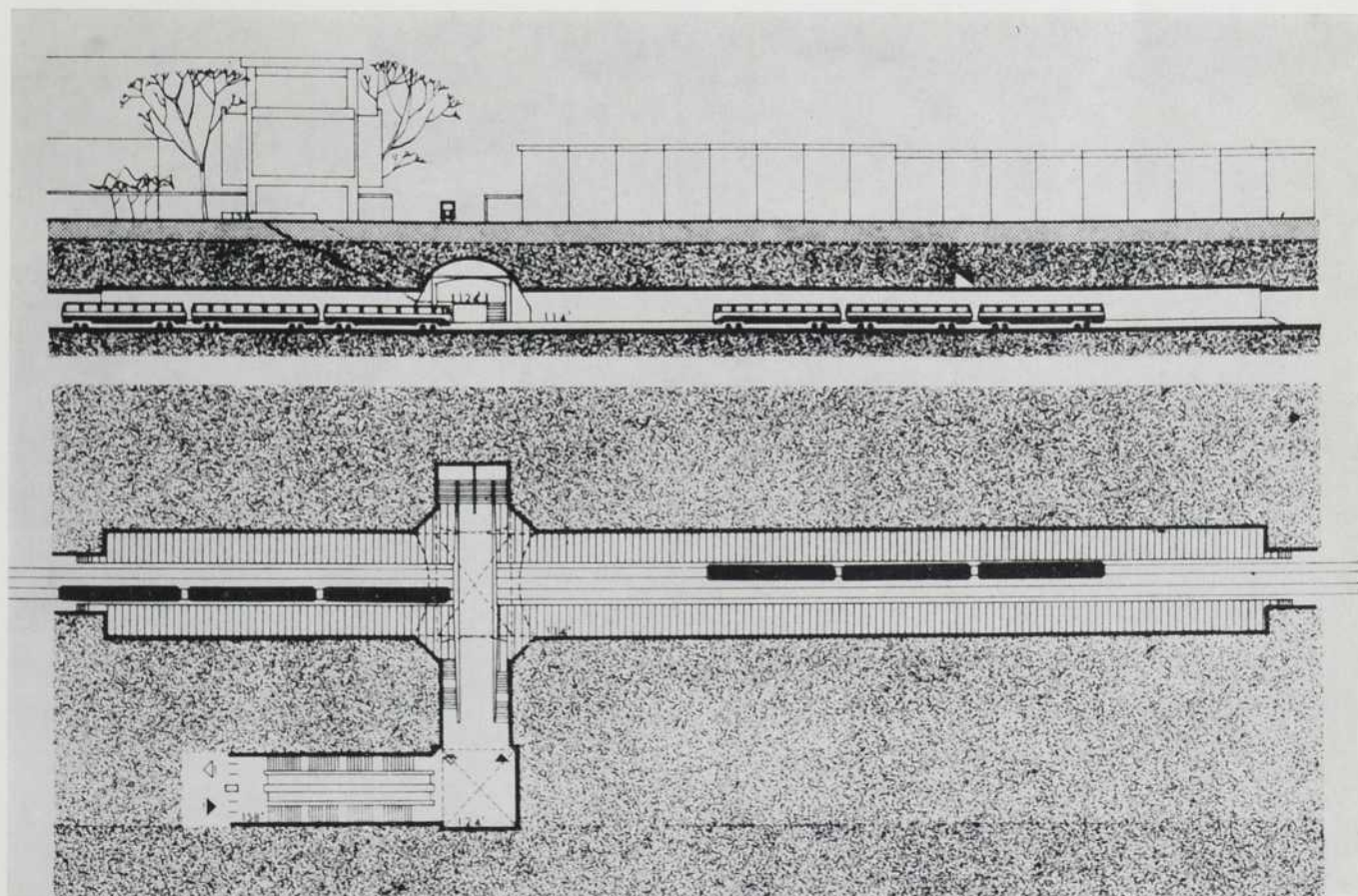
Plan de situation

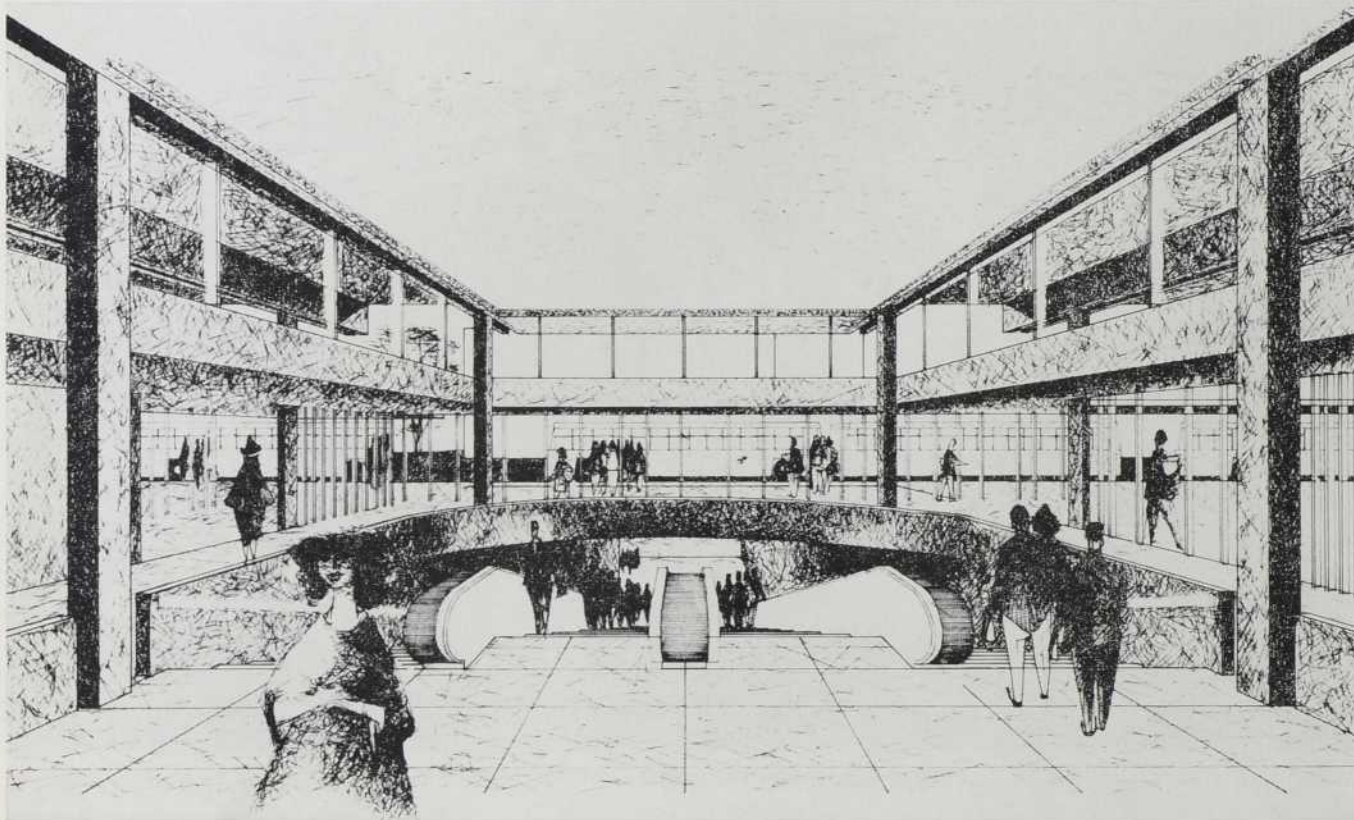




Maquette du projet préliminaire de bâtiment pour la station Mont-Royal

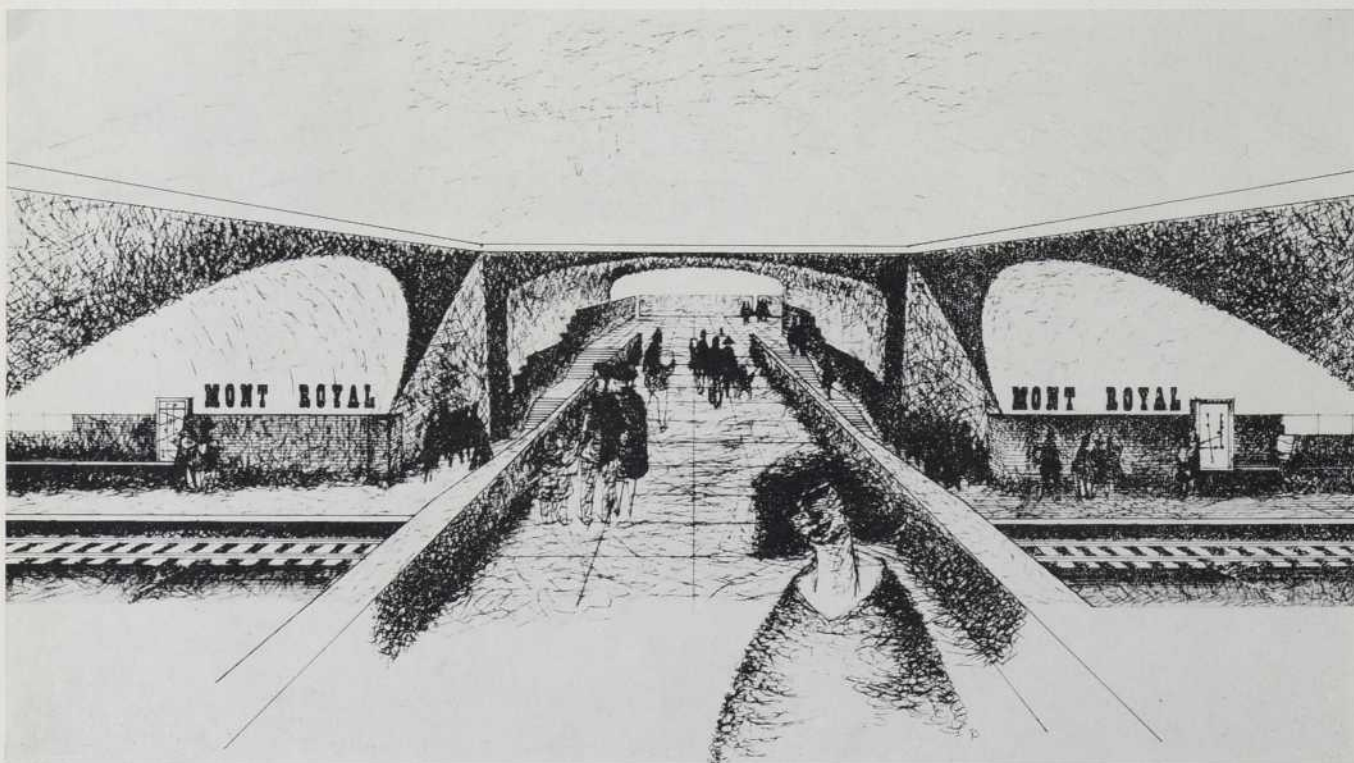
Coupe et plan





Salle d'entrée

Niveau des voies



STATION JARRY

ARCHITECTES : BLAND-LEMOYNE-EDWARDS-SHINE • INGÉNIEURS-CONSEILS : (STRUCT.) DIONNE & LEBLANC (MÉC. ET ÉLEC.)
DEGUISE & DUPRAS •

- Treize minutes et demie du centre-ville.
- rabattement d'autobus : autobus de la rue Jarry, qui desservirait le quartier de Park Extension.
- station dans le roc — le quai est à 40 pieds au-dessous du sol.

La station Jarry est à environ 2,500 pieds de la station Crémazie. C'est une station locale type. L'accès à la station se fait dans l'îlot au sud de la rue Jarry, entre les rues Berri et Lajeunesse. Un terrain de 20,000 pieds carrés a été remembré en vue d'une construction au-dessus de l'accès du métro.

A cause de son caractère local, cette station ne comporte que deux escaliers mécaniques qui relient le niveau intermédiaire de la passerelle (142') au niveau du sol (170'). La salle de contrôle est au niveau du trottoir. Les autobus, en moins grand nombre qu'ailleurs, vont arrêter

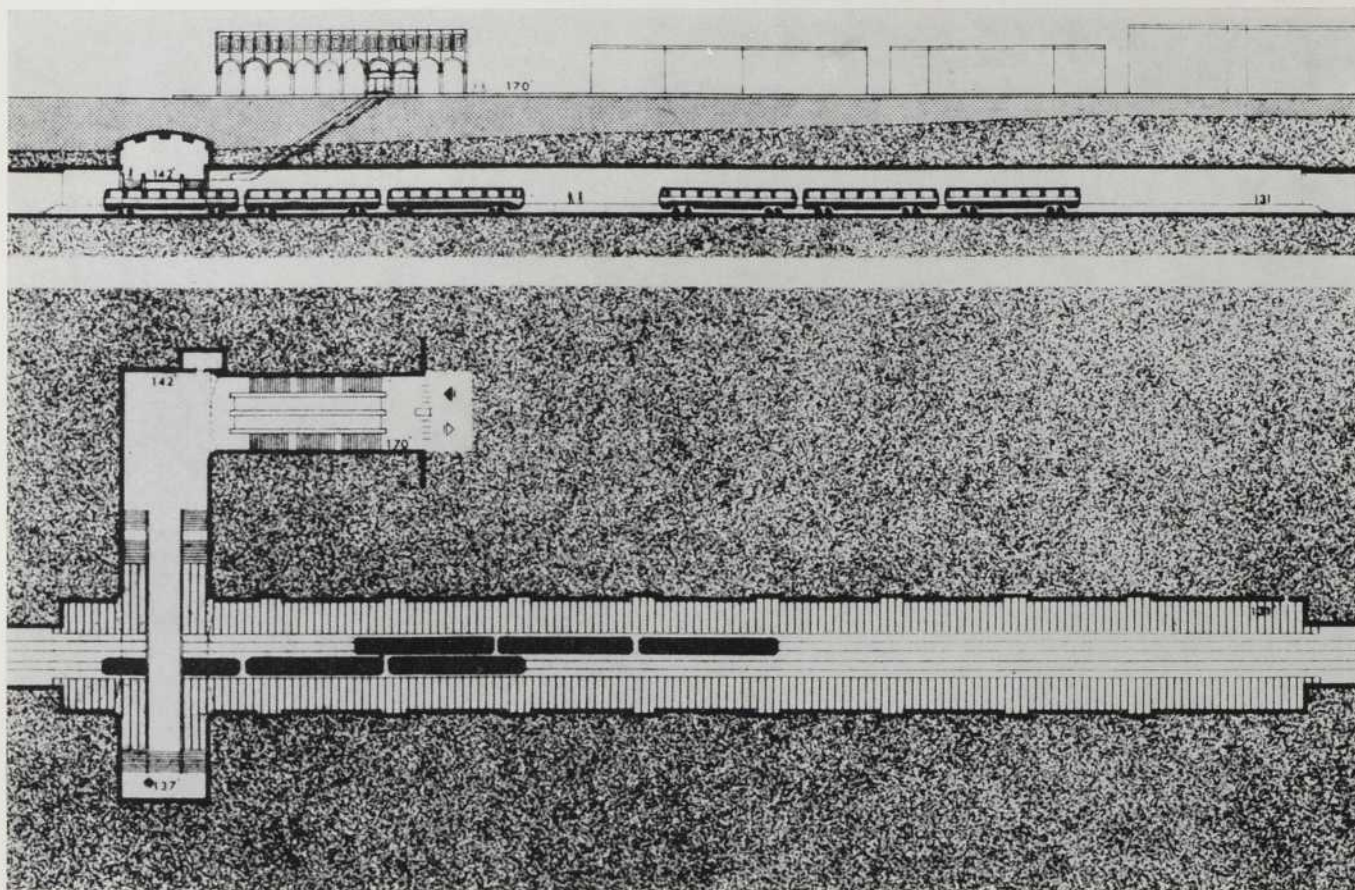
dans la rue Berri, en dehors des grands corridors de circulation que sont les rues Jarry et St-Denis.

Le niveau intermédiaire, celui de la passerelle, est recouvert d'une voûte à caisson. La largeur totale du volume sous cette voûte est de trente quatre pieds. La passerelle qui franchit le quai a quatorze pieds de largeur de sorte que le volume de la station et celui de la passerelle se fusionnent à cet endroit.

Les photos de la maquette montrent un bâtiment qui est un projet préliminaire. En fait, ce bâtiment ne couvre que 50% du terrain remembré. Ce projet, comme celui de Mont-Royal d'ailleurs, a été préparé par l'architecte afin de démontrer les possibilités de construction dans l'éventualité du remembrement de terrain. Ces bâtiments ne font pas partie du contrat de la station. Sur la photo de maquette on remarque les escaliers qui se situent sous le bâtiment. Ces escaliers conduisent aux quais.

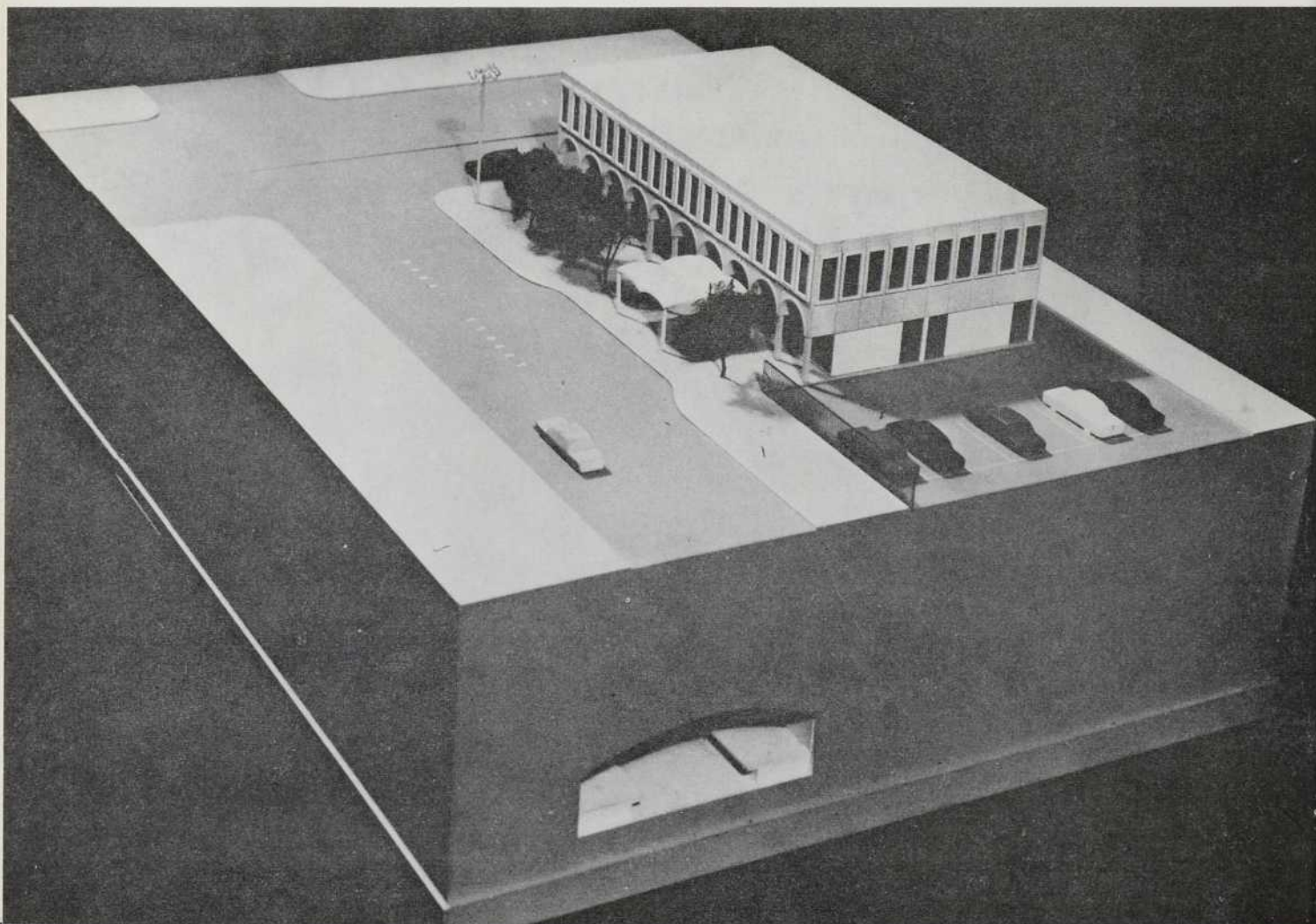
Plan de situation

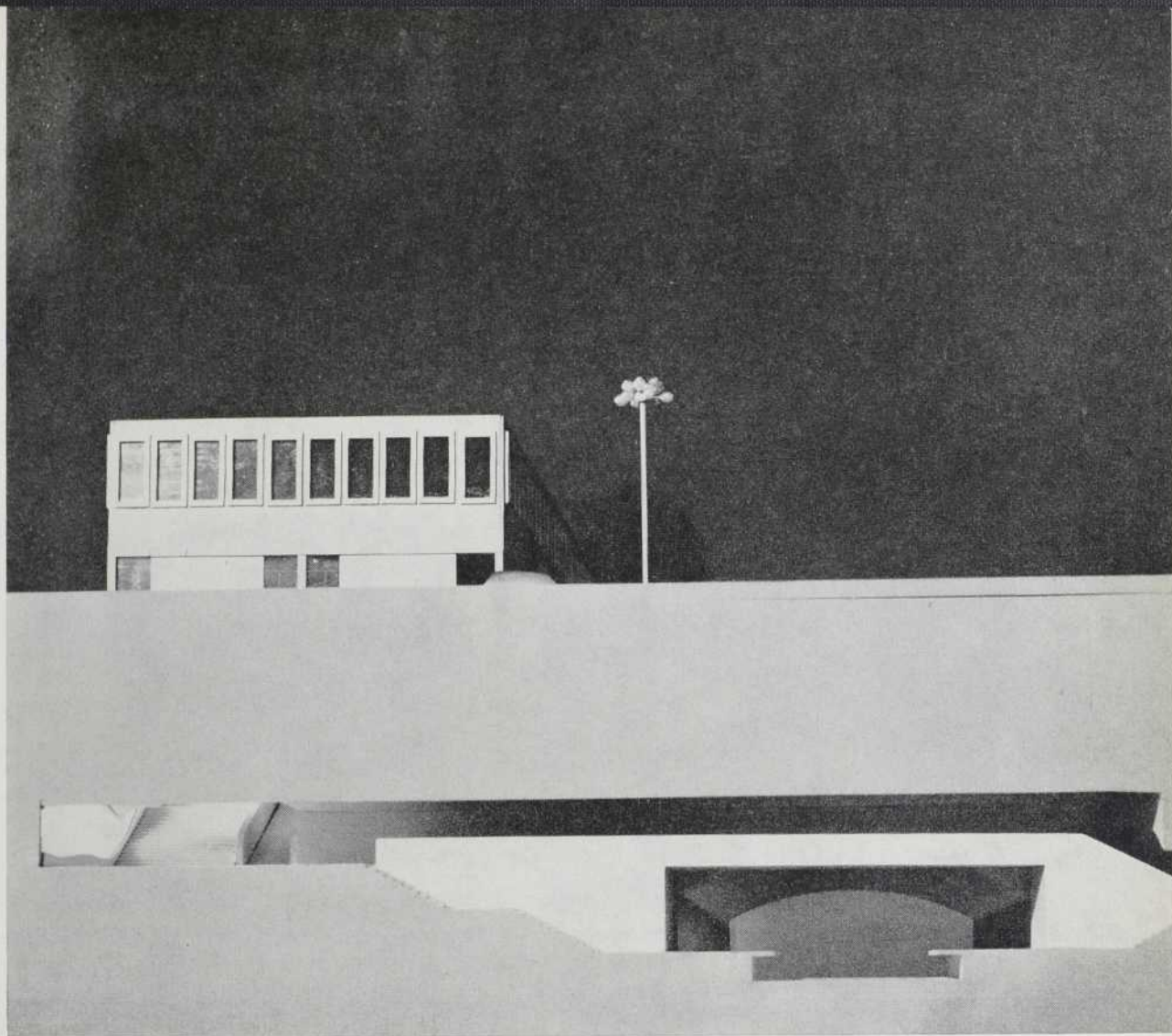




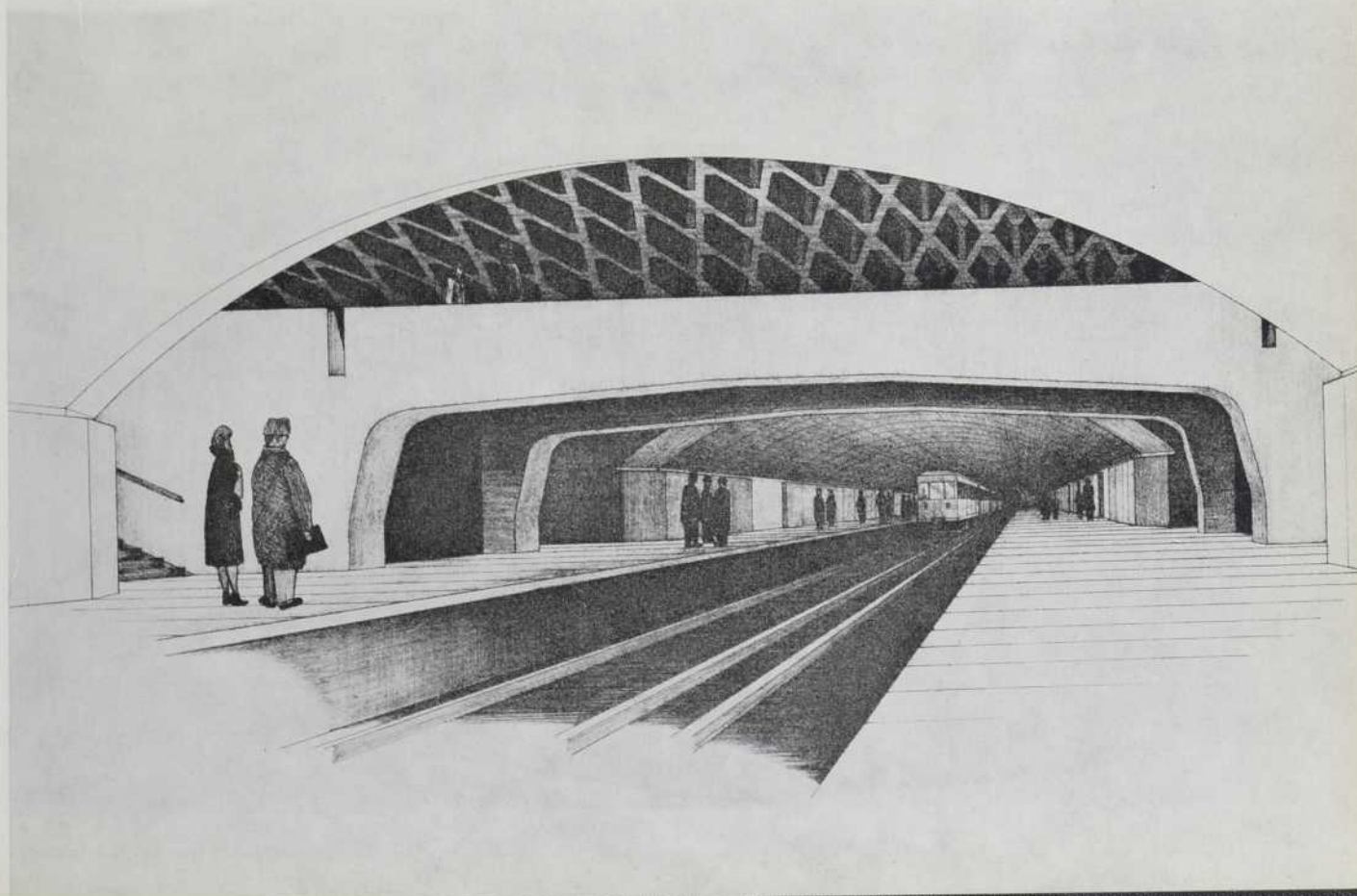
Coupe et plan

Maquette du projet préliminaire de bâtiment pour la station Jarry





Perspective intérieure



STATION CRÉMAZIE

ARCHITECTES : ARCHITECTES DE LA CITÉ •

INGÉNIEURS-CONSEILS : INGÉNIEURS DE LA CITÉ •

- Quinze minutes du centre-ville.
- rabattements d'autobus : l'autobus du boulevard Métropolitain; l'autobus St-Hubert qui vient du nord; l'autobus St-Denis qui vient du nord; l'autobus St-Laurent qui vient du nord; l'autobus Legendre.
- station dans le roc — le quai est à cinquante-cinq pieds du niveau du sol.

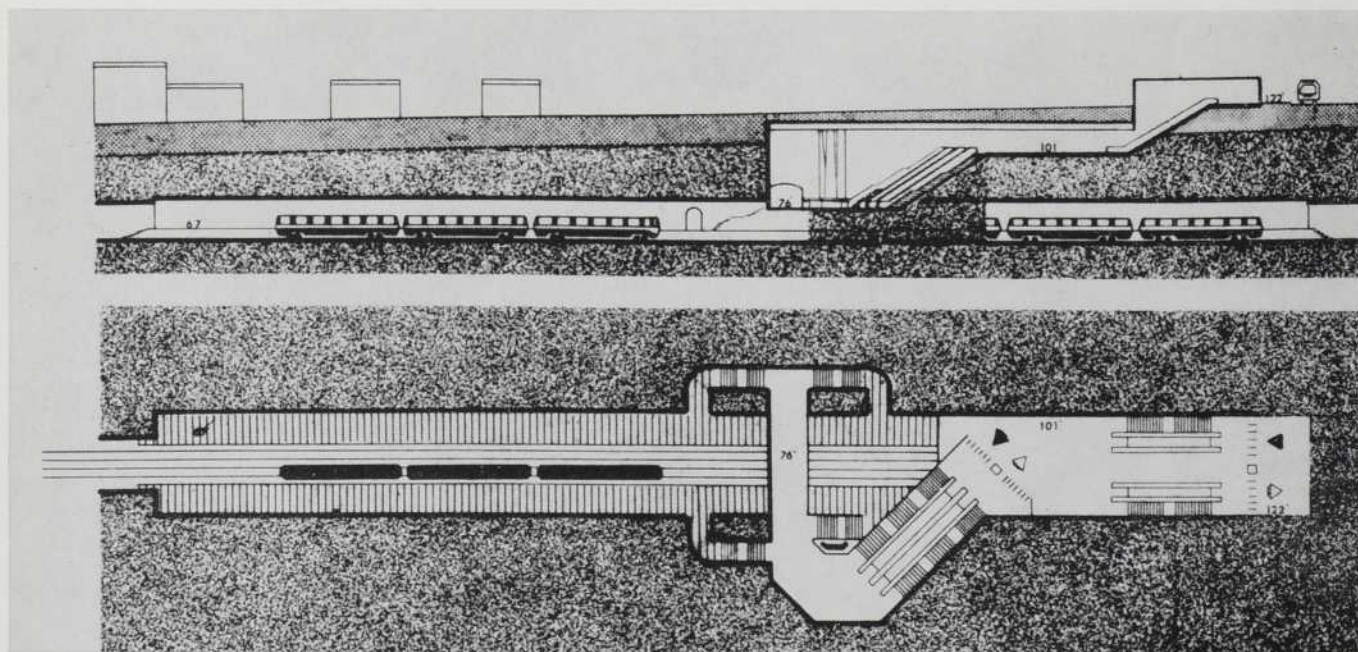
La station Crémazie se situe immédiatement au nord du boulevard Métropolitain.

Les expropriations pour l'installation de la station coïncident avec celles du raccordement projeté de la rue Berri à la rue St-Denis. Trois terrains dont les dimensions respectives sont d'environ 12,000, 24,000 et 12,000 pieds carrés seront disponibles pour fins de construction. A l'extrémité nord de la station Crémazie se trouve la voie de service qui conduit aux ateliers Youville où les voitures seront remisées et entretenues. L'accès principal à la station est situé sur le côté nord du boulevard, entre les rues Berri et Lajeunesse. Un accès d'importance secon-

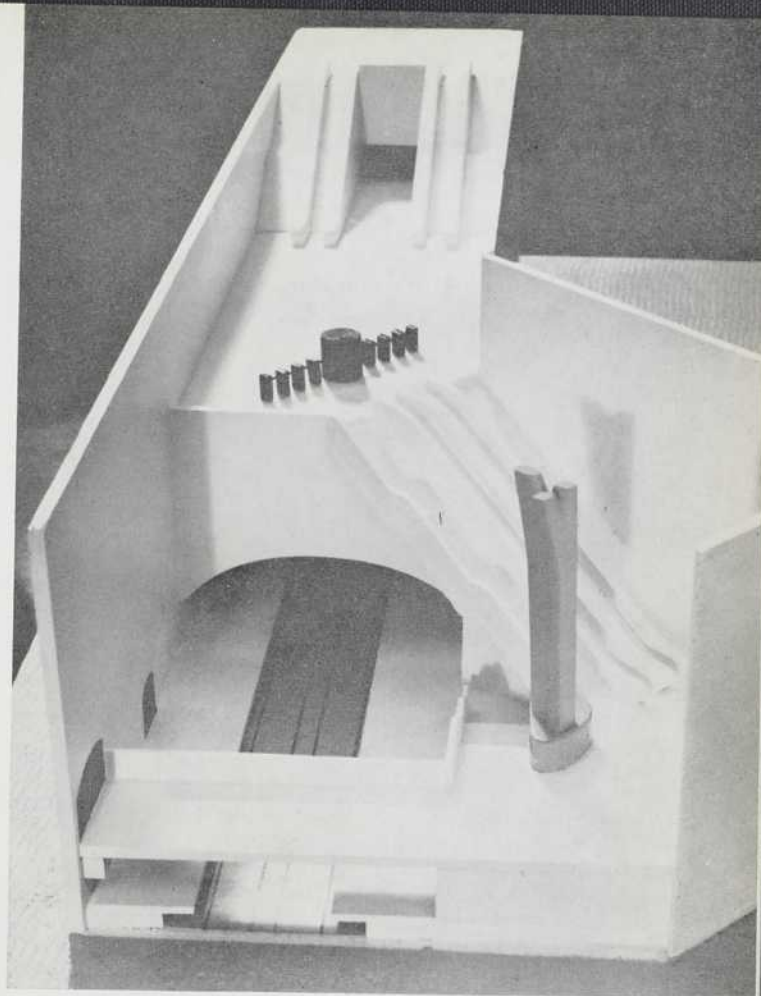
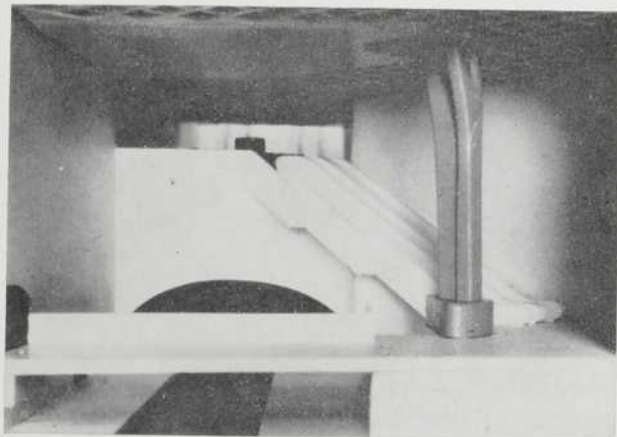
daire est également prévu du côté sud. Etant donné que le volume de voyageurs au sud du boulevard Crémazie sera considérablement plus grand qu'au Nord on a installé à l'extrémité nord de la station un appareil de changement de voie, qui permettra aux voitures excédentaires de changer de direction à la station Crémazie.

Parce que les quais de la station sont à une profondeur relativement grande, la descente est articulée sur trois paliers plutôt que deux, comme c'est habituellement le cas. Des escaliers mécaniques conduisent du sol, élévation 122', à la salle de contrôle, élévation 101'. La salle de contrôle est la mezzanine d'un grand volume qui va des quais jusqu'à sous le niveau de la rue. Ce volume a environ quatre-vingts pieds de hauteur. Entre le niveau de la salle de contrôle et celui de la passerelle (76') il y a de nouveau des escaliers mécaniques qui sont orientés obliquement par rapport à la station et qui engendrent une sorte d'abside où les voyageurs s'orientent directement vers le quai ouest, ou vers la passerelle qui mène au quai est. Il est assez intéressant de noter que le schéma de circulation s'exprime à l'intérieur de volumes asymétriques.

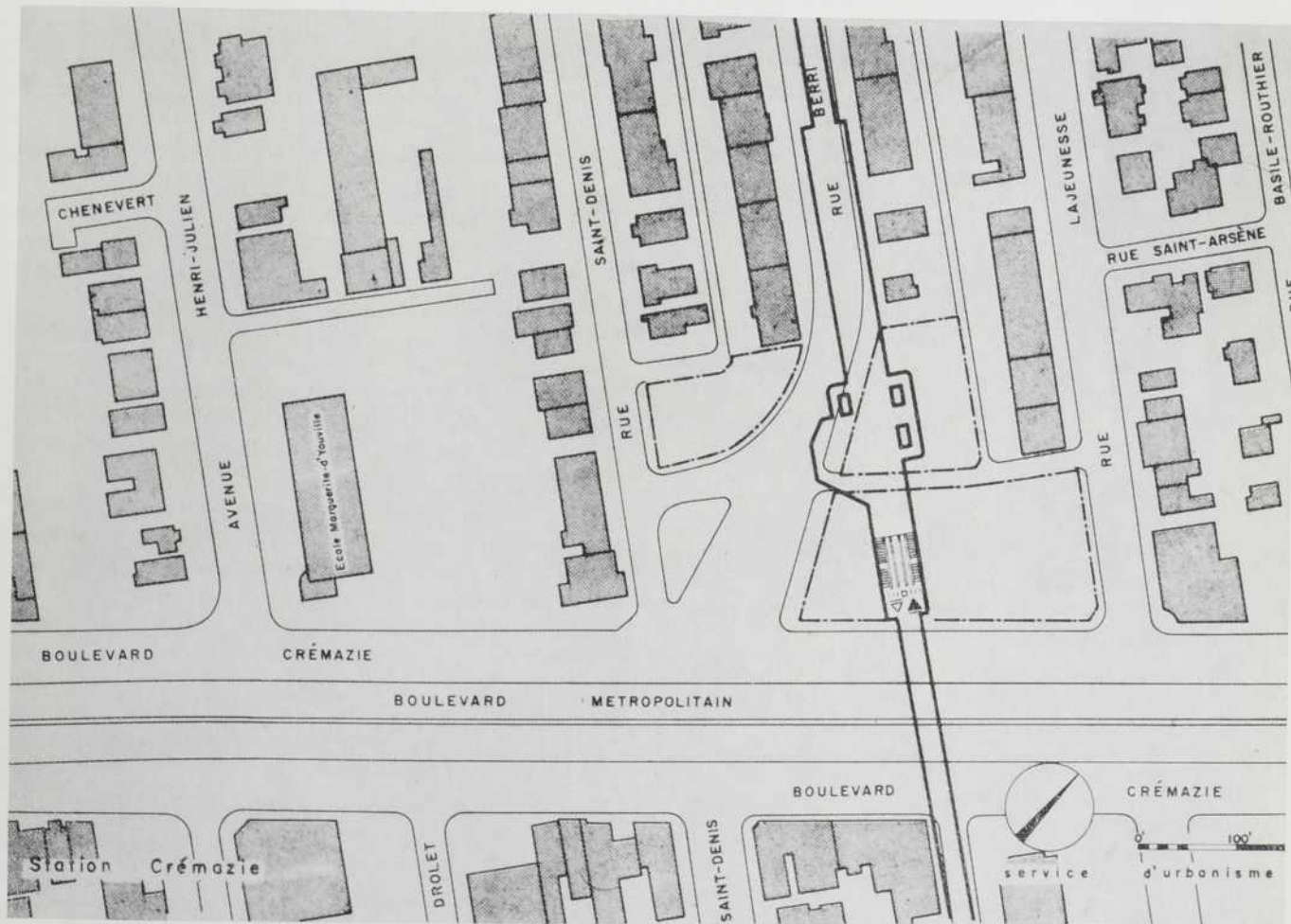
Coupe et plan



Maquette du projet préliminaire



Plan de situation



STATION BERRI - DEMONTIGNY

ARCHITECTES : LONGPRÉ & MARCHAND • INGÉNIEURS-CONSEILS : (STRUCT.) BEAULIEU, TRUDEAU & ASSOCIÉS (MÉC. ET ÉLECT.) BOUTHILLETTE & PARIZEAU •

Données générales

Cette station assurera la correspondance entre la ligne No 1 est-ouest et la ligne No 2 nord-sud.

Par sa situation topographique et son aménagement de corridors en ramification, cette station desservira un quartier d'affaires déjà important et qui est appelé à prendre une grande expansion d'ici quelques années.

Cette station sera formée :

- a) d'une mezzanine, située sous la rue Berri.
- b) de corridors d'accès en ramification.
- c) des quais de la ligne de métro No 2, en-dessous de la mezzanine.
- d) des quais de la ligne de métro No 1 dans l'axe de la rue Demontigny, en-dessous de la ligne No 2.

La ligne No 1 est en-dessous de la ligne No 2 en vue de permettre le creusage en tunnel, dans le roc, aussi rapidement que possible.

Les travaux de la station se feront à ciel ouvert.

Le niveau mezzanine sera divisé en deux parties. L'une sans surveillance servant aux circulations souterraines entre les accès de la voie publique. L'autre contrôlée desservant les accès aux quais.

Les circulations seront prévues de manière à éviter les croisements de courants et à améliorer l'écoulement des voyageurs. Les balustrades réglables pourront séparer les flots de circulation.

Les escaliers roulants seront réversibles de manière à évacuer la foule le plus rapidement possible aux heures d'affluence. Ainsi les circulations seront réglées en rapport avec le débit des voyageurs.

Débits

Les débits maximums sont établis par la capacité des trains et la fréquence maximum de leurs voyages. Les chiffres suivants servent de base : 1500 voyageurs par train, à la fréquence de 90 secondes; soit 1000 voyageurs à la minute par voie.

Les débits maximum observés dans les différents ouvrages peuvent exprimer la largeur en pieds par rapport au nombre de voyageurs à la minute :

- Couloir en palier : 33 voyageurs par pied de largeur,
- escalier à la montée : 20 voyageurs par pied de largeur,
- escalier à la descente : 28 voyageurs par pied de largeur,

- escalier roulant : 33 voyageurs par pied de largeur,
- les largeurs minimums des couloirs seront au moins de 7 pieds pour un sens de circulation et de 10 pieds pour 2 sens de circulation.

Accès

Les accès d'entrée relieront la voie publique à la salle de contrôle.

L'entrée sur la voie publique sera dans un immeuble existant ou dans un édicule, si cet édicule peut être placé en retrait du trottoir de façon à ne pas masquer la visibilité routière.

Un dispositif de fermeture des accès est à prévoir. Le système constitué par des grilles métalliques permet le maintien de la ventilation du souterrain pendant l'arrêt du service. Ce dispositif de fermeture peut être placé à la limite entre la salle publique et l'enceinte du métro.

Salles de contrôle

Le plan d'une salle de contrôle est conçu en fonction des observations suivantes :

- a) le hall de réception doit absorber les plus fortes pointes d'affluence;
- b) le bureau du changeur doit être placé de façon à pouvoir surveiller le plus grand nombre d'installations de contrôle et de canalisations des voyageurs.

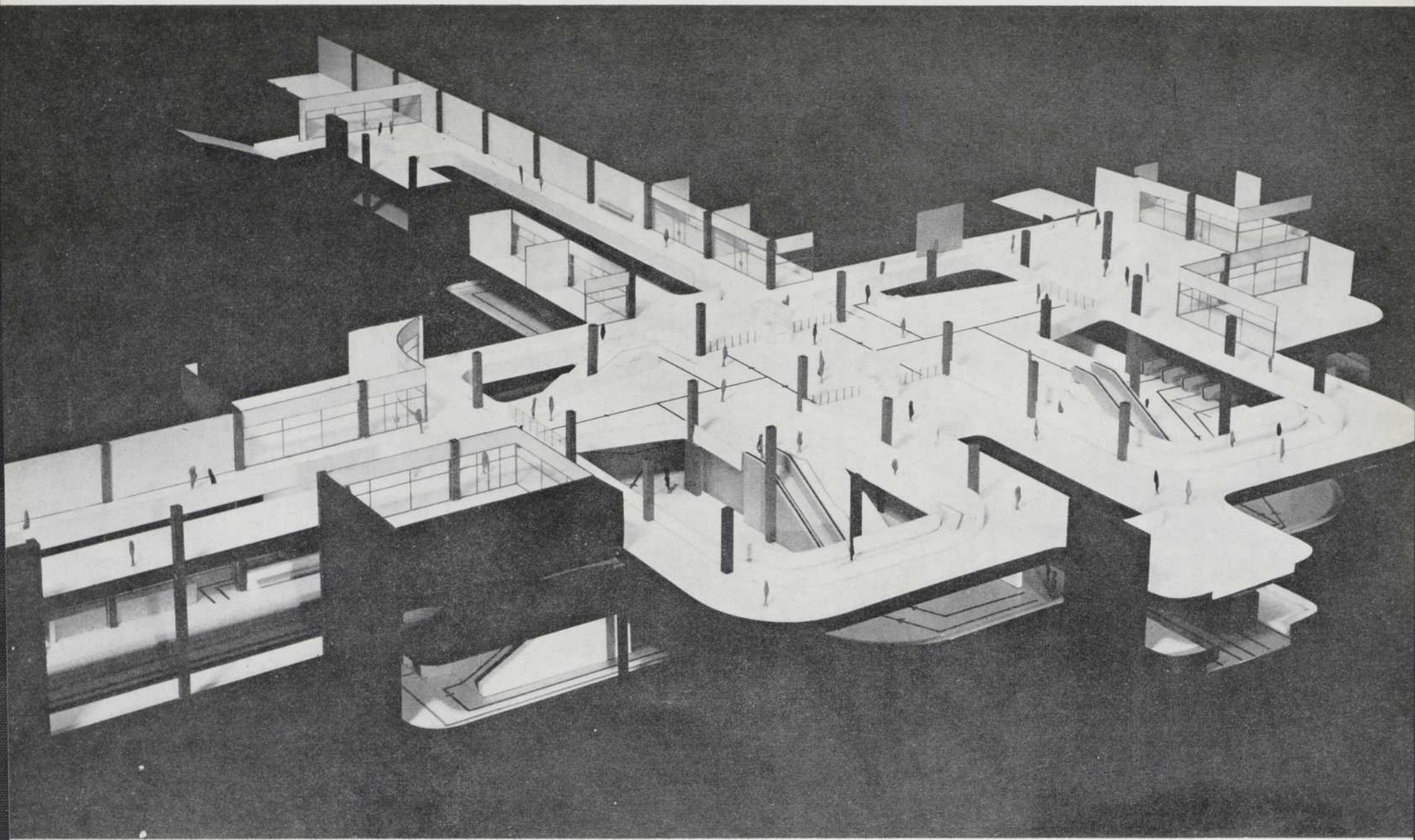
Les tourniquets qui fonctionnent dans le sens normal "entrée" grâce à l'introduction d'un jeton spécial, peuvent être empruntés par les voyageurs sortants. Cette disposition sera contrôlée par le changeur qui doit pouvoir bloquer le fonctionnement des tourniquets et faire apparaître une indication de circulation lumineuse.

A côté de ces tourniquets peut se trouver un dispositif franchissable dans le seul sens "sortie".

La salle de contrôle sera constituée d'une vaste mezzanine dégagée pour que la circulation y soit aisée. A cette mezzanine aboutissent les accès en provenance de la voie publique et des quais.

Cette mezzanine peut constituer un centre attrayant pour les voyageurs. Elle peut être pourvue de boutiques, montres, plans du réseau, panneaux publicitaires, cabines téléphoniques, salles de repos, vestiaires et toilettes pour le personnel, ainsi que les concessions dans les espaces disponibles au niveau de la mezzanine.

Sur la page de droite :
Maquette de la station Berri-Demontigny



Quais

Les couloirs d'accès aux quais comporteront, à leur débouché sur le quai, des portillons automatiques. Les couloirs d'accès joueront le rôle de réservoir à raison d'une densité d'occupation maxima de 4 voyageurs à la verge carrée.

L'emplacement des débouchés de couloirs d'accès sur les quais, devraient être disposés dans les zones médianes des quais afin que les voyageurs soient bien répartis avant la rentrée dans les voitures des trains.

La longueur des quais est fixée à 500 pieds et la largeur en principe est de $13\frac{1}{2}$ pieds. Prévoir des niches pour des bancs, montres, armoires à équipement technique, rupteur d'alarme, extincteur d'incendie, poste de point d'arrêt avec téléphone, armoires de signalisation et d'éclairage. Les piédroits doivent recevoir le nom de la station, les plans du réseau et les affiches administratives.

Prévoir les resserres pour le rangement des équipements de nettoyage, postes de transformations.

Circulations aux correspondances

Les circulations aux correspondances selon un document fourni par M. J. Gascon, sont les suivants :

- a) correspondance de la ligne No 2 nord et de la ligne No 1 ouest à l'heure d'affluence et vice versa. répartitions des 1000 voyageurs/minute dans les différentes directions possibles :

continuant, sur la ligne 2	400
correspondant, vers l'ouest	450
correspondant, vers l'est	100
sortant	50

donc à partir du chiffre 450, les déductions suivantes ont été faites :

- les débouchés sur quais devraient être de $450 + 33$ (mentionné au début du programme) = 14 pieds de largeur.
- la gaine d'évacuation dans le sens "montée" devrait être équipée d'au moins quatre escaliers roulants d'une capacité de 100 voyageurs à la minute chacune.
- la largeur des escaliers fixes dans le sens "descendant" (si la gaine ne comporte pas d'escalier roulant) devrait être de $450 \div 29 = 16$ pieds de largeur.

- b) correspondance de la ligne No 1 est et de la ligne No 2 nord dans le cas de l'évacuation du futur stade de Maisonneuve.

la charge en voyageurs/minute susceptible de se présenter à la station Berri-Demontigny est établie à 1500 voyageurs en 2 minutes; donc 750 voyageurs/minute.

répartition des voyageurs à la station Berri-Demontigny :

continuant sur la ligne No 1	400
correspondant vers le nord	350
correspondant vers le sud	30
sortant	20

- le chiffre de 350 conduit à un débouché d'accès de $350 \div 33 = 11$ pieds de largeur.
- donc une gaine dans le sens "montée" d'au moins 3 escaliers roulants d'une capacité de 100 voyageurs à la minute chacune.
- la largeur des escaliers fixes dans le sens "descente" devrait être de : $350 \div 28 = 13$ pieds.

- c) les entrées aux 2 lignes dans le cas de l'évacuation du Palais du Commerce à la suite d'une manifestation.

la charge en voyageurs/minute susceptible de se présenter à l'entrée du métro est établie à 5000 voyageurs en 15 minutes; donc 333 voyageurs/minute.

- les entrées côté Palais du Commerce devraient pouvoir assurer ce débit, c'est-à-dire avoir une largeur maximale de $(333 \text{ voyageurs} \div 33) = 10$ pieds de largeur.

- les 333 voyageurs à la minute sont susceptibles de se répartir suivant les directions suivantes :

vers le nord	33
vers le sud	100
vers l'ouest	130
vers l'est	70

- les accès et les sorties devraient facilement absorber ces voyageurs.

Normalisation

Les services de M. Norman Slater, architecte et de M. Jacques Quillon, esthéticien industriel, ont été retenus pour faire les travaux de recherche appliqués sur le choix des matériaux qui ont un usage général dans les stations, sur la création de l'équipement standard et sur les différents autres problèmes que posent les standardisations.

PARTI

Le parti général adopté répond au programme proposé par les Autorités de la Cité.

La grandeur du projet est fonction du programme qui impose une construction sur trois étages à ciel ouvert. De ce fait, les grands espaces résultant de cette excavation ont été de préférence utilisés pour fin de construction plutôt que remplis. En effet, le prix du remplissage est relativement identique au coût de la construction.

Ces prémices permettront d'envisager l'utilisation des espaces disponibles en concessions, traitement intéressant dans les grandes longueurs de circulation et en même temps utilitaire.

De là l'ampleur apparente du projet.

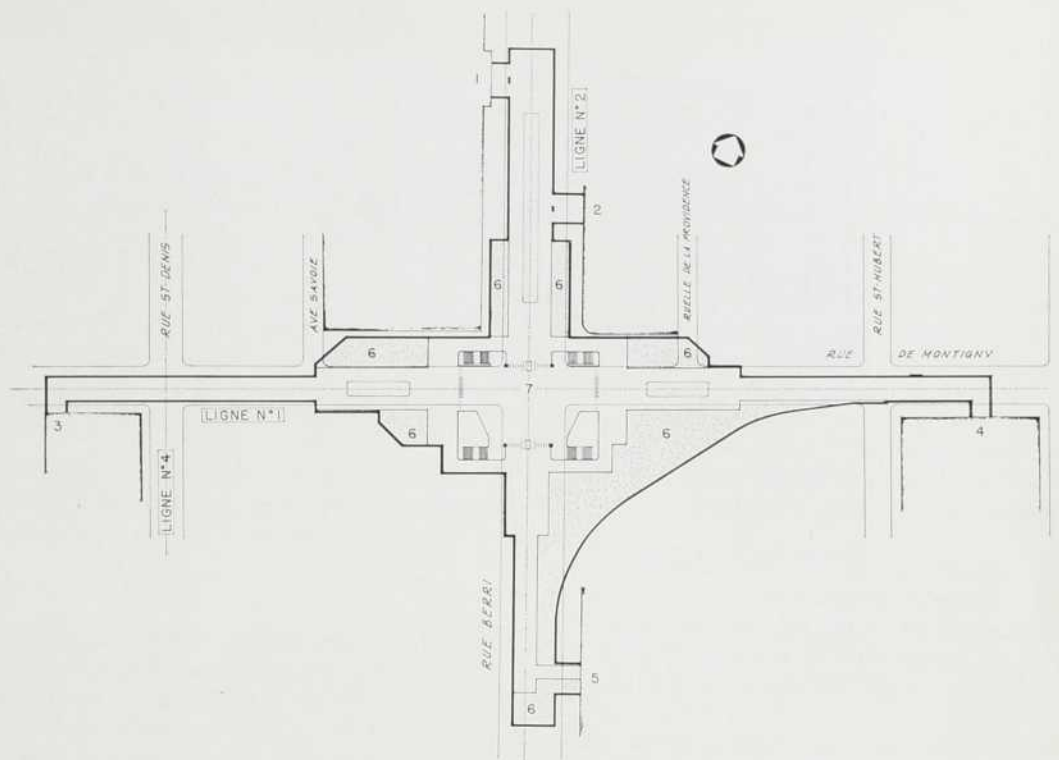
La hauteur d'étage, déterminée à environ 12'0", est nécessaire, par la longueur des quais, et des circulations de la mezzanine. Cette impression de grandeur a même été accentuée à certains endroits au moyen de larges trémies dans les planchers de la mezzanine, ce qui permettra aux voyageurs d'avoir une vue sur les différents paliers de cette station. Ces vides du reste amélioreront certainement la ventilation de l'ensemble.

Ce parti largement ouvert permet quand même une rigueur dans les flots de circulation causés par le grand nombre de voyageurs en correspondance.

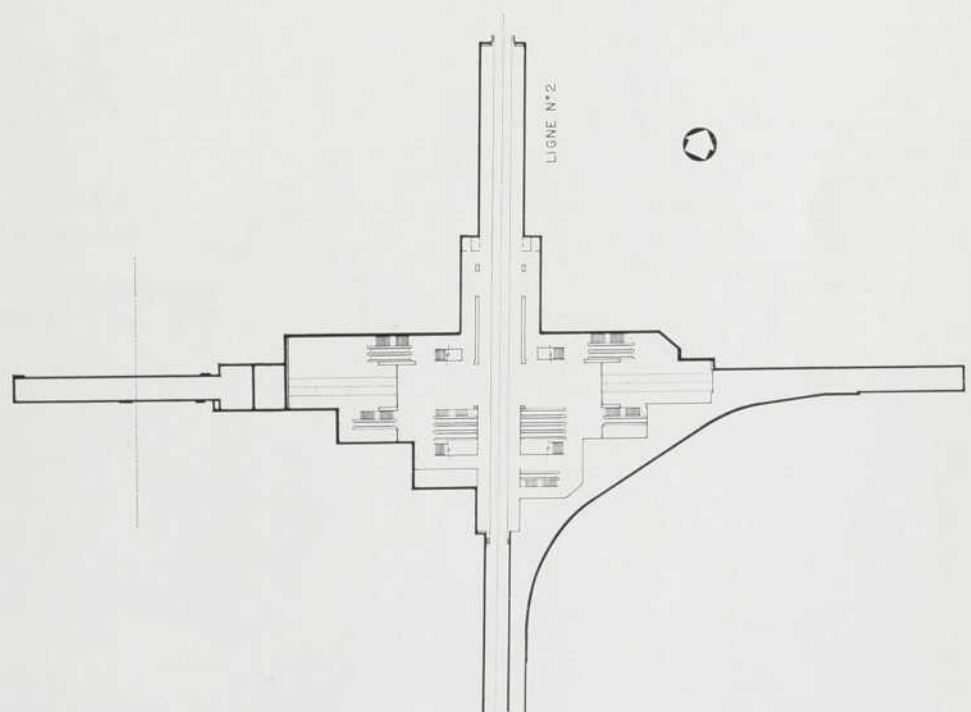
Un strict minimum de 11 escaliers roulants est prévu dans ce projet. Ces escaliers sont impératifs pour la "montée", vu la grande différence de niveau entre les paliers. Par ailleurs, nous les proposons réversibles afin de faciliter la circulation des voyageurs aux différentes heures de pointe. Cette méthode permet de réduire le nombre des escaliers mécaniques à 11, ce qui est moins que les exigences du programme.

La largeur réservée à certains escaliers fixes pourra éventuellement servir à l'aménagement d'escaliers roulants supplémentaires si les conditions venaient à changer.

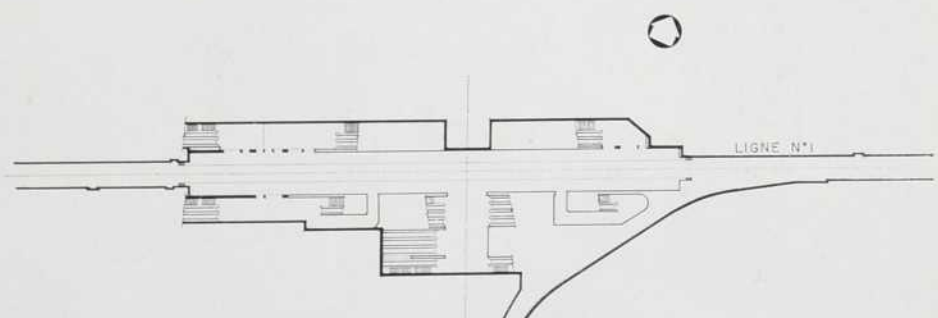
Plan de la mezzanine
 Elévation 70'00

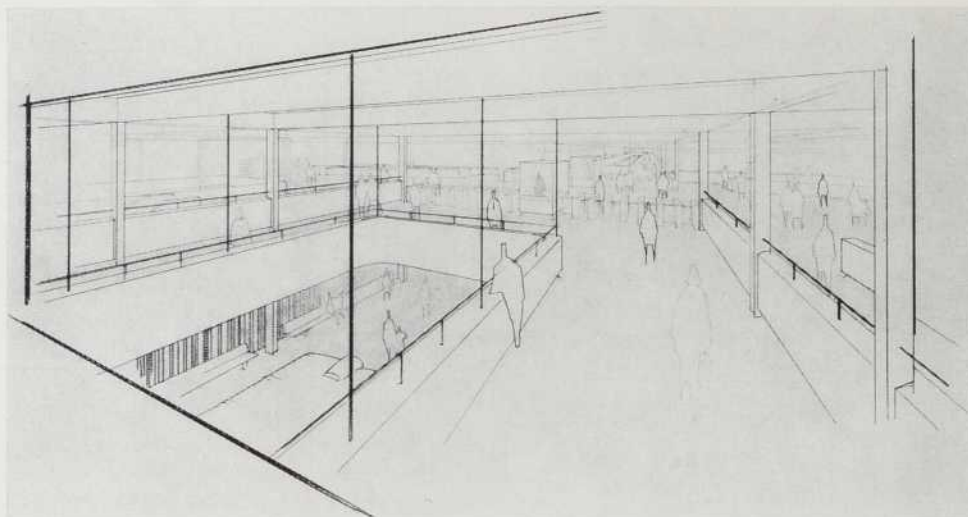


Plan du niveau nord-sud
 Elévation 55'00

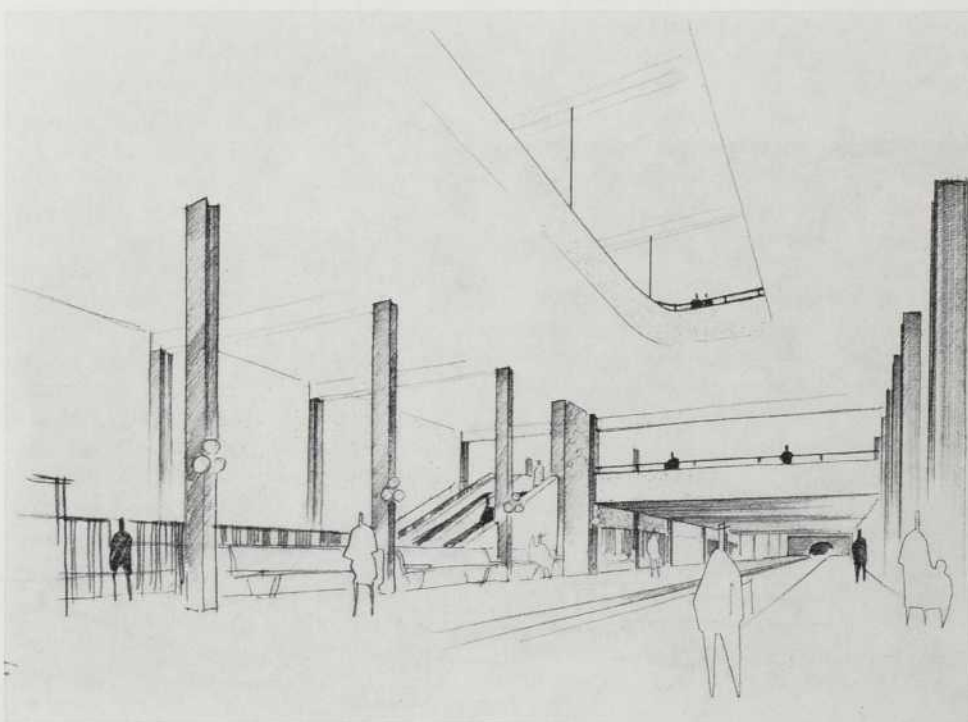


Plan du niveau est-ouest
 Elévation 38'00



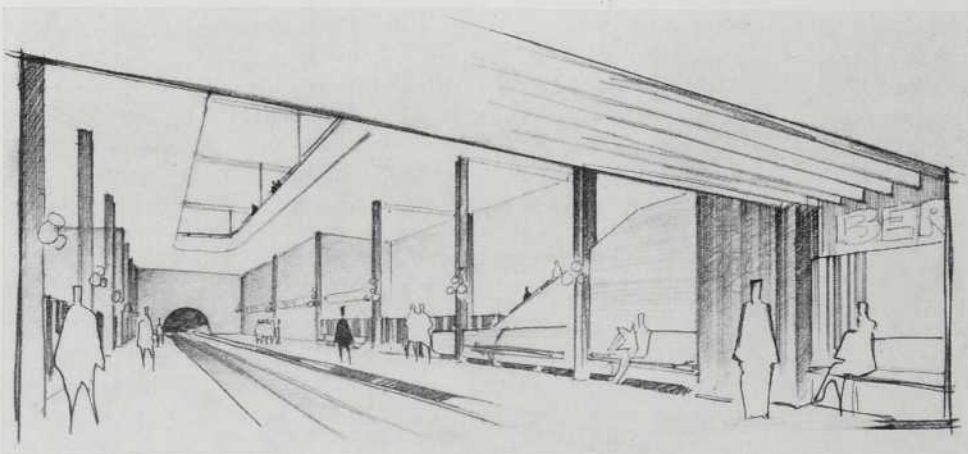


Perspective de la mezzanine



Perspective station est-ouest, vue vers l'est

Perspective station est-ouest, vue vers l'ouest



STATION BERRI-DEMONTIGNY

(raccordement à la ligne no 4)

Données générales

Cette station fera la correspondance entre la ligne No 4 Rive-sud et la station Berri-Demontigny où se croisent les lignes No 1 est-ouest et No 2 nord-sud.

Le choix des îles Notre-Dame et Ste-Hélène pour la tenue de l'exposition internationale de 1967 imposera à cette station des circulations assez vastes pour accommoder des foules à certaines heures de pointe, comme par exemple à la fin d'une manifestation particulière un soir ou l'autre.

Les circulations pour la sortie seront donc calculées en fonction d'un débit maximum de 1500 voyageurs par train, à la fréquence de 90 secondes, soit 1000 voyageurs à la minute.

Cette station sera formée :

- a) des quais de la ligne de métro No 4 en-dessous de la rue St-Denis à un niveau assez bas pour permettre le creusage dans le roc et pour éviter la fermeture de cette importante artère.
- b) d'un couloir au niveau passerelle qui permettra le raccordement aux lignes No 1 et No 2 dans l'axe des rues Berri-Demontigny.

Accès et salle de contrôle :

Cette station faisant partie intégrante de la station Berri-Demontigny ne nécessitera aucun nouvel accès ni aucune nouvelle salle de contrôle.

Services :

Deux (2) bureaux pour chefs de départ (un (1) par quai) de manière à permettre l'utilisation d'un quai ou des deux suivant l'affluence des voyageurs.

Poste de transformation et resserres :

Les armoires d'éclairage seront localisées dans des dépôts adjacents aux resserres.

PARTI

Le parti général adopté répond au programme proposé. La position de la nouvelle station centrée par rapport à la rue Demontigny permet par des circulations directes de relier la ligne No 1 est-ouest et la ligne No 4 Rive-sud grâce à un dégagement au niveau passerelle.

Ce dégagement permet aussi, par un couloir en tunnel, de relier la nouvelle station avec la ligne No 2 nord-sud ainsi que la salle de contrôle au niveau mezzanine et les sorties.

Il est donc possible, par un travail relativement minime et peu onéreux, de relier d'une façon satisfaisante les circulations complexes entre les lignes No 1 est-ouest, No 2 nord-sud et No 4 Rive-sud et de donner à ces circulations l'ampleur nécessitée par les flots maxima de voyageurs.

La nouvelle station donnera en plus la possibilité d'utiliser deux systèmes d'accès aux voies.

Premier système :

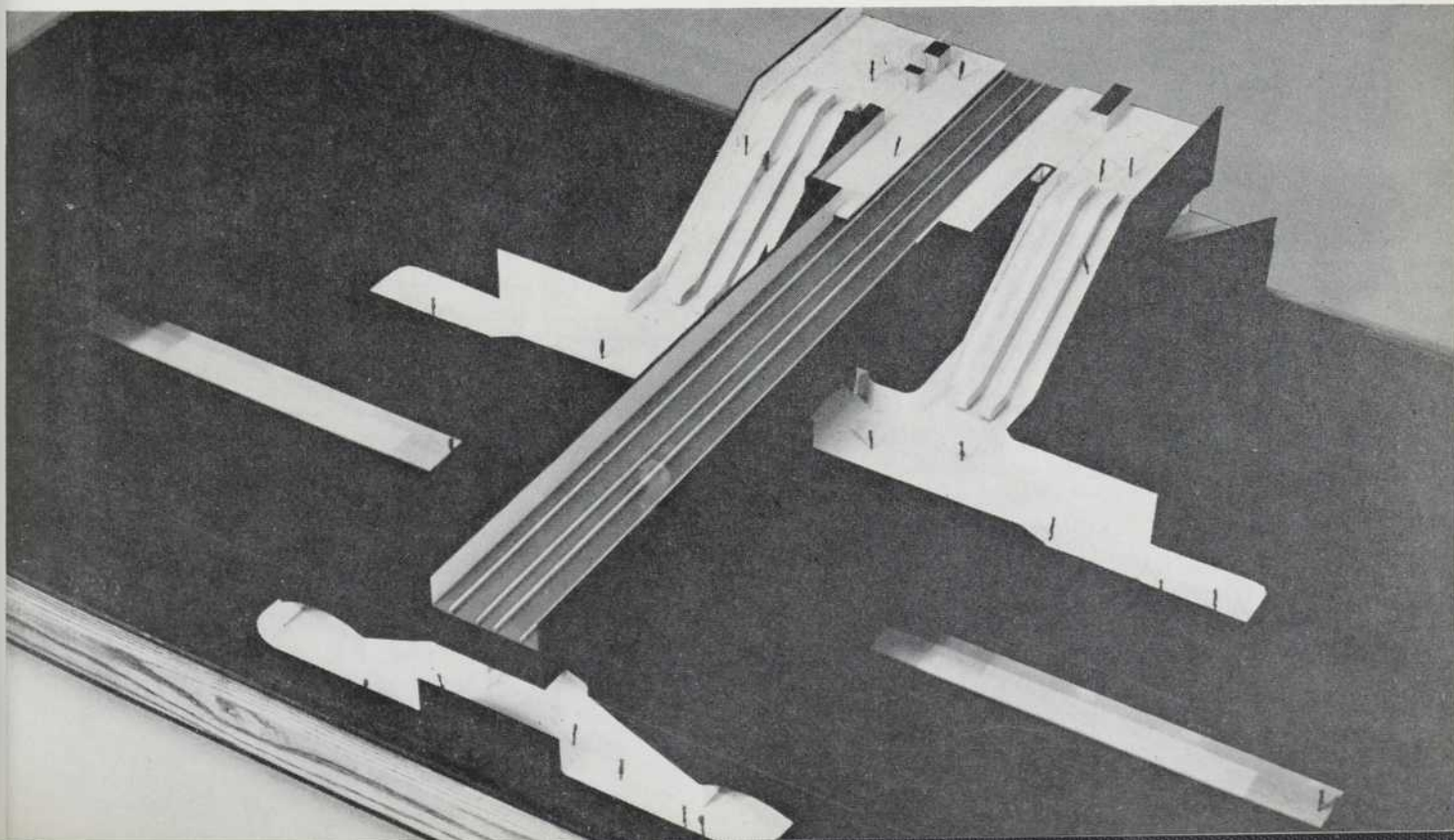
En période normale d'opération : les deux (2) quais sont utilisés, les trains profitant de l'arrière-gare pour changer de voie.

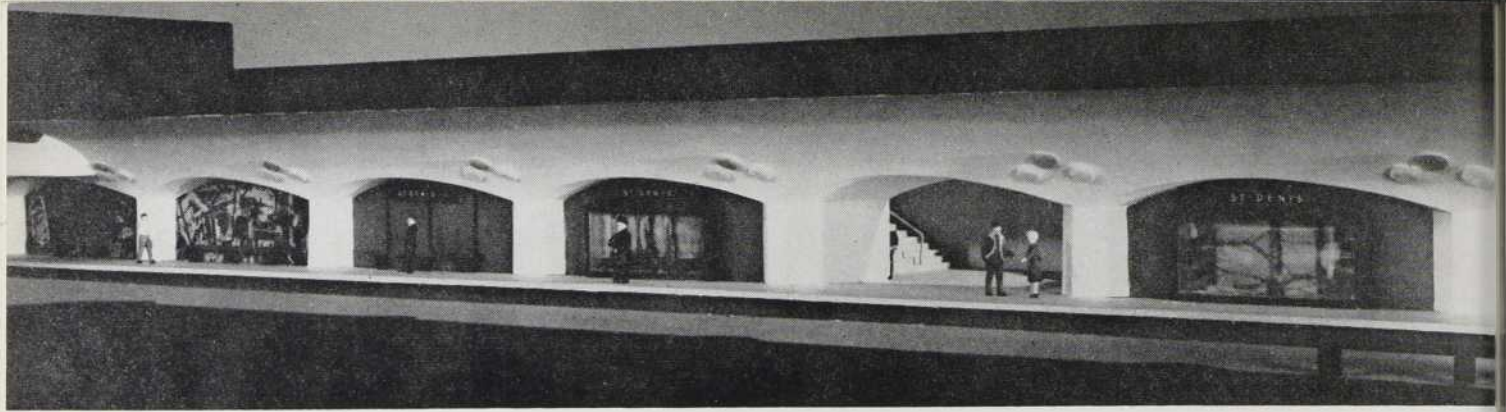
Deuxième système :

En période creuse d'opération : un (1) seul quai sera utilisé servant pour le débarquement et l'embarquement des voyageurs; le train profitant à ce moment d'un appareil d'avant-garde pour changer de voie.

Cette possibilité permet une économie sensible dans le nombre des trains et du personnel.

Vue de la maquette au niveau de la passerelle.





La maquette au niveau des quais

Apparence générale :

Il a été convenu par la majorité des membres du comité de coordination du métro que cette station ainsi que celle de l'île Ste-Hélène soit un peu plus élaborée que les autres stations de réseau, à la condition cependant que cette décoration ne dépasse pas 10% du budget prévu pour une station régulière.

Nous croyons sincèrement que la solution des niches proposées contribuera à rehausser cette très longue voûte.

Nous abandonnons l'idée de surélever une partie substantielle de la voûte pour y passer une mezzanine, et proposons plutôt ce système de niches qui créera plus

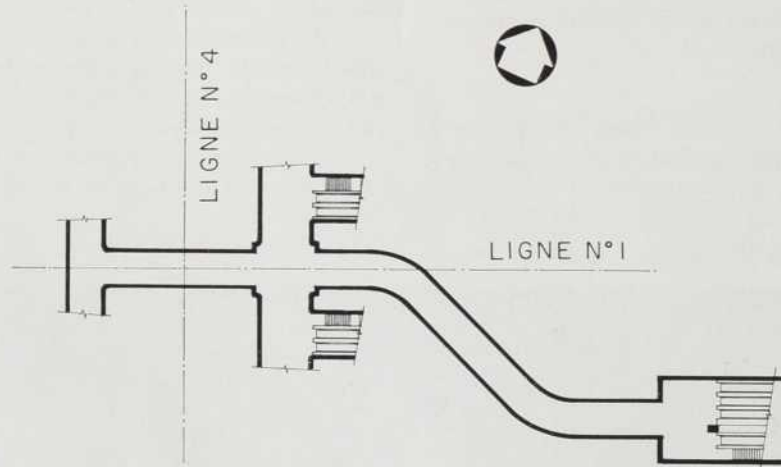
d'unité et qui se réalisera à un coût supplémentaire beaucoup moins élevé.

Nous recommandons fortement en plus la possibilité d'accorder des crédits supplémentaires pour l'apport d'œuvres artistiques qui en l'occurrence pourraient être des céramiques décoratives au fond de quelques niches, tel que spécifié dans ce rapport.

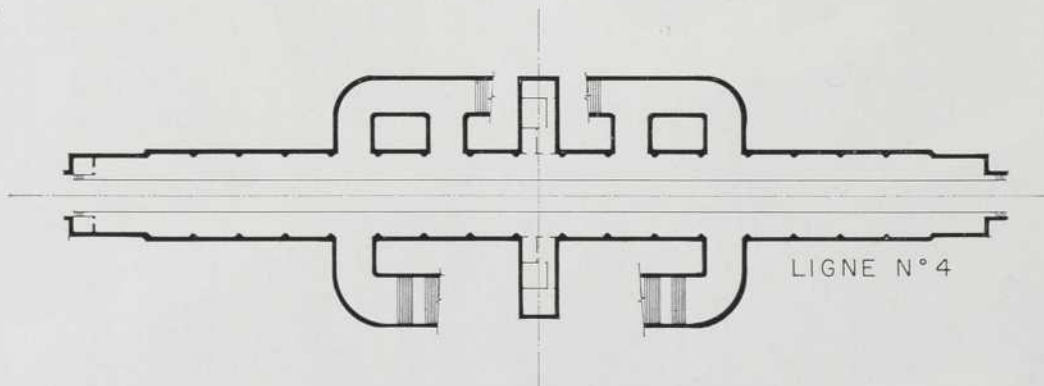
Le traitement du plancher de la passerelle devient une sculpture décorative et intéressante au plafond de la voûte.

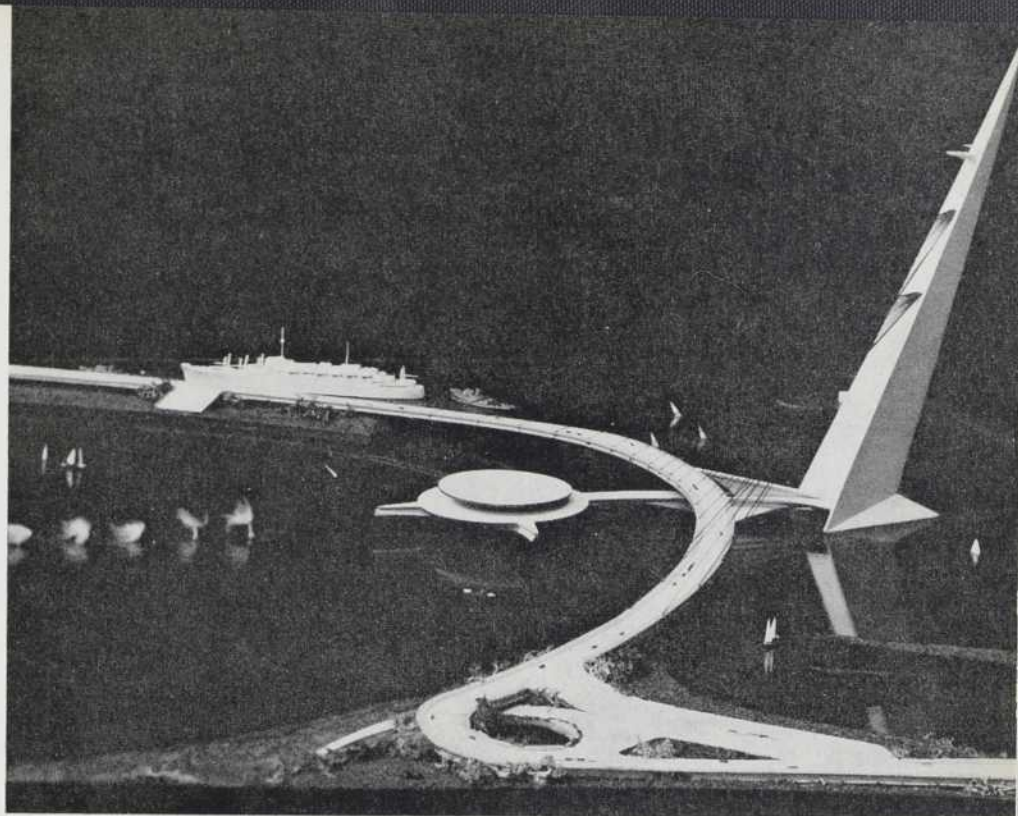
Nous proposons des appareils d'éclairage groupés et non en ligne pour couper l'apparence de longueur excessive.

Vue de la maquette, au niveau de la passerelle
Elévation 13'00



Plan du niveau des voies
Elévation 0'00





OUVRAGE THÈME POUR L'EXPOSITION DE 1967

ARCHITECTES : D'ASTOUS & POTHIER.

PROGRAMME

1. Proposer un ouvrage-thème original pouvant servir de symbole à l'Exposition.
2. Doter la ville de Montréal d'un ouvrage permanent qui finisse par s'identifier à la Métropole. Constituer ainsi une grande attraction permanente pour le tourisme, source de revenus qui en amortirait amplement le prix.
Il semble admis que les ouvrages-thèmes de Paris, Bruxelles et Seattle se sont révélés extrêmement avantageux.
3. Etablir une **voie de communication principale** entre l'île de Montréal et celle de l'Exposition.
4. Présenter des points d'observation d'où l'on puisse avoir une vue panoramique de Montréal et de ses environs.
5. Prévoir un restaurant élégant et des établissements de rapport.

PROJET

1. Pylône d'acier de 1,000 pieds de hauteur reposant sur le lit du Saint-Laurent et portant un pont suspendu qui relie le site de l'Exposition à la partie élevée de l'île de Montréal. Ce pylône serait peut-être le plus gros du monde. Le pont suspendu serait le plus long du Canada et, par son mode de construction, serait unique en son genre.

2. Des plates-formes d'observation, accessibles du pont, offriraient une vue magnifique de la ville et de ses environs. On y accéderait par deux batteries d'ascenseurs installées dans le pylône. Le restaurant offrirait aussi des vues splendides, puisqu'il surplomberait directement le fleuve (en variante, des restaurants pourraient être situés à un niveau beaucoup plus élevé, dans le pylône même).
3. De la ville, du pont Jacques-Cartier, à bord des paquebots arrivants ou en partance et du haut des airs, on aurait des vues impressionnantes d'un immense coin incliné, portant, par l'intermédiaire de câbles de suspension, un pont peu commun.
4. Devant le restaurant, une crête d'eau blanche de 1,000 pieds, formée des jets de 12 fontaines (réglés en hauteur et en couleur) forme une sorte de prélude à la construction.
5. La zone riveraine y acquerrait un important attrait qui serait à la longue générateur de plus-values foncières.
6. La charpente du pylône lui-même serait en acier, système dit "à peau tendue". En tension, le pont voûté est ancré au roc à ses deux extrémités, et suspendu au pylône par un jeu de câbles entrecroisés en double éventail assurant la stabilisation au niveau du tablier. Tous les éléments d'acier de cet ouvrage inédit travaillent rationnellement, c.-à-d. en tension.

NOUVEAU COMITÉ EXÉCUTIF

Les élections tenues pendant l'assemblée annuelle de l'A.A.P.Q., à l'Hôtel Reine Elizabeth, le 16 janvier dernier, ont élevé M. Gilles Marchand, à la présidence de l'Association. Il sera secondé par MM. Peter T. M. Barott, et André Blouin, respectivement premier et second vice-présidents. M. Max W. Roth devient secrétaire et M. Raymond E. Lemoyne, trésorier, alors que M. Francis J. Nobbs est ex-officio.

Siégeront au Conseil : MM. Roland O. Beaudoin, R. David Bourke, Jacques De Blois, Pierre Dionne, Michael G. C. Ellwood, James Girvan, Henri P. Labelle, Victor Prus, Jean-Marie Roy, E. D. Tremblay.

Nous souhaitons à cette équipe dynamique qui va présider aux destinées de l'A.A.P.Q., un vif succès, dans l'accomplissement des tâches nombreuses qui l'attendent, dans notre monde en perpétuel changement.

De gauche à droite : MM. R. E. Lemoyne, P. T. M. Barott, F. Nobbs, G. Marchand, M. Roth, A. Blouin.



MÉDAILLES MASSEY

Le président de l'Institut royal d'architecture du Canada, M. John Lovatt Davies, de Vancouver, a annoncé aujourd'hui la tenue en 1964 d'un concours en vue de l'attribution des prix les plus convoités par les architectes canadiens, les Médailles Massey en architecture. Le concours est administré par l'Institut au nom de la Fondation Massey que dirige le très honorable Vincent Massey, C.H., ancien gouverneur général du Canada.

Des médailles ont été remises aux auteurs des plans de nombreux bâtiments de haute qualité d'un littoral à l'autre du Canada depuis l'inauguration de ces concours triennaux en 1950. En 1961, la maison Thea Koerner de l'Université de la Colombie-Britannique a valu la médaille d'or à Thompson, Berwick et Pratt de Vancouver et à l'architecte associé Peter Kaffka.

Cette année, la médaille d'or sera remplacée par une autre médaille en argent, ce qui portera le nombre de ces dernières à 20. M. Davies a attribué ce changement à la difficulté de choisir, en se fondant uniquement sur des photographies et des dessins, un édifice particulier parmi les centaines qui sont présentées. D'autre part, par suite de la dépense de temps et d'argent que ces déplacements leur imposaient, les membres du jury ne peuvent se rendre sur place visiter les bâtiments afin de s'en faire une idée plus exacte.

Le jury sera composé de trois architectes distingués, dont deux Canadiens, MM. Gordon S. Adamson, qui dirige sa propre maison d'architectes à Toronto, et Douglas Shadbolt, directeur de l'École d'architecture du Nova Scotia Technical College, et M. Lawrence B. Anderson, chef du Département d'architecture du Massachusetts Institute of Technology, de Boston (Mass.). Le Comité de l'Institut chargé de l'organisation du concours est sous la présidence de M. John A. Russell, doyen de la faculté d'architecture de l'Université du Manitoba.

L'annonce du concours accorde aux membres de l'Institut jusqu'au 1er juin pour soumettre des œuvres. Les médailles seront remises par le gouverneur général du Canada ou son représentant le 29 octobre dans la Galerie Nationale à Ottawa. Les cent meilleures œuvres présentées seront exposées à la Galerie Nationale du 30 octobre au 22 novembre, après quoi elles commenceront une tournée du Canada.

Les œuvres primées lors du concours de 1961 ont été exposées aux États-Unis l'an dernier, après l'avoir été dans les diverses régions du Canada. A la demande du ministère des Affaires extérieures, on prend actuellement les dispositions nécessaires afin de les présenter en Europe et au Mexique. Il y a tout lieu de croire qu'il en ira de même pour les œuvres primées cette année.

ABITIBI PLATEWOOD F.R.

Un nouveau produit de marque Abitibi, mis au point après trois ans d'étude au laboratoire du Centre de Recherche de la compagnie, à Sault Ste-Marie, trouvera une de ses premières applications dans l'immeuble commémoratif des Pères de la Confédération à Charlotte-town, I.P.E. Les architectes sont MM. Affleck, Desbarats, Dimakopoulos, Le-

bensold et Sise de Montréal; les travaux de lambrissage en bois des îles, ont été confiés à la maison Aka de Montréal.

Le nouveau produit est un panneau aggloméré retardant la propagation des flammes, qui s'emploie comme base de placage. Il est fabriqué par la compagnie Abitibi dans son usine de Sturgeon Falls suivant un procédé unique, grâce auquel les produits chimiques ignifuges sont incorporés dans le panneau pendant sa fabrication au lieu d'y être appliqués après coup.

Selon M. J.I. McGibbon, directeur général de la Division des panneaux de l'Abitibi, chaque particule du panneau est ainsi chimiquement traitée pour résister à la propagation des flammes. On peut, en conséquence, scier et sabler ces panneaux sans affaiblir leur résistance au feu.

L'Abitibi PLATEWOOD F.R. a été homologué à la fin d'octobre par les Underwriter's Laboratories of Canada comme produit résistant à la propagation des flammes. L'Abitibi a commencé en décembre à livrer le PLATEWOOD F.R. (plus de 21,000 pi. ca. au total) qui entrera dans la construction du nouvel immeuble.

Les coefficients accordés par les Underwriter's Laboratories au PLATEWOOD F.R. sans placage (7/16" ou plus) sont les suivants: 35 pour la propagation des flammes; 25-30 pour l'alimentation des flammes et 25-50 pour la fumée produite.

Les panneaux avec placage décoratif en bois non traité (épaisseur 1/2 à 3/4") ont reçu les coefficients suivants: 40-75 pour la propagation des flammes; 30-50 pour l'alimentation des flammes et 25-60 pour la fumée produite. Il faut toutefois remarquer que les chiffres varient avec les diverses essences de bois employées pour les placages non traités; ils sont moins élevés pour les bois de faible densité comme l'acajou et plus élevé pour les bois de forte densité comme le hêtre.

NOMINATION

M. J.F. Allen, directeur de la mise sur le marché de Cyanamid of Canada Limited, annonce la nomination de M. Harry von Kap-herr au poste nouvellement créé de gérant du développement des ventes pour la division des produits de construction de la compagnie. La vaste expérience de M. von Kap-herr dans le domaine de la construction, et plus particulièrement de l'agencement et de la décoration intérieure des bureaux, le désignait tout spécialement pour ces nouvelles fonctions concernant les produits de construction fabriqués par la Cyanamid, comme les plastiques lamellés Formica, les Skydomes et les panneaux Acrylite.

DÉPART DE M. C. ROBILLARD

M. Claude Robillard, auparavant directeur de l'urbanisme de la cité de Montréal et directeur de la planification pour l'Exposition mondiale et universelle de 1967 à Montréal, a abandonné la fonction publique pour entrer au service d'une grande entreprise privée du Canada.

M. Robillard devient président de la Fraser-Brace Engineering Company, Limited, de Montréal, filiale en propriété exclusive de la Pigott Construction Com-

pany Limited. En même temps que cette nouvelle, la compagnie-mère annonce qu'elle fusionne son organisation et ses installations du Québec à celles de Fraser-Brace. La Fraser-Brace continuera de s'occuper à l'échelle nationale des travaux de construction lourde et industrielle. Elle pourra désormais, grâce à ce nouvel appoint de talents et de moyens, entreprendre les travaux de construction d'immeubles à l'est de l'Ontario.

Ingénieur professionnel, M. Robillard a connu une carrière remarquable et extrêmement fructueuse dans la fonction publique, et par sa contribution à l'expansion de Montréal après la guerre, il s'est mérité une renommée internationale. Pour des milliers de Montréalais et pour les urbanistes et les autorités en matière de récréation dans nombre de pays, M. Robillard est le père du vaste ensemble de parcs de Montréal, établi au coût de plusieurs millions de dollars. Directeur des parcs de 1953 à 1961, on lui doit le programme éclairé et de grande envergure qui a donné à Montréal l'un des meilleurs ensembles de parcs et terrains de jeux en Amérique.

Le Jardin des Merveilles, jardin zoologique pour enfants au parc Lafontaine, la mise en valeur de l'île Sainte-Hélène avec son restaurant Hélène de Champlain, les théâtres de plein air, les troupes de théâtre ambulant et plusieurs autres innovations au domaine des parcs constituent autant de fleurons à la couronne de M. Robillard. Comme directeur administratif de la Corporation Sir Georges-Etienne Cartier, qui a construit et gère la Place des Arts, nouveau centre culturel de la métropole, il a été en grande partie responsable des plans et de la conception d'ensemble qui devaient faire de cette œuvre l'un des plus remarquables centres de concerts au monde et doter les Montréalais d'une salle comparable à celles de Milan, Vienne, Paris, Londres et New-York.

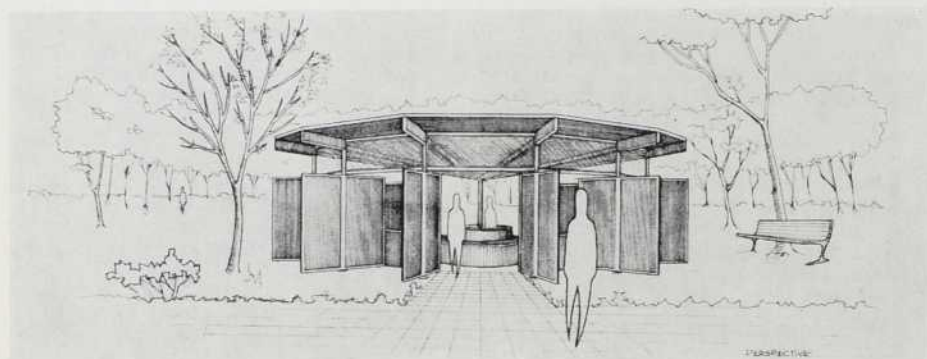
Au début du printemps dernier, alors qu'on affrontait de graves problèmes dans l'organisation de l'Exposition mondiale et universelle de 1967, la ville de Montréal a "prêté" les services de M. Robillard aux dirigeants de l'exposition. Tout en demeurant à la tête du service d'urbanisme de la cité, M. Robillard a assumé un rôle de premier plan dans la planification de ce grand événement international.

A la Fraser-Brace Engineering Company, Limited, M. Robillard mettra ses talents créateurs d'ingénieur à la disposition de la compagnie et des entreprises associées. L'une des plus importantes entreprises de génie au Canada, la Fraser-Brace a été fondée à Montréal en 1911 et elle a participé depuis lors à nombre des plus grands travaux exécutés au Canada au domaine de l'industrie et des services d'utilité publique. La compagnie mère, la Pigott Construction Company, est probablement la plus importante entreprise privée de construction d'immeubles au Canada; on lui doit l'érection de plusieurs des édifices les plus imposants du pays.

La nouvelle entreprise Fraser-Brace logera tous ses services dans des locaux plus spacieux, et son personnel et ses moyens consacrés à la construction lourde et à la construction d'immeubles seront désormais sous un même toit.

UN KIOSQUE À JOURNAUX ET MAGASIN DE SOUVENIRS

JOFFRE SAINT-AUBIN • CLASSE DE 2^{ème}



Ce petit magasin qui pourrait être monté à plusieurs emplacements dans l'Exposition, devra être démontable et servira plus tard pour les besoins touristiques de la Province.

Il sera érigé sur un terrain d'une surface totale de 4,000 pieds carrés.

La surface totale du magasin sera de 1,000 pieds.

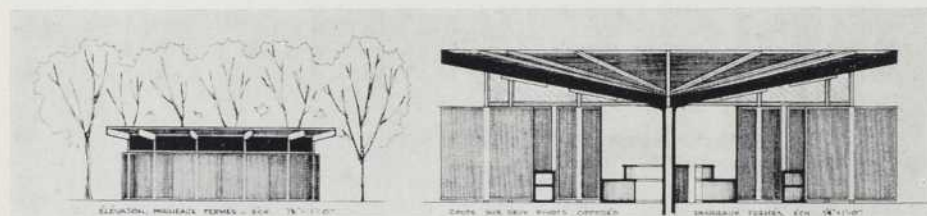
On y trouvera, à l'intérieur, les journaux locaux et étrangers; les revues, les cartes postales et les plans de l'Expo. A la caisse, on vendra les timbres-poste. La plus grande partie de ce magasin sera consacrée à la vente des souvenirs de l'Expo, de Montréal et du Canada.

Une partie extérieure du magasin sera abritée.

Le magasin pourra être largement ouvert sur l'extérieur, ce qui facilitera les circulations les jours de beau temps.

On aménagera l'entourage à l'aide de dallages, jardins, bancs de repos, fontaines, etc.

On prévoira l'éclairage intérieur et extérieur, car ce petit édifice servira autant de nuit que de jour.



LA PORTE DES NATIONS

CLAUDE PARIGEL • CLASSE DE 3^{ème}

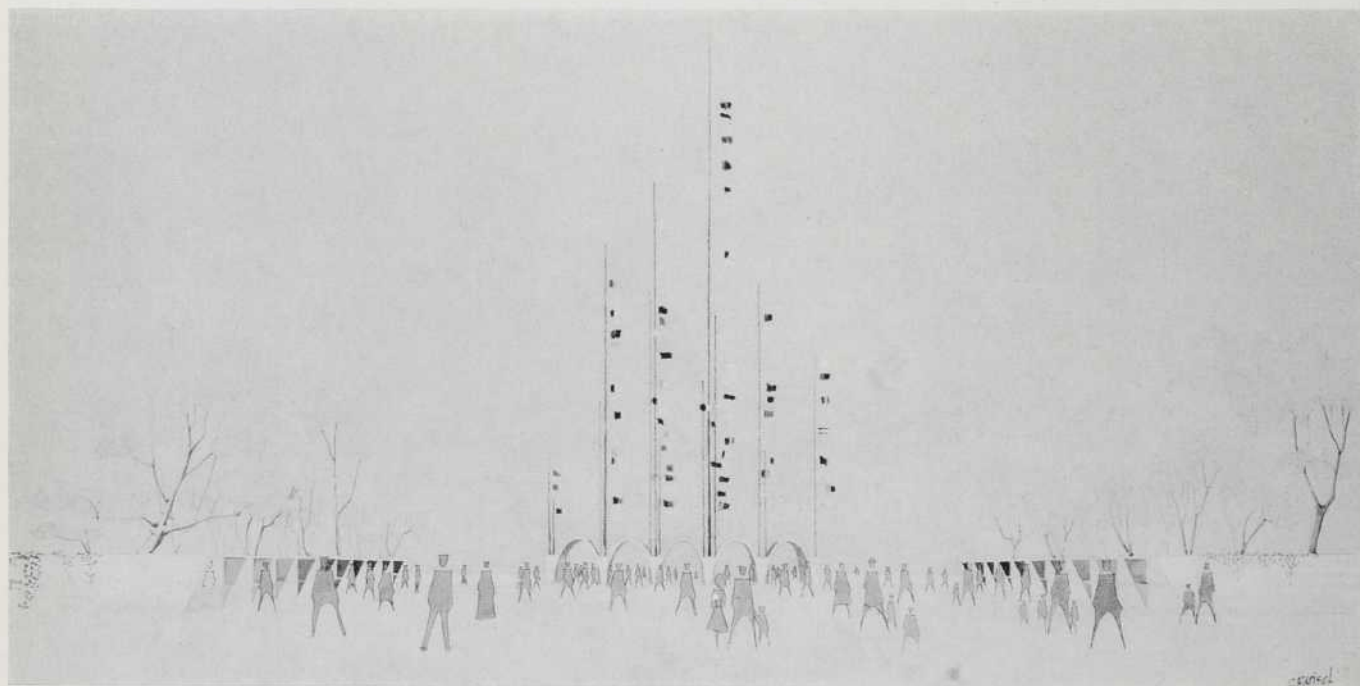
On étudiera l'aménagement de cette grande entrée, qui comprendra :

- 20 guichets.
- 4 doubles-contrôles.
- 10 sorties.
- Un poste de garde (500 pieds maximum).
- Le Signal.
- Le Dégagement d'Accès.

Situé en bordure d'une avenue d'accès, le terrain dont on dispose aura 300 pieds de longueur par 250 pieds de profondeur.

Les contrôles se trouveront au minimum à 150 pieds de l'Avenue.

Le Signal pourra, soit être situé au-dessus des guichets, soit entre les guichets et l'avenue.



ÉTUDE DES FONTAINES

CYRIL SIMARD

CLASSE DE 4^{ème}

Il sera aménagé dans une avenue de 1,000 pieds de longueur, par 200 pieds de profondeur, un ensemble de fontaines.

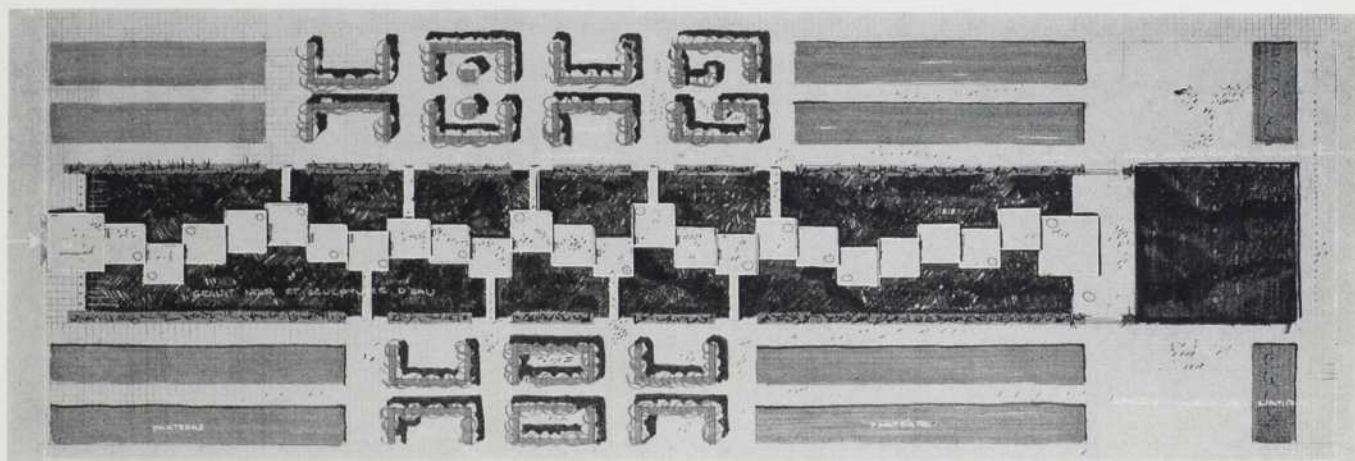
Cet ensemble pourra être traité par éléments isolés, soit par une suite de bassins reliés les uns aux autres. Entre les deux extrémités de l'avenue, on aura une différence de niveau de 30 pieds.

A la partie basse, cette allée se terminera par une place

de 100,000 pieds carrés de surface, et la majeure partie sera constituée d'un grand plan d'eau.

De part et d'autre de l'Avenue se trouveront des allées menant à des Pavillons internationaux. Un espace planté d'au moins 100 pieds séparera l'Avenue, des Pavillons.

On étudiera pour le projet l'Avenue, les Dallages, les Bassins, les Coins de repos, les Eclairages, etc.



LE PALAIS DE LA SCIENCE

JEAN-GUY THÉORET

CLASSE DE 5^{ème}

L'étude de ce projet esquisse portera principalement sur la distribution générale du plan et la structure.

Ce grand palais dont les dimensions ne devront pas excéder 1,000 pieds au carré, devra contenir toutes les sections des sciences contemporaines.

Sa structure devra permettre une grande mobilité dans les réaménagements que l'évolution des sciences nécessitera dans le futur.

Cet édifice sera permanent et les sous-sols seront destinés aux services mécaniques, aux bureaux, aux laboratoires de recherche et aux magasins d'entreposage.

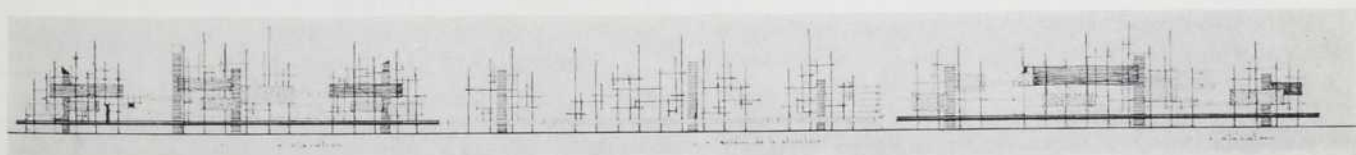
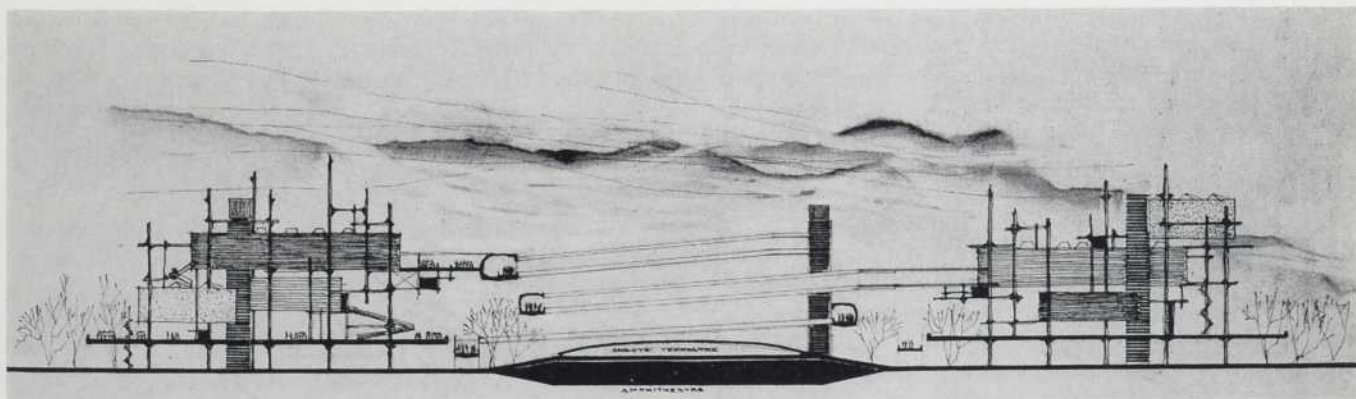
Les exigences du programme, outre la répartition des différentes sections, sont les suivantes :

Hall d'Honneur.

Grand Amphithéâtre de 2,000 places.

Un Amphithéâtre de 250 places, par section.

Un Musée permanent par section.





De gauche à droite assis MM. Raymond F. Lagüe, vice-président administratif, Arthur Amsel, administrateur, Albert Gagnon, président, Jacques Denault, vice-président, Jean-Claude Laverdure, Trésorier, Debout MM. les directeurs Roger Brunet, Jacques Rolland, Charles Pollack, André Dufort, Robert Duranleau, Claude F. Lefebvre, Maurice Grand'Maison, Claude U. Lefebvre, Jean-Yves Gélinas, Gilles Bureau, Adrien Létourneau, Roger Gariepy, John Foch et Jean Fortin. N'apparaissent pas sur cette photo MM. Jean H. Archambault, vice-président, Raoul Grossmann, L.T. Merrigan et Louis-Philippe Picard, tous trois directeurs.

NOUVEL EXÉCUTIF de l'Association des Constructeurs d'Habitations du District de Montréal

Lors de l'assemblée générale annuelle des membres de l'Association des Constructeurs d'Habitations du District de Montréal, M. Albert Gagnon, éminent constructeur d'habitations de Chomedey et de la région de Beloeil et également membre de l'Institut Canadien d'Urbanisme, a été nommé président de cet organisme.

De concert avec son exécutif, il tentera de faire valoir des revendications aux autorités concernées afin d'obtenir un délai de 60 jours à la date déjà fixée par le Ministère du Travail, à savoir : les travaux doivent être parachevés pour le 31 mars 1964 pour se qualifier au Programme d'encouragement de la construction de maisons en hiver. Plus de 60% des constructeurs d'habitations de la région métropolitaine nous ont informés qu'il serait pratiquement impossible de terminer ces dits travaux pour la date limite sans le délai que nous demandons. Cette incapacité de la terminaison des travaux d'hiver pour la date fixée est due principalement à une augmentation subite de vente de maisons à un rythme qui cause une rareté de matériaux et de main d'oeuvre ainsi qu'aux intempéries connues en décembre et que nous connaissons très prochainement même si la température s'est avérée clémente au cours de ces deux dernières semaines.

Le nouveau président, M. Albert Gagnon, travaillera également à un projet de législation provinciale concernant le rabais qui est accordé par l'Office du Crédit Agricole du Québec, afin que cette loi soit plus équitable, c'est-à-dire une augmentation de ce rabais en rapport avec le revenu

du requérant : donnons comme exemple une personne gagnant un salaire de \$6,000 qui aurait droit à un rabais provincial mensuel de \$15; en comparaison il faudrait avantager les salariés inférieurs à ce chiffre, soit \$4,300 on devrait donner \$25 de rabais par mois. Il est donc évident qu'à ce moment-là la région métropolitaine connaîtrait un regain d'activité en toutes saisons et contribuerait à la diminution du chômage.

Il appuiera l'Association Provinciale des Constructeurs d'Habitations du Québec dans l'obtention d'un système de licence pour les constructeurs d'habitations.

Monsieur Gagnon rencontrera les autorités municipales de la ville de Montréal afin de préparer un projet de logement type multifamilial pour les personnes âgées de plus de 65 ans et les vieillards.

Le nouvel exécutif de l'Association des Constructeurs d'Habitations du District de Montréal est le suivant :

- Président : M. Albert Gagnon,
Albert Gagnon Ltée.
- Vice-Président : M. Jacques Denault,
Jacques Denault Inc.
- Vice-Président : M. Jean H. Archambault,
Corporation de Gaz Naturel
du Québec
- Administrateur : M. Arthur Amsel,
Willart Construction Co. Ltd.
- Trésorier : M. Jean-Claude Laverdure,
Tappan-Gurney Ltd.

Le cèdre rouge de l'Ouest signé Crown Z



est un matériau de pontage... extraordinaire

On sait les avantages du bois pour la construction des planchers et des plafonds, mais connaît-on les caractéristiques peu communes du cèdre rouge de l'Ouest, signé Crown Z. ■ D'une légèreté exceptionnelle, il peut se manipuler aisément et permet d'espacer davantage les membrures des supports - d'où une économie de temps, d'argent et de main d'oeuvre. ■ La riche beauté des nuances variées et la finesse du grain communiquent une chaude apparence rustique qui rend inutile tout autre revêtement. De plus, le cèdre rouge de l'Ouest assure une isolation suffisante dans la plupart des cas. ■ Crown Zellerbach, reconnu comme étant le plus important producteur de cèdre rouge au Canada, propose donc aux architectes et aux entrepreneurs un matériau de pontage... extraordinaire! ■ Crown Zellerbach met également à votre disposition une documentation utile sur les nombreuses possibilités d'utilisation de cet excellent produit. ■ Bien sûr... vous voudrez en connaître davantage! Il vous suffit de compléter le coupon ci-dessous ou de vous informer auprès de votre représentant Crown Zellerbach le plus rapproché.

CROWN ZELLERBACH 
BUILDING MATERIALS LIMITED

BUREAUX DE VENTE:

Montréal - 5280, rue Fairway, Lachine; **Toronto** - 415 Comstock Rd., Scarborough; **Ottawa** - 135 Winther Ave.; **Kitchener, Ont.** - 40 Webster Road; **Winnipeg** - 195 McPhillips St.; **Calgary** - Centre Ave. East at Moraine Rd., Postal Station B; **New Westminster** - 15 King Edward Ave., Fraser Mills

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

☐ Veuillez m'envoyer votre documentation

☐ Veuillez m'envoyer votre représentant

Nom.....

Compagnie.....

Adresse.....

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

W viau, morisset inc.
décorateurs-ensembliers
pour résidences
hopitaux
institutions
hotels-motels
bureaux



W Viau, Morisset inc.
décorateurs-ensembliers
720 Boul. Décarie
Saint-Laurent - 747-9921

bernard morisset • jacques viau • laurent bérubé
jules bois • jules laporte

MONTREAL S'EMBELLIT

Notes explicatives du président du Comité exécutif de la Ville de Montréal, monsieur Lucien Saulnier, lors de la présentation d'un règlement municipal autorisant le service des parcs à organiser un concours de plans et dessins de monuments-fontaines, à la séance du Conseil, le lundi 17 février 1964.

Dans le but d'embellir la Ville de Montréal, l'administration municipale confie au service des parcs l'organisation d'un concours ouvert à tous les architectes, sculpteurs, artistes et créateurs de toute tendance et de toute formation, résidant au Canada. Ces personnes seront invitées à préparer des plans de monuments, de fontaines ou d'autres éléments décoratifs.

Ces monuments et fontaines seront ultérieurement installés ou construits dans des carrefours, dans des parcs ou dans d'autres endroits d'intérêt pour les visiteurs.

Pour ce faire, la Ville offrira de prix jusqu'à concurrence de \$25,000, soit un premier prix d'environ \$4,000 et 19 deuxièmes prix de \$1,000 aux gagnants de ce concours.

Au cours d'études préliminaires, le service des parcs avec la collaboration des services d'urbanisme et des travaux publics ont déjà choisi 20 emplacements (voir pages suivantes) propices, répartis à travers la Ville. Le service des parcs a l'intention de réaliser ce projet à la suggestion et avec la collaboration des associations d'hommes d'affaires, entre autres, l'Association des hommes d'affaires du Nord; le Centre commercial de Montréal, Inc.; la Société des hommes d'affaires de l'est de Montréal, Inc.; la Plaza St-Hubert Inc.; l'Ouest commercial et professionnel; l'Association des hommes d'affaires du quartier Frontenac; l'Association des hommes d'affaires du Plateau Mont-Royal, et avec la collaboration également des services d'urbanisme et des travaux publics.

Aussitôt après l'adoption du règlement, le Comité exécutif étudiera immédiatement avec le service des parcs les modalités du concours et les différentes phases de la réalisation des monuments-fontaines.

Le concours sera donc en marche d'ici quelques jours afin que les projets puissent nous parvenir dès le début de mai.

Nous voulons que les projets soumis par les concurrents rendent un hommage à une personne reliée à la vie de Montréal, passée ou présente, soit par sa naissance, son oeuvre ou un événement qui la rattache à la Métropole.

Autant que faire se peut, ces monuments comprendraient une fontaine ou, tout au moins, un cadre d'eau.

La ville s'élevant sur une île jusqu'à ce jour n'a pas suffisamment exploité, je crois, l'eau dans ses aménagements.

Dès que le programme du concours sera complété et approuvé par le Comité exécutif, il sera largement transmis à tous les coins du pays.

La Ville invitera les entreprises à collaborer directement à l'embellissement de la métropole en commanditant les monuments-fontaines et, sur chaque monument, une plaque de cuivre rappellera le geste du donateur et le titre de l'oeuvre.

Les personnes désireuses d'obtenir des renseignements supplémentaires concernant le concours pourront s'adresser à Jean Dupire, coordonnateur des projets, Information des parcs, 3819 avenue Calixa-Lavallée, téléphone, région 514, 872-2556.

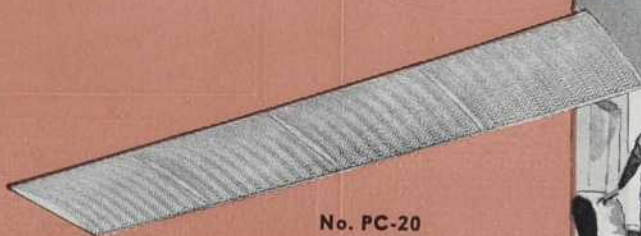
VOYEZ comment un BON ÉCLAIRAGE affecte les VENTES



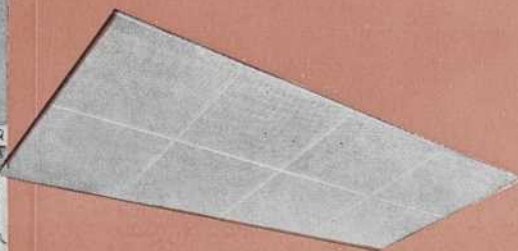
No. PC-40



No. PC-10



No. PC-20



No. PC-15

Voyez quelques-unes des nouvelles lentilles CONTROLENS® HOLOPHANE installées dans les magasins. Quelle distinction! Quelle conception d'avant-garde! Leurs dimensions et leur forme se prêtent à une foule d'effets architecturaux. Leur contrôle prismatique procure l'éclairage et le confort visuel propres à attirer la clientèle, faciliter le magasinage et augmenter les ventes. Une installation moderne d'éclairage avec des lentilles CONTROLENS

HOLOPHANE, spécifiquement conçue pour les besoins des magasins, apporte toujours une augmentation fort appréciable dans le volume des ventes. C'est dans ce but que, depuis plus de soixante-quatre ans, les recherches sont poussées chez Holophane et les lentilles créées s'avèrent ainsi efficaces et économiques.

Ces lentilles sont offertes par un groupe hautement qualifié de manufacturiers dans la fabrication de luminaires.

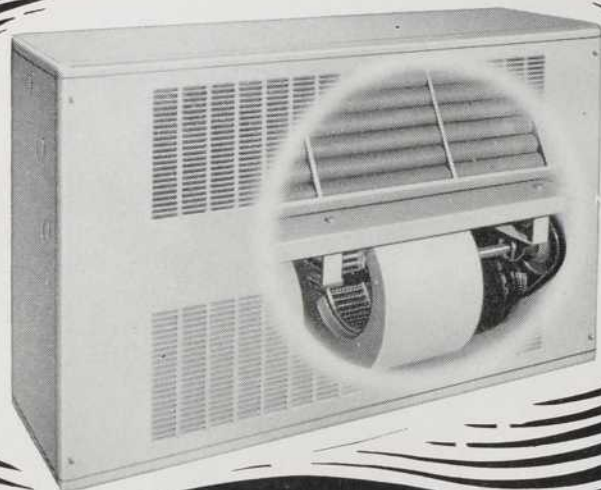
Demandez un exemplaire de la nouvelle brochure sur les lentilles Prismalume Controlens.



The HOLOPHANE Co., Ltd.
418 Kipling Avenue S., Toronto 18, Ontario

EXIGEZ CES APPAREILS DE CHAUFFAGE VAPOR

PAR AIR PULSÉ



...CHALEUR CONSTANTE, FONCTIONNEMENT SÛR ET SILENCIEUX

Idéals pour toutes les exigences de chauffage dans les hôtels, bureaux, églises, centres récréatifs, etc. Les appareils à CIRCULATION FORCÉE Vapor sont des plus doux et silencieux grâce à leur moteur installé sur un matériau résilient, ainsi qu'au montage spécial de leur éventail. Sécurité maximum est assurée en tout temps car aucune surface chaude n'est exposée. Un contrôle manuel ou automatique maintient un flot régulier d'air chaud en circulation au degré requis de température dans chaque pièce.

DONNÉES TECHNIQUES : Les serpentins pour la TRANSMISSION DE LA CHALEUR sont des tubes de cuivre de $\frac{5}{8}$ " D.E., avec 8 ailettes d'aluminium de $\frac{13}{32}$ " au pouce, 2 rangées de profondeur. Gaine en acier galvanisé pressé. Tuyaux rectangulaires. Courroie de commande en V*. Eventail avec prise d'air double. Rondelles amovibles pour installation avec tuyaux dissimulés.



Catalogue technique complet
disponible sur demande.

* Commande directe également disponible

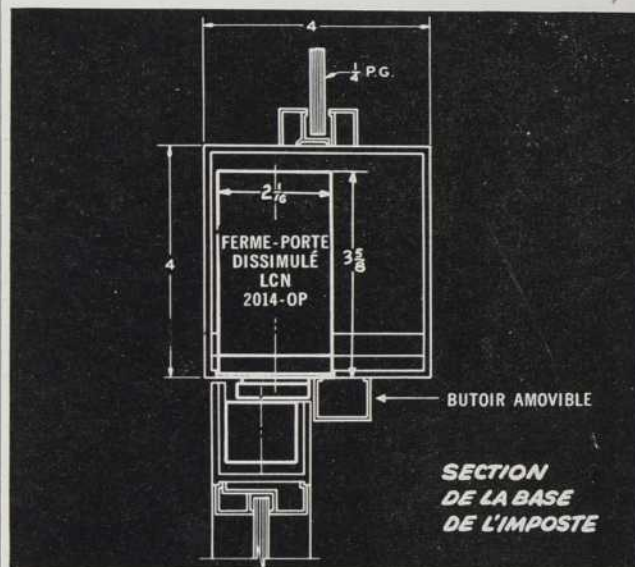
* Marque déposée

VAPOR HEATING LIMITED

3955 Avenue Courtrai
Montréal 26, Qué.

3835 Chemin Gomin
Québec 10, Qué.

National Trust Co. Ltd.
Bureaux des administrateurs,
Service des placements,
Toronto, Ontario.
Marani Morris & Allan, architectes.



DÉTAILS DE CONSTRUCTION

du ferme-porte LCN dissimulé dans la base de l'imposte, illustré en regard

Principaux points de la série 2000-OP de ferme-porte LCN:

1. Contrôle efficace de la porte au moyen d'un vrai mécanisme à crémaillère et pignon.
2. Le mécanisme est entièrement dissimulé. Le bras disparaît dans le butoir, une fois la porte fermée.
3. Le contrôle hydraulique variable du ralentissement fait qu'elle ne peut s'ouvrir violemment.
4. La vitesse générale de fermeture et celle de l'enclenchement se règlent indépendamment.
5. Le ressort aussi est réglable.
6. Tous les ajustements s'exécutent sans défaire le mécanisme.

Catalogue complet sur demande—Sans obligation
LCN CLOSERS OF CANADA, LTD.,
B.P. 100, PORT CREDIT, ONTARIO.

AIA/RAIC FILE NO. 27B



EXECUTIVE OFFICES INVESTMENT DEPARTMENT



APPAREILS FERME-PORTE MODERNES **LCN**, DISSIMULÉS DANS LA BASE DE L'IMPOSTE
LCN CLOSERS OF CANADA, LTD., PORT CREDIT, ONTARIO

POUR
DES SONDAGES BIEN FAITS
EXIGEZ

NATIONAL BORING & SOUNDING Inc.

615, rue Belmont, Montréal 3

*Spécialistes en étude du sol
depuis 27 ans*

Travaux de sondages sous la direction
d'ingénieurs spécialisés et d'un personnel
bien entraîné. Rapports sur la nature et
les propriétés du sol pouvant être faci-
lement interprétés par les propriétaires,
architectes, ingénieurs et constructeurs.

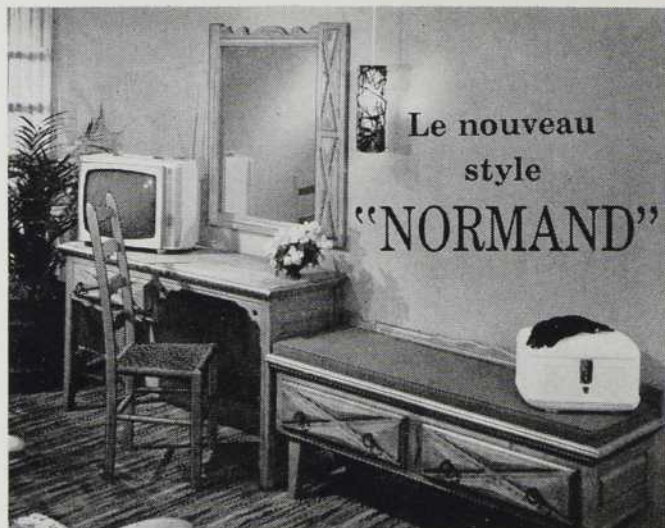
Tél. 866-2433

le bloc architectural

Un nouvel élément
décoratif dans la
construction moderne

Autres modèles
disponibles

H • BEAUDRY
BLOCS DE CIMENT CO. LTÉE
3631 BOUL. DE LA CONCORDE, ST-VINCENT DE PAUL
TEL. NO. 1-7764



De plus en plus, les architectes et les décorateurs-ensembliers apprécient les meubles Thibault de style Normand qui confèrent aux intérieurs de motels, hôtels, maisons privées ou appartements une ambiance unique et une atmosphère de chaude hospitalité.

Meubles sculptés à la main dans le pin au grain riche et chaud de la Vallée Outaouaise, exécutés avec soin par les artisans de Thibault. De style distinctif, le Normand est conçu pour donner à tous les intérieurs une atmosphère différente, peu ordinaire.

Sur demande, nous nous ferons un plaisir de soumettre tous les renseignements et illustrations aux architectes et décorateurs-ensembliers.

THIBAUT MEUBLES DE STYLE PROVINCIAL CANADIEN
E. Thibault Ltée, Ste-Thérèse, P.Q.



6 FIXATIONS RAMSET
(temps de chargement compris)

Pour de plus amples
renseignements sur le
système de fixation
Ramset le mieux adapté
à vos opérations, veuillez
écrire à:

Les attaches Ramset pénètrent plus rapidement. Et comme le toc-toc-toc continu est remplacé par une détonation sourde toutes les 10 secondes, le bruit et la poussière sont réduits au minimum. En outre, le coût unitaire des fixations Ramset est aussi peu que 9¢. Il est donc facile de comprendre pourquoi, de plus en plus, les directeurs de services d'entretien dans les usines spécifient les systèmes de fixation Ramset.

Ramset Fasteners Limited
11-15 Laplante Ave. Toronto, Ont.
Les chevilles Ramset sont fabriquées au Canada depuis 1949

Spécifiez les charnières de qualité

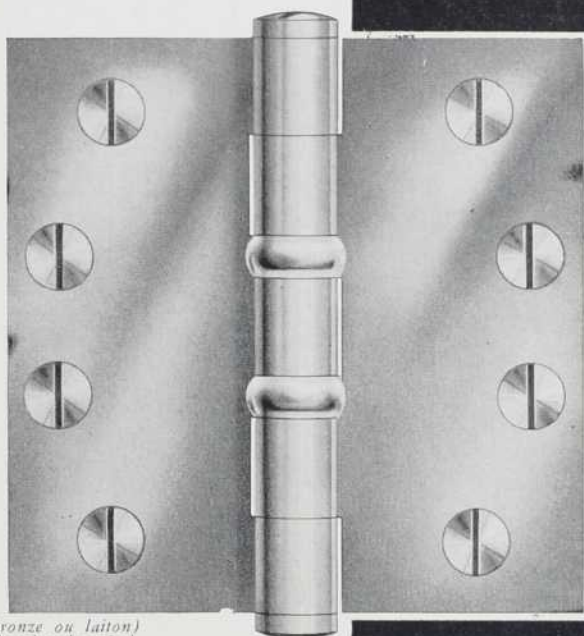


**pour
toutes les portes**

MONT-HARD vous offre des charnières qui conviennent précisément à toutes les spécifications. Qu'il s'agisse de portes de métal, de bois, coupe-feu, etc., vous êtes assuré de trouver dans la ligne MONT-HARD, des charnières usinées avec le plus grand soin, qui sont synonymes de qualité partout au Canada.

N'hésitez pas à faire appel à notre département technique pour tous vos problèmes de charnières.

L'illustration représente notre charnière BB 1079 (BB991 en bronze ou laiton) conçue pour les portes de bois sur chambranles de métal.
Les produits MONT-HARD sont entièrement fabriqués à Montréal, Qué.



MONTREAL HARDWARE MANUFACTURING CO. LTD.

2567 EST. RUE NOTRE-DAME —

MONTREAL —

TÉL.: LA. 4-3595

POUR UNE SONORISATION PARFAITE EMPLOYEZ LES COLONNES STENTOR

PROPRIÉTÉS

Diffusion d'une nappe sonore de faible épaisseur concentrée sur les auditeurs au niveau de leurs oreilles :

Elimination de tout écho et réverbération du son, cette nappe sonore n'atteignant pas les surfaces réverbérantes des locaux :

Intelligibilité totale :

Effet de présence de l'orateur qui semble parler personnellement à chaque auditeur :

Niveau d'audition constant sur toute la portée de la colonne :

Esthétique s'harmonisant avec les divers styles :

Réduction du coût des installations (petit nombre de colonnes, faible puissance d'amplification; court métrage de câbles).

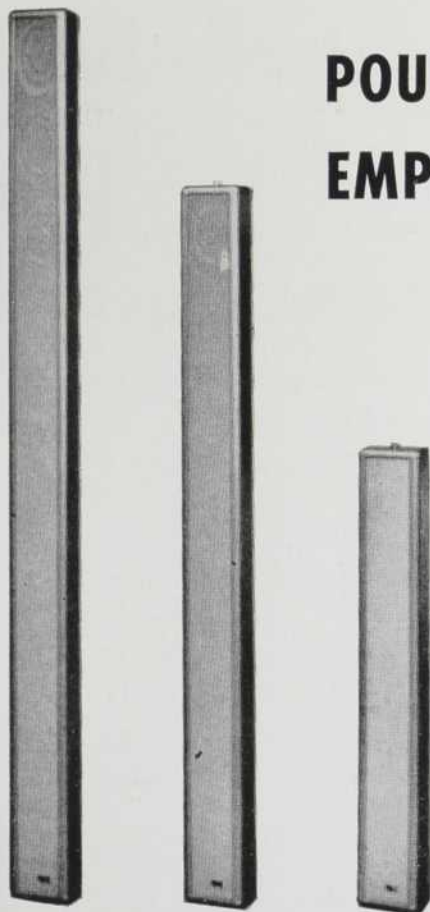
Prix et documentation sur demande

PAYETTE RADIO

730 OUEST, RUE ST-JACQUES

MONTREAL 3

UN. 6-6681



INDEX DES ANNONCEURS

FÉVRIER 1964

American Biltrite Rubber (Canada) Ltd.	Couv. IV	Kirsch of Canada Ltd.	Couv. III
Anaconda American Brass Ltd. ...	15	LCN Closers of Canada Ltd.	52-53
Beaudry Blocs de Ciment Ltée	54	Master Builders Ltd., The	16
Bell, Rinfret & Cie Ltée	19	Montreal Hardware Mfg. Co. Ltd.	55
Canada Cement Co. Ltd.	3	National Boring & Sounding Inc.	54
Cie de St-Gobain, Division des glaces	19	National Gypsum Co. Ltd.	20
Crown Zellerbach Building Materials	49	Payette Radio Cie Ltée	55
Dominion Oilcloth & Linoleum Co. Ltd.	12-13	Pittsburgh Corning Corp.	Couv. II
Eagle Pencil Co. Ltd.	7	Plywood Manufacturers Association of British Columbia	6
Gail International	17	Polymer Corporation Ltd.	18
Holophane Co., Ltd., The	51	Ramset Fasteners Ltd.	54
Insulfoam Ltd.	10-11	Ravary Builders Supply Co. Ltd.	17
International Hardware Co. of Canada Ltd.		Reproduction Engineering Corp)	56
Division Russwin	4	Trane Co. of Canada Ltd.	8-9
Jenkins Bros. Ltd.	14	Thibault Ltée, E.	54
		Vapor Heating Ltd.	52
		Viau, Morisset Inc.	50

architecture

BÂTIMENT • CONSTRUCTION

- 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 donnée comme mission première de mettre en relief les talents et qualités des architectes, ingénieurs et constructeurs du Québec.

TARIFS D'ABONNEMENT

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

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.

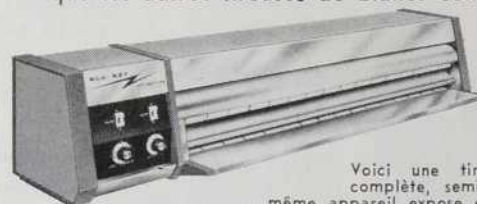
☐ ETUDIANT ☐ ARCH. — ING. — CONST. ☐ AUTRE (spécifiez)

Quelle JOIE
DE DÉPOSER LES ÉCONOMIES
QUE VOUS RÉALISEREZ
AVEC LA

Nouvelle **tireuse de blancs** (whiteprinter)
semi-automatique

BLU-RAY modèle **842**

Il coûte moins, des **centaines de dollars** de moins
que les autres tireuses de blancs comparables!



BLU-RAY
modèle
842

Voici une tireuse de blancs complète, semi-automatique. Le même appareil expose et développe des copies jusqu'à 42" de largeur, avec précision et clarté. Reproduit n'importe quoi, même les copies sur papier transparent. Vitesses synchronisées d'impression et de tirage pour reproduction ininterrompue. Le nécessaire coûte moins de 1 sou le pied carré. Portatif, facile à installer, aucune ventilation, aucun filage spécial, aucun entretien, facile à opérer... partout où vous avez besoin de copies. Tubes fluorescents économiques. Renseignez-vous! Vous serez ravis de son rendement et de son coût économique.

Distributeur canadien
NORMAN WADE

Company Limited
76, boul. HYMUS
Pointe-Claire, Qué.

Succursales:
Toronto • Saint John • Québec
Halifax • Ottawa • Vancouver

Aussi: Modèle 814 BLU-RAY, imprime jusqu'à 14 pouces de largeur. Mêmes caractéristiques que le 842. Léger, compact, installation rapide. Frais économiques, portatif, semi-automatique, travaille partout où vous en avez besoin.