

B-23

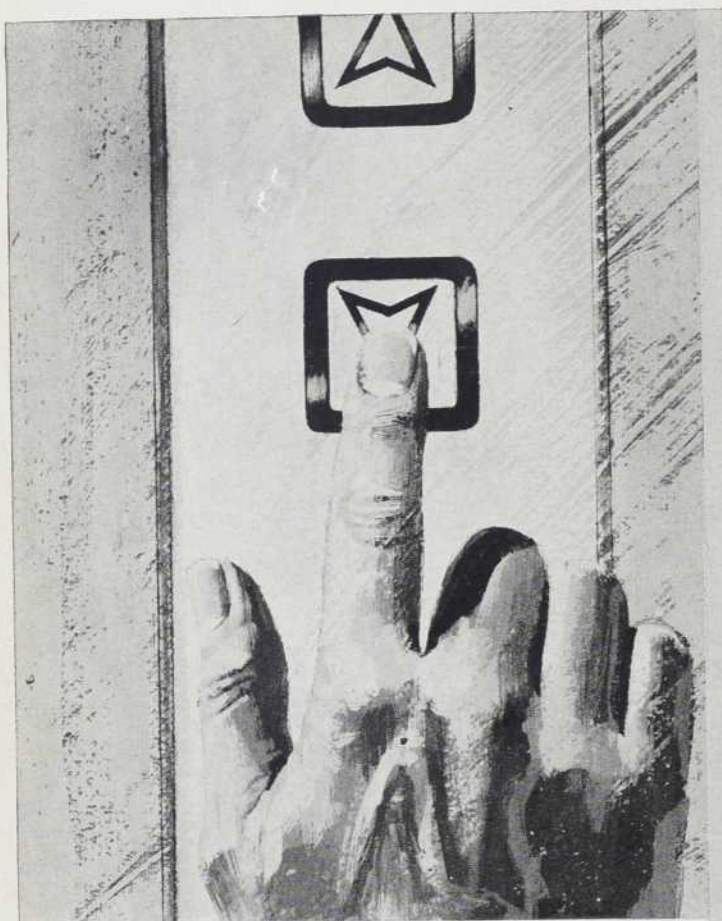
1964-1965

Bibliothèque  
SAMPSON

JUILLET 1964 • THÈSES

arc ire  
B A T I M U C T I O N

AB-159 22  
4101 RUE ST-DENIS  
MONTREAL P.Q.  
4101 RUE ST-DENIS  
MONTREAL P.Q.



## LES ASCENSEURS TURNBULL NE VOUS OUBLIENT JAMAIS

Dès que vous appuyez sur le bouton, l'appel est enregistré et un ascenseur désigné pour aller vous prendre, où que vous soyez et quelle que soit la circulation.

Les systèmes d'ascenseurs automatiques Turnbull, conçus pour l'ère électronique, n'ont pas oublié ce qu'est un service prévenant — jamais ils n'omettent de répondre à votre appel.

Quelle que soit l'intensité de la circulation, l'un des systèmes d'ascenseurs automatiques Turnbull répondra certainement à la situation. Renseignez-vous auprès de notre service des ventes.



CANADA: Siège social à Toronto, succursales et bureaux de vente à Montréal, Québec, Ottawa et autres villes principales du Canada.



Ascenseurs  
Ascenseurs pour garages  
Monte-plats  
Monte-charge  
Trottoirs roulants  
Echafaudages motorisés

# OILDRAULIC®



## ÉLECTRIQUES

### LORSQUE VOUS CHOISISSEZ LE BON ASCENSEUR VOUS POUVEZ ÉCONOMISER DES MILLIERS DE DOLLARS POUR VOTRE CLIENT

Vous ne remarquerez aucune différence de confort, d'apparence entre les ascenseurs hydrauliques Dover et les ascenseurs électriques des autres manufacturiers.

Cependant, il y a un monde de différence entre leur fonctionnement. Notre ascenseur Oildraulic (une marque de commerce déposée qui reconnaît des caractéristiques exclusives de sa conception) est poussé du bas par un puissant piston-plongeur hydraulique. L'ascenseur électrique est tiré par des câbles.

L'ascenseur Oildraulic réalise des économies en cours de construction: aucun appentis, aucun mur portant. Vous pouvez installer les moteurs dans un endroit que vous n'emploieriez pas normalement. Réduction des frais d'entretien: aucun câble à changer.

Dover possède une expérience inégalée dans la fabrication des ascenseurs hydrauliques. Notre dispositif exclusif de contrôle est muni d'un mécanisme de confiance qui procure des départs et des arrêts sans heurts, une mise à niveau précise ainsi qu'aisance pour les ajustements externes. Aucun autre ascenseur hydraulique ne vous offre autant de caractéristiques.

S'il s'agit d'immeubles jusqu'à sept étages (parfois davantage) et de vitesses allant jusqu'à 200 ppm, vous pouvez économiser des milliers de dollars pour votre client sur les frais d'installation et d'entretien lorsque vous spécifiez l'ascenseur Oildraulic. N'hésitez pas à nous consulter. Téléphonnez ou écrivez-nous pour obtenir une copie de notre catalogue ou faire appel à nos services.

*Les ascenseurs Oildraulic pour passagers ou marchandises sont fabriqués au Canada par*

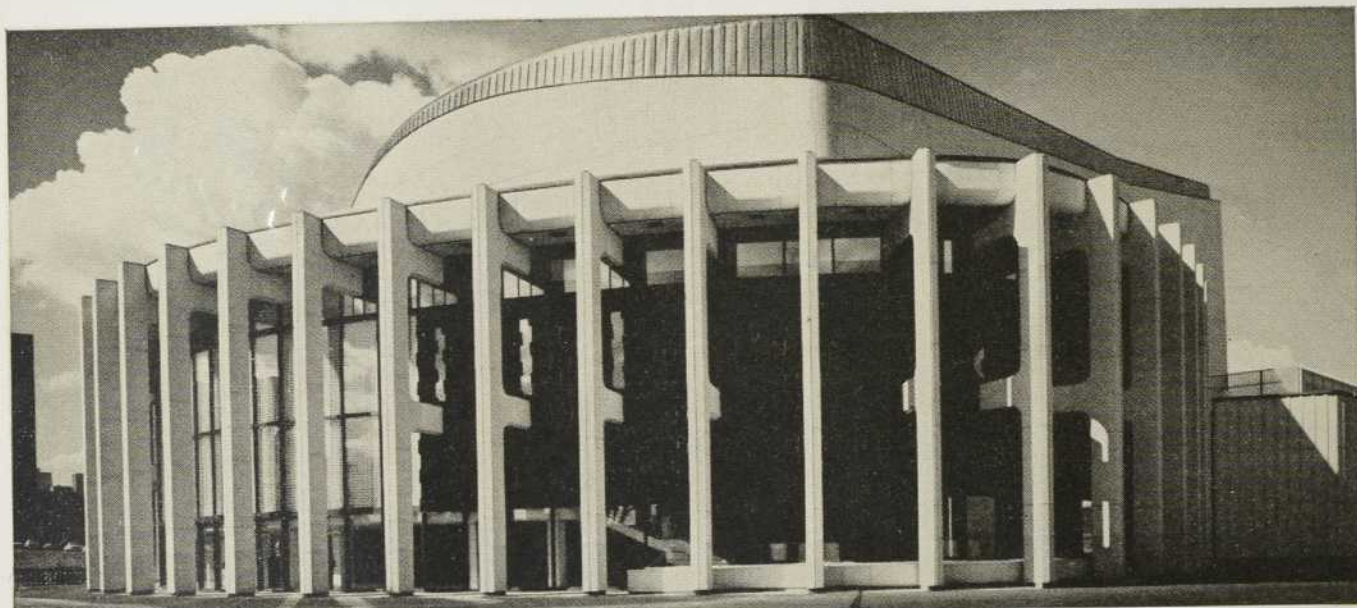


**DOVER**

**DOVER PRODUCTS CORPORATION OF QUEBEC, LTD.**

Division des ascenseurs, Montréal 1, Qué.

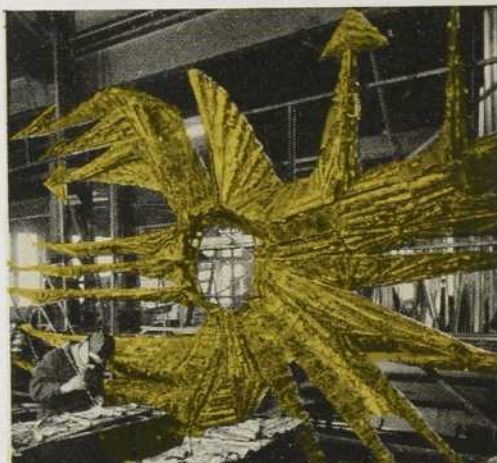
Vente, installation et service dans tout le Canada.



Quelque 21,000 livres de tôles de cuivre ont été utilisées pour le toit en mansarde, les solins, les événements et les puits de lumière. Le cuivre a été choisi à cause de sa facilité de fabrication, de sa résistance aux intempéries et de la durabilité de son bel aspect. Entrepreneurs couvreurs, Philibert Bédard Limitée; fournisseurs du métal, A. C. Leslie & Company, Limited.



Le cuivre s'emploie de maintes façons à l'intérieur—les trois anges qui décorent le piano nobile sont en métal Muntz (60% cuivre, 40% zinc). Le bronze architectural des balustrades a été fabriqué par A. Faustin Cie Limitée.



Le groupe d'anges a 64' de largeur. Il a été réalisé dans les ateliers de A. Faustin Cie Limitée sous la direction du sculpteur Louis Archambault. Des tôles de métal Muntz de 3' x 8' formant un poids global de 3,500 livres furent taillées en plus petits morceaux qui furent martelés et puis brasés par points sur des charpentes en tiges de fer.

Quelque 110,000 livres de tubes de cuivre ont été fournies par Omer De Serres Limitée pour les canalisations de plomberie, climatisation, réfrigération et chauffage hydronique exécutées par John Colford Contracting Company Limited. Le cuivre a aussi été utilisé sur une grande échelle dans le système de contrôle électrique.

Architectes: Affleck, Desbarats, Dimakopoulos, Lebensold & Sise

## Un monument aux arts et aux artistes sur cuivre

La Place des Arts de Montréal démontre la versatilité du cuivre. "Architectural Metals", une publication de 64 pages d'Anaconda, offre d'autres suggestions pleines d'imagination pour l'emploi du cuivre. Pour en obtenir un exemplaire, veuillez écrire à Anaconda American Brass Limited, New Toronto (Toronto 14), Ontario. Bureaux de ventes: Québec, Montréal, Winnipeg, Calgary, Vancouver.

C-6405F

# ANACONDA

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  
Sarra-Bournet, B.A.A.

Urbaniste — Georges Robert.

Ingénieurs — Gérard-O. Beaulieu, Ing. P.,  
Armand-E. Bourbeau, Ing. P., Ignace  
Brouillet, Ing. P., Henri Gaudefroy,  
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.

Editeur Aubrey Joel

Editeur conseil Eugène Charbonneau

Gérant Charles F. Shewell

Gérant pour le  
Québec Claude Beauchamp

Tirage George Rubinstein

Gérant G. W. 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 219 — JUILLET 1964

## S O M M A I R E

PER  
A-334  
S

### Éditorial

17

Jacques Varry, rédacteur

### Projets-thèses 1964

18 à 41

#### Ecole d'Architecture de Montréal

Un établissement pénitentiaire

Jean-Guy Théoret

Un Institut psychiatrique

Paul Faucher

Un Centre culturel d'été pour la Province de Québec  
(au mont St-Hilaire)

Gabriel Charbonneau

#### Ecole d'Architecture de l'Université McGill

Habitation au Coeur des Villes

Bruce Anderson

Un Hopital psychiatrique

Ross Hayes

### Projets de 4ème année

#### Ecole d'Architecture de Québec

Un Théâtre dramatique transformable

Pierre Girardin  
André Labbé  
M. Bernier  
Raymond Levesque

### Nouvelles et communiqués Page frontispice

42

Composition de André Brassard

Elève de 3ème année  
Ecole d'Architecture de Québec

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.



# Économisez !



## Mille usages plus économiques avec REZFLAKE!

Rezflake, le revêtement aggloméré de qualité qui vous permet d'économiser non pas une seule fois, mais **deux**. Il coûte non seulement beaucoup moins que les matériaux comparables, mais en plus il est si facile à manipuler que les économies que vous réaliserez en temps, commodité et argent sont illimitées. Et, vous obtenez tellement plus pour votre argent lorsque vous spécifiez Rezflake! Le rendement et la qualité de Rezflake sont supérieurs. Il possède une foule de caractéristiques remarquables qui vous permettent d'exécuter tout travail avec plus d'efficacité . . . une résistance et une stabilité accrues. Surface unie, non-poreuse; retient fermement les clous et les vis; ne gondole pas; se prête bien à tout fini . . . la liste est sans fin. Alors pourquoi payer davantage? Faites une double économie avec Rezflake!

Densité : 42 liv./pi./cu.

Coefficient d'éclatement :  
3,100 liv. po. ca.

Liant interne : 70 liv. po. ca.

Résistance des vis à l'arrachage :  
270 liv.

Absorption d'eau :  
Moins de 20%

Pour renseignements complets, écrivez ou téléphonez à :

fabriqué par:

**FLAKE BOARD CO. LTEE**  
manufacture et bureaux de l'administration  
Milltown, N.B.

# REZFLAKE

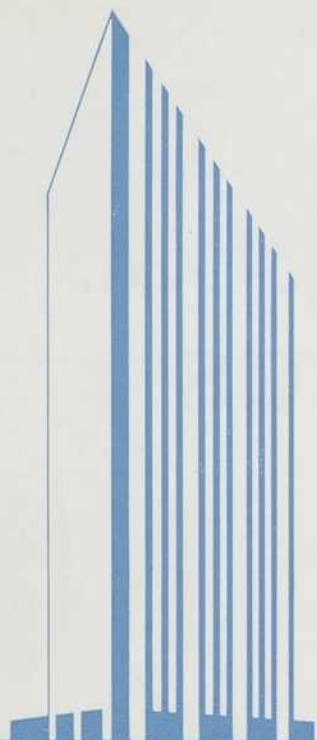
*la planche à particules de qualité*

Départ. des ventes:

2171 Avenue Road  
Toronto 12, Ontario  
Téléphone: 481-1143

Distributeurs exclusifs de "Rezflake" dans le Québec

PLYWOOD DISTRIBUTORS INC., 5775, rue Andover, Montréal 9, Qué. Tél.: 747-3591



## LES FENÊTRES À DOUBLE VITRAGE

# Pilkington

satisfont depuis plus de 15 ans des milliers de clients

■ **ÉTANCHÉITÉ TOTALE:** le scellement breveté Bondermetic\* des fenêtres Thermopane\* garantit un joint permanent et absolument étanche entre les deux panneaux de verre et la bande de métal qui les sépare.

■ **MATELAS D'AIR SEC:** le verre subit un lavage spécial, l'air est nettoyé et séché scientifiquement et le scellement Bondermetic est effectué à la pression atmosphérique. L'élément n'est pas scellé à vide.

■ **ESSAIS À L'USINE:** avant de quitter l'usine, chaque fenêtre est examinée avec le plus grand soin et fait l'objet d'essais qui en assurent la qualité et la supériorité.

■ **GARANTIE DE 5 ANS:** toutes les fenêtres à double vitrage Pilkington sont garanties pendant cinq ans contre la perte d'étanchéité.

■ **PREUVE DE QUALITÉ À L'USAGE:** depuis plus de quinze ans les fenêtres à double vitrage Thermopane ont prouvé leur supériorité dans des milliers d'installations d'un océan à l'autre.

■ **VERRE PILKINGTON DE PREMIÈRE QUALITÉ:** toutes les fenêtres à double vitrage sont fabriquées avec du verre de première qualité, du verre poli en plaque, ou du verre "Float glass", exclusivité de Pilkington.

\*Marque déposée

Si vous exigez la qualité pour vos fenêtres à double vitrage  
...exigez la qualité Pilkington

PILKINGTON GLASS LIMITED, 3444 EST, BOULEVARD ST-JOSEPH, MONTRÉAL, P.Q.

# Une évolution dans la pose des toitures

Ces idées révolutionnaires changeront probablement votre opinion sur la pose des toitures.

*Durée moyenne de lecture 5½ minutes.*



Ce tout nouveau procédé dans la pose des toitures a révolutionné les méthodes ordinaires d'installation tout en permettant d'obtenir une toiture de première qualité et plus durable . . . sans augmenter les frais.

Depuis de nombreuses années, les architectes, les entrepreneurs de construction et les experts en toiture se sont heurtés à un problème: comment utiliser une isolation du type permanent dans la fabrication des toitures afin de les rendre plus durables . . . sans augmenter les frais? Presque invariablement, leurs solutions consistaient à changer le produit isolant, ce qui augmentait le prix de revient. C'est alors que s'imposa une nouvelle idée . . . changer les techniques d'installation.

Ce principe révolutionnaire amena la mise au point du système des feuilles de base enduites, ce qui rendit possible l'utilisation d'un nouveau matériau isolant complètement permanent appelé Roofmate\* FR. A eux deux, ils permettent de réaliser une toiture qui reste toujours sèche . . . car l'isolant ne transmet pas et n'absorbe pas l'eau.

## Un isolement toujours sec

Cet isolant Roofmate FR est constitué de planches de mousse polystyrène étiré qui, en

Le Roofmate FR est posé sur des bandes d'asphalte chaud. Il est coloré en bleu pour faciliter l'identification.

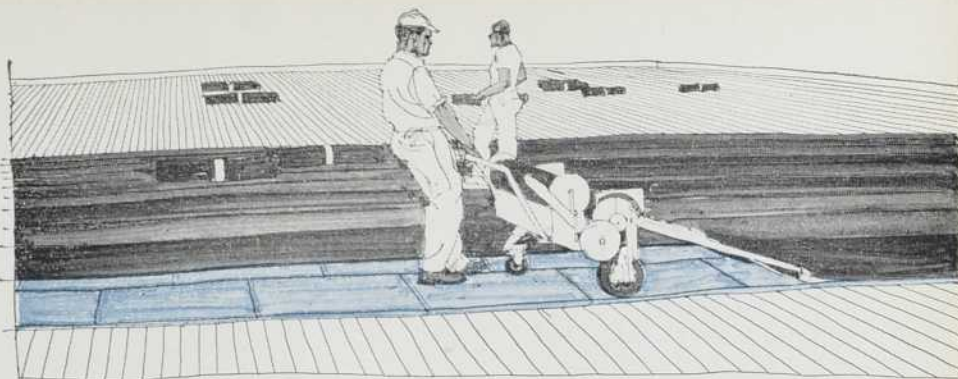


raison de sa construction à alvéoles fermées, résistent à l'eau et ne nécessitent pas de protection contre la vapeur. Puisqu'il n'est pas affecté par l'eau et par les vapeurs d'eau, le Roofmate FR maintient en permanence un facteur "K" peu élevé offrant ainsi un isolement à vie. De plus, comme il reste toujours sec, il supprime l'une des principales causes du boursofflement des toitures et des fuites qui en résultent.

Cette nouvelle planche isolante est conçue spécialement pour être installée sous les toitures multi-couches avec le système des feuilles de base enduites. Comparé à la plupart des autres matériaux d'isolement, le Roofmate FR a une très haute résistance aux chocs et à la compression, et grâce à sa pellicule de protection à haute densité, il y a moins de danger de déchirer la surface. De plus, le Roofmate FR est un matériau ignifuge.

#### Le système de feuilles de base enduites

En fin de compte, c'est la complète compatibilité du Roofmate FR avec le système des feuilles de base enduites qui est responsable de la permanence et de la supériorité de la toiture une fois terminée. Ils se complètent l'un et l'autre si parfaitement que la toiture ne présente



Une feuille de base enduite produite sur place avec du feutre de toiture saturé.

aucun point faible une fois finie. Et pourtant le facteur prix se compare avantageusement avec celui des méthodes de construction actuelles.

Le secret de ce prix de revient moins élevé réside dans la réduction des frais amenée par le système des feuilles de base enduites qui utilise des matériaux de toiture et des méthodes ordinaires, prend moins de temps et requiert moins de main-d'oeuvre . . . et élimine la nécessité d'une protection contre la vapeur.

Le seul changement par rapport aux techniques normales de construction est l'enchaînement de l'opération. La première couche de feutre dans une toiture multi-couche à 4 rangs est remplacée par une feuille de base enduite. Celle-ci est suivie par trois couches de feutre No 15. Ces couches sont appliquées avec de l'asphalte chaud de la manière ordinaire, finies comme d'habitude avec du gravier enrobé dans une couche d'asphalte chaud. Par ce moyen, la première couche d'asphalte est installée comme une partie intégrale de la première couche de feutre ce qui permet d'épargner de l'argent, du temps et de la main-d'oeuvre . . . tandis que la toiture offre un meilleur rendement et une plus grande durabilité.

#### Des données techniques intéressantes

Les données techniques suivantes sur le Roofmate FR appuient ces affirmations. • En raison de sa construction à alvéoles fermées, le Roofmate FR maintient de façon permanente un facteur K peu élevé de 0.23 (BTU/hr. pi.ca.-°F).

• L'excellente résistance aux chocs est mise en évidence par la densité moyenne de 2.5 lbs./pi.cu. • Une résistance à la compression de 30.0 ppc à 5% de déformation. • Des propriétés de résistance à l'eau indiquent une capillarité à zéro, et une transmission de la vapeur

d'eau (perméabilité) de moins de 1.0. • Le Roofmate FR peut être collé directement à n'importe quel béton coulé ordinaire, panneau pré-moulé, plâtre coulé, planche de bois ou de métal. • Ce produit est disposé en paquets d'environ 100 pieds de planches pesant approximativement 25 lbs. • Les valeurs "C", "R" et "U" du Roofmate FR sont supérieures à celles des isolations ordinaires. • Le Roofmate FR est fabriqué au Canada à partir de matières premières canadiennes.

#### Avantages généraux et sommaire

Il y a un grand nombre d'autres avantages en faveur de l'utilisation de l'isolant Roofmate FR qui devraient au moins être mentionnés. Le Roofmate FR est facile à manipuler et à couper, il s'aplatit rapidement et sans effort et sa surface lisse et nette forme un liant résistant et élastique avec les feuilles de base enduites. Il abaisse le poids mort de la toiture et son installation ne nécessite aucun outil coûteux. Comme il n'a aucune valeur comestible et qu'il reste toujours sec, les champignons ne peuvent pas se former et la pourriture ne peut pas apparaître. Le Roofmate réduit le temps de préparation sur place car il est emballé seulement par des bandes renforcées de verre qui éliminent pratiquement les pertes de temps dues au déballage et au nettoyage.

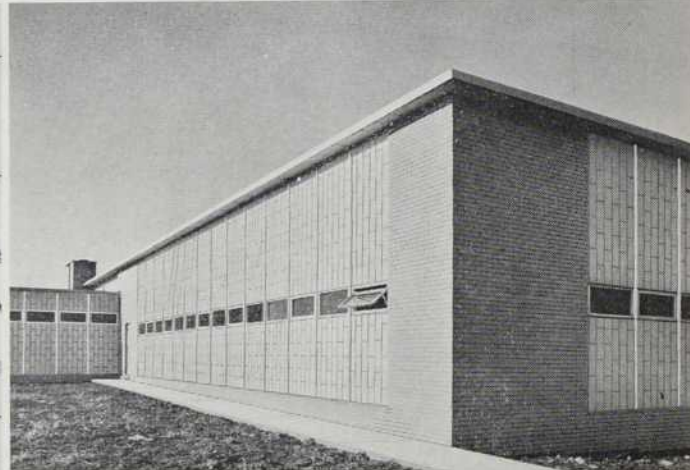
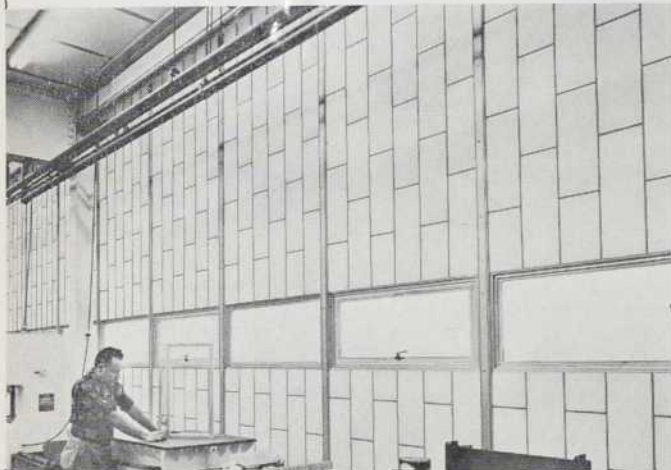
Vous pouvez obtenir des détails supplémentaires très intéressants dans les brochures, les données techniques et les instructions illustrées pour l'installation. Il vous suffit de contacter le bureau Dow le plus proche de chez-vous Dow Chemical of Canada, Limited, à Vancouver, Calgary, Winnipeg, Sarnia, Toronto, Montréal, Saint-Jean. \*Marque déposée



Le feutre est passé sur une feuille de base enduite à l'usine. L'asphalte chaud ne vient pas en contact avec le Roofmate FR.



# Si vous préparez des plans d'école, d'église ou d'usine, les panneaux extérieurs translucides Kalwall se présentent avec trente facteurs favorables distincts



Edburgh Manufacturing Co. (1959), Newburg, New York. Architect: Ian M. Horne.

## Prenez note de ces trente caractéristiques Kalwall exclusives avant de spécifier les matériaux de votre prochain projet

1. **Translucides** — Les panneaux Kalwall diffusent la lumière sur une grande surface; une lumière douce, uniforme, naturelle et sans éclat.
2. **Couleurs** — Les panneaux vous sont offerts en plusieurs couleurs différentes; des insertions de couleurs peuvent ajouter une note décorative.
3. **Légers** — Les panneaux ne pèsent que de 1.42 à 1.60 livres au pied carré ce qui facilite la manipulation et l'installation.
4. **Robustesse structurale** — Les panneaux possèdent une grande robustesse structurale grâce à leur fabrication sandwich unique et leur grillage en aluminium.
5. **Matériaux modernes** — Les panneaux Kalwall sont fabriqués avec du plastique, du verre et de l'aluminium.
6. **Imperméables** — Une pression permanente par les serre-joints sur le ruban obturateur rend l'installation étanche.
7. **Isolation** — Leur construction cellulaire permet d'atteindre un facteur U peu élevé de 0.40.
8. **A l'épreuve des bris** — Les faces en polyester armé de fibre de verre liaisonsnées au grillage d'aluminium en I incorporent une grande résistance à l'éclatement.
9. **Grandes dimensions** — Panneaux disponibles jusqu'à 4' de largeur par 20' de longueur. Plus grandes portées sur demande.
10. **Installation facile** — Se posent à la main; appliquez un enduit obturateur sur le périmètre des panneaux et boulonnez en haut et en bas sur des profilés d'aluminium mis en place au préalable.
11. **Aucun support requis** — Les panneaux muraux Kalwall n'exigent aucun mureau ou autre support structural.
12. **Peu d'entretien** — Leur surface non poreuse durable est à l'épreuve des intempéries, acides, alcalis et dissolvants ordinaires. Pas de fenêtre à laver.
13. **Ré-utilisables** — Vous pouvez démonter les panneaux et les utiliser de nouveaux pour des agrandissements.
14. **Livraison rapide** — Les panneaux sont fabriqués au Canada ce qui assure une livraison rapide sur les chantiers.
15. **Frais peu élevés** — L'installation est rapide grâce à leur poids léger, leurs grandes dimensions et leur système de serre-joints. Réduction importante des frais de main-d'oeuvre.
16. **Produit éprouvé** — Des milliers d'installations au Canada et Etats-Unis donnent un rendement libre d'inquiétude depuis près de 10 ans.
17. **Eclairage constant uniforme** — L'éclairage intérieur ne varie que légèrement même durant les jours sombres.
18. **Eclairage naturel contrôlé** — Les panneaux peuvent être construits de façon à ne diffuser que la lumière désirée.
19. **Unique effet tramé** — Les couleurs translucides et les jeux d'ombre créés par le grillage donnent un effet tramé qui varie constamment.
20. **Un choix complet de couvre-joints** et d'entretoises répondent aux exigences esthétiques en soulignant les ombres et les effets verticaux.
21. **Vous pouvez utiliser des panneaux opaques** avec les murs translucides Kalwall.
22. **Fenêtres, auvents et tympans** s'incorporent aux murs Kalwall.
23. **Ambiance confortable** — Le niveau peu élevé de la transmission de la chaleur solaire et de la ré-radiation procurent le maximum de confort.
24. **Aucun point chaud** — La diffusion de la chaleur et le minimum de transmission d'énergie radiante évitent les points chauds.
25. **Un facteur U peu élevé de .25** grâce à sa fabrication spéciale.
26. La diffusion de la lumière sur une grande surface évite l'installation de brise-soleil et/ou de rideaux.
27. **Résistance aux chocs** — Kalwall s'avère excellent pour les écoles et les autres immeubles sujets à un va-et-vient intense et au vandalisme.
28. **Lanterneaux et toits** — Kalwall répond à vos exigences, d'un petit lanterneau à un toit complet.
29. **Valeur publicitaire** — Les panneaux reflètent une lumière douce lorsque la façade d'un immeuble est éclairée la nuit.
30. **Fabrication de précision** — Les panneaux sont fabriqués avec précision; ils sont assemblés, calfeutrés et obturés avec un équipement spécial sous des conditions rigidelement contrôlées.

Les panneaux Kalwall qui n'exigent pas de support se posent à la main.



**Veillez compléter et poster le coupon-réponse pour détails complets**

**Kalwall (Canada) Ltd.**  
1450 The Queensway, Toronto 18, Ontario

- Veuillez me poster tous les détails techniques  
 J'aimerais recevoir la visite d'un représentant technique.

ABCJ

Nom \_\_\_\_\_  
(lettres moulées)

Compagnie \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_



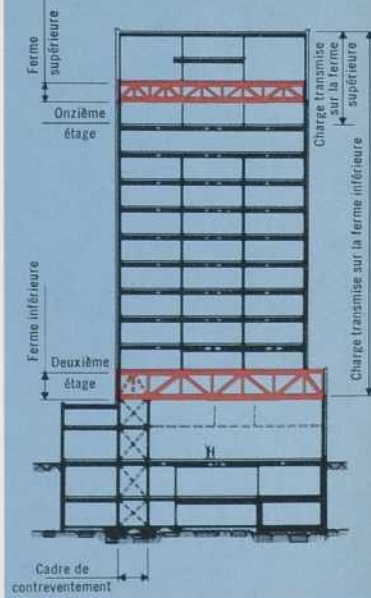
**KALWALL (CANADA) LTD.**  
1450 The Queensway, Toronto 18, Ont.  
Telephone: 259-1213



Architectes : Marani, Morris and Allan ; Ingénieurs-conseils : C.D. Carrothers and Wallace Consultants Ltd., Keith Associates Ltd. ; Entrepreneurs généraux : V.K. Mason Construction Ltd. ; Fabrication : Canadian Bridge Company Limited ; Constructeur : Canada Iron Foundries Limited.

## L'acier rend possibles toutes les audaces architecturales

Le nouvel immeuble de la Banque Royale situé dans la rue King, O., à Toronto s'élève à 205 pieds : il représente le mariage heureux de la beauté et de l'efficacité. La charpente en acier comporte deux gigantesques fermes en acier—l'une qui se trouve près du sommet (voir illustration ci-dessus), l'autre au deuxième étage. □ Le onzième étage est suspendu aux fermes supérieures. On obtient ainsi le support nécessaire pour les installations de chauffage, de climatisation et tout autre équipement lourd. Ces mêmes fermes permettent d'éliminer les colonnes du dixième étage et d'avoir une aire complètement dégagée. □ Le poids des huit premiers étages est supporté par huit immenses fermes dont chacune pèse de 70 à 100 tonnes. Ces fermes permettent d'éliminer complètement les poteaux du rez-de-chaussée où les services de la banque occupent une superficie légèrement inférieure à un demi-acre. L'ensemble donnera une impression d'ampleur et d'espace; à quoi s'ajoutera la flexibilité nécessaire à la disposition la plus avantageuse des services bancaires destinés au public. □ Voici donc la preuve, une fois encore, que l'acier reste, avec le temps, le matériau de construction le plus moderne. Spécifications, méthodes et techniques nouvelles permettent ainsi aux architectes de se servir de l'acier pour exprimer toutes les audaces de leur art.

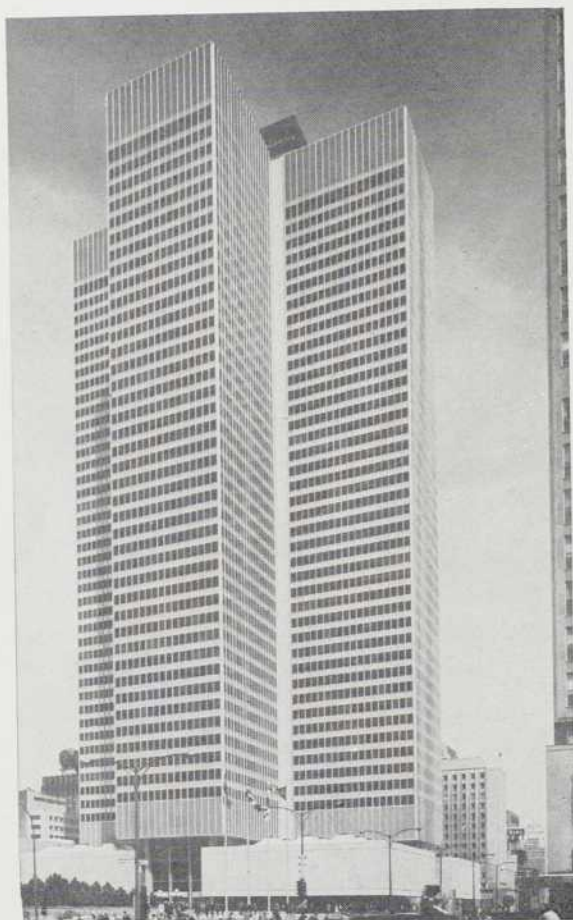


THE **ALGOMA STEEL** CORPORATION, LIMITED

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

Ces 42 étages seront plus propres  
grâce aux grillages gratte-pieds

# BOLAR



## PLACE VILLE-MARIE

Montréal

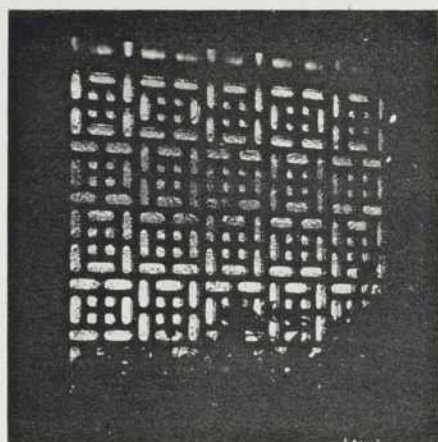
Architectes : I.M. Pei & Associates

Architectes associés : Affleck, Desbarats,  
Dimakopoulos, Lebensold, Michaud & Sise

Le plus gros contrat de grillages gratte-pieds au monde a été confié à une maison expérimentée et responsable. Demandez nos "NOTES SUR LE DESSIN DES GRATTE-PIEDS".

**Bolar Foot Grill Co. Ltd.**

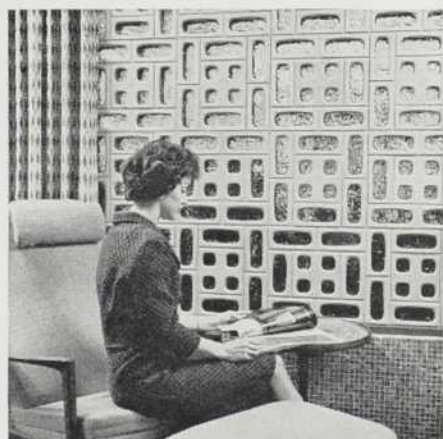
4362, rue Forest, Montréal 39, P.Q.



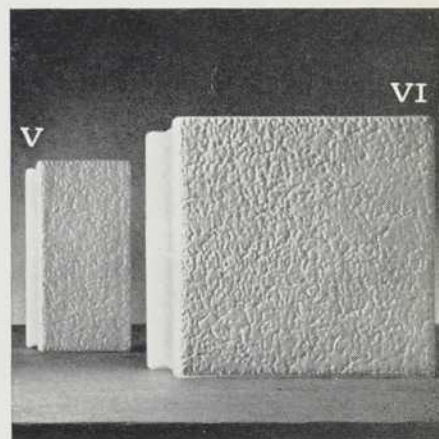
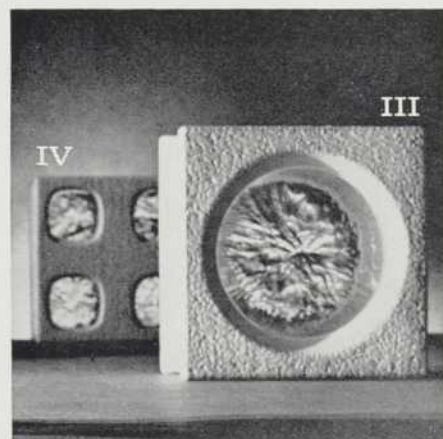
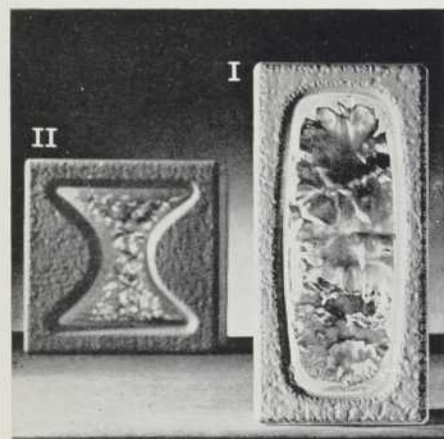
*Un mur écran qui possède des propriétés isolantes*



*n'exige pas d'entretien*



*insonore aux bruits de l'extérieur*



*le verre et la grille ne font qu'un... INTAGLIO*

Pittsburgh-Corning vous présente une unité tout verre qui vous permet de dessiner un mur écran sans vide — avec toutes les propriétés isolantes du verre double tout en ayant l'apparence même d'un mur de maçonnerie ajouré.

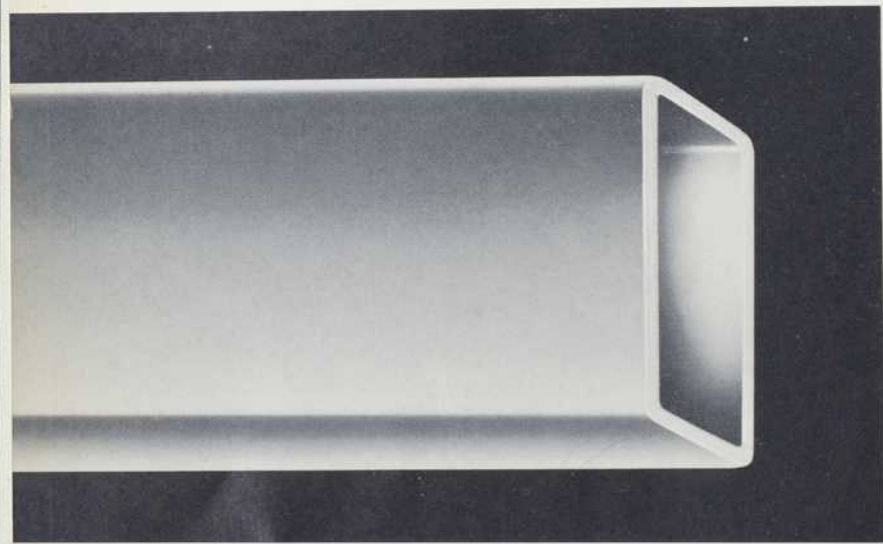
Les blocs de verre INTAGLIO. Combinent verre et grille. N'amassent pas la poussière. Les enfants ne peuvent les escalader. La pluie conserve leur propreté. Un mur fini deux faces, d'une seule opération.

Deux nouvelles unités Intermix (modèles V et VI ci-dessus, à droite) avec fritte céramique qui donne l'illusion de la texture du béton tout en créant des effets intéressants. Le centre des quatre blocs avec patron est composé de verre antique limpide, avec fritte qui rehausse le périmètre de béton. Les modèles I et V mesurent 4" x 8" x 4". Les quatre autres ont 8" x 8" x 4".

Ecrivez à Pittsburgh-Corning Corporation, AB-74 150 Eglinton Avenue East, Toronto 12, Ontario.

Vendu dans tout le Canada par Canadian Pittsburgh Industries, Ltd.





*Pensez aux possibilités de l'acier!*



## Partout...on utilise des tubes pour charpentes!

Dans tous les projets de construction, vous verrez les exemples d'une nouvelle tendance architecturale sous forme de tubes pour charpentes dont l'aspect, à découvert, complète agréablement l'harmonie des constructions modernes.

Les tubes pour charpentes Stelco possèdent, dans les applications exigeant une résistance à la compression ou aux charges de torsion, un rapport résistance-poids plus élevé que celui des éléments massifs habituellement employés. Le rapport largeur-épaisseur peu élevé et l'absence de bords sans support suppriment tout risque de flambage local et permettent l'utilisation intégrale de toute la surface transversale. Les tubes pour charpentes peuvent supporter des charges plus lourdes et avoir une longueur de portée libre plus grande que les éléments massifs. Leur forme carrée ou rectangulaire simplifie l'assemblage et se prête à des joints bien finis et de belle apparence.

Stelco fabrique ces tubes pour charpentes dans un train de laminage qui façonne et soude en continu des bandes d'acier à haute teneur en carbone pour former des sections rondes, carrées ou rectangulaires, conformes à la norme A-36 de l'A.S.T.M.

Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez demander la brochure sur les tubes pour charpentes au Service A, 525 rue Dominion, Montréal, P.Q.



**TUBES POUR  
CHARPENTES**



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

résistant  
élastique  
élégant  
pratique  
... en un mot, **COLORDUR**



Architecte — Roger D'Astous, 5126, rue Byron, Montréal, Qué.  
Poseur — Philibert Bédard Ltée, 5075, rue Fullum, Montréal, Qué.  
Eglise — St-Jean Baptiste Marie Vianney, rue Beaubien, Montréal, Qué.

Lorsque l'architecture est d'avant-garde, la chimie doit être en mesure de trouver les solutions pratiques aux problèmes que présente le génie créateur de l'architecte. L'architecte Roger D'Astous a su employer le plus avantageusement cette nouvelle idée en fait de toiture lors de la réalisation de cette église exceptionnelle.



**COLORDUR**

Pour plus amples détails, écrivez dès aujourd'hui à:

**THE BORDEN CHEMICAL COMPANY (CANADA) LTD.**  
BOX 610, WEST HILL, ONTARIO — TEL.: ATLantic 2-5711

## DANEMARK — SUÈDE 1964

Depuis le mois de mai, nous annonçons un voyage d'étude au Danemark et en Suède, à l'intention des architectes, des urbanistes, des ingénieurs et des entrepreneurs qui reçoivent notre revue.

Ce voyage s'effectuera du 5 au 19 novembre 1964. Nous avons choisi cette période de l'année parce qu'elle est, en général, un peu plus calme dans l'industrie de la construction. Nous avons d'autre part choisi la Scandinavie pour l'extrême intérêt que suscitent ses réalisations récentes en matière d'urbanisme, d'architecture, de voirie et de construction et également en raison de la similitude de climat de nos contrées où surgissent, de ce fait, certains problèmes identiques.

A Copenhague, ville d'un peu plus d'un million d'habitants où le besoin de logements s'accroît sans cesse, on construit depuis quelques années, des unités d'habitation, fort bien étudiées où des services collectifs les plus divers et les plus complets sont offerts aux locataires.

Les revues d'architecture citent souvent en exemple les oeuvres d'un architecte danois : Arne Jacobsen, et les écoles de ce pays sont parmi les plus modernes d'Europe.

De leur côté, les architectes suédois passent pour être des avant-gardistes, depuis la fameuse Exposition de Stockholm de 1930, qui a lancé "l'Esprit Nouveau", favorisé, du reste, par les vues progressives du gouvernement.

Comme au Canada, le bois est très largement utilisé dans la construction en Suède, ainsi que le béton. L'architecture des écoles et des hôpitaux est tout à fait nouvelle et la création de cités vertes, l'implantation d'ensembles résidentiels et la décentralisation industrielle, montrent un urbanisme très poussé.

En collaboration avec les différentes associations professionnelles de l'industrie de la construction et les ministères dont elles dépendent, nous avons mis au point un programme intéressant et souple qui permettra d'effectuer un voyage fructueux sans que personne en revienne fourbu. Le choix des sites de visites a été fait en fonction

des diverses disciplines représentées par les visiteurs. Nous verrons tous les secteurs de la construction : développement urbain, réseau routier, métro, projets hydro-électriques, cités de la radio et de la T.V., constructions maritimes, etc... sans oublier les visites touristiques.

Des personnalités danoises et suédoises se sont spontanément offertes pour nous servir de guides au travers des chantiers et des projets que nous nous proposons de visiter. Les gouvernements eux-mêmes nous ont témoigné leur satisfaction de recevoir une délégation québécoise intéressée aux techniques de construction mises au point dans leur pays.

Du point de vue confort, nous nous sommes attachés à ce que ce voyage, jusque dans ses moindres détails, soit un voyage de luxe. La qualité des hôtels et du service offert est de tout premier ordre. Il en va de même pour les réceptions qui nous attendent, et pour les différents modes de transport employés pour nos déplacements.

Bien que le voyage ne dure que 14 jours, nous bénéficierons du tarif de 21 jours. Ainsi ceux qui le désireront, pourront prolonger leur séjour d'une semaine, sans coût d'avion additionnel. Le prix du voyage est de \$798.00 et comprend tous les frais; transport, hôtels, déplacements, repas, visites techniques et touristiques. A ceux qui, en plus, désirent visiter pendant deux jours, les projets hydro-électriques et autres situés aux abords du cercle polaire, nous demandons un supplément de \$55.00, représentant le prix du billet pour s'y rendre.

A tous ceux de nos lecteurs qui sont intéressés par ce voyage, nous demandons de bien vouloir nous retourner la carte réponse ci-jointe, le plus rapidement possible. En effet, pour des raisons d'ordre pratique nous devons restreindre le nombre des participants et les demandes seront satisfaites dans l'ordre de leur réception, jusqu'au nombre fixé.

Ne tardez pas.

Jacques Varry.

ÉCOLE D'ARCHITECTURE  
DE MONTRÉAL

Thèse de Jean-Guy Théoret

## UN ÉTABLISSEMENT PÉNITENTIAIRE

### RÉSUMÉ

Cette institution pénale est conçue pour répondre aux normes du régime ouvert de détention "à sécurité minimale".

Le régime ouvert se caractérise par l'absence de précautions matérielles et physiques contre l'évasion telles que murs d'enceinte, verrous, barreaux, surveillants armés ainsi que par un régime fondé sur une discipline consentie et sur le sentiment de la responsabilité du détenu à l'égard de la communauté dans laquelle il vit.

En outre, l'absence de contrainte physique et les relations de confiance accrue sont favorables à la rééducation sociale des détenus et plus propice à leur santé physique et morale.

Les conditions de vie dans les établissements en régime ouvert se rapprochent de celles de la vie normale.

Cet établissement pénitentiaire reconstitue tout l'équipement social nécessaire à la réhabilitation des détenus.

L'expression volumétrique; cet ensemble gravite autour d'une place communautaire sur laquelle s'ouvrent les volumes abritant les activités thérapeutiques (école, chapelle, amphithéâtre, gymnase). Une circulation couverte ceinture la place et relie ces volumes aux pavillons d'habitation, aux ateliers et aux cuisines placés en périphérie. L'administration, l'hôpital, de même que le hall des visites, viennent aussi se greffer à la ceinture de circulation mais isolé du groupement pénitentiaire par un écran d'arbres.

La structure est de béton armé, coulé sur place ou pré-moulé.

Les revêtements sont de béton brut et de brique. Le système de distribution thermique relie la chaufferie centrale aux zones désirées, par les corridors de circulation.

### LE PROGRAMME

#### Avant-Propos.

Le système pénitentiaire actuellement en vigueur dans l'Etat du Québec doit s'adapter aux exigences nouvelles de la pensée criminologique — Cette transformation devra s'effectuer malgré la lenteur de l'appareil judiciaire, et elle devra résoudre les problèmes qui sont inhérents à cette lenteur; notamment la dualité des juridictions fédérales et "provinciales" (par référence au système actuel) en matière criminelle, l'absence dans ce domaine du levier puissant qu'est le jeu de l'électoratisme auprès de nos législateurs et aussi une certaine apathie collective devant les réformes à entreprendre.

Au département de criminologie de l'Université de Montréal, un groupe de spécialistes travaille à la révision de notre système pénitentiaire. L'éventail de nos institutions pénales que ce soit l'Institut Leclerc, le Centre Fédéral de Formation, les pénitenciers de Cowansville ou de Sainte Anne-des-Plaines, cet éventail ne répond pas aux concepts récents de la science pénitentiaire. Il y a un besoin urgent d'institutions érigées selon les principes d'un régime ouvert de détention dans une ambiance de sécurité minimale.

Le sujet de cette thèse est donc l'étude architecturale d'un établissement pénitentiaire répondant aux exigences du "régime ouvert". Cet établissement groupera environ 200 détenus fractionnés en petites unités thérapeutiques de 12 individus suivant les principes de la classification tels qu'établis précédemment.

Il est prévu à proximité de cet établissement pénitentiaire une zone d'habitation, dite de semi-liberté, pour quelque 40 détenus qui, dans la phase de prélibération, logent au pénitencier durant la nuit mais travaillent dans l'industrie privée le jour. Cette section ne fait pas partie de la présente étude architecturale.

Les zones majeures de l'organigramme :

- A — L'administration.
- B — Le hall des visites.
- C — Les services médicaux.
- D — Les activités thérapeutiques.
- E — La formation technique.
- F — Les services généraux.
- G — L'habitation des détenus.
- H — Les espaces extérieurs.

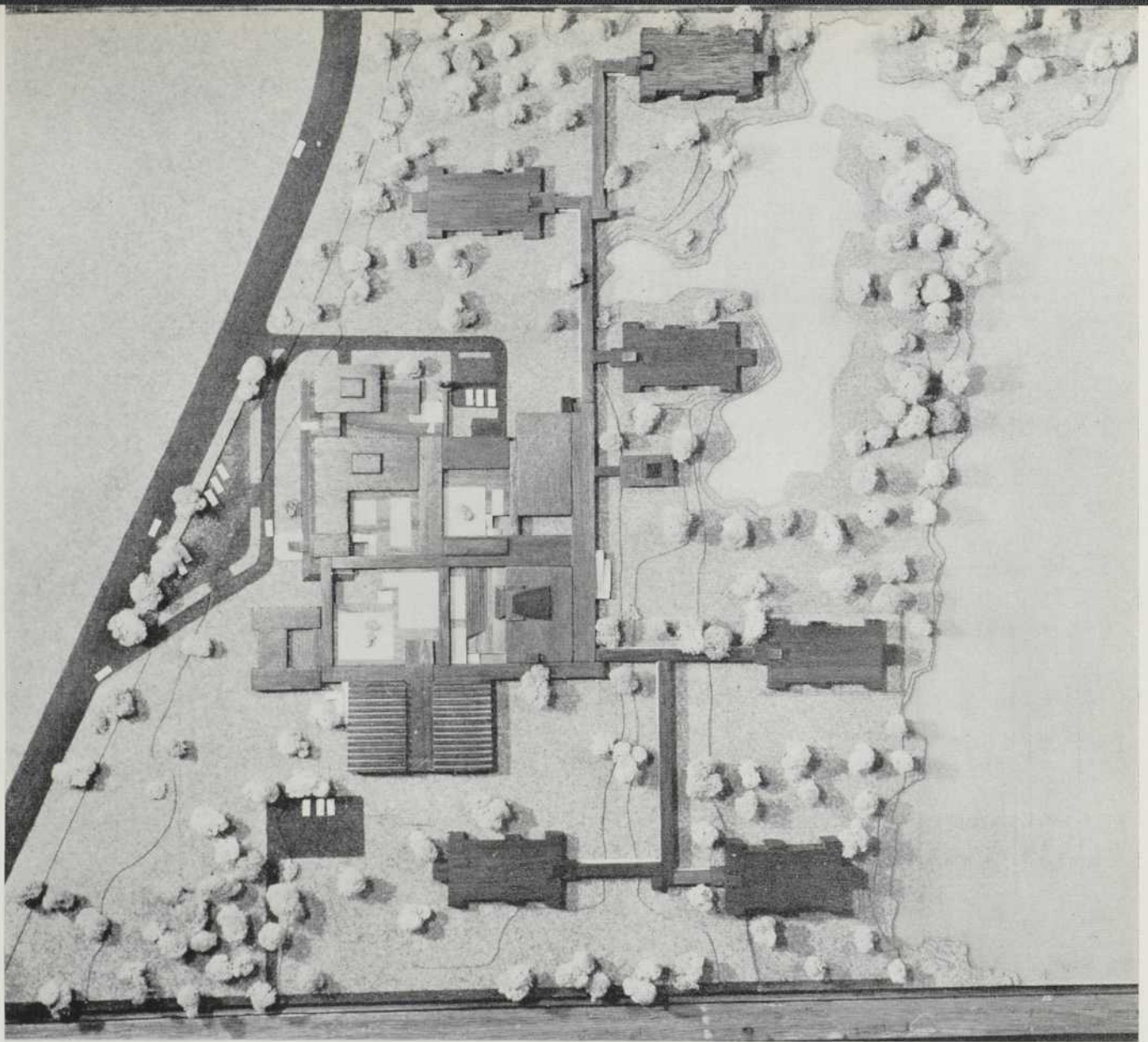
### LE PARTI

#### L'Emplacement.

Le terrain choisi répond aux impératifs de l'urbanisation d'un établissement pénitentiaire; facilités d'accès et d'approvisionnement à un centre communautaire important et éloignement souhaitable des zones d'habitation. Situé dans le quartier de Rivière-des-Prairies, l'emplacement choisi est conforme à ces exigences.

#### La Fonction.

Établi sur des directions géométriques assez rigides, un plan concentrique gravitant autour d'une place centrale qui fixe le poids visuel de l'ensemble architectural. Le groupe-



maquette du projet

ment des édifices autour de cette place permet de maintenir un éloignement acceptable entre les centres d'activités et de diminuer au minimum le circuit de circulation qui ceinture la place.

Les deux autres côtés du carré groupent les édifices reliés aux routes de services tels que les ateliers et les cuisines pour leur approvisionnement de même que l'administration et le hall des visites à proximité des stationnements et des voies de circulation automobile.

#### La Technique.

Système de construction simple avec colonne, poutre et dalle de béton armé ou poutre précontrainte en "T" pour couvrir les grands édifices. Un système standardisé pour la construction des pavillons s'avère avantageux, vu la répétition de huit unités semblables. Des dalles de béton construites sur le module de cellules (8' 0" de large et longueur de 32' 0") servant d'éléments de planchers et de toits. Les éléments de façades sont en béton pré-moulé et seront porteurs des éléments de planchers et de toits.

#### La Mécanique.

Distribution de tout le système mécanique par les galeries souterraines placées immédiatement sous les circulations couvertes pour piétons.

#### Le Chauffage.

Circulation forcée d'eau surchauffée à 400 C sous une pression de 100 lbs. Retour de l'eau à 100 C. Deux bouilloires de 11' x 19' x 20' de hauteur répondront à la charge d'hiver

la distribution d'eau chaude nécessaire au système de chauffage avec fonctionnement indépendant.

Chacun des bâtiments sera alimenté par la chaufferie centrale et sera pourvu d'une chambre de réchaud qui assurera la distribution d'eau chaude nécessaire au système de chauffage et aux canalisations d'eau chaude domestique.

Les édifices autres que les pavillons d'habitation seront ventilés mécaniquement ainsi que les corridors de circulation.

#### L'Electricité.

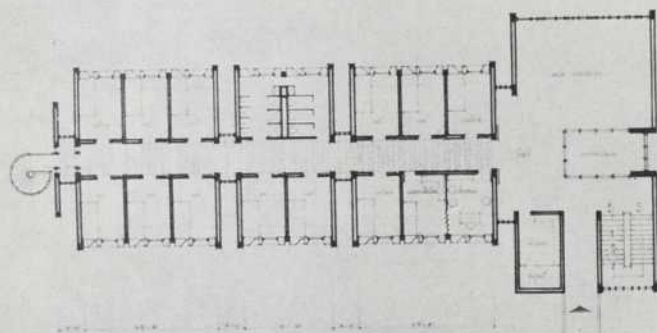
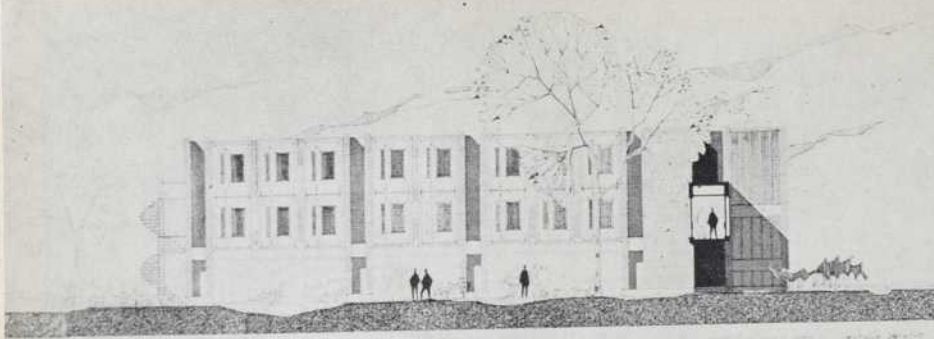
Alimentation de la sous-centrale électrique par haut voltage (12,000 volts). La sous-centrale comprendra la chambre des transformateurs, les interrupteurs de même que les génératrices d'urgence. La distribution électrique sera acheminée à 575 volts vers les transformateurs de chacun des édifices qui alimenteront à 110-220 volts suivant les besoins.

Un système de télécommunication ainsi qu'un contrôle de l'éclairage artificiel reliera chaque cellule au poste de surveillance de chaque unité.

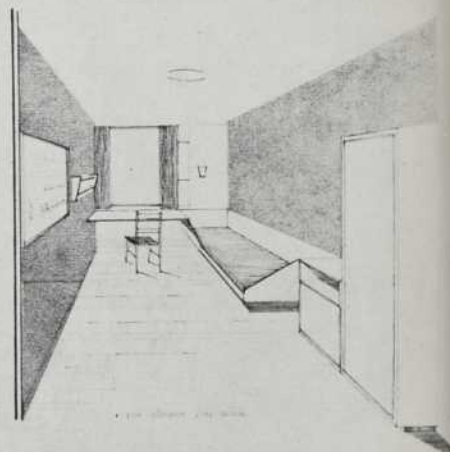
Les postes de surveillance, à leur tour, seront reliés au poste central des contrôles. C'est de cet endroit que seront diffusés les communiqués, les appels, les émissions de radio.

#### Le Financement.

Ce type d'établissement vient s'insérer dans l'ensemble des institutions pénales et ne saurait se dissocier de l'ensemble sans porter préjudice à une politique cohérente en matière criminelle. L'Etat devra donc assumer l'investissement initial. Le coût d'opération pourra être allégé par la participation des détenus au travail domestique et par le commerce des objets fabriqués aux ateliers pénitentiaires.



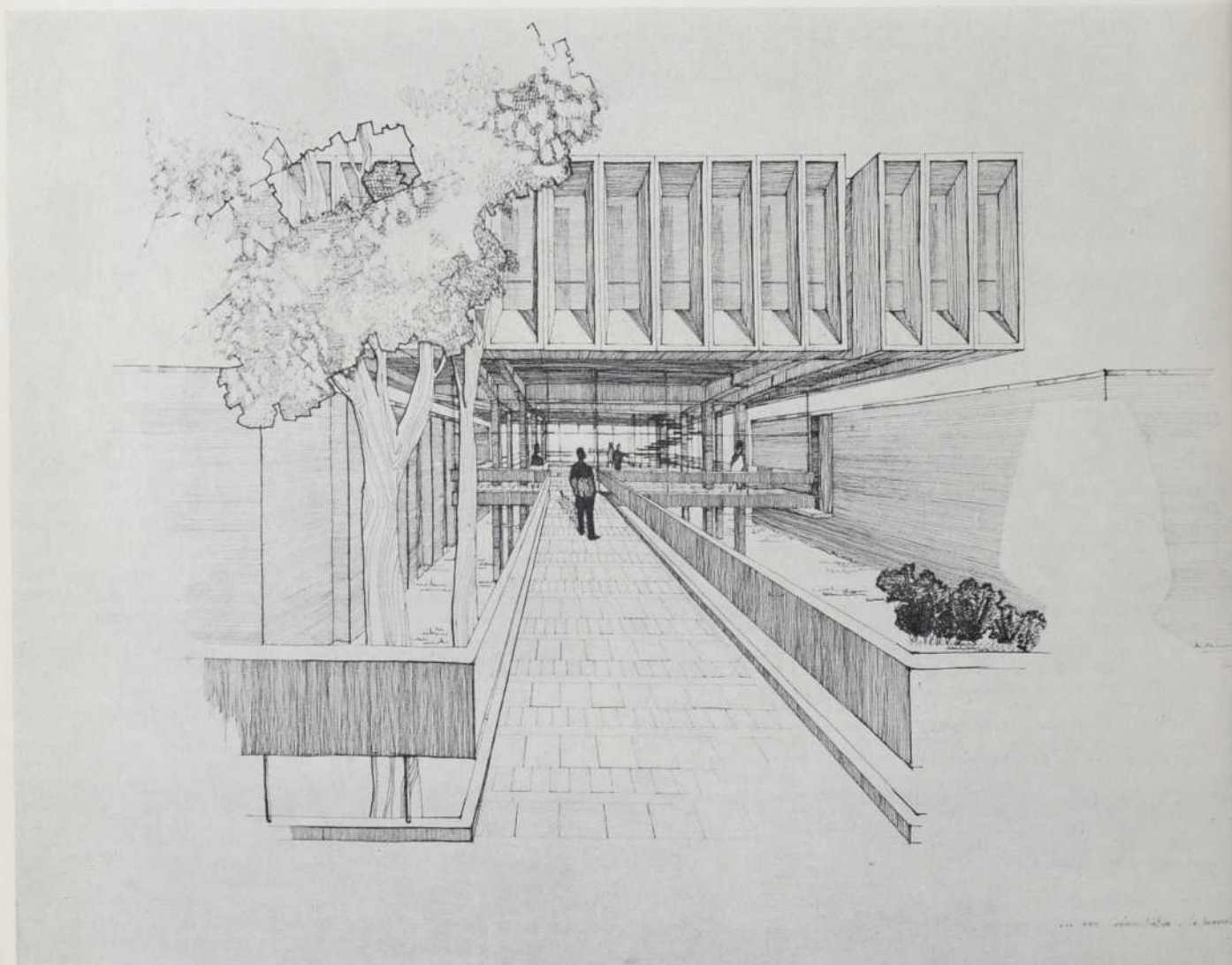
Plan type des pavillons - échelle 1/1000



LES PAVILLONS - UNITE DE LABORATOIRE

élévation sur le jardin; plan type des pavillons; vue intérieure d'une cellule

vers l'administration : la passerelle



vue vers l'administration - échelle 1/500

# UN INSTITUT PSYCHIATRIQUE

## RÉSUMÉ

La présente thèse a pour objet l'étude d'un institut psychiatrique qui desservirait la partie nord de Montréal.

Situé à Cartierville, sur un terrain très grand et magnifiquement boisé, bordé au nord par la rivière des Prairies et au sud par le boulevard Gouin, il allierait par sa situation, une atmosphère calme propice à l'action thérapeutique, un accès direct aux grandes voies de communication et aux centres urbains avoisinants, la proximité de l'hôpital général du Sacré-Coeur.

Le malade mental se caractérise en ce que ses réactions sont, soit différentes, soit déformées par rapport à celles de l'homme normal. La planification, le fonctionnement et la plastique de l'hôpital doivent donc être étudiés dans l'optique assez particulière de la réadaptation sociale. Il s'agit en effet, plus que dans tout autre domaine de construire ici à la mesure de l'homme, de lui assurer d'une part le calme dont il a besoin, l'intimité, l'échelle réduite où il se sentira plus à l'aise parce que plus proche de son habitat normal, d'autre part, de mettre à sa disposition l'éventail complet des activités humaines : culte, activités culturelles, sports, travail.

Il s'agit de recréer dans un milieu, somme toute essentiellement artificiel, une atmosphère et un rythme de vie, normaux donc thérapeutiques en eux-mêmes, en évitant toute apparence de restrictions et le trop célèbre climat "institutionnel" qui est l'apanage de la grande majorité de nos hôpitaux psychiatriques.

Il faut rétablir la perceptivité de l'individu par un climat de confiance et de compréhension, créer des liens sur une échelle réduite pour réveiller ses intérêts, l'encourager à s'intégrer activement à ce groupe, de structures simples, en lui faisant réaffirmer sa personnalité : la vie en petite communauté, (32 individus) réunissant dans un même pavillon des patients des deux sexes semble la plus adaptée. Les soins seront accordés aux patients par une équipe thérapeutique attachée au pavillon, qui suivra ceux-ci depuis leur entrée jusqu'à leur sortie.

L'institut groupera un ensemble de huit pavillons (256 patients-résidents).

On amènera ainsi progressivement le malade à ne plus craindre la communauté plus différenciée et plus vaste de l'hôpital. Les activités communautaires seront groupées en un complexe comprenant autour d'une cour centrale ; une chapelle, une bibliothèque, un auditorium, des salles de musique, un gymnase, une piscine, un café, des ateliers, des magasins.

Le traitement des troubles mentaux visant non seulement à éliminer les symptômes mais aussi à rétablir les liens entre les patients et le monde extérieur, on encouragera les rencontres sportives et même culturelles entre les deux groupes.

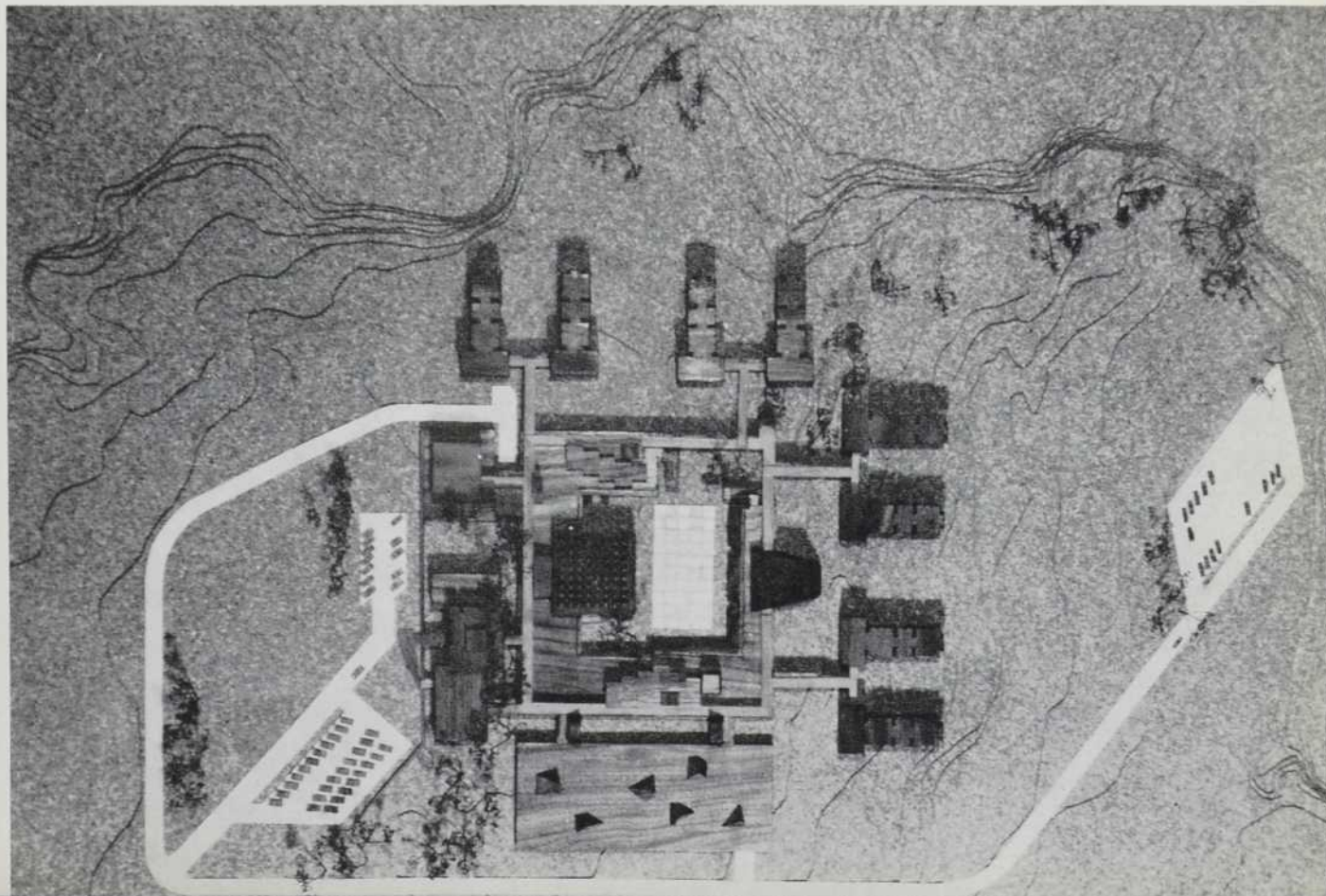
Attenant au centre communautaire, se trouveront, outre les bâtiments d'administration et de direction médicale, l'admission, la clinique externe pouvant recevoir à la fois 20 patients, une maison de post-cure pour 20 convalescents, et les services généraux comprenant : salle à manger du personnel, cuisine et buanderie centrales, chaufferie, garage et entrepôts.

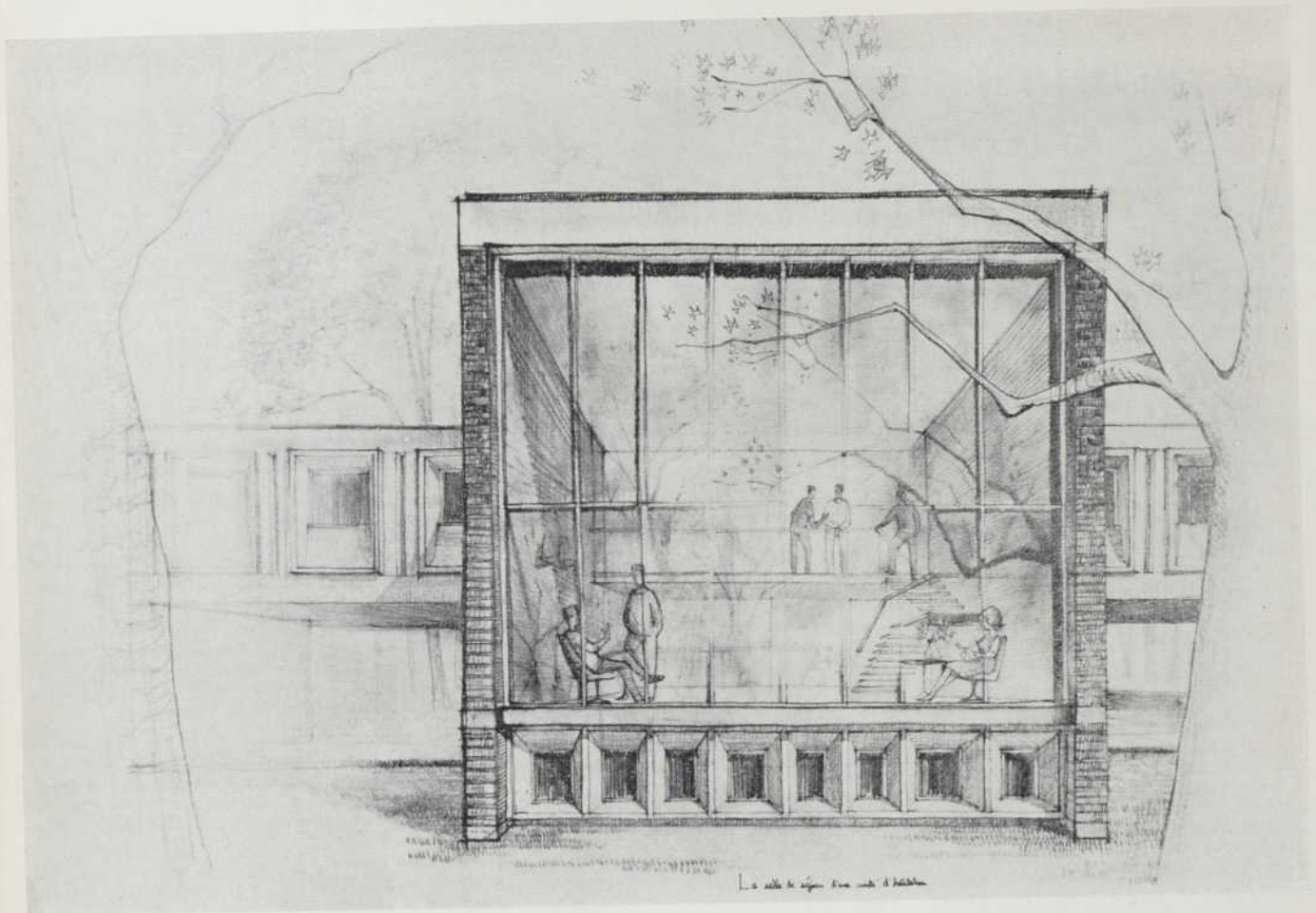
Les pavillons seront reliés au centre communautaire par des passages fermés, surélevés, sous lesquels, au niveau du sol, se feront les circulations à l'air libre et en souterrain, sous ces mêmes circulations, par un corridor de service joignant aux pavillons, buanderie et cuisine centrales.

L'idée plastique directrice consiste dans l'opposition aux fûts verticaux des arbres, d'un ensemble de volumes bas fortement axés sur l'horizontale, construits de matériaux sobres (structures de béton, revêtement de brique ou béton apparent bouchardé ou blanchi, éléments porteurs préfabriqués de béton armé).

L'implantation des bâtiments les uns par rapport aux autres jouera un rôle important et l'articulation de ceux-ci, créant un ensemble d'espaces, restreints, vastes, fermés ou très ouverts, sur des niveaux différents, facilitera grandement la rééducation spatiale du malade.

maquette du projet





la salle de séjour d'une unité d'habitation

une unité d'habitation



# UN CENTRE CULTUREL D'ÉTÉ POUR LA PROVINCE DE QUÉBEC

Thèse de Gabriel Charbonneau

Par ce Centre Culturel d'Été au Mont-St-Hilaire, je veux proposer un bâtiment, qui tout en correspondant à des besoins actuels de notre vie artistique, projette dans l'avenir une vie culturelle plus intense et plus audacieuse dans la Province de Québec. Il serait un centre d'attraction nationale et voulu comme symbole de la vie artistique québécoise.

Le programme de ce Centre serait essentiellement constitué :

- 1 — d'un amphithéâtre en plein air de 1,800 places recouvrable d'un vélum,
- 2 — d'une salle d'art d'essai de 250 sièges,
- 3 — d'un musée d'une superficie d'environ 5,000 pieds carrés.

A cet ensemble vient s'ajouter :

- 1 — un restaurant qui sera ouvert en permanence durant les jours d'été pour accommoder les visiteurs et les promeneurs dans la montagne,
- 2 — des locaux requis pour l'administration,
- 3 — un poste de garde à l'entrée de la propriété.

Le site du Mont St-Hilaire est choisi par sa beauté et son calme et par sa situation au centre de densité de la population de la Province.

## ANALYSE DU PROJET

Le public arrive donc sur un plateau au sommet d'un massif. Là, est aménagé un stationnement pour 500 autos. De ce plateau, un magnifique panorama attend le spectateur ou le visiteur; de l'est à l'ouest une vue sur la vallée du Richelieu et de l'autre côté l'enceinte de la montagne et son lac. De ce point le Centre Culturel se présente légèrement en plongée.

L'élément dominant, par son ampleur relativement aux autres éléments du programme, est l'amphithéâtre en plein air qui s'étale en gradin selon la pente même de la montagne. Le centre se présente donc d'abord en une grande dalle sculpturale à travers laquelle le public descend vers l'amphithéâtre et sur laquelle se posent les volumes du musée et de l'administration.

Cette dalle remplit plusieurs fonctions; d'abord elle sert à abriter d'une façon plus sécuritaire que le vélum, la promenade de dégagement au niveau du dernier gradin, ensuite de constituer un espace de remisage facile des toiles, et en dernier lieu de pouvoir constituer au-dessus, une promenade à ciel ouvert où s'élargit le magnifique point de vue sur l'enceinte de la montagne et où pourront être aménagées des expositions de sculptures. Le public pourra y monter surtout durant les intermissions.

Sous cette dalle est aménagée une large promenade où vient se concentrer le public des spectacles. Et lui sont attenants, le grand amphithéâtre, les guichets de vente des billets, les restaurants, les toilettes, le foyer de la petite salle, les services du personnel et de la comptabilité et enfin les loges d'artistes pour la petite salle. L'accès de service du musée et du restaurant est également à ce niveau car l'arrivée des marchandises ne risque pas de coïncider avec l'heure des spectacles.

### La salle d'art d'essai.

La petite salle d'art d'essai peut être utilisée indépendamment de l'amphithéâtre advenant l'impossibilité d'une coïncidence des heures de spectacle. Elle est construite sous terre, à même les parois de roc éclaté durant l'excavation dans le but de donner à l'ambiance de cette salle la dimension fantastique commune à l'art d'avant-garde; tels le théâtre, la musique électronique, la danse, le cinéma et même le jazz. Un système de chauffage à air chaud sera prévu spécialement pour absorber l'humidité de la salle durant les spectacles.

### Les amphithéâtres.

Le grand amphithéâtre s'étale en gradins selon la pente même de la montagne. La section de chaque gradin est de

12" x 40" soit une pente de  $\frac{1}{3}$  environ. Du dernier gradin, l'angle de vision avec la largeur totale de la scène est de 300'.

Le dispositif de recouvrement de l'amphithéâtre a été conçu de façon à atteindre la plus grande simplicité et rapidité d'opération possible sans toutefois perdre de vue l'aspect esthétique de la toile. Le vélum se compose de trois toiles opérées indépendamment les unes des autres, mais toutes sont remisées dans un espace créé par l'élargissement de la dalle-promenade au moindre risque de pluie, les toiles munies d'anneaux, coulisseront mécaniquement sous une structure légère de onze cables d'acier, convergeant de la dalle-promenade vers un seul mât. Les deux toiles latérales dont l'opération est plus compliquée sont attachées manuellement au sol. Une telle opération pourra se faire dans une quinzaine de minutes. Le remisage de la toile s'effectue par l'opération inverse.

### La Scène

Dans l'amphithéâtre, les spectateurs feront face au lac et à l'enceinte de la montagne. Donc il ne fallait pas boucher la vue par une coquille acoustique sur la scène. Des écrans de réflexion en plastique transparent suspendus au-dessus de la scène seraient aussi efficaces selon l'avis d'un acousticien et d'autant plus qu'ils pourront intégrer le système d'éclairage vertical sur la scène et les haut-parleurs qui sont de toute façon nécessaires.

Pour dégager complètement la scène, restait le problème de l'accès facile et souple des décors. Constituer un plateau de scène complètement mobile, en prismes triangulaires sur vérins hydrauliques est une solution qui offre un triple avantage. D'abord les possibilités multiples de mouvements scéniques et d'arrangements sculpturaux de ces prismes constitueront tous les décors possibles, en conséquence il n'y aura pratiquement aucun décor à transporter sur les lieux. D'autre part, ces prismes pourront servir à volonté d'excellents écrans de réflexion acoustique. Enfin, on réussit ainsi à libérer la scène de tout obstacle visuel.

Un tel système de vérins hydrauliques, y compris les réservoirs d'huile, les pompes, les contrôles électroniques et ainsi qu'une console de commande et de synchronisation, fut évalué par un fabricant à \$80,000.00, l'installation comprise, soit 12% du coût total approximatif.

### Le musée

Ce musée relativement restreint s'insère dans l'ensemble de ce projet comme une attraction supplémentaire et également comme une occasion de présenter à un grand public des oeuvres d'artistes québécois invités à exposer gratuitement pour se faire connaître et vendre leurs oeuvres sans être obligés de subir l'intermédiaire des galeries d'art. Un tel musée donnerait la chance à tout artiste ou artisan, indépendamment de sa fortune et de sa célébrité, de présenter ses oeuvres au public, dans le but de stimuler son élan créateur et l'intérêt de la population aux arts plastiques.

Ce musée n'étant pas l'attraction principale constitue de lui-même une invitation par son emplacement et son accès. Il est placé en premier plan vers l'accès principal du public.

La forme plastique du musée, en plus d'être voulue pour composer avec l'ensemble, répond à une recherche d'un éclairage naturel exact et à des volumes intérieurs libres et conformes à un tel musée. Les éclairages artificiels et naturels sont continus et tombent de la crête du musée. La lumière glisse le long des murs obliques et frappe les surfaces des objets exposés qui, eux, sont posés ou accrochés verticalement.

Le volume du musée est divisé en trois espaces librement courbés pour interrompre volontairement un trop long cheminement de visite et créer des variations de perspective.

### L'administration.

Le volume de l'administration fait face au musée de l'autre côté de l'accès principal.

La fonction administrative d'un tel centre se diversifie en trois niveaux :

- Une administration déléguée et attachée aux bâtiments du gouvernement et chargée de la programmation, de la publicité et du financement de l'édifice. Cette commission a son siège dans la métropole.
- Une administration déléguée et attachée aux bâtiments durant la saison des spectacles et chargée du fonctionnement et de l'entretien immédiat du Centre.
- Enfin la régie intérieure de chacune des troupes ou chacun des spectacles. Un office du directeur de spectacle est prévu pour chaque scène.

L'administration attachée aux bâtiments se diversifie en trois secteurs. Une régie générale assumée par le directeur et ses assistants, un service du personnel et un service de comptabilité.

Il est prévu un poste de garde à l'entrée du terrain pour un ou deux gendarmes chargés de surveiller et protéger l'accès sur cette propriété de l'Etat et aussi de guider la circulation de service.

Le Musée et l'administration seront climatisés durant l'été.

#### L'éclairage.

L'éclairage nocturne d'un tel Centre sera d'une grande importance. Les manifestations devant toujours se prolonger

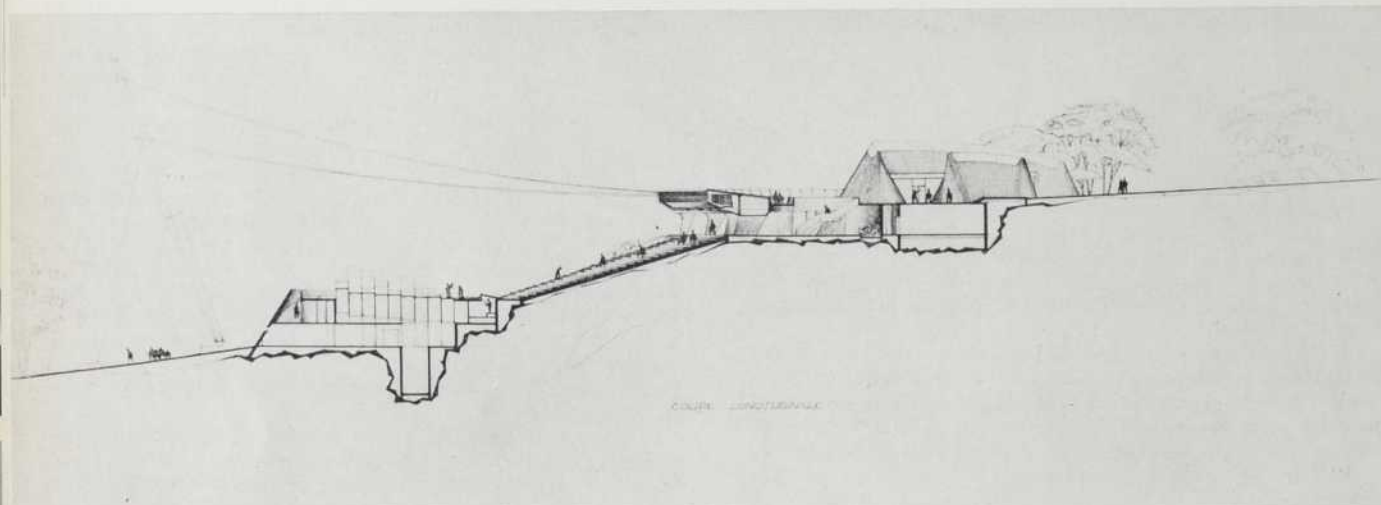
dans la nuit, l'architecture fut aussi conçue pour créer un effet fantastique d'éclairage nocturne tels l'arrangement des vides à travers la grande dalle-promenade et le modelé plastique des volumes. La localisation des dispositifs d'éclairage de scène a été prévue.

#### La plastique

Quelques-unes des préoccupations les plus constantes qui ont influencé l'élaboration de ce projet furent la conscience de la poésie du site et la volonté d'exploiter sa beauté à son maximum. J'ai voulu créer une architecture capable de s'y intégrer et de susciter une émotion et dans laquelle on pourrait s'y reconnaître avec fierté. Le résultat est, à mon avis, une architecture ample et libre, telle la nature qui l'environne et largement ouverte à son spectacle.

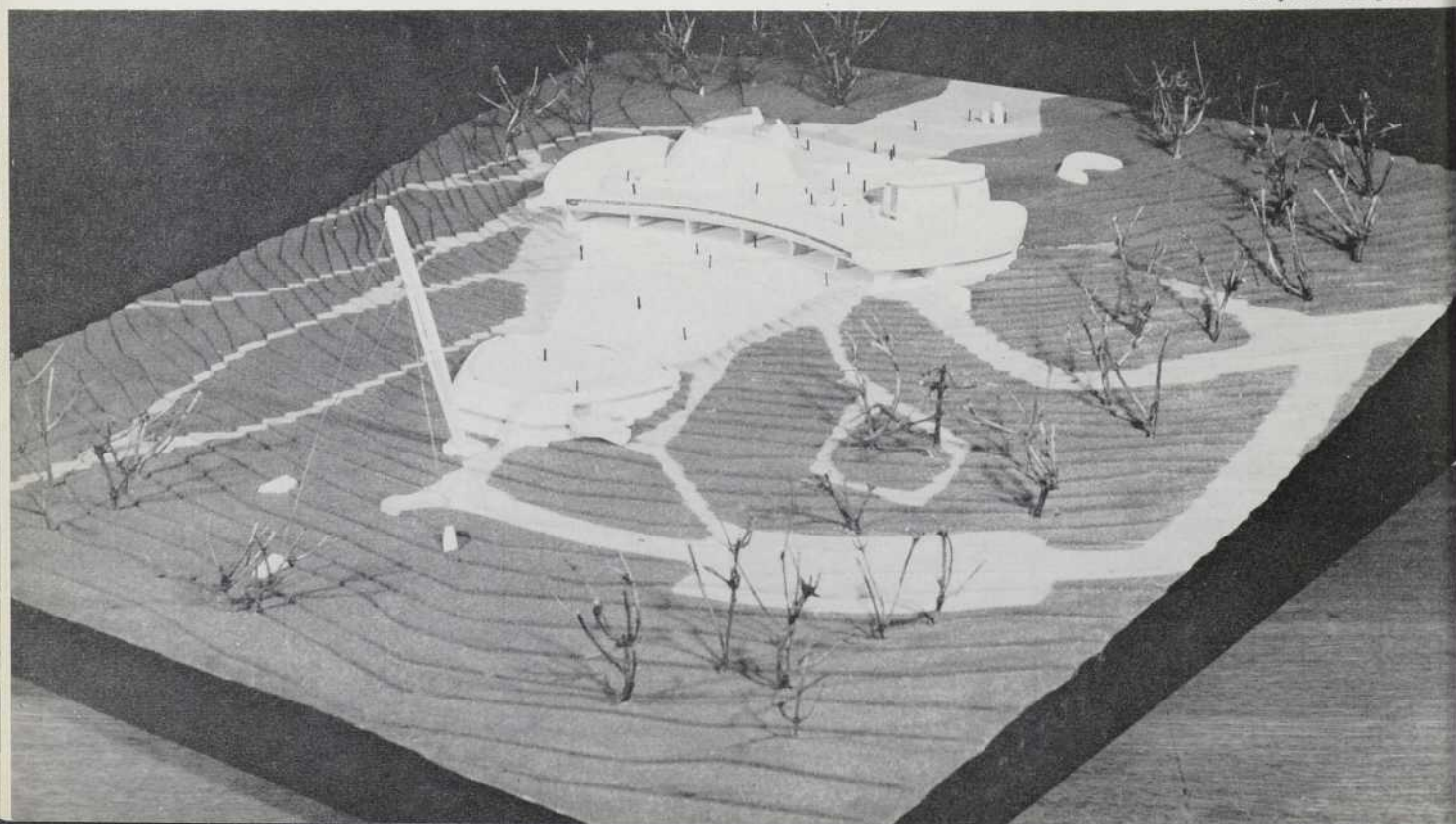
L'ensemble est conçu selon un matériau unique : le béton, qui sera modelé généralement dans un coffrage étudié de façon à créer une texture grossière et ordonnée afin de donner une vigueur à la mollesse des formes libres. Le béton sera exposé tel que décoffré, sans aucun traitement, de sorte que, après quelques années, sous l'influence de l'humidité de la végétation environnante, les murs de béton puissent se recouvrir partiellement de mousse et ainsi s'intégrer davantage au site.

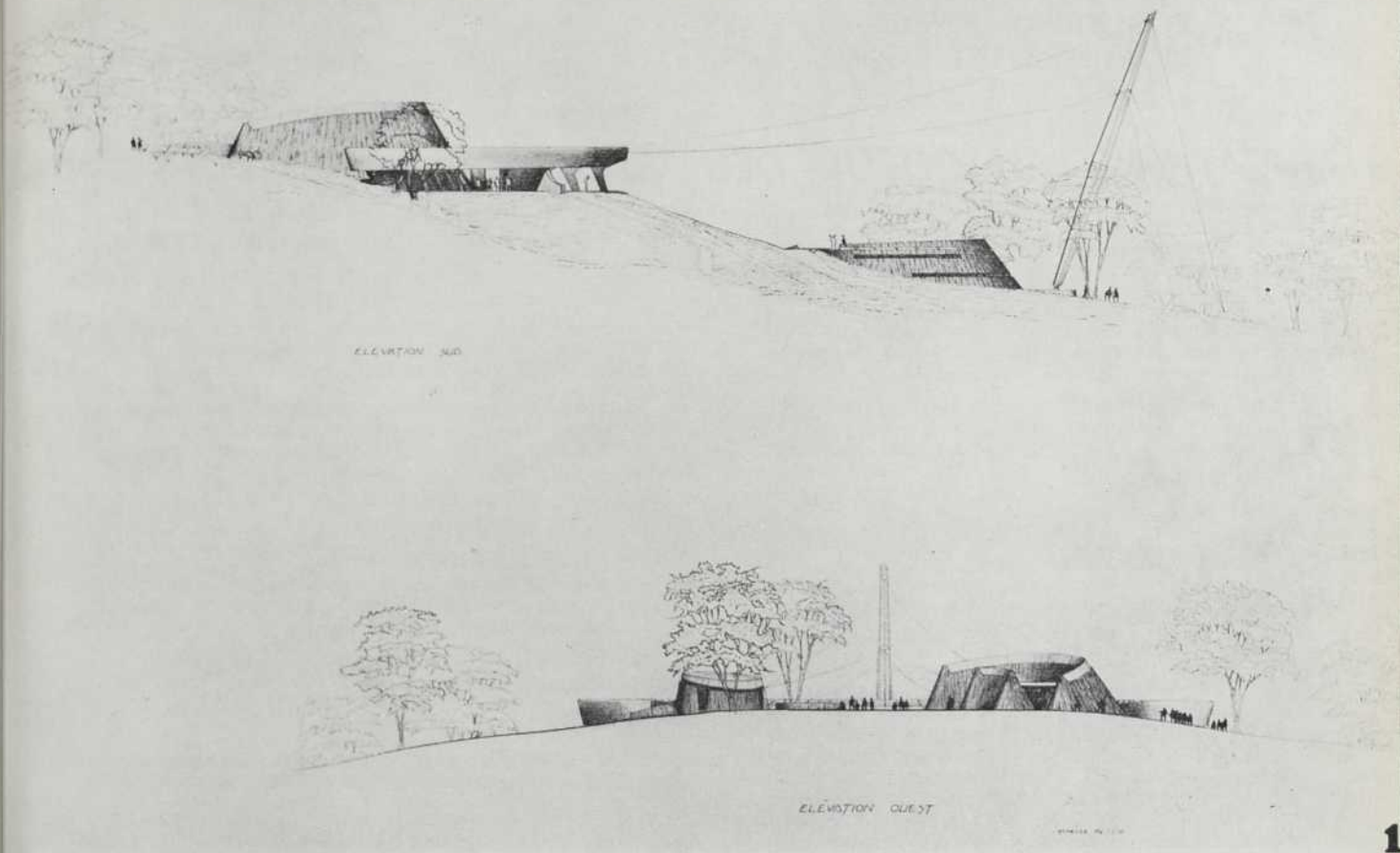
**Coût approximatif \$965,000.**



coupe longitudinale

maquette du projet

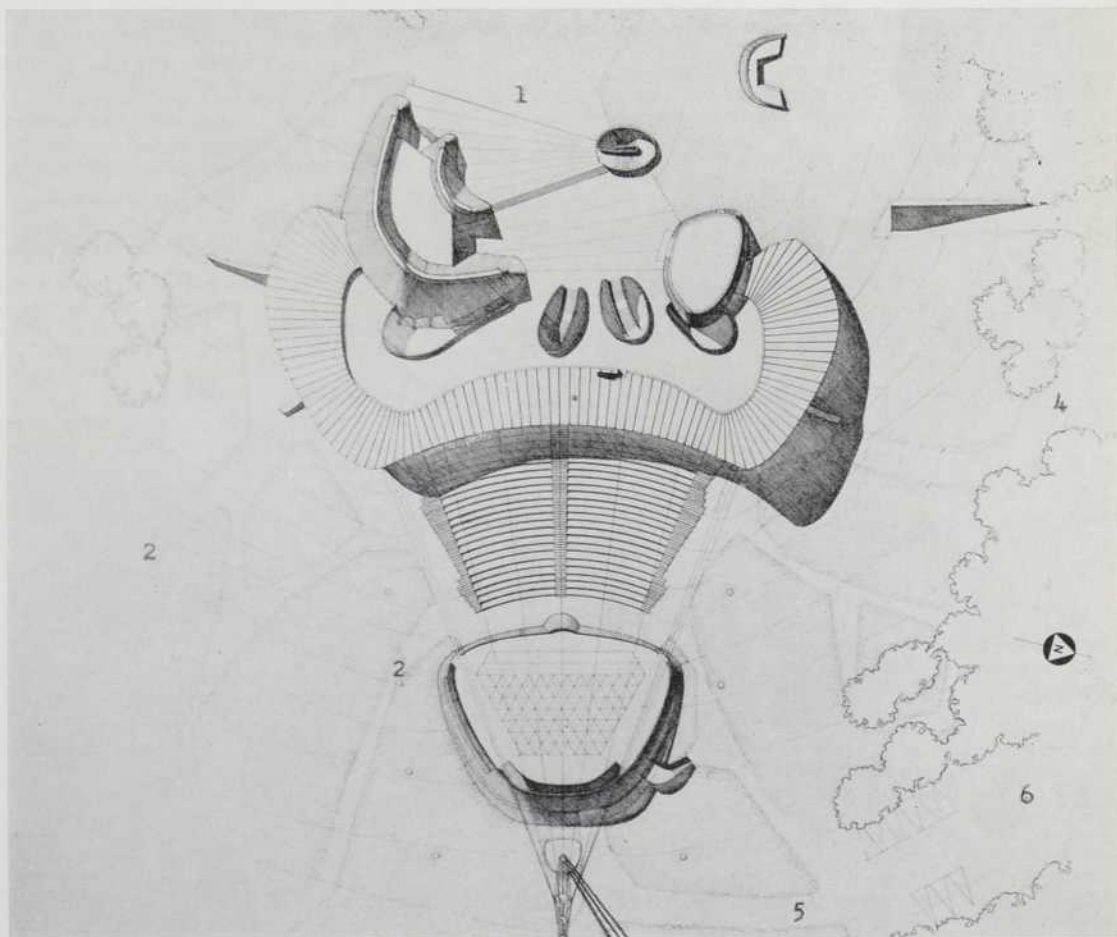




élévation sud    élévation ouest

plan d'ensemble

- 1 — accès au public
- 2 — accès au lac
- 3 — accès de service à la salle d'art d'essai
- 4 — accès de service au musée et au restaurant
- 5 — accès de service à la scène principale
- 6 — stationnement des artistes



## HABITATIONS AU COEUR DES VILLES

*Ce projet a obtenu le premier prix au concours Pilkington*

Lorsqu'on pense aux habitations canadiennes contemporaines, deux images viennent à l'esprit : la maison de banlieue et le grand édifice d'appartements.

La différence qui existait autrefois entre la ville et la campagne disparaît rapidement tandis que des banlieues à la fois fonctionnellement insuffisantes autant que monotones à voir surgissent. Le coût du terrain est élevé et la population augmente si rapidement qu'il est urgent d'envisager des habitations urbaines à haute concentration. On gaspille trop de terrain dans les lotissements de banlieue, au point qu'il devient impossible d'établir des centres de loisirs et des parcs autour des grandes villes.

Dans presque toutes les villes on trouve de vieux quartiers parfois qui semblent posséder plusieurs qualités d'un bon environnement urbain. La rue Tyson à Baltimore, le quartier de Brooklyn Heights à New York, "Society Hill" à Philadelphie, quelques rues à Montréal et Georgetown à Washington en sont des exemples. Ces ensembles ont un cachet et de justes proportions qui sont absentes dans les "projets" actuels. L'harmonie et l'unité sont obtenues par l'emploi des mêmes matériaux bien choisis. Chacune de ces habitations a un jardin, d'ordinaire assez petit, conçu individuellement par les résidents pour obtenir un lieu assez privé et reposant, bien que ces quartiers résidentiels soient situés au coeur des grandes villes. Cependant, pareille situation est possible seulement pour un nombre limité d'habitants, de sorte que de nouveaux logements de ce type sont nécessaires pour répondre aux besoins d'une population toujours croissante.

C'est un fait qu'il y a un manque prononcé de ce que nous appellerons, "Habitations au Coeur des Villes". Comme réaction contre les effets que causent les lotissements de banlieue et les projets d'appartements inhumains du type caserne, l'objet de cette étude a été de créer un bon milieu urbain.

Pour combler le vide existant, nous avons essayé de réaliser un centre urbain d'habitation tout à la fois d'une certaine densité, et comprenant aussi de bonnes conditions pour le travail, les loisirs et la culture, en l'offrant à des gens divers : célibataires, ménages et même vieillards. Le projet a été conçu pour loger des gens de revenu moyen qui, d'habitude, ne peuvent pas trouver de place dans les projets de luxe ou à bas loyer.

Un de nos buts, après avoir choisi l'emplacement du projet, a été de rajeunir un ensemble d'habitations bien placé mais dont la valeur locative diminuait rapidement, en offrant : LOGEMENTS + SERVICES + BON MILIEU = isolement suffisant — protection contre le bruit — facilité d'accès et circulation facile — conditions de vie salubre — voisinage facile — l'architecture du projet encourage tout le sens humain de la vie — situation proche des centres des affaires, des loisirs, des cultes, des écoles, des magasins — ensemble comprenant résidences et magasins — appartements de types divers.

L'étude et l'analyse plus poussées de cette idée ont conduit à une nouvelle diversion du projet basée sur cette nouvelle donnée : **Rechercher la relation d'un ensemble d'habitations linéaires à une grande voie de circulation, de surface déjà existant.**

Aucune solution locale n'a été réalisée pour un tel projet. Une preuve existe de la prise de conscience du dilemme que pose la séparation que créent les voies de transport rapides dans les villes. Le Corbusier dans son grand projet de 1930 pour la ville d'Alger développa l'idée nouvelle de construire des voies de circulation rapide sur le toit de gratte-ciels.

Depuis lors d'innombrables projets ont été construits au-dessus de voies ferrées et de routes, mais ceux-ci sont toujours situés au-dessus de grands terminus au centre des villes. La Place Ville-Marie, le Centrum de Copenhague et celui de

New York, le Central Station sont les plus connus, tandis que des projets plus hardis comme celui de Hook New Town introduisent l'idée d'une ville linéaire.

Cette idée qui consiste à construire au-dessus de grandes routes et voies ferrées n'est pas uniquement limitée à notre projet, ni à l'habitat en général, mais elle peut s'appliquer à des usages différents tels que commerciaux ou industriels.

Il est possible de réaliser d'autres types d'artères de circulation telles que, en contre-bas, surélevées ou des combinaisons d'autoroutes et d'autres voies de communication.

Le choix de l'emplacement, conduit sur plusieurs parties de la ville, s'est porté sur un quartier qui semblait réunir tous les avantages désirables pour une vie agréable.

Situé à la pointe sud-est de la ville de Westmount, la zone en question est bordée par le boulevard Dorchester au nord, à l'est par la rue Atwater, au sud par la rue St. Antoine et à l'ouest par la rue Hallowell.

Trois grandes artères et un terrain de jeux ont isolé cette zone en créant un contact difficile sur tous ses côtés.

Le quartier est composé de maisons de brique ou de pierre habitée par la classe moyenne mais qui deviennent de plus en plus des maisons de location de chambres.

Une autre cause de dépréciation de ce district a été la récente décision municipale de la classer en zone commerciale et industrielle, un choix malheureux pour un terrain accidenté.

L'effet de ces mesures a été de dévaluer les prix des terrains, au point qu'une nouvelle destination est non seulement réalisable, mais à souhaiter.

L'effet réel de la voie du Canadien Pacifique suivant d'est à l'ouest le talus de cette zone a été de couper ce quartier tant au point de vue géographique que social.

Le terrain descend graduellement de la rue Dorchester vers la barrière que constitue la voie ferrée, d'où elle dévale plus rapidement vers la rue St. Antoine.

Du haut du talus la vue sur la ville basse est panoramique avec les clochers d'églises néo-baroque du XIXe siècle, et les petites silhouettes des montagnes dans le lointain. De telles conditions topographiques permettent d'utiliser l'idée de "microclimat" pour favoriser l'entourage des habitations dans notre climat nordique.

La différence des conditions atmosphériques entre l'hiver et l'été est réduite par la pente du terrain qui reçoit plus d'insolation quand le soleil est bas en hiver, et moins en été quand il est au zénith. En conséquence le site choisi, étant bien orienté vers le sud, recevra une brise fraîche en été et bénéficiera des rayons du soleil pour agrémenter les mois d'hiver.

Des écoles primaires et secondaires, tant protestantes que catholiques sont situées à proximité de l'emplacement choisi et la récente construction du "Westmount High School" tout proche rehausse la demande d'habitations dans ce quartier.

On trouve des lieux de culte de presque tous les cultes et plusieurs parcs dont le plus grand, celui de Westmount, comprend une bibliothèque anglaise de 65,000 volumes, une serre, un terrain de jeux, une piscine, une patinoire et des tennis.

Le site est également bien desservi en moyens de communications. Du Terminus Central de la rue Atwater partent les principales lignes d'autobus et, à une rue de distance, une station de métro est déjà en construction. Le Forum de Montréal, où les principaux événements sportifs ont lieu, est à quelques pas du site et bien des amateurs de sport trouveraient plus agréable de rentrer chez eux à pied plutôt que d'être pris dans les embouteillages. Un des grands avantages est d'être près de

l'une des meilleures rues commerçantes de la ville, l'avenue Greene. Cette rue plutôt courte, entre les rues Sherbrooke et Ste-Catherine est un lieu plaisant pour les achats. Plusieurs magasins spécialisés, un cinéma, des banques, sont à la disposition de la population aisée de Westmount.

Au début de cette étude, nous avons longuement visité le quartier pour découvrir son vrai caractère, en vue de le conserver intact, et de choisir les bâtiments délabrés qui seraient démolis. Ce faisant, nous avons remarqué que la plupart des maisons situées au nord de la voie ferrée présentaient un caractère historique et architectural intéressant. Ainsi, le premier but fut de conserver le caractère actuel en préservant les maisons en bonne condition et d'effectuer un rajeunissement de l'ensemble par l'apport de logements neufs bien adaptés aux anciens. L'étude du quartier permit de détecter certaines contraintes qui influencèrent la conception du projet.

On a proposé de démolir entièrement deux grandes parties du quartier à cause de leur état et de leur condition insalubre. L'axe du projet, c'est-à-dire la partie principale du projet, demande la démolition de douze maisons au bout des rues Bruce et Columbia, afin d'adapter les maisons nouvelles aux anciennes.

L'idée principale du plan du projet a été la séparation de la circulation pédestre de celle de l'automobile. C'est ainsi que les rues Bruce et Columbia sont conçues pour l'usage des piétons seulement, avec un accès pour autos et voitures de livraison à l'arrière, tandis que les rues Staynor et Selby serviraient de voies d'accès aux lieux de stationnement, par dessous les maisons.

L'avenue Greene serait laissée intacte traversant sous les ponts du chemin de fer et des piétons. Le stationnement dans l'axe du projet serait placé au-dessus de la voie ferrée en deux parties séparées avec accès par les rues Clandeboye et Hallowell.

La méthode de construction prévue a été déjà employée au Canada au début du siècle pour la construction de grands élévateurs de grains. Ce système est rarement appliqué aux édifices bien qu'il soit très économique pour de grands projets d'habitation, en raison de l'application répétée de travées de 20 pieds. Les murs d'appui sont construits en versant du béton dans une forme vide qui monte verticalement à la vitesse d'un pouce chaque dix minutes. Les semelles de béton, préfabriquées ou coulées sur place sont placées à mesure que la construction monte. Les unités d'habitation sont complétées en installant les éléments des façades (balcons, fenêtres, etc.) soit métalliques, soit en maçonnerie. Une grande variété de combinaisons d'éléments et d'espaces publics peut être obtenue en groupant des unités d'habitation en dispositions différentes dans la structure établie. Cette variation est un facteur nécessaire dans un projet bien conçu et peut être bien comprise en examinant les constructions typiques de nos villes.

Ce système rend possible de relier des parties fragmentaires d'un développement linéaire qui peuvent être faites par des architectes différents, tout en créant une plus grande unité de style.

En raison de la nature linéaire du projet, une grue sur rails pourrait être montée sur la voie ferrée pour construire la partie centrale de l'axe tout en permettant aux trains de passer par-dessous.

Une conduite horizontale couvrant toute la longueur de l'axe du projet contiendrait tous les services publics (eau, gaz, électricité, chauffage, égouts, etc.) Cette conduite servirait aussi à éliminer la fumée des trains et des lieux de stationnement, et les égouts seraient reliés directement au système existant.

Le système des espaces "servants" et "desservis" a été employé dans le projet du développement sur un axe. Des lieux séparés pour ramassage des ordures, réparations, services publics, et stationnement, jouent comme des zones tampon pour amortir la transmission du bruit des trains aux maisons. La structure des édifices est séparée de la voie ferrée pour éliminer toute vibration possible; cette méthode est employée couramment dans les projets de métros.

Au-dessus du stationnement se trouve la rue principale. Ici les habitations sur le côté sud sont élevées au-dessus de la place pour permettre aux gens de marcher à l'abri du mauvais temps tout en voyant le panorama de la ville basse.

La place centrale offre un lieu de récréation pour les enfants et de repos pour les vieillards.

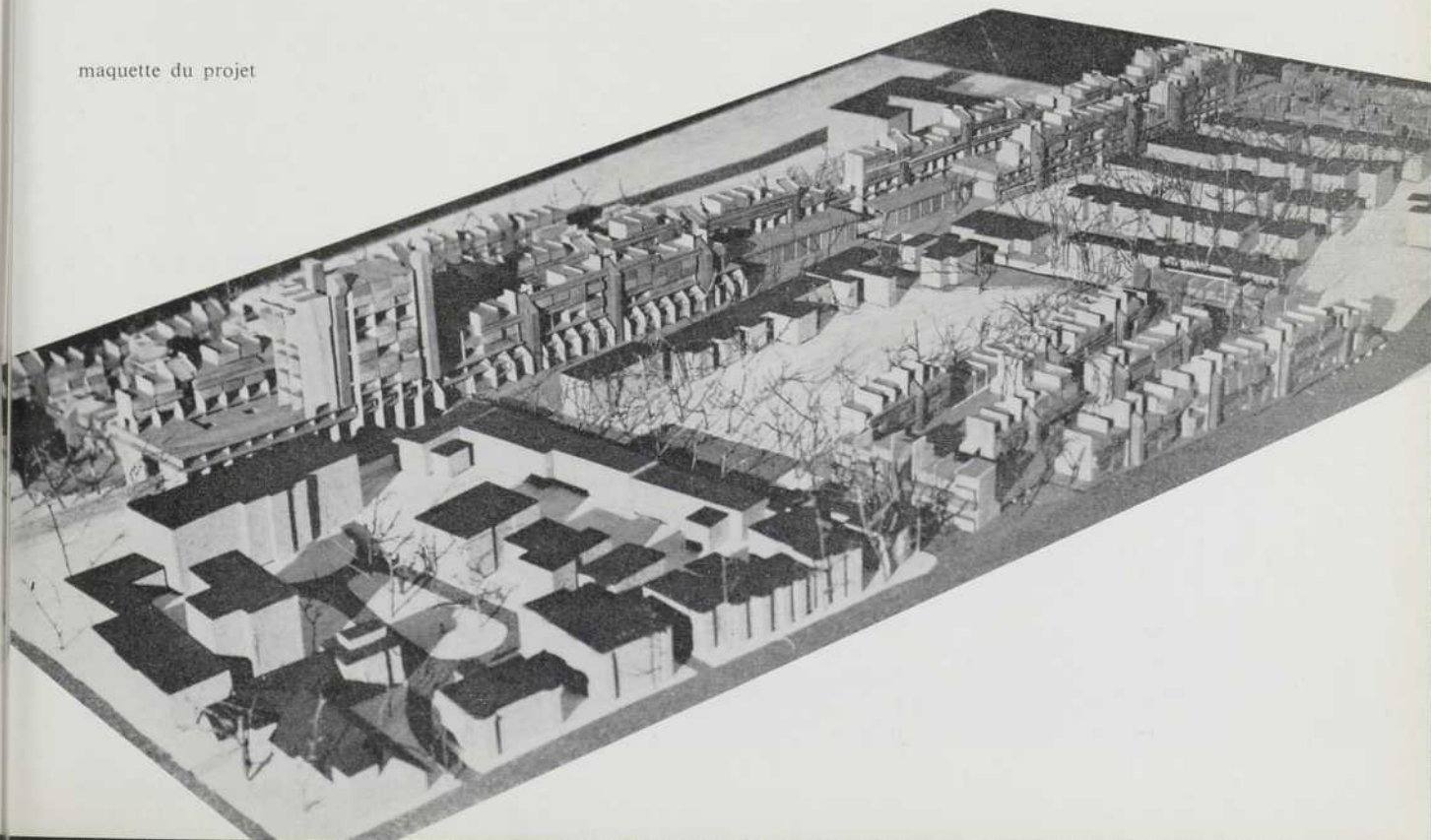
Des tours verticales d'accès comprenant des ascenseurs, des escaliers, de la place pour dépôt et blanchisserie sont prévues pour relier tous les niveaux entre eux; place, stationnement, rez-de-chaussée, et maisons.

L'accès horizontal aux unités d'habitation est réalisé par des "rues à haut niveau" continues, qui sont ouvertes au soleil et au panorama et peuvent être fermées en hiver. Sur la place, les unités d'habitation sont orientées par paires, mais dessous, elles sont ouvertes sur un seul côté par suite des obligations topographiques. Ici l'accès des rues se fait sur le côté fermé des bâtiments, mais des espaces publics ouverts occasionnels dans la structure des bâtiments, donnent de l'air et blics ouverts occasionnels dans la structure donnent de l'air et de la lumière aux rues et servent de lieu de rencontre.

Les unités d'habitation sont surtout des appartements à deux étages comprenant de une à six chambres à coucher pour répondre à une ligne complète de nécessités familiales. Chaque unité comprend un large balcon privé ou une terrasse et un espace extérieur habitable, d'ordinaire absent dans les projets d'appartements.

À l'extrémité est de l'axe, la hauteur de l'édifice a été élevée pour montrer les possibilités illimitées de ce type de projet. Ces hautes unités du genre maisonnette jouissent d'une vue nette vers la montagne du côté nord, ou de Montréal depuis le centre vers l'est.

maquette du projet



Des magasins font partie du projet le long de la Place Prospect, des rues St-Antoine et Dorchester. Des commodités communes telles que des salles de réunion, un restaurant, un point de vue panoramique et des terrasses pour bains de soleil sont prévues.

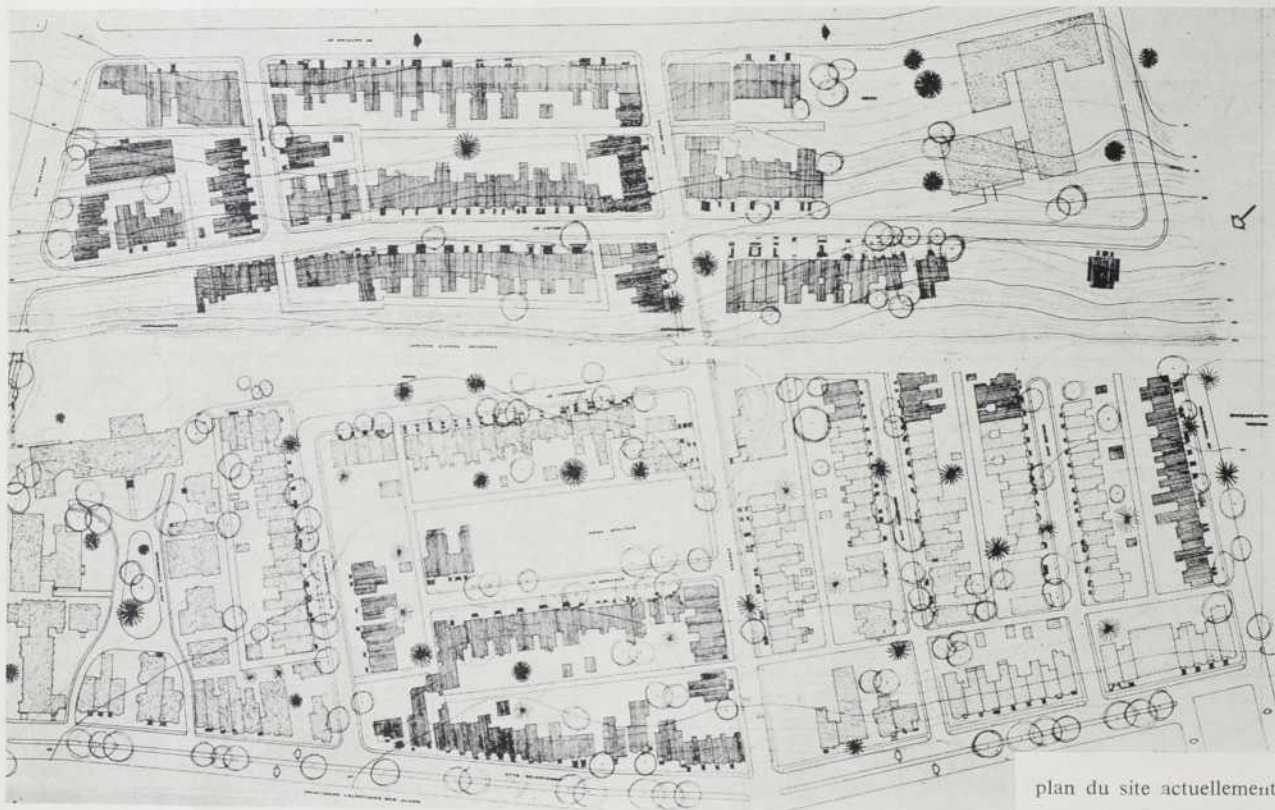
Avec soixante-quinze unités d'habitation par arpent sur l'axe, et quarante-cinq unités par arpent sur les parties adjacentes, on pourrait loger mille familles dans l'ensemble.

Economiquement le projet est très réalisable. L'achat des

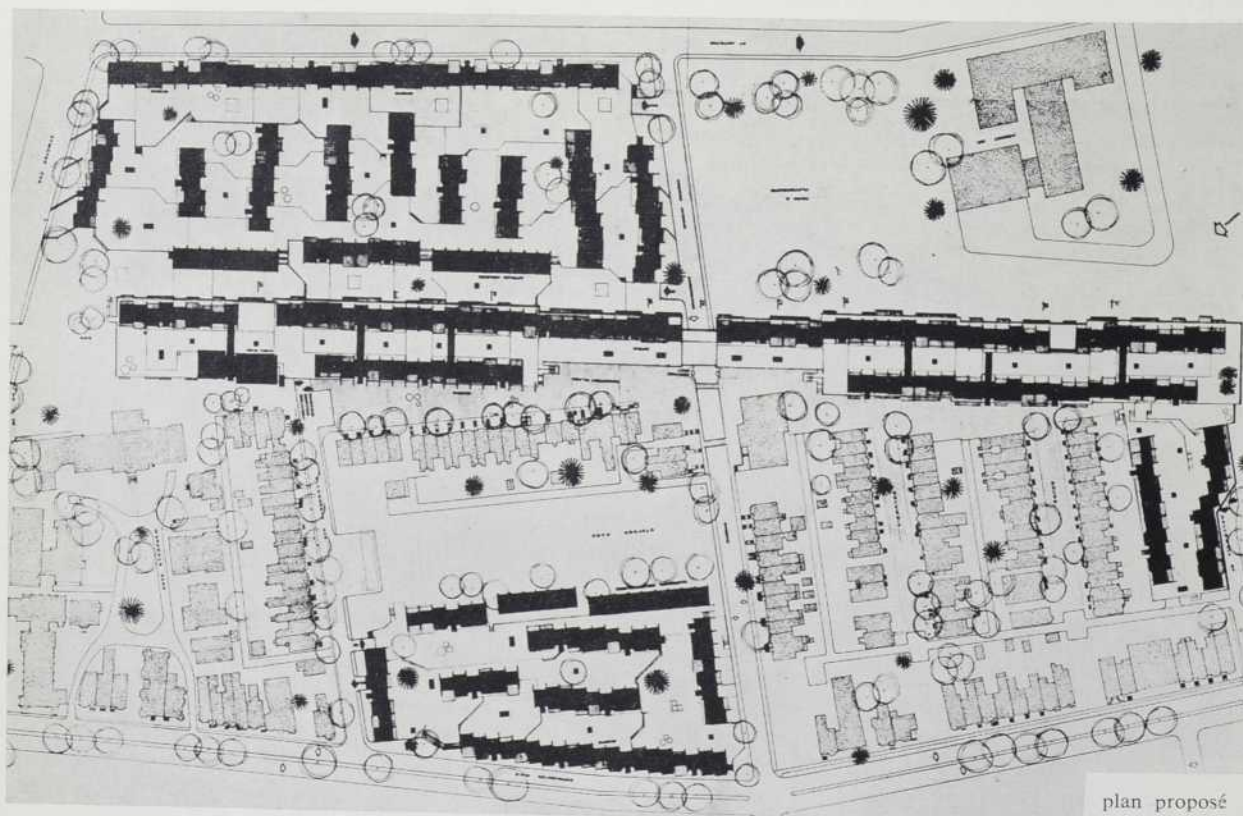
"droits en hauteur" au Canadien Pacifique ne devrait pas être plus onéreux que l'achat d'un terrain similaire. Avec un minimum de démolition, dans un district où le prix du terrain est relativement bas, un tel projet est réellement intéressant du point de vue économique.

Autant les travées des vingt pieds que l'échelle du projet établissent une relation visuelle directe avec les édifices existants dans les environs immédiats.

Non seulement le projet s'insère bien dans la texture urbaine mais encore apporte un nouveau type d'habitat urbain.



plan du site actuellement

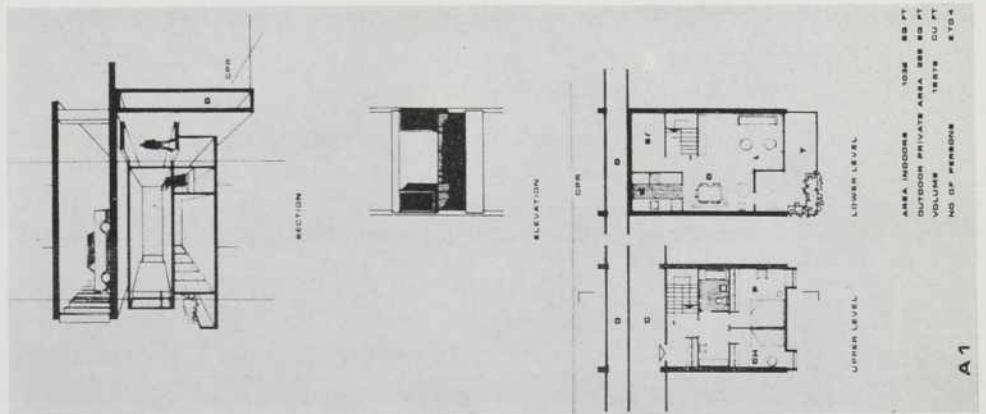
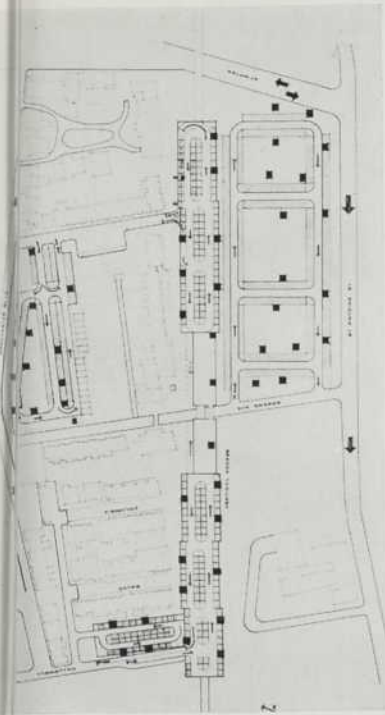


plan proposé

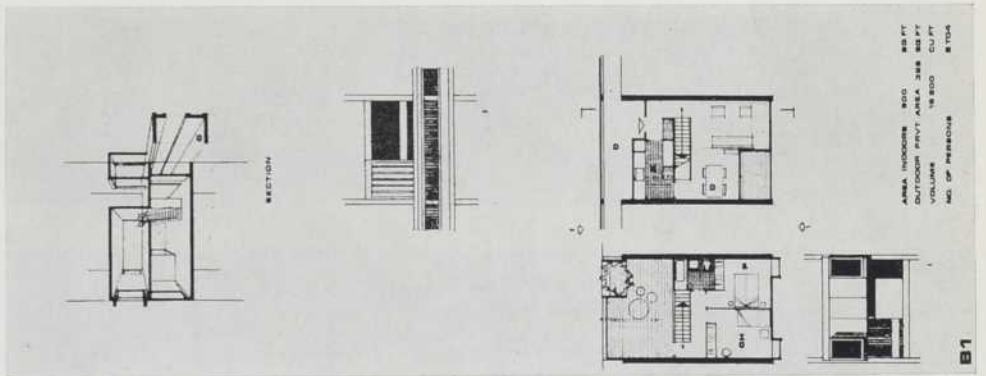
légende :

- D — gaine horizontale de service
- C — corridor d'accès
- K — cuisine
- P — chambre des parents
- CH — chambre des enfants
- D — coin repas
- L — salle de séjour
- T — Terrasse
- ST — rangement
- S — stationnement

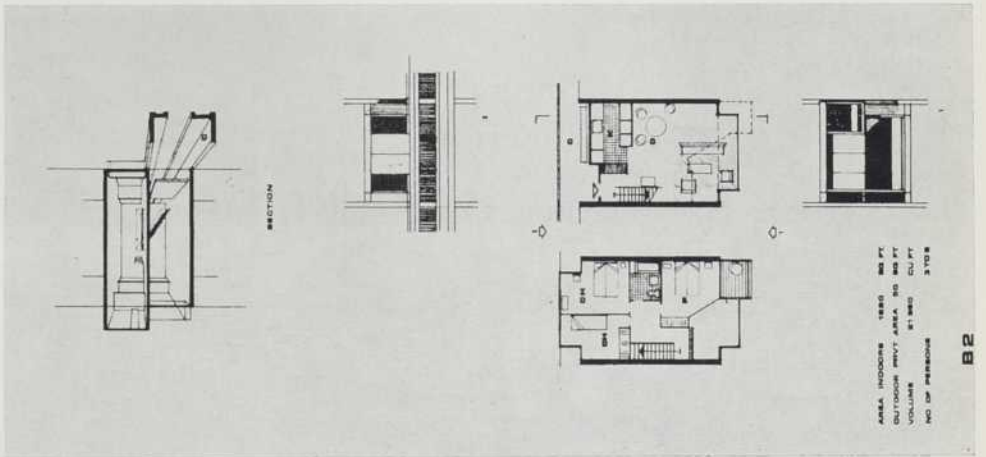
Plan du stationnement



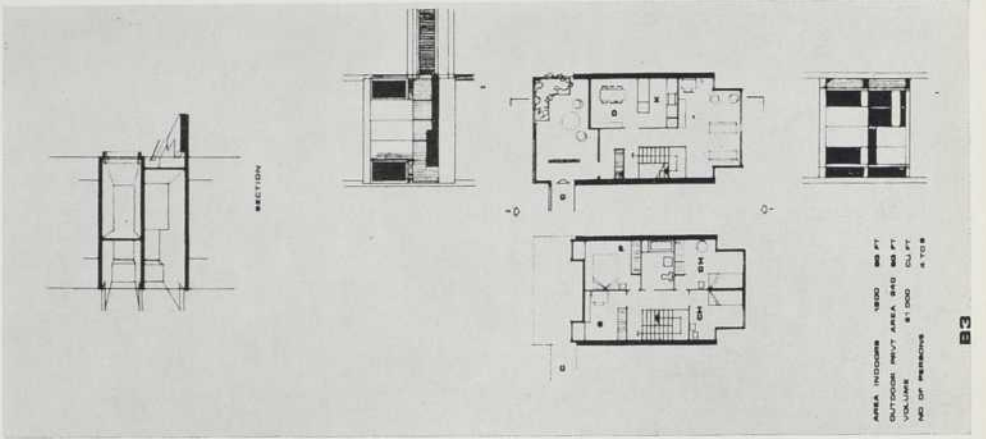
A 1



B 1



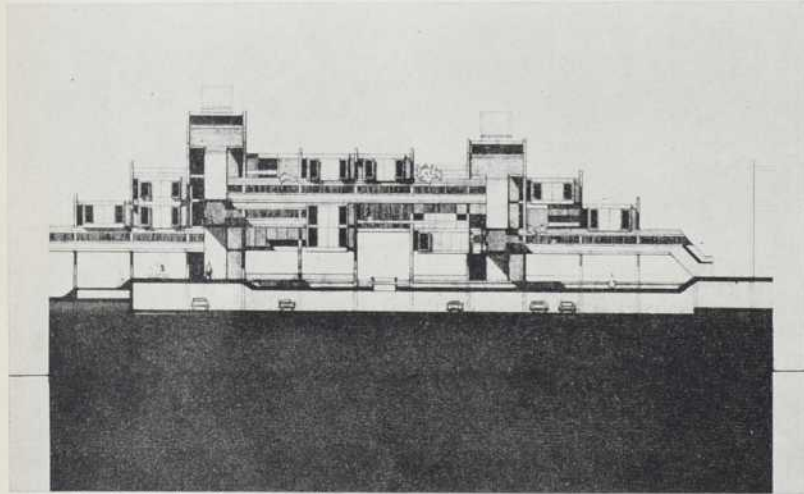
B 2



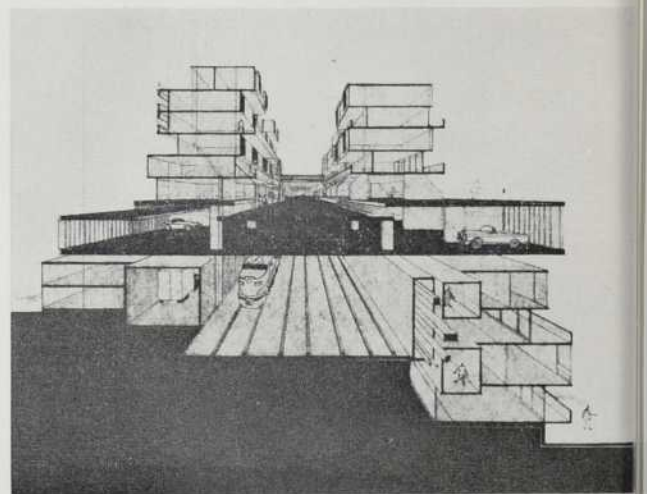
B 3



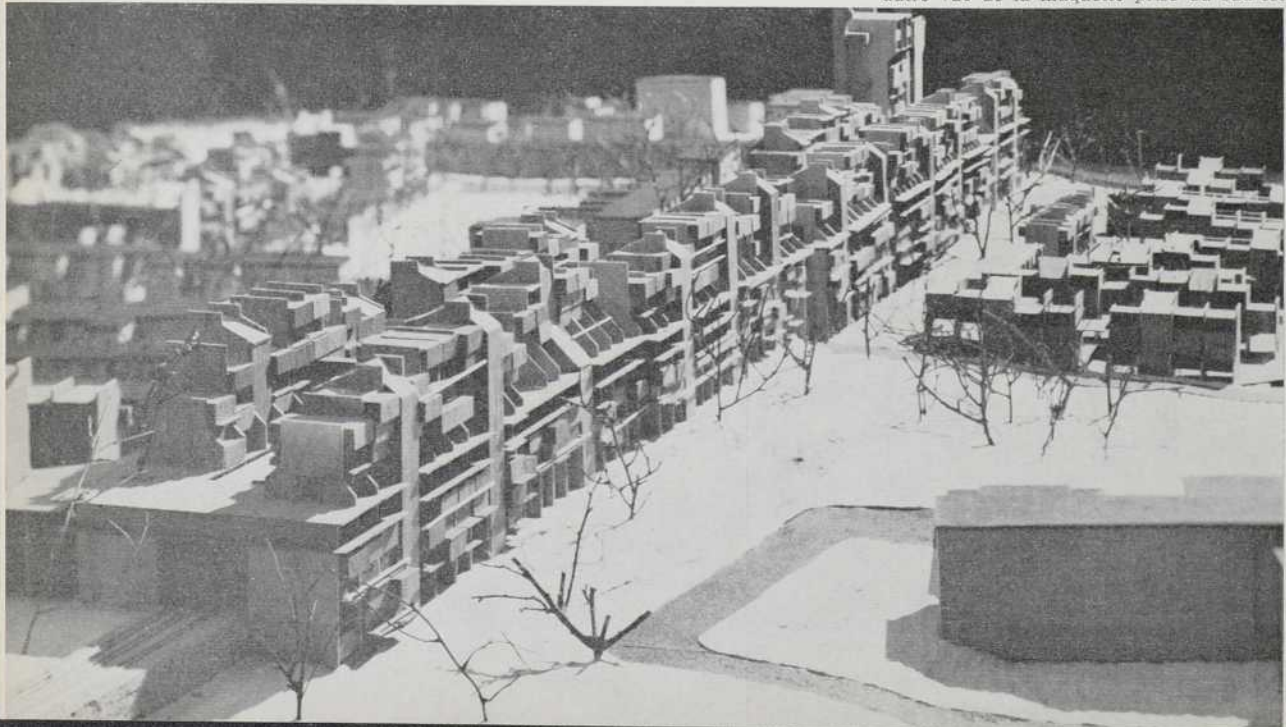
elevation

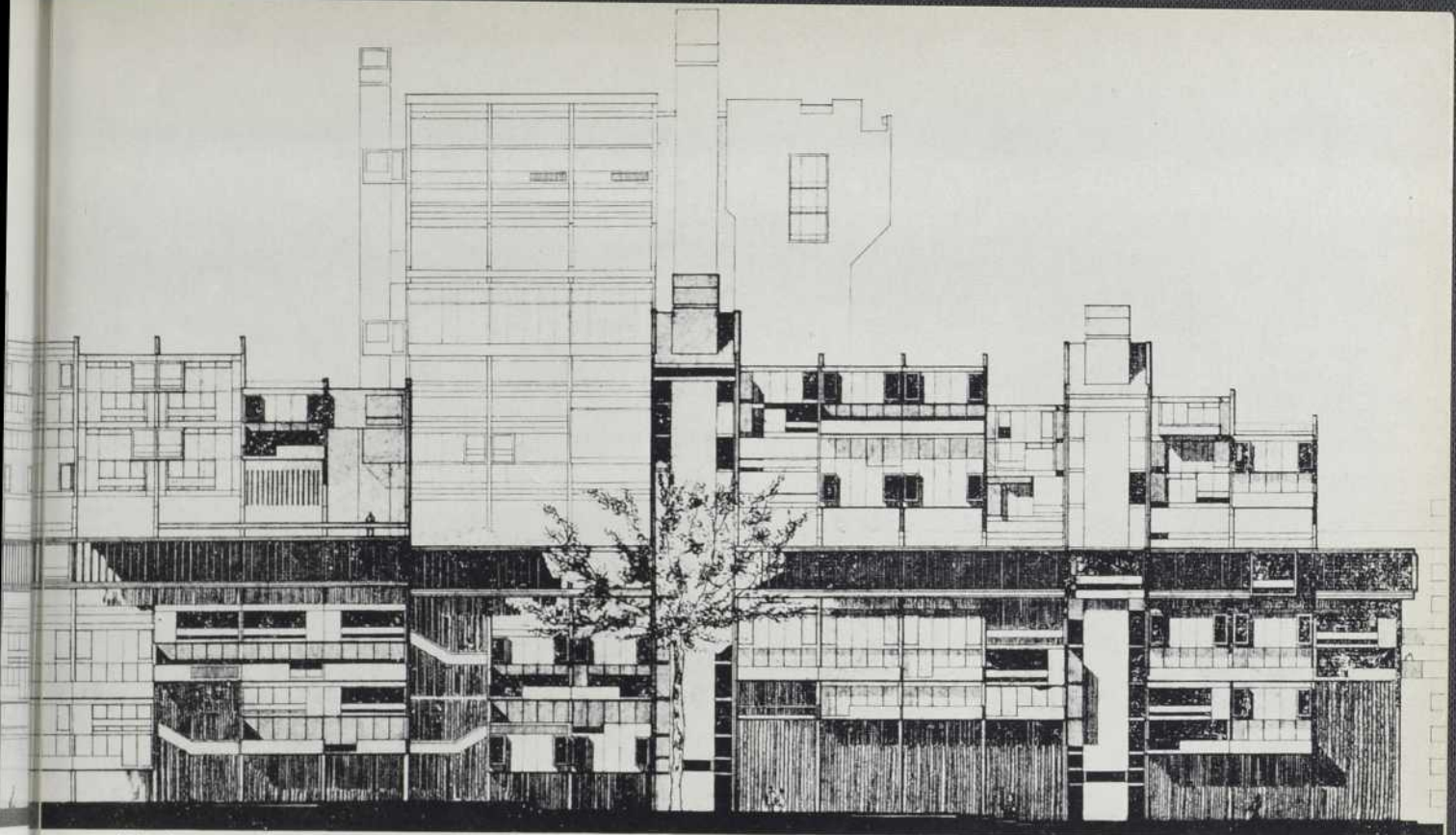


coupe longitudinale, face au sud



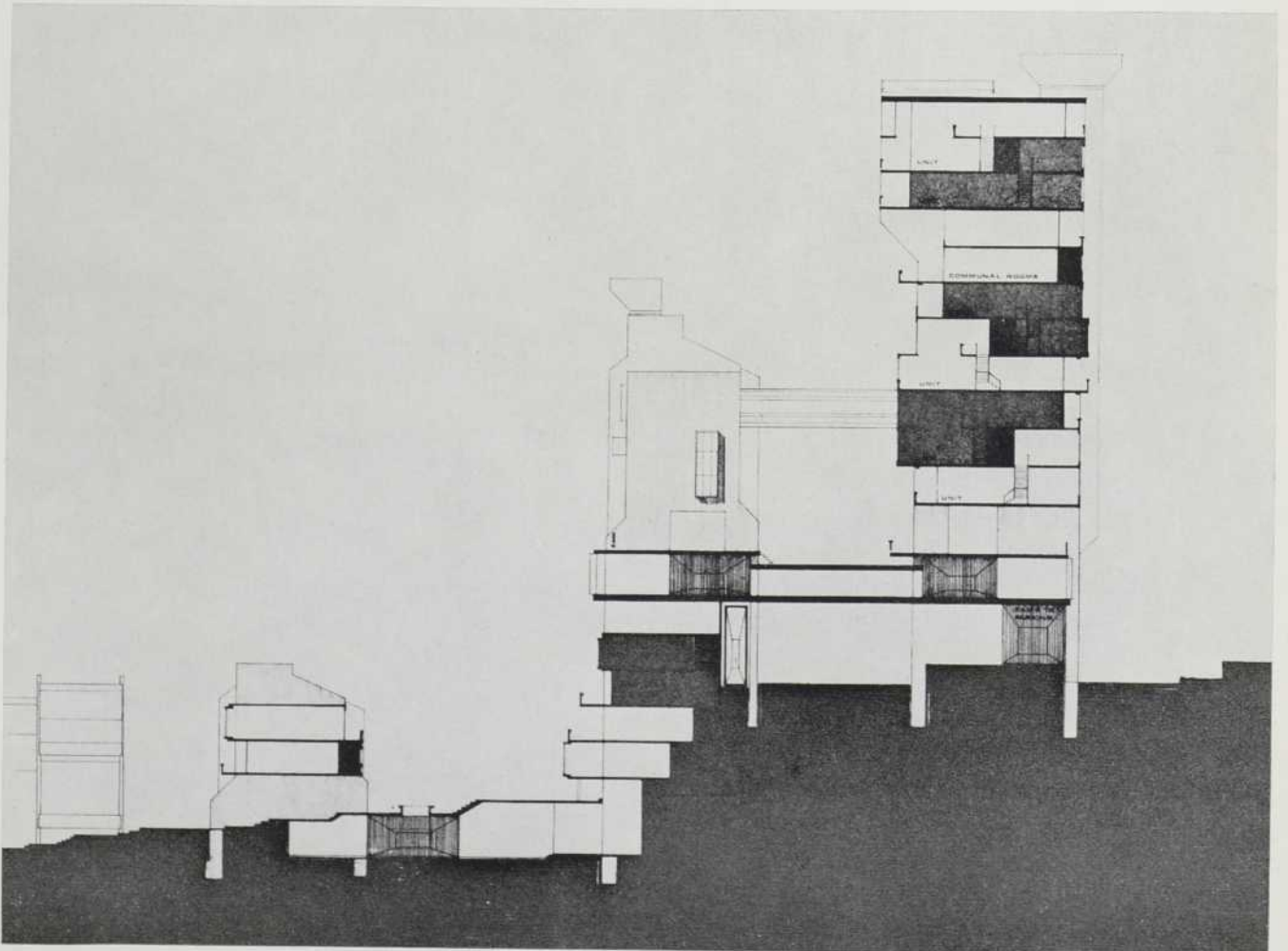
coupe  
autre vue de la maquette prise du sud-est





élévation tournée vers le sud

coupe



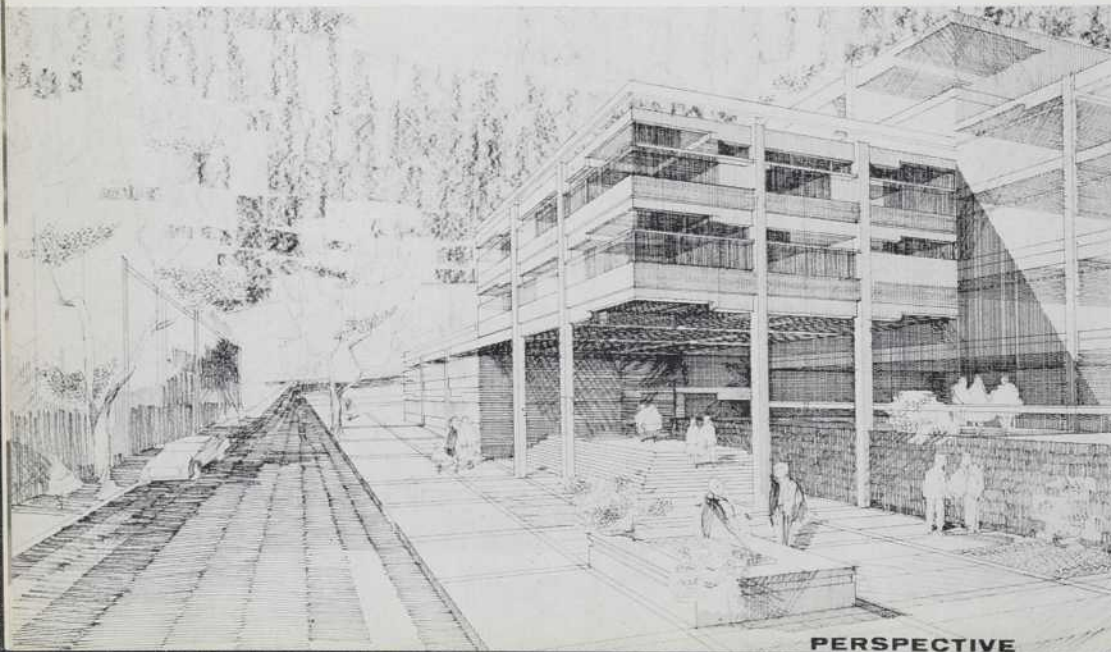
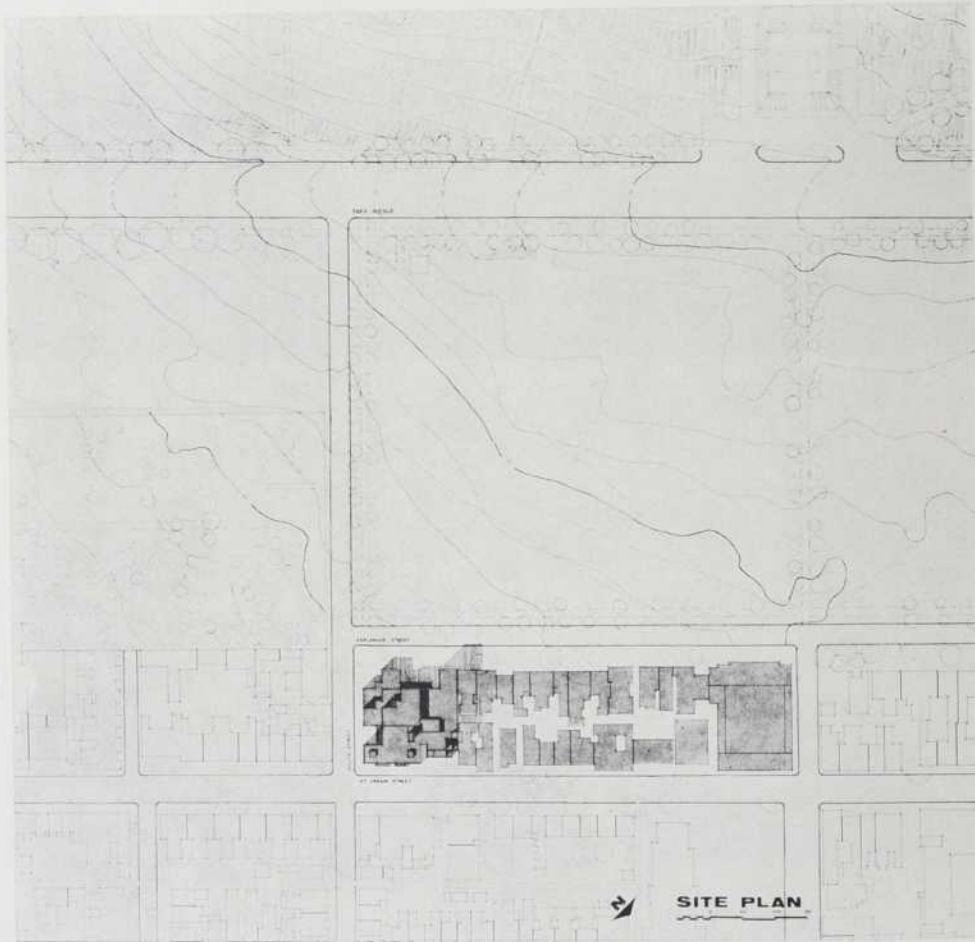
# UN HÔPITAL PSYCHIATRIQUE

L'hôpital est construit dans un site à forte densité, à proximité du centre de la ville. Il se trouve par conséquent intégré dans la cité et non isolé comme le sont par tradition les hôpitaux de malades mentaux.

D'autre part, le traitement est plus efficace du fait que le patient est davantage conscient de la société qui l'entoure et son intégration future dans cette société se fera plus naturellement.

La conception architecturale vise à réaliser une intégration progressive du patient dans différents groupes jusqu'à ce qu'il puisse faire face aux problèmes usuels que présente la vie quotidienne.

En conséquence, l'hôpital comporte une série d'espaces reliés entre eux et qui s'efforcent de reproduire la complexité de la vie sociale.

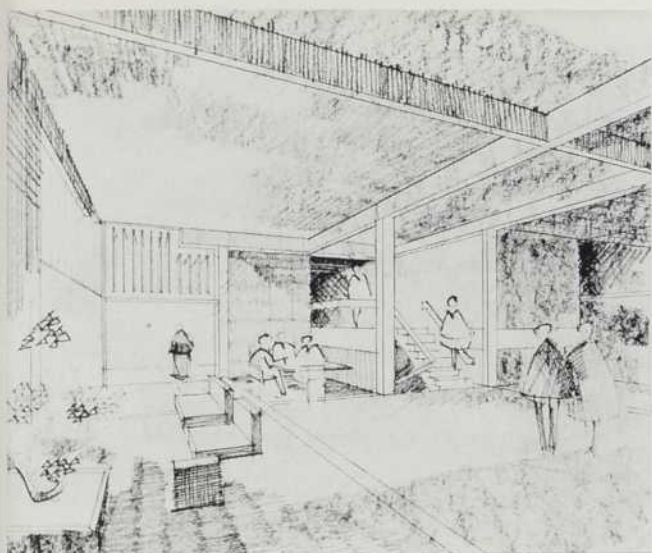


ci-dessus:  
plan de situation

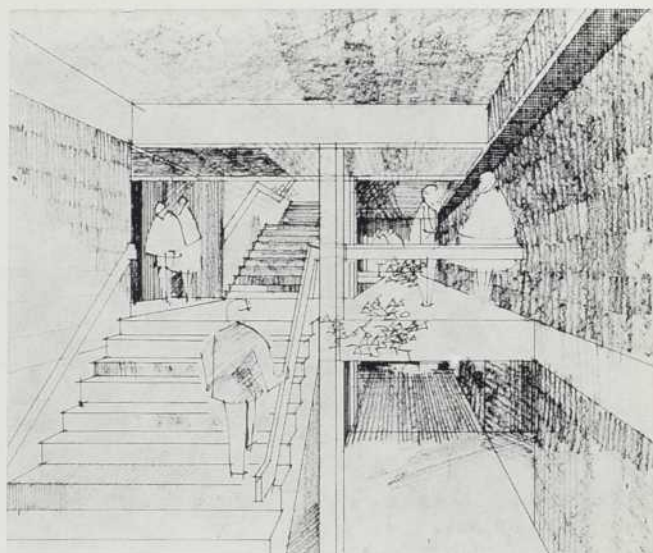
ci-contre :  
perspective; vue vers la  
montagne, le long de la  
rue Duluth

Les patients montent ou descendent des salles vers un point central d'intensité sociale maximum. Les activités moins complexes sont situées au-dessus ou au-dessous de ce point.

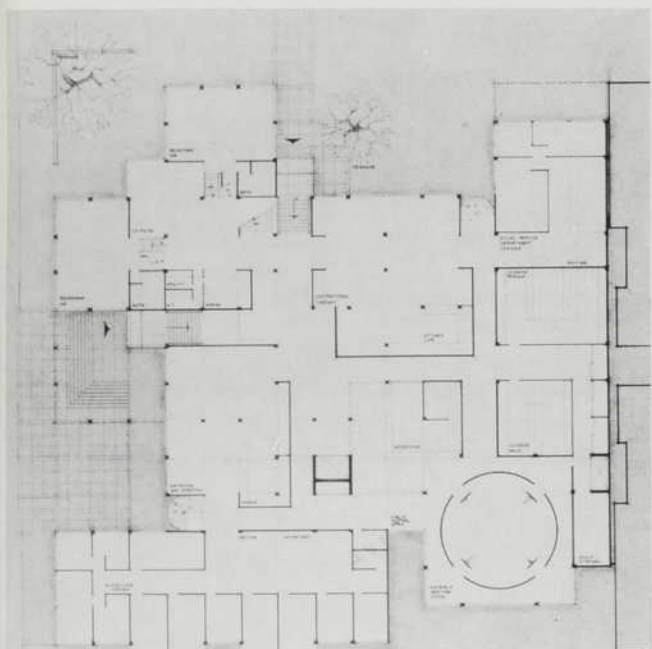
PERSPECTIVE



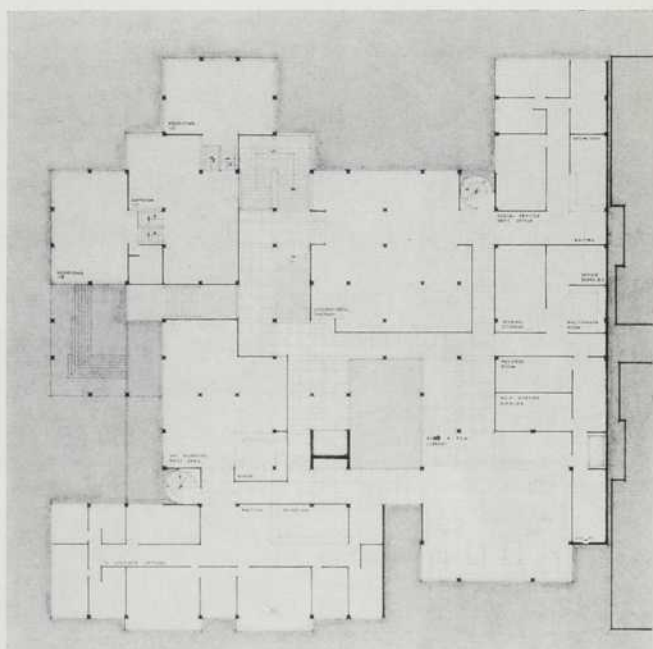
vue d'un salon montrant l'escalier menant aux dortoirs



vue du 1er étage, le long de la circulation principale des malades



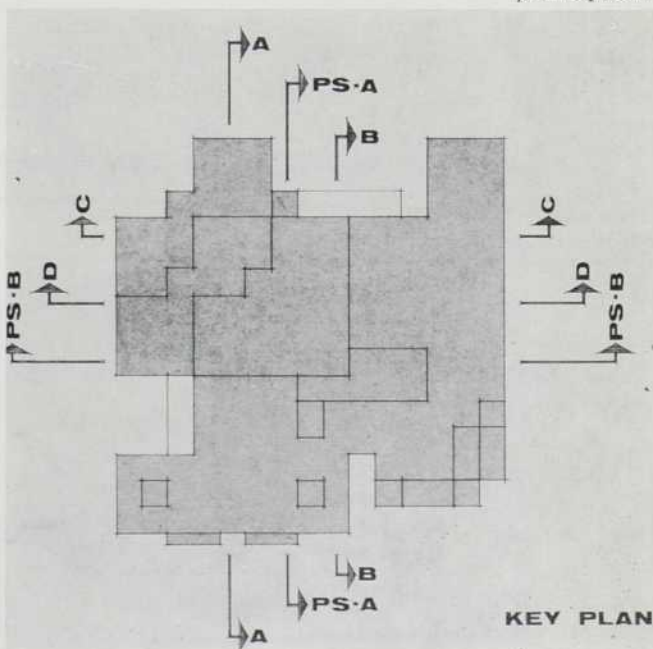
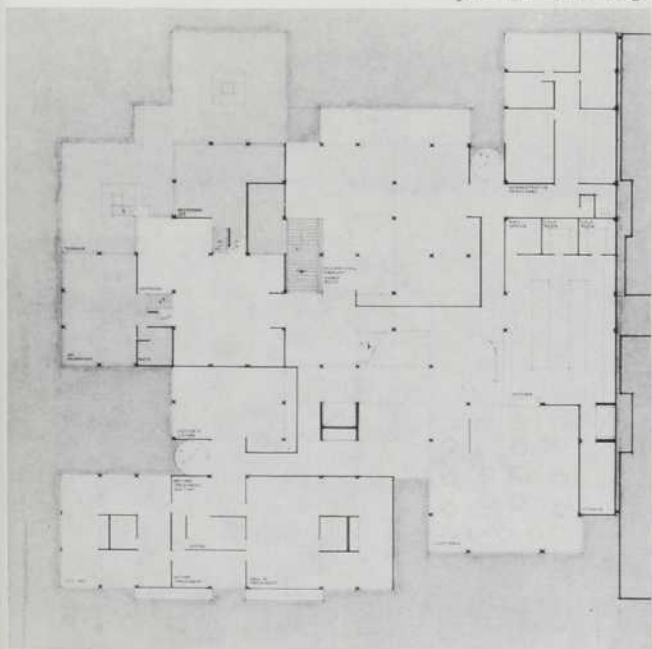
plan du rez-de-chaussée



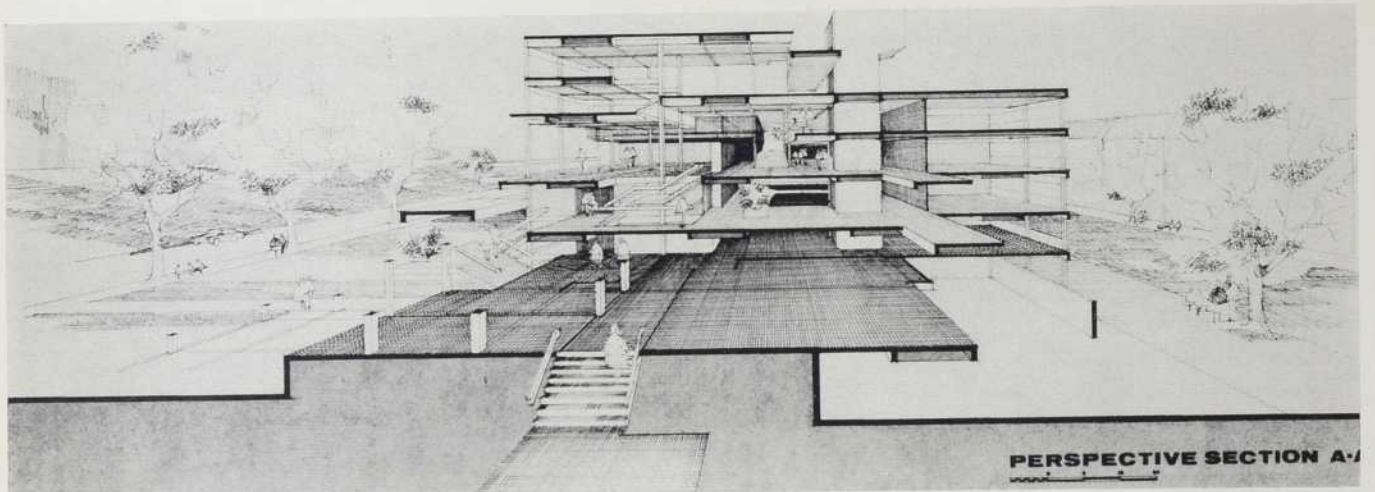
plan du 1er étage

plan du 2ème étage

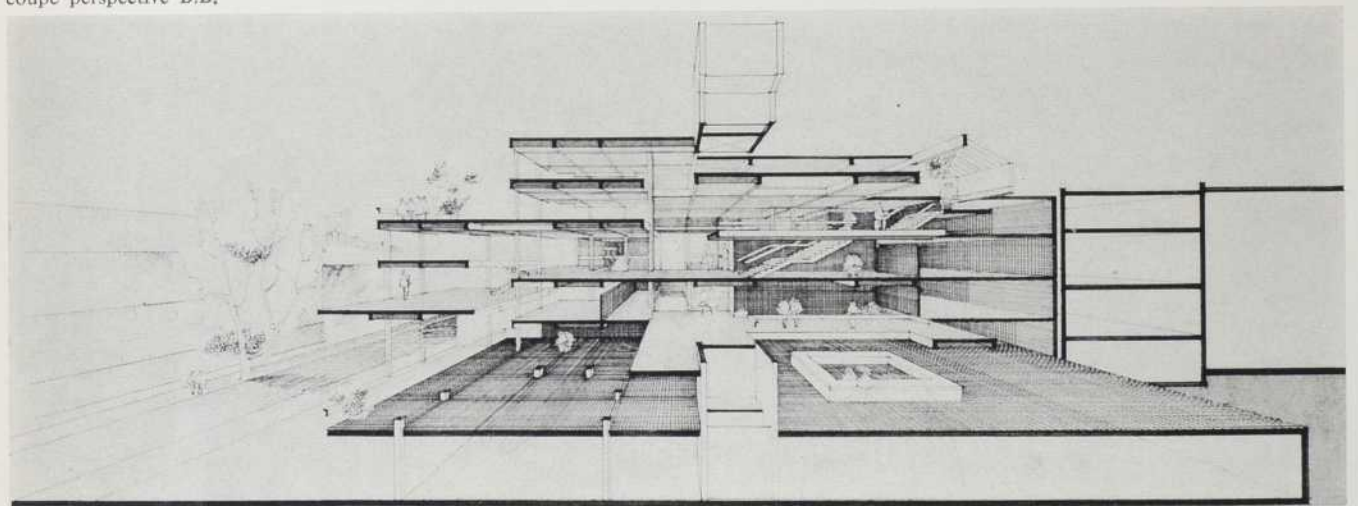
plan explicatif



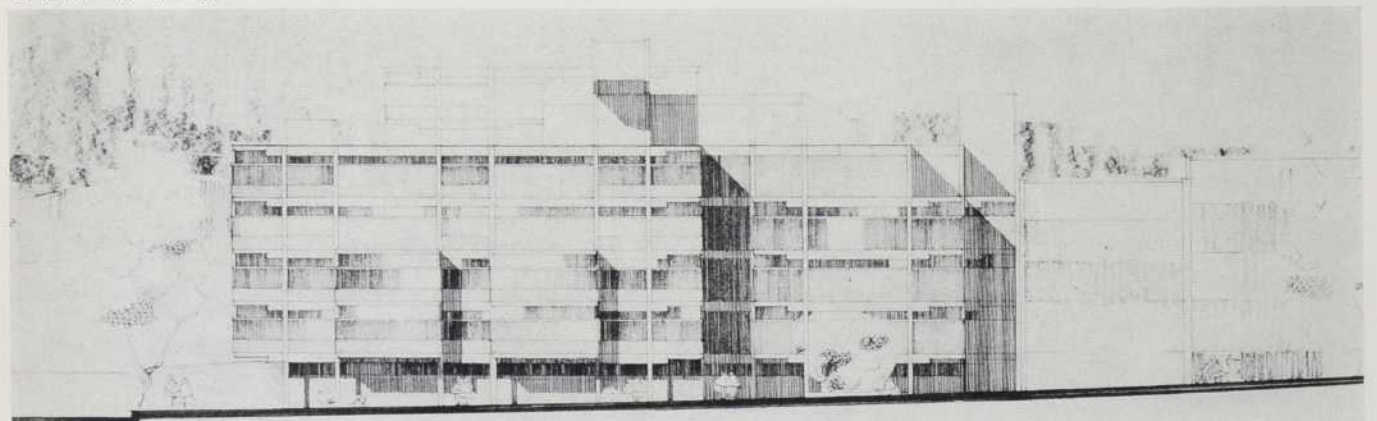
KEY PLAN



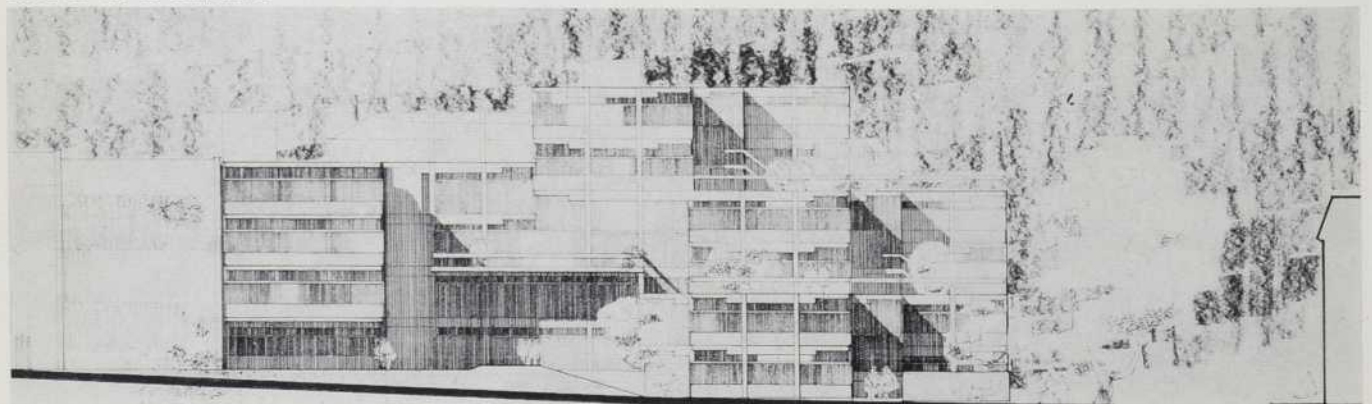
coupe perspective A.A.  
coupe perspective B.B.



élévation rue St-Urbain



élévation rue de l'Esplanade



## UN THÉÂTRE DRAMATIQUE TRANSFORMABLE

L'École d'Architecture de Québec ne peut offrir encore cette année aux lecteurs de la revue ARCHITECTURE, des projets-thèses; notre école ne devant diplômer ses premiers finissants que l'an prochain. Nous sommes cependant heureux de vous présenter l'étude d'un projet de théâtre faite par les étudiants de la quatrième année sous la direction du professeur Bilesław Szmîdt. L'étude et l'élaboration du projet ont occupé six semaines du deuxième semestre et ont été divisées en plusieurs étapes :

- a) Etude du programme, accompagnée d'un séminar sur l'acoustique théâtrale. Conférence avec un spécialiste, le théâtrologue Guy Beaulne.
- b) Etude du site et des rapports du bâtiment proposé avec son entourage; analyse de son rôle dans le panorama de la ville.
- c) Première conception (esquisse)
- d) Analyse des précédents et des données de base.
- e) Seconde conception (esquisse)
- f) Vérification du projet (analyse critique)
- g) Elaboration finale.
- h) Conférence et critique finale avec la participation du théâtrologue Guy Beaulne.
- i) Visite du Loeb Center à Boston, dont l'échelle et le programme sont semblables au théâtre projeté.

Noël Mainguy — directeur.

### Présentation du projet par le Professeur Bolesław Szmîdt :

L'étude du théâtre contemporain nous apparaît comme un problème presque "classique" mais à la fois expérimental dans la profession architecturale d'aujourd'hui. En effet, l'architecte qui doit créer un théâtre moderne, a derrière lui une longue tradition où il peut puiser mais il doit cependant tenir compte des perspectives progressives vers lesquelles s'oriente l'art théâtral contemporain.

L'histoire du théâtre est celle de notre culture; nous retrouvons en effet, entre le théâtre d'Épidaure et le théâtre total de Gropius, tout le scénario de notre civilisation. Les Grecs cherchaient à limiter la population de leur ville à la capacité d'un théâtre. Pour eux, le théâtre représentait l'élément indispensable de la vie civilisée, accessible à tous les citoyens de la communauté urbaine. Et il semble qu'aujourd'hui, nous soyons en voie de retrouver ce lieu théâtral où vont se rassembler pour participer dans une manière évidemment différente, les deux mondes qui forment l'essence du théâtre; le public et les acteurs. Cette confrontation, ce dialogue même entre ces deux mondes, deviendra de plus en plus une nécessité dans la société moderne, pour laquelle ne pas se rendre au théâtre sera comme pour une jeune femme, faire sa toilette sans son miroir.

Mais pour que le théâtre continue à intégrer public et acteurs dans une même manifestation (fonction que ne peut remplir la télévision ou le cinéma) il devra vraiment devenir une partie bien animée de la vie sociale tel qu'il l'était à l'époque de Périclès; accessible et ouvert à tous, comme le

parvis d'une cathédrale au Moyen-Age ou comme un stade sportif aujourd'hui. Il devra également s'adapter aux changements apportés par la rapide et capricieuse évolution de l'art dramatique, en ayant une flexibilité fonctionnelle et technologique qui lui assurera son succès et même son existence. Et c'est précisément ici que le rôle de l'architecte devient de plus en plus essentiel. Sa collaboration avec un metteur en scène, avec un scénographe, avec un technicien théâtral, sa compréhension de l'esprit de l'art dramatique, son habileté à coordonner plusieurs aspects fonctionnels et plastiques souvent opposés, deviennent irremplaçables quoique parfois sous-estimés.

C'est en tenant compte de toutes ces considérations que nous avons préparé un programme pour un projet de THEATRE DRAMATIQUE TRANSFORMABLE de 600 à 800 places environ. Les étudiants ont choisi eux-mêmes le site qui se trouve voisin de la place Finlay, près de la Traverse de Lévis dans la basse-ville. Cette position dynamique et très dégagée, au bord du fleuve St-Laurent, fut analysée et discutée en détail. Avec l'espoir de contribuer à la rénovation du quartier par la construction d'un théâtre, on voulait également satisfaire les habitants et les visiteurs des deux côtés du fleuve St-Laurent, créant en même temps un accent architectural nouveau et frais qui pourrait enrichir, dans le noble sens, le panorama du rivage. Les étudiants devaient évidemment tenir compte dans leurs projets des accès au théâtre; voitures du public, voitures du personnel, livraison des décors ou accessoires de dimensions parfois assez grandes. Le programme suggérait les éléments suivants :

### A. Administration

Des espaces pour la direction et l'administration du théâtre.

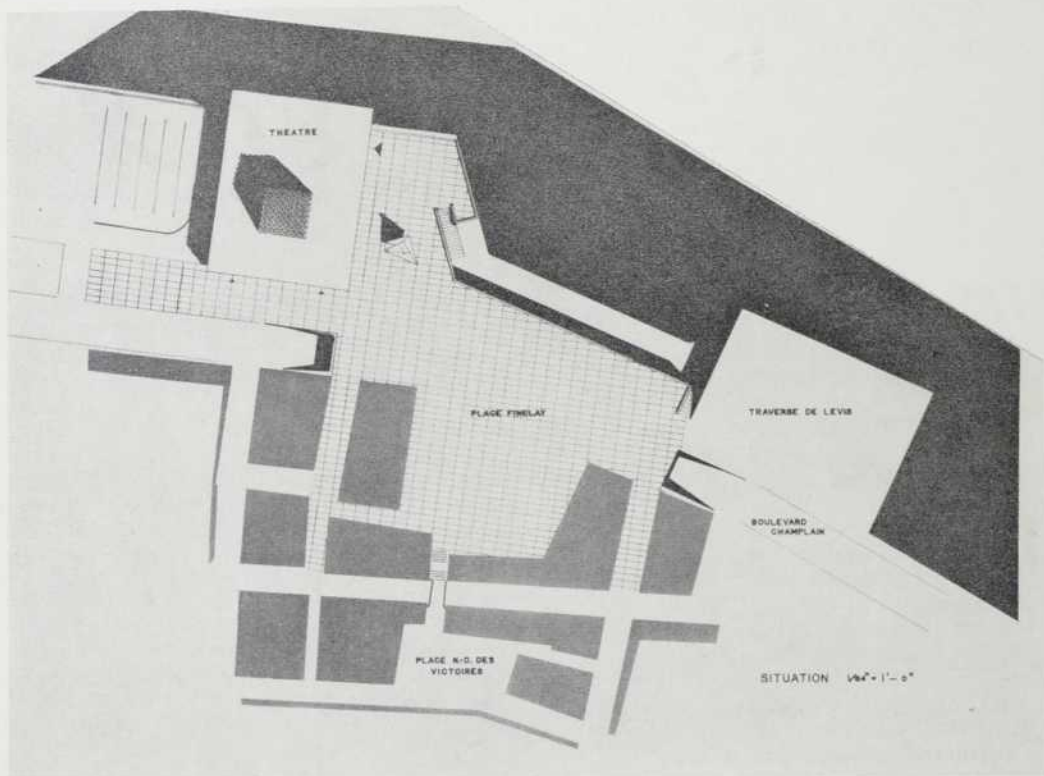
### B. Le public

1 — Auditorium transformable pour 600 à 800 places, environ, assurant une bonne visibilité de la scène, une bonne audition de la parole et de la musique, créant une atmosphère d'un lieu théâtral efficace et vivant. 2 — Vestibule d'entrée avec des guichets, des vestiaires, des toilettes. 3 — Couloirs-foyers en liaison avec l'auditorium. 4 — Buffets ou Bars en liaison avec les couloirs-foyers. 5 — Fumoir, petite salle d'exposition, toilettes. 6 — Terrasse d'été (facultative) pour le public en liaison avec les couloirs, le bar, le fumoir.

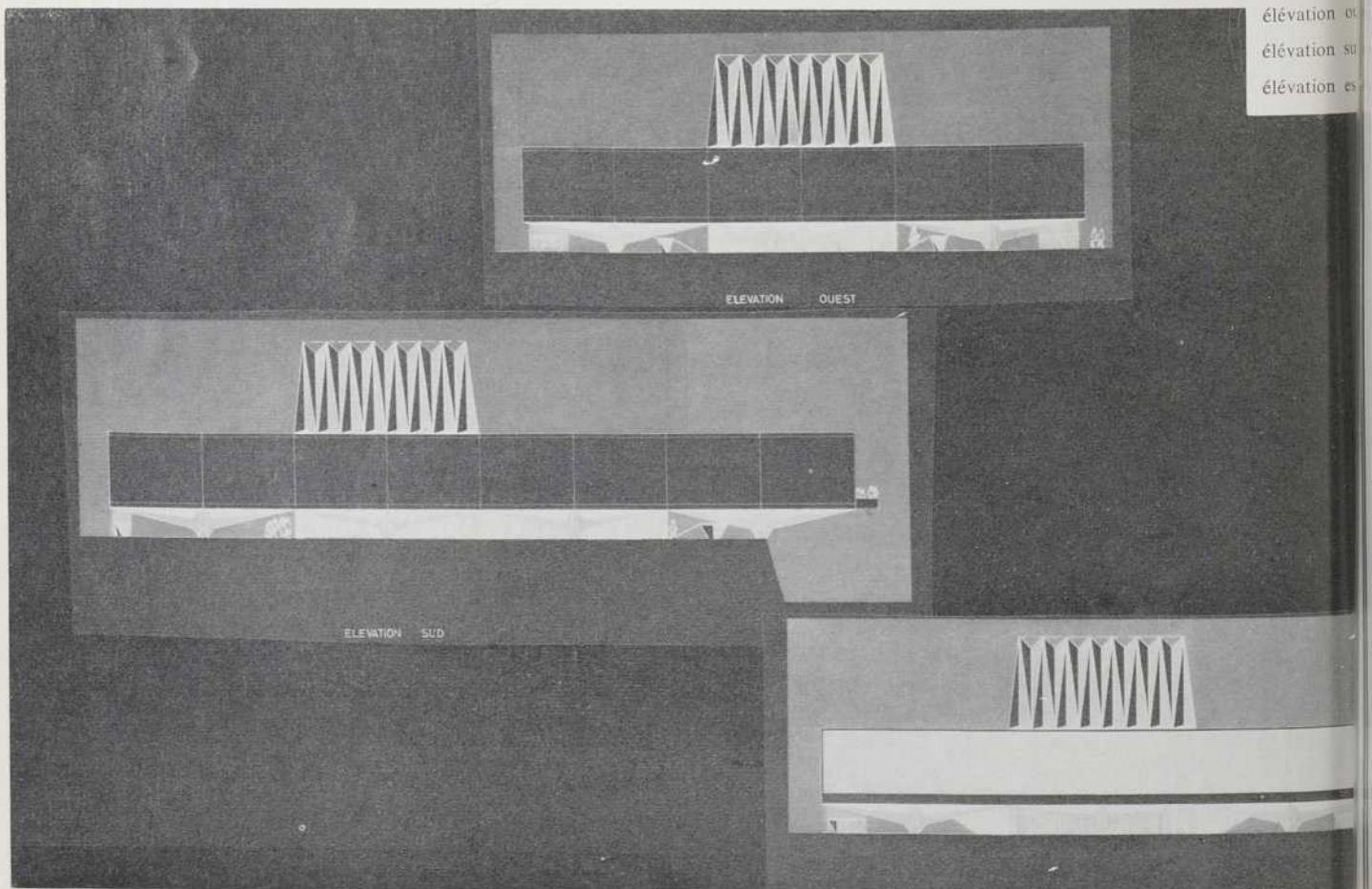
### C. La scène

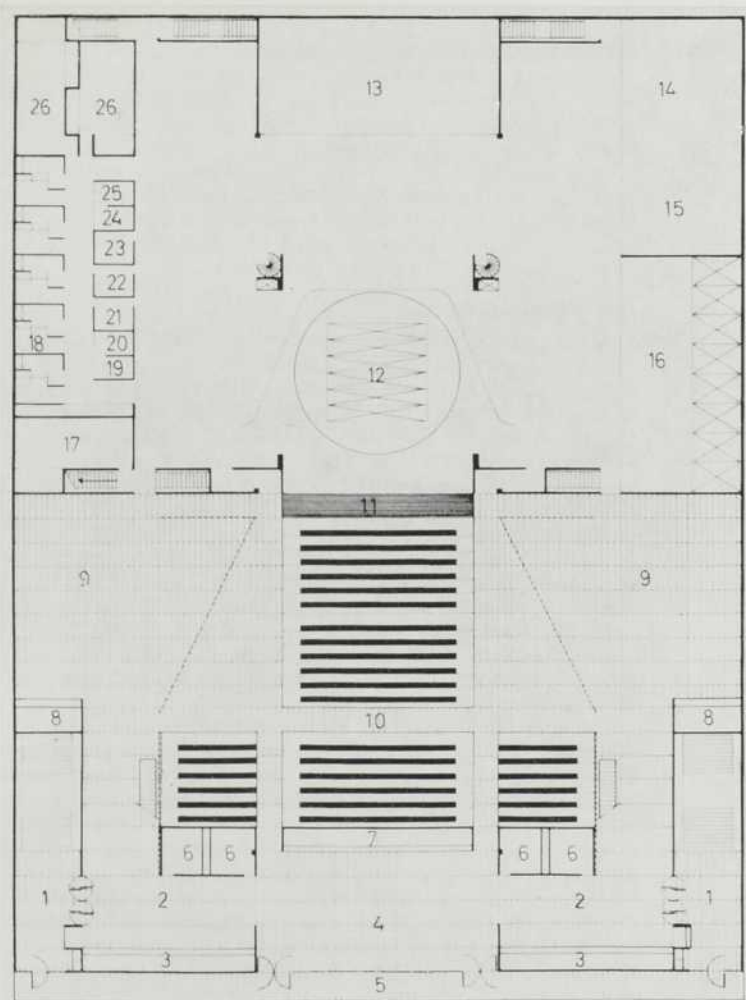
1 — Scène transformable (45' x 45' environ) encadrant un plateau tournant (diam. 40-45' environ) avec la cage scénique dont la hauteur doit être rapportée à la hauteur du cadre scénique (le cas d'une scène à l'italienne) avec un cyclorama et coulisses. La conception de la partie scénique devrait prévoir trois variations: a) à l'italienne — b) scène ouverte (éperon) — c) scène centrale. Le caractère transformable de la scène pourrait faire varier le nombre de places de l'auditoire à l'aide d'un arrangement méca-

(Suite à la page 38)

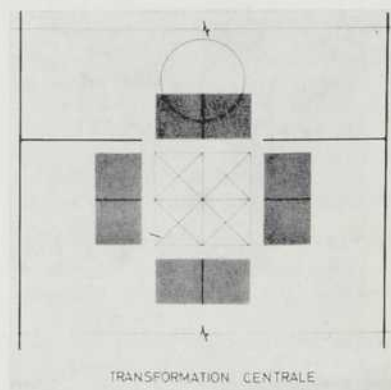
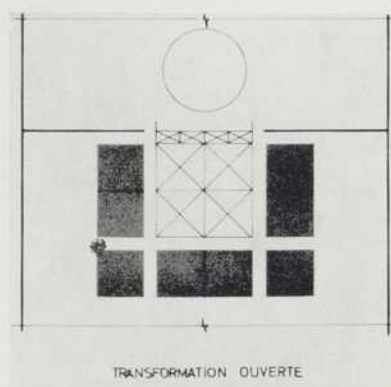


plan de situation

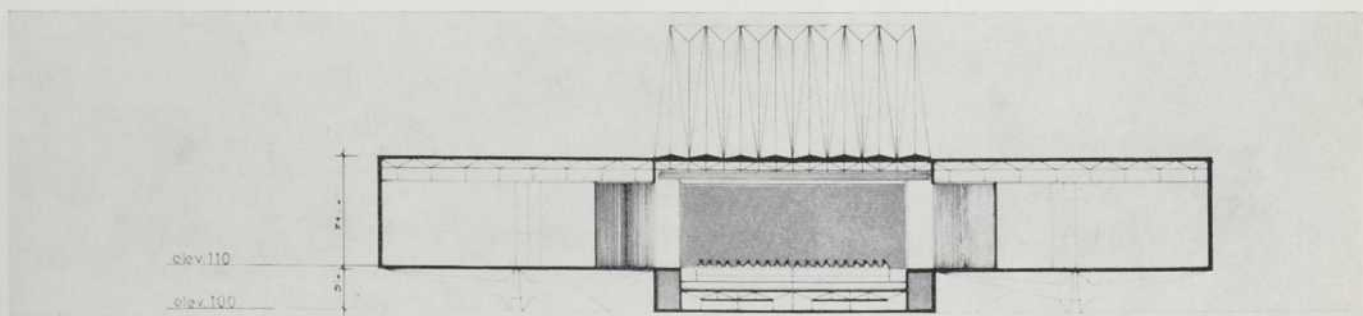




plan de l'étage (élévation 110'-00")

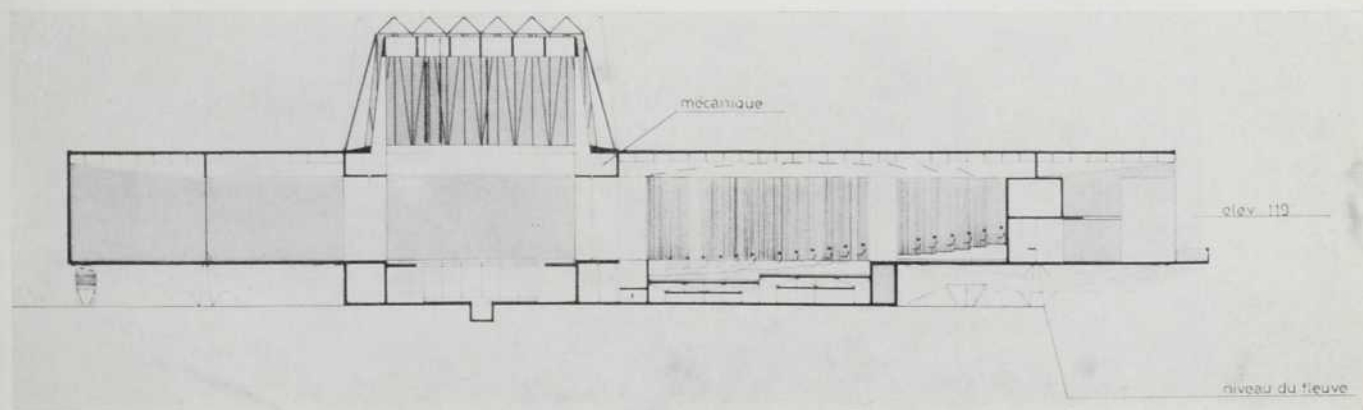


- 1 Vestibule — 2 Hall — 3 Vestiaire — 4 Fumoir  
 5 Terrasse — 6 W.C. — 7 Buffet — 8 Bar —  
 9 Couloir-Foyer — 10 Auditoire — 11 Proscenium et fosse d'orch. — 12 Scène tournante —  
 13 Atelier de décors — 14 Menuiserie — 15 Accessoires — 16 Entrepôt des décors — 17 Musiciens —  
 18 Loges — 19 Maquilleur — 20 Coiffeur — 21 Régisseur — 22 W.C. — 23 Médecin —  
 24 Tailleur — 25 Couture — 26 Salles communes.



coupe transversale

coupe longitudinale



(Suite de la page 35)

nique. 2 — Fosse d'orchestre et proscenium (l'orchestre ne dépassera pas trente personnes) 3 — Cabine de régie (projection, éclairage, son, télévision) 4 — Espaces auxiliaires de la scène (approx. trois fois la superficie de la scène propre) avec plateaux pour la mise en scène. Hauteur minimum; celle du cadre. 5 — Ateliers du décor en liaison avec la scène. Hauteur comme celle des espaces auxiliaires (minimum). Eclairage artificiel. 6 — Ateliers auxiliaires (menuiserie, etc...) 7 — Magasins (entrepôts) des décors, des accessoires, des costumes, etc...

#### D. Les artistes

1 — Dix loges individuelles (vedettes, solistes) avec toilettes, douches, petits entrepôts. 2 — Deux salles collectives de garde-robis (chacune pour vingt places) avec douches, toilettes, entrepôts communs. 3 — Coiffeurs, maquilleurs, tailleurs, couturières, etc... 4 — Une salle de répétitions (avec la possibilité de travailler des dialogues à l'écart) 5 — Salle pour les membres de l'orchestre avec vestiaires, douches, toilettes. 6 — Equipe de régisseur et de ses assistants (cinq ou six pièces). 7 — Club et buffet pour les artistes. 8 — Bibliothèque et archives. 9 — Médecin et poste de premiers soins.

#### E. Services

1 — Chauffage. 2 — Centrale de ventilation et de l'air climatisé. 3 — Ateliers et entrepôts de ménage.

**Remarque générale :** Le projet de théâtre transformable devrait chercher à trouver la réponse la plus simple et la plus efficace aux exigences d'une bonne disposition et des meilleurs rapports entre les éléments fonctionnels du programme, aux exigences d'un schéma de circulation intérieure et extérieure clair et simple, d'une bonne visibilité et d'une bonne audition et enfin en respectant l'économie constructive et spatiale.

Les projets se sont divisés sensiblement en deux groupes : l'un qui cherchait à élaborer un concept populaire d'un théâtre moderne, l'autre où les auteurs ont essayé de créer une version nouvelle et même individualiste, mais toujours basée sur une analyse soignée de la technologie théâtrale. On a surtout cherché à donner une flexibilité qui permettrait la transformation de la scène à l'italienne, en éperon et centrale.

Le principe de l'organisation spatiale du premier groupe — simple et directe — est bien illustrée, entre autres, par les projets de MM. Labbé et Girardin. On y retrouve toutes les exigences d'une bonne circulation, d'une bonne visibilité et de l'acoustique. La partie technologique de la scène est également bien étudiée.

Les projets du second groupe que nous illustrons par ceux de MM. Bernier et Lévesque, représentent un effort réussi pour parvenir aux solutions les plus flexibles de la scène et de l'auditoire. Le projet de Bernier prévoit quatre versions de scène; à l'italienne, ouverte, centrale et en anneau; tandis que le projet de Lévesque, traite l'espace du théâtre comme un vaste atelier où rien, excepté la cage scénique, n'est fixé. Au contraire, on peut dire que tout est mobile et transformable. Ce sont en vérité des théâtres d'essai, mécanisés, très coûteux mais pourtant, aussi réalistes que les autres... dans une vingtaine d'années peut-être.

#### Observations finales.

Une espèce de confrontation entre les tendances utopiques et les tendances réalistes nous a démontré encore une fois que l'art de simplifier en architecture est le plus difficile à pratiquer. La nécessité des recherches libres, indépendantes et expérimentales est aussi très naturelle et peut répondre à un besoin très fort et très stimulant même au niveau des projets académiques. On se rappelle bien que la vision jadis utopique de Labrousse d'une Ville Industrielle n'était que la continuation des études de ce précurseur.

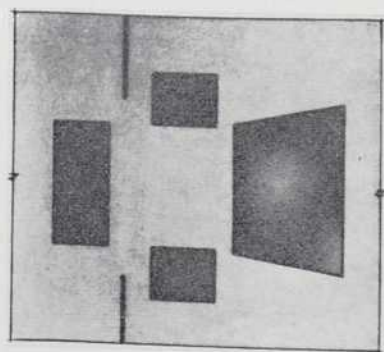
Deux postulats ont agi dans la méthode des corrections et des conseils donnés aux étudiants à savoir : l'ordre et la liberté. C'est entre ces deux pôles qu'a joué, si on peut dire, dans une sorte d'émulation, le raisonnement architectural. Ils se manifestaient presque à chaque pas dans le processus d'élaboration comme deux forces centrifuges et centripètes, avisant le champ des recherches.

On a rejeté tous les efforts graphiques qui pourraient voiler la réalité du bâtiment et en même temps on encourageait la recherche soignée de l'intégration structurale, fonctionnelle et plastique; on rappelait constamment aux étudiants cette vérité de base que "si la structure n'est pas digne de rester apparente, l'architecte a mal rempli sa mission". La plus noble inspiration du créateur en architecture provient en effet de l'analyse de la conception structurale la plus naturelle pour une fonction donnée, plutôt que des concepts formés d'avance susceptibles de limiter l'essor du jeune adepte comme il arrive si souvent pour plusieurs architectes dont l'expérience se situe... dans l'imitation.

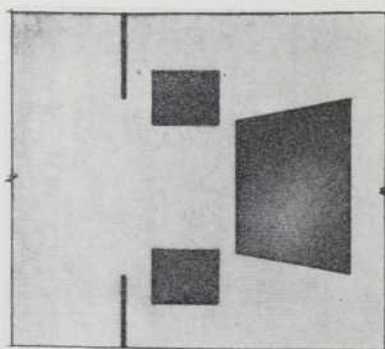
Avant de terminer, qu'on me permette d'exprimer ici ma plus vive reconnaissance à Monsieur Guy Beaulne pour sa précieuse collaboration. Ses remarques réalistes et ses observations inspirées par son expérience ont été un stimulant et un enrichissement pour nous comme pour les étudiants.

Boleslaw Szmidt  
professeur invité à  
l'Ecole d'Architecture de Québec.

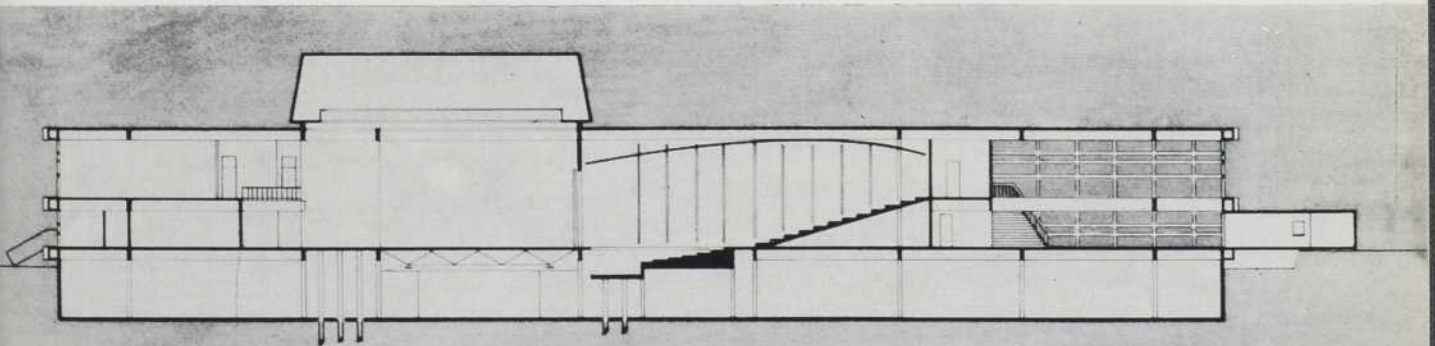
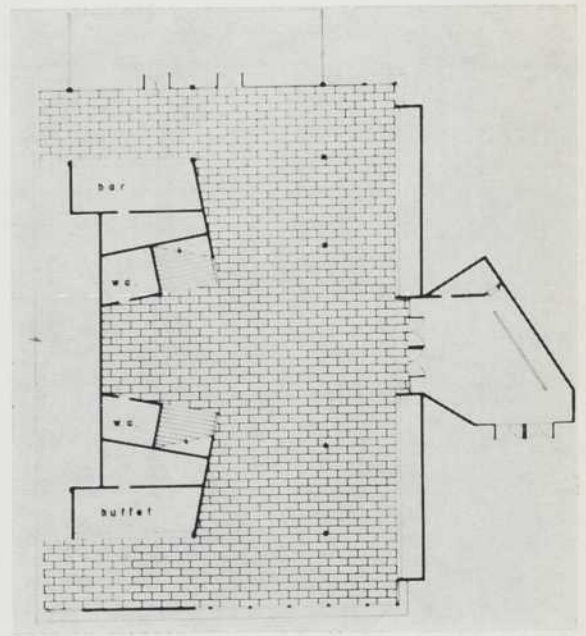
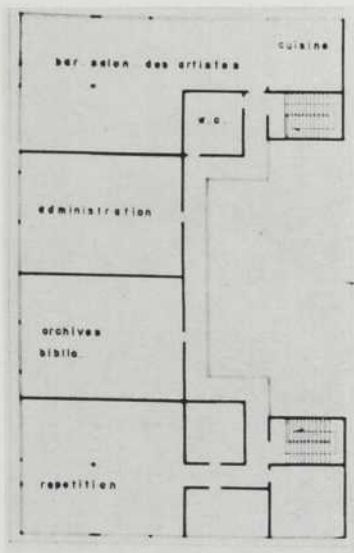
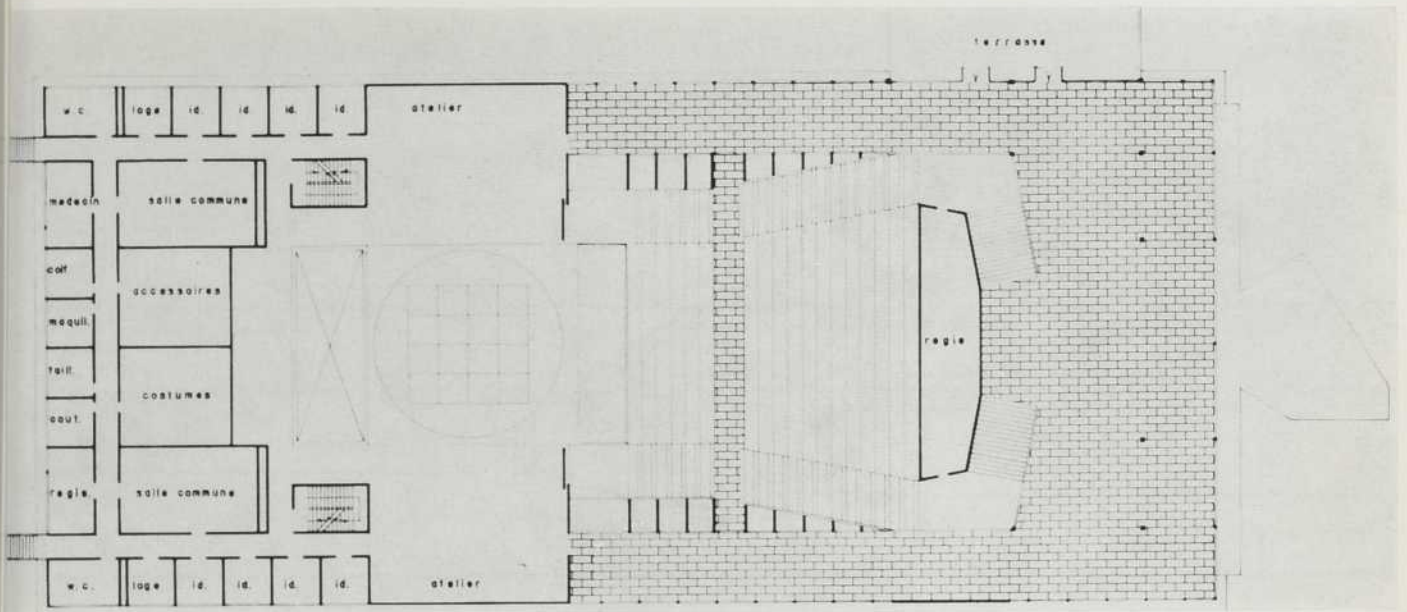
#### Projet de Pierre Girardin



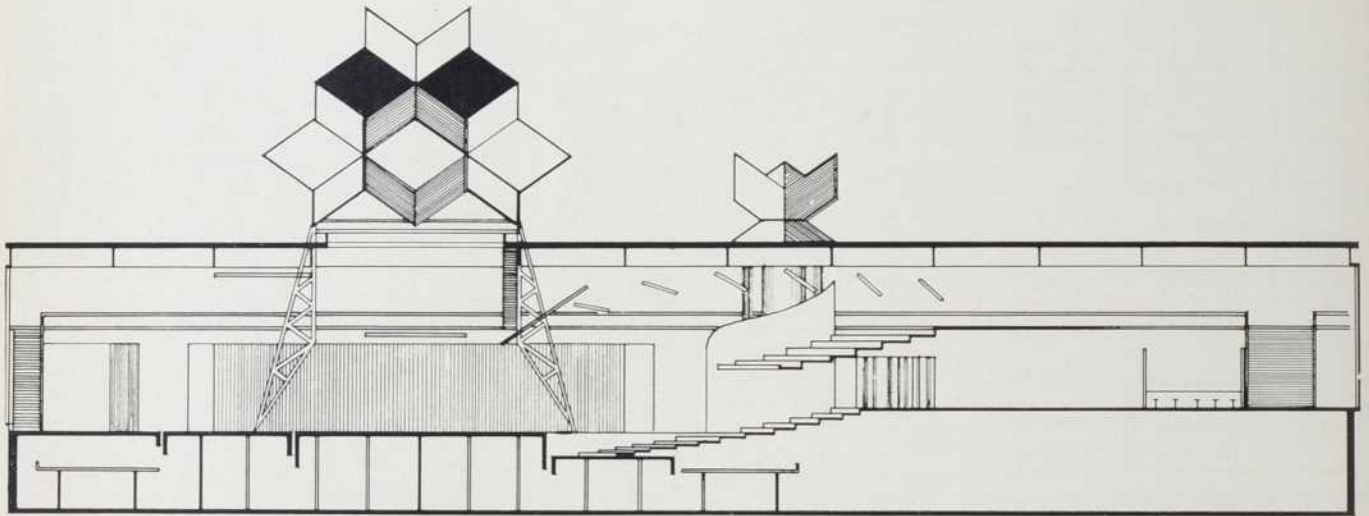
scène centrale



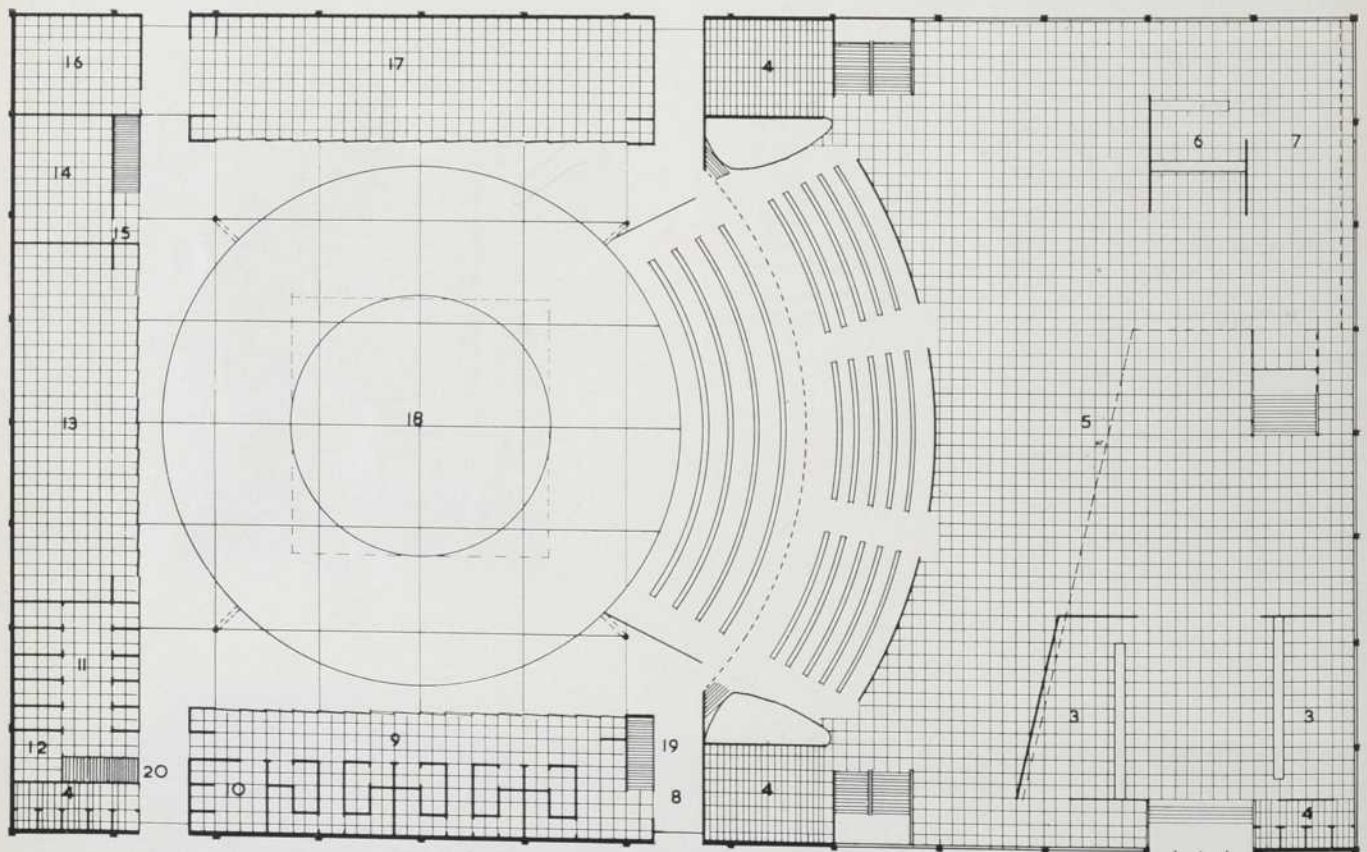
scène ouverte



Projet de Raymond Levesque

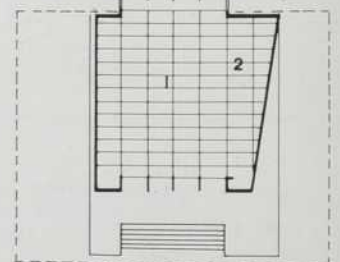


LA COUPE TRANSVERSALE

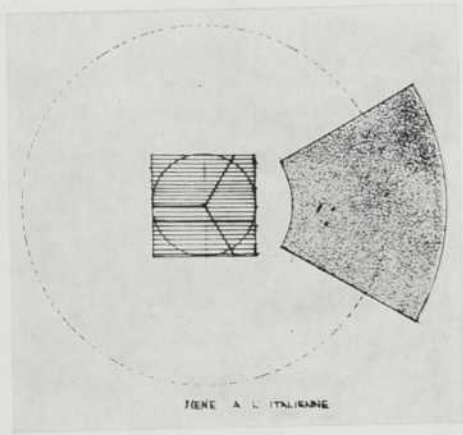


LE PLAN DU NIVEAU PRINCIPAL

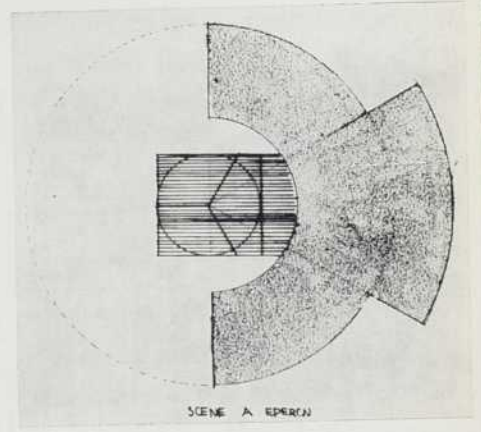
1 vestibule — 2 guichets — 3 vestiaires — 4 toilettes — 5 foyer — 6 buffet-bar — 7 fumoir — 8 entrée des artistes — 9 loges — 10 coiffure maquillage — 11 salles collectives d'habillage (double niveau) — 12 premiers soins — 13 entrepôt du décor — 14 atelier de couture (régie ou niveau supérieur) — 15 accès à la régie — 16 atelier de menuiserie — 17 atelier de décor — 18 le plateau tournant — 19 accès aux bureaux de la direction (en haut) — 20 accès à la salle de répétitions, à la bibliothèque, aux locaux des musiciens, (en bas).



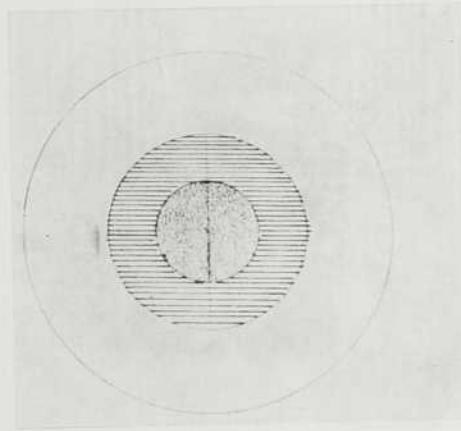
Projet de M. Bernier



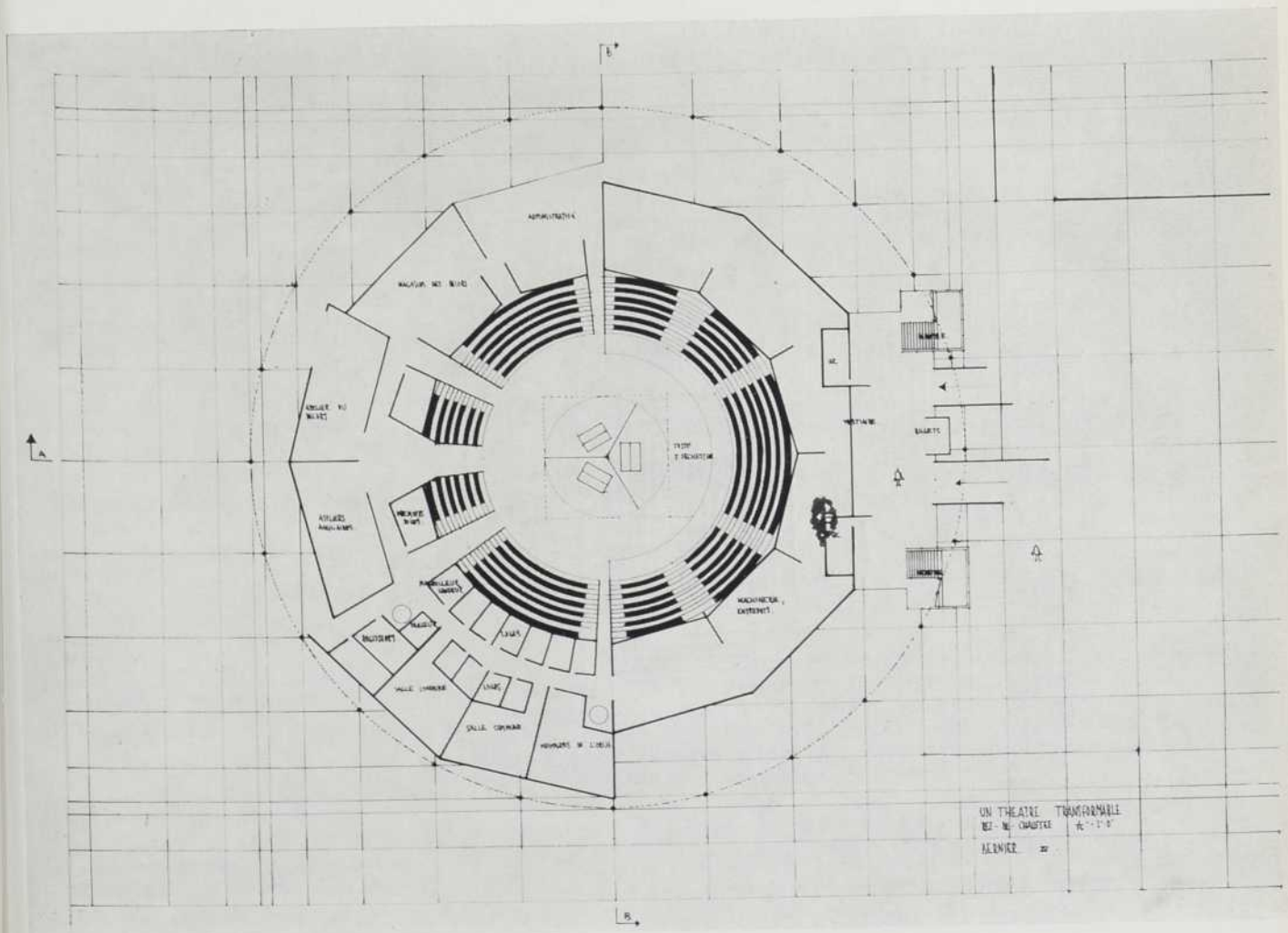
SCENE A L'ITALIENNE



SCENE A ESPERON

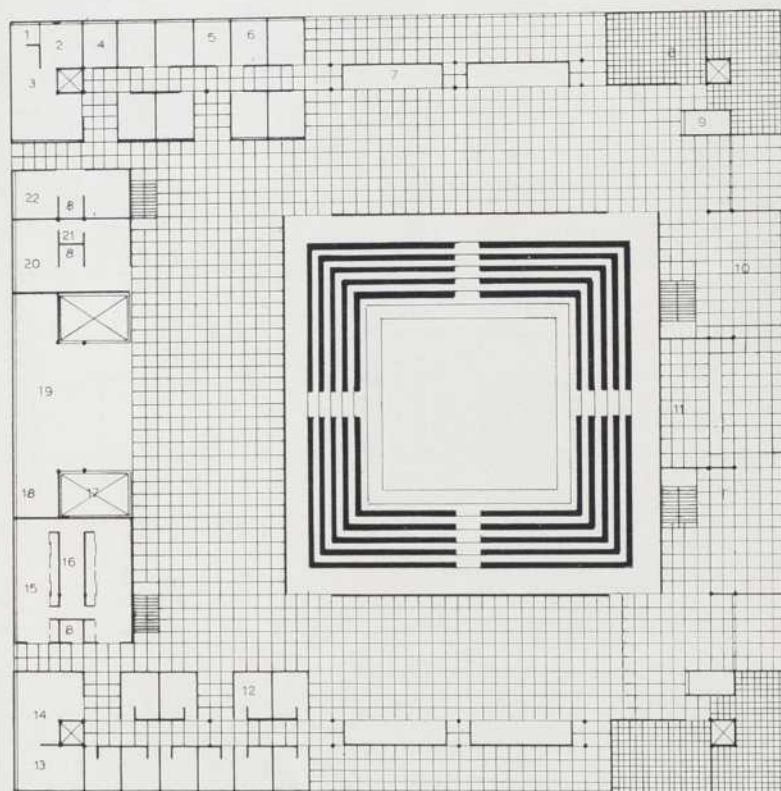


Scène en anneau



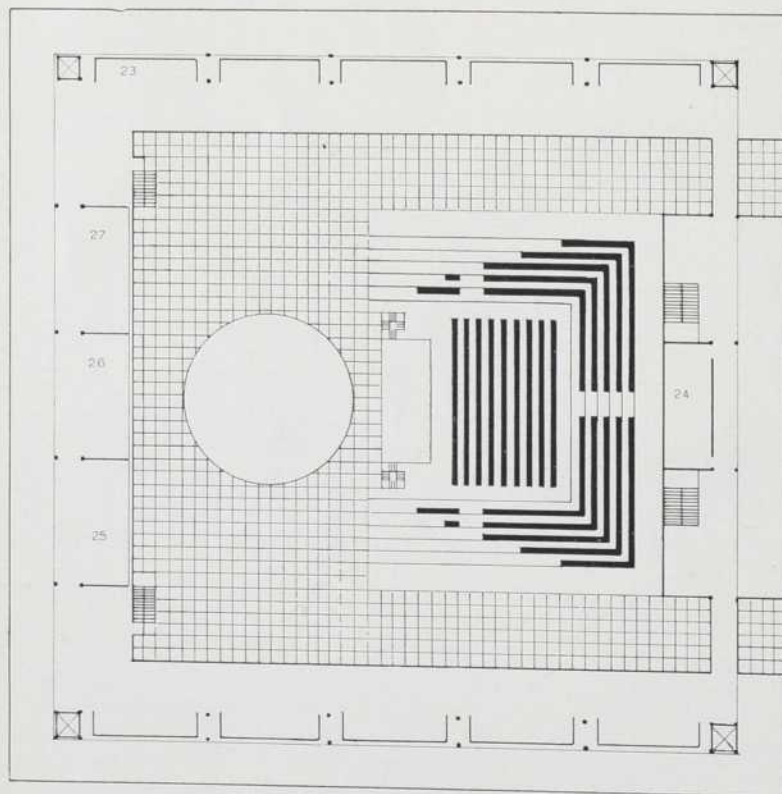
UN THEATRE TRANSFORMABLE  
 101 - 102 - 103  
 BERNIER 20

Projet de Benoit Fortin



plancher 0 — scène centrale.

- 1 — dépôt
- 2 — dialogue
- 3 — répétition
- 4 — régisseur
- 5 — médecin
- 6 — administration
- 7 — vestiaire
- 8 — toilette
- 9 — guichet
- 10 — salon
- 11 — buffet
- 12 — loge d'artiste
- 13 — couturière
- 14 — maquilleur coiffeur
- 15 — garde-robis
- 16 — douches toilette
- 17 — monte charge
- 18 — dépôt
- 19 — atelier
- 20 — salle de repos des musiciens
- 21 — douche
- 22 — buffet des artistes
- 23 — exposition
- 24 — régie
- 25 — archives
- 26 — bar
- 27 — bibliothèque



plancher 1 — scène à l'italienne

## NOUVELLES & COMMUNIQUÉS

M. John A. Russell, doyen de l'Université du Manitoba et président du comité pertinent de l'Institut royal d'architecture du Canada, a fait connaître aujourd'hui les noms des 95 finalistes au concours "Médailles Massey en architecture, 1964".

Le premier choix a été fait parmi 424 bâtiments soumis par des architectes d'un littoral à l'autre du Canada. Ce chiffre était le plus élevé depuis l'établissement du concours triennal pour l'attribution des médailles fort appréciées et symboles d'excellence chez les architectes du Canada.

La dernière étape aura lieu à l'automne et les médailles seront remises à leurs titulaires le 29 octobre, à la Galerie nationale du Canada, à Ottawa, par le président de la Fondation Massey, le très honorable Vincent Massey, C.H. Par la même occasion, M. Massey ouvrira officiellement l'exposition des oeuvres primées, qui sera ensuite présentée dans les principales galeries d'arts du Canada.

Le jury est composé de trois architectes distingués : M. Gordon S. Adamson, AIRAC, chef d'une importante firme d'architectes de Toronto, M. Lawrence B. Anderson, AIA, chef du département d'architecture du Massachusetts Institute of Technology, de Cambridge (Mass.), et M. Douglass Shadbolt, MIRAC, chef de l'école d'architecture du Collège technique de la Nouvelle-Ecosse, D'Halifax.

Voici la liste des gagnants de la province de Québec (faute d'espace nous ne pouvons indiquer les gagnants des autres provinces,) à cette première étape du concours :

Affleck-Desbarats, Dimakopoulos, Lebensold, Michaud, Sise — Montréal.

La Grande Salle, Place des Arts  
Church of St. Gerard Majella  
Tifereth Jerusalem Synagogue  
Parkview Apartments  
Norman Wade — Office & Warehouse Building

LeMoyné, Edwards, Shine and Charles Elliott Trudeau, Montréal.

McGill University Laboratories and Dormitories

Bland, LeMoyné, Edwards, Shine — Montréal.

Northern Electric Research and Development Labs.  
Sanitary Refuse Collectors Reduction Plant

Rosen, Caruso, Vecsei — Montréal.  
Fraternity House McGill

St-Gelais, Tremblay & Tremblay — Jonquière.  
Eglise et Presbytère

Desgagné & Côté — Chicoutimi.  
Eglise Notre Dame de Fatima

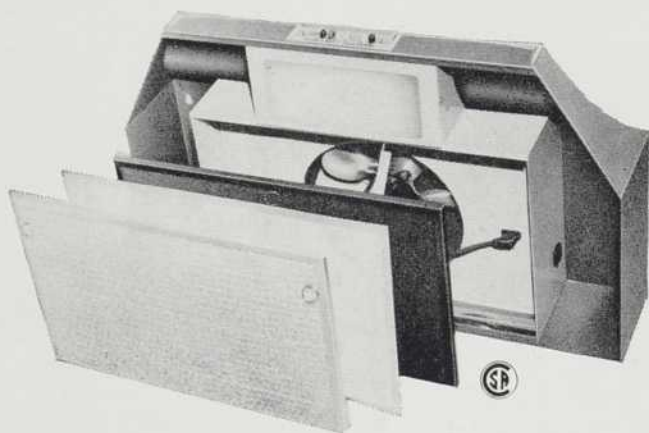
André Blouin — Montréal.  
Maison Provinciale des Pères Blancs Missionnaires d'Afrique

Blanche van Ginkel — Montréal.  
Foot Bridge in Bowring Park

# SPÉCIFIEZ **MIAMI** Carey®

## CAPUCHONS-COUVREURS

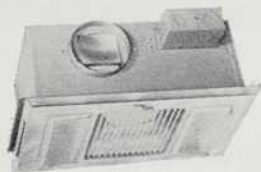
LES CAPUCHONS-COUVREURS LES MIEUX FABRIQUÉS AU CANADA



### LE NOUVEAU CAPUCHON-COUVREUR MIAMI-CAREY SANS CONDUIT, À TRIPLE FILTRES, de la

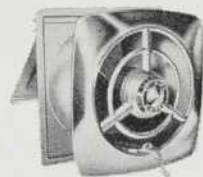
série 4600, fabriqué par Carey pour s'adapter à toutes les cuisines modernes, est disponible dans un fini blanc, cuivre, ou acier inoxydable ainsi qu'en 5 autres superbes finis. Tous les finis sont standard pour les modèles de 30", 36" et 42". Les modèles de 24" sont disponibles dans un fini cuivre ou acier inoxydable seulement.

Un ventilateur à bouton-poussoir, à trois vitesses, puissant et complètement incorporé, ramène l'air filtré par l'orifice supérieur. Trois filtres enlèvent la poussière, la graisse et les odeurs déplaisantes. Le système complet s'installe facilement et comporte une lampe encastrée ainsi qu'une prise de courant.



### VENTILATEUR DE PLAFOND MIAMI-CAREY POUR CHAMBRE DE BAIN

modèle 293A comporte un ventilateur efficace, du genre propulsif, de 4 1/2" de diamètre, ainsi que 2 ampoules à lentilles diffuses. Les ampoules, ainsi que le ventilateur silencieux et puissant peuvent être mis en marche séparément ou de façon combinée.



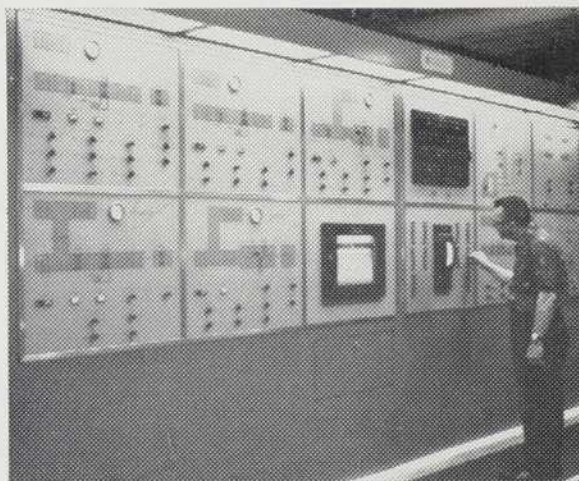
### VENTILATEURS MIAMI-CAREY

20 modèles au choix, 8" et 10", pour mur et plafond, à mise en marche automatique ou à chaîne. Dans les modèles à chaîne, le moteur est actionné par la chaîne qui ouvre en même temps une trappe extérieure de grande dimension.

Miami-Carey — LA LIGNE LA PLUS COMPLÈTE AU CANADA D'ARMOIRES, DE VENTILATEURS ET D'ACCESSOIRES DE SALLE DE BAIN, DE CAPUCHONS-COUVREURS ET DE VENTILATEURS DE CUISINE, DE CARILLONS DE PORTE AINSI QUE DES SYSTÈMES RADIO-INTERCOM POUR NE NOMMER QUE QUELQUES-UNS DES PRODUITS DE QUALITÉ FABRIQUÉS PAR :

## The Philip Carey COMPANY LIMITED

PRODUITS DE QUALITÉ DEPUIS 1873  
SAINT JOHN • MONTRÉAL • TORONTO



### Grâce au tableau central Honeywell...

Ce tableau central de renseignement et de commande Honeywell comprend 120 points de vérification de la température, 57 points de réglage et le panneau avertisseur; il contrôle 5 systèmes de climatisation dans les salles d'opération et les pouponnières, 4 systèmes de ventilation, le système de réfrigération et le système de chauffage de l'eau pour besoins domestiques. Grâce

à ce tableau, il est possible de vérifier en quelques minutes et sans se déplacer tous les divers systèmes des différentes parties de l'hôpital. De plus, cette automatisation poussée n'augmente que d'une fraction le coût de la construction. Les avantages qu'elle apporte ont vite fait d'amortir les frais d'installation: un tableau central réduit les frais de main-d'oeuvre, de chauff-



Duschênes & Barrett, architectes; Jas. P. Keith & Associates, ingénieurs conseil; John Colford Contracting Co. Ltd., entrepreneur mécanique; W. E. Baxter Ltd., sous-entrepreneur, ventilation et climatisation

## **un seul homme peut contrôler les systèmes de chauffage, de climatisation, de ventilation et de réfrigération de l'hôpital Reine Élisabeth**

fage et d'électricité. À l'hôpital Reine Élisabeth, il assure aux patients plus de confort et de meilleurs soins. Honeywell se fera un plaisir de vous aider à déterminer la forme d'automatisation la plus rentable pour vous; il se chargera de l'installation, surveillera la mise en service et pourra s'occuper de l'entretien. Voulez-vous plus de détails? Procurez-vous la brochure "Comment

Utiliser les Techniques de l'Automatisation". Faites-en la demande à: Division commerciale, Honeywell Controls Limited, Toronto 17, Ontario.

# **Honeywell**



Quand vous avez besoin d'une clôture d'acier . . .  
faites appel à **DOSCO**



Vos besoins seront évalués par des experts. Nous fabriquons et posons des clôtures à maillons pour propriétés industrielles, résidentielles et publiques, ainsi que pour institutions. Les clôtures à maillons DOSCO durent plus longtemps parce qu'elles sont recouvertes d'une épaisse couche de zinc et que cette galvanisation est effectuée après leur fabrication.

**DOMINION STEEL AND COAL CORPORATION, LIMITED**

C.P. 249, Montréal, Québec, HU. 9-3461

Incorporez  
**L'ESPACE**  
aux maisons  
que vous  
bâissez

Les portes pour patios et les portes-miroir comportent la meilleure qualité de vitre et de fini. Pour de plus amples renseignements, demandez notre catalogue décorateur.



**PORTES-MIROIRS POUR PLACARDS** La porte-miroir "Reflecto-Dor" augmente les dimensions de la pièce, tout en offrant à votre acheteur la commodité d'un miroir pleine longueur.



**PORTES POUR PATIOS** Les portes en verre coulissantes pour patios ajoutent à vos pièces une illusion incomparable d'espace et permettent de goûter à l'intérieur les plaisirs de la vie au grand air.

Fabriqués et garantis au Canada par

**Manhattan Products Inc.**

5330, ave Royalmount, Montréal, P.Q. Tél.: 731-7838  
1260 Caledonia Road, Toronto, Ont. Tél.: 787-0633

Vendus par l'entremise de distributeurs d'un océan à l'autre.

**IMPERIAL**



SIÈGE SOCIAL, HYDRO-QUÉBEC

Architecte : **Gaston Gagnier**  
 Ing. Cons. (Struct.) : **Brouillet & Carmel**  
 Ing. Cons. (Méc.) : **Leblanc & Montpetit**

# COLLET FRÈRES

LIMITÉE

CONSTRUCTEURS

Québec

MONTREAL

Ottawa

COMMANDE. S. 4375

ACIER. LARGEUR. = 4 PIED.  
 HAUTEUR. = 12 "

SUPERFICIE. 12x4 PDS. CARRE

RESISTANCE. 20 LIVRE. P.C.

DEFLEXION. 240 EN LAMPEE

I REQ. WL 3 (40)

(MENU-FIX 85 E)

W. = 4.500 (PDS. CARRE)

RESISTANCE. 60 LIVRE

DEFXN. 48 PDS.

I RES. = 48 x 4

REQ. SNEAU 3" (4")

REQ. AVEC 89 MIN.

bd<sup>3</sup> = 17 (4")

bd<sup>3</sup> = 41 (3")

UTILISEZ K. 4 OU BARRE

3" x 1/2"

UTILISEZ K. 4 OU BARRE

3" x 1/2"

UTILISEZ K. 4 OU BARRE

3" x 1/2"

UTILISEZ K. 4 OU BARRE

3" x 1/2"

UTILISEZ K. 4 OU BARRE

3" x 1/2"

UTILISEZ K. 4 OU BARRE

3" x 1/2"

UTILISEZ K. 4 OU BARRE

3" x 1/2"

UTILISEZ K. 4 OU BARRE

3" x 1/2"

Spécifiez  
**FENÊTRES**  
 en aluminium et acier  
 de conception structurale  
**CRITTALL**

CANADIAN  
**CRITTALL**  
 METAL WINDOW LTD. 3300 BOUL. CAVENDISH  
 MONTRÉAL 26, P.Q.

Bureau chef et usine  
 685 WARDEN AVENUE  
 SCARBOROUGH, ONT.  
 Succursale  
 3300 BOUL. CAVENDISH  
 MONTRÉAL 26, P.Q.

Fabricants de fenêtres en métal  
 depuis plus de 50 ans.

## MONTCO-LITE

### LE TOUT NOUVEAU BLOC LÉGER, UNIVERSEL

De conception nouvelle  
afin de donner une  
apparence moderne aux  
travaux d'intérieur.

- Texture uniforme et attrayante
- Léger
- Choix de couleurs
- Tolérance étroite des dimensions
- Faible conductivité calorique
- Forte résistance en compression

## MONTCO

### COMPAGNIE LTÉE

9821, rue Lauzanne, Montréal-Nord,  
Québec — Tél : 322-8750



Le bloc MONTCO donne un cachet bien particulier aux intérieurs d'écoles, banques, hôpitaux, églises, immeubles à bureaux, magasins, etc.

### Spécifiez les charnières de qualité

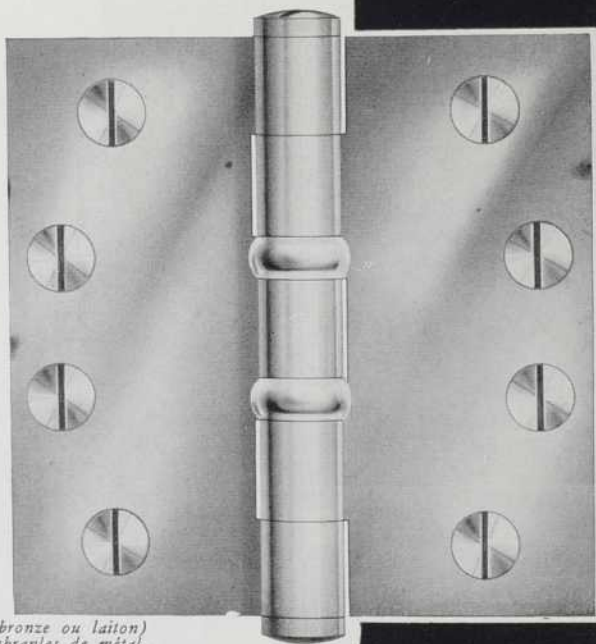


### pour toutes les portes

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

— MONTRÉAL —

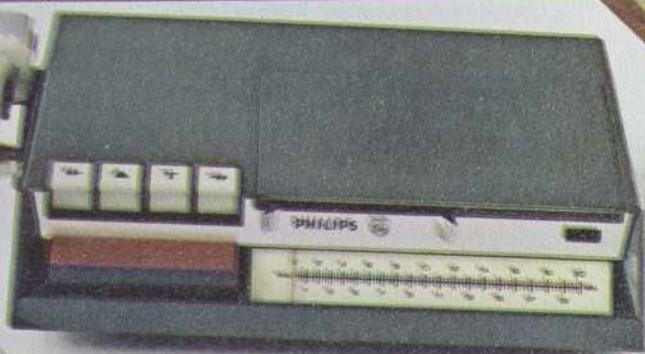
TÉL.: LA. 4-3595

## AU BUREAU OU SUR LES CHANTIERS . . .

les architectes sauront apprécier les qualités pratiques des appareils à dicter Philips. Prenez le Portatif '83 par exemple. Quoi de plus pratique que cette machine à dicter compacte et fonctionnant sur piles, pour enregistrer vos observations au sujet de la progression des travaux aux chantiers mêmes? N'avez-vous pas souvent souhaité donner un rapport complet et détaillé sur les progrès d'une construction sans avoir à écrire à la main des pages et des pages de notes? Avec le Portatif '83, votre problème est résolu d'une façon efficace à un coût remarquablement modique.



PHILIPS  
82



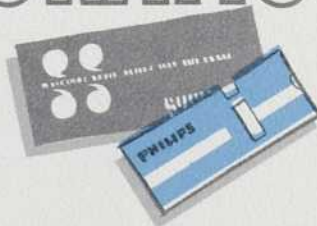
PHILIPS  
83



### FORMULE DE BON RENDEMENT ←▲T→

Les machines à dicter Philips Executive 82 et Portative 83. Les qualités supérieures inégalées de Philips dans le domaine de l'équipement à dicter, garantissent qu'avec l'aide de ces machines, vous augmenterez l'efficacité du travail et diminuerez les frais, peu importe votre profession, métier ou entreprise.

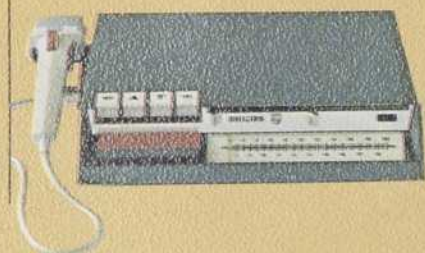
# GRATIS



Pour vous prouver que ce que nous disons vous sera très avantageux dans votre travail, Philips offre sans aucune obligation, une encyclopédie concise d'au-delà de 300 adaptations des systèmes à dicter, plus un compteur d'épargne qui vous indiquera rapidement les économies substantielles que vous réaliserez.

lisez  
le restant  
de la formule

# PHILIPS 82



La machine Philips 82 offre simplicité, économie et efficacité combinées avec un style sobre. C'est une belle pièce d'équipement.

**Fonctionnement facile**—Un système de télécommande vraiment simplifié et qui tient dans la paume de votre main, vous permet de dicter et d'écouter en faisant les réglages complets.

**Prix moins élevé**—Coûte en effet moins que la moitié de certains systèmes d'administration. Vous épargnez non seulement à l'achat, mais aussi par l'augmentation de l'efficacité offerte par les caractéristiques uniques d'épargne de temps Philips et le médium d'enregistrement utilisable de nouveau.

**Étuis très petits**—Une amélioration révolutionnaire... les étuis de ruban miniatures permettent d'enregistrer jusqu'à quarante minutes de dictée et protègent le ruban contre la poussière et la manipulation.

**Bobinage automatique**—Un système ingénieux d'amorçage du ruban est une autre des raisons pour lesquelles Philips offre le maximum de rendement. Vous n'avez qu'à placer les étuis sur les tiges et d'un simple dé clic un levier amorce le ruban en place automatiquement.

**Deux machines dans une**—La Philips 82 est plus qu'une machine à dicter. Avec l'addition d'accessoires peu coûteux, elle devient une machine à transcrire complète.

**Versatilité et sensibilité**—Un choix complet d'accessoires à bas prix, permet d'adapter le 82 pour des conférences, téléphones et enregistrement dans l'auto—ou pour toute utilisation de transcription ou d'enregistrement.

# PHILIPS 83



Conçue, fabriquée, pour les hommes actifs, la machine à dicter portative Philips 83 est entièrement transistorisée et de grande adaptabilité.

**Fonctionnement à piles**—Le circuit transistorisé d'extrême efficacité fonctionne avec six piles "C" ordinaires. Le voyageur appréciera cette machine compacte. Elle est prête à fonctionner n'importe où, au bureau, en auto, en avion... sur les sites d'élaboration, chantiers de construction... n'importe où et en tout temps. Poids, seulement 4 lbs, 7 oz., avec piles. Dimensions: 8 x 6 $\frac{1}{8}$  x 2 $\frac{1}{2}$ ".

**Entièrement adaptable au modèle 82**—Grâce au système ingénieux d'étui Philips, vous pouvez enregistrer sur le modèle portatif 83 puis, transcrire le même ruban sur le modèle Executive 82. Le petit format des étuis permet à l'utilisateur de poster ses rapports, correspondance, etc., au bureau chef.

**Microphone efficace**—Un microphone sensible qui tient dans la paume de la main, permet l'enregistrement et l'écoute au toucher du doigt. Une des caractéristiques uniques de cette machine compacte est d'éliminer les bruits ambiants et de permettre une reproduction sans distorsion.

**Fonctionnement à boutons-poussoirs**—La simplicité de fonctionnement est un atout de la portative 83. Des boutons-poussoirs d'action rapide et bien marqués réagissent instantanément au toucher. La fabrication unique de cette machine en permet l'usage en toutes positions—même sens dessus dessous. Un étui en cuvette avec bandoulière et gousset à microphone tenant, de bonne confection, ajoutent à la commodité de cette machine.



La formule de bon rendement Philips comprend maintes caractéristiques uniques et avantageuses. L'une d'elles est le système de ruban aimanté à utiliser de nouveau et contenu dans le plus petit étui au monde. L'étui est conçu pour se glisser rapidement et facilement sur les deux modèles. L'amorçage est rapide et automatique. Durée d'enregistrement sur chaque ruban—40 minutes (2 x 20).

Oui, l'équipement à dicter Philips m'intéresse. Veuillez m'envoyer sans aucun frais:  brochure descriptive  compteur d'épargne.

Je désire obtenir plus de détails. Veuillez faire des arrangements pour  une démonstration  un essai gratuit de 5 jours.

SIGNATURE \_\_\_\_\_ TITRE \_\_\_\_\_

COMPAGNIE \_\_\_\_\_

ADRESSE \_\_\_\_\_

VILLE \_\_\_\_\_ PROVINCE \_\_\_\_\_



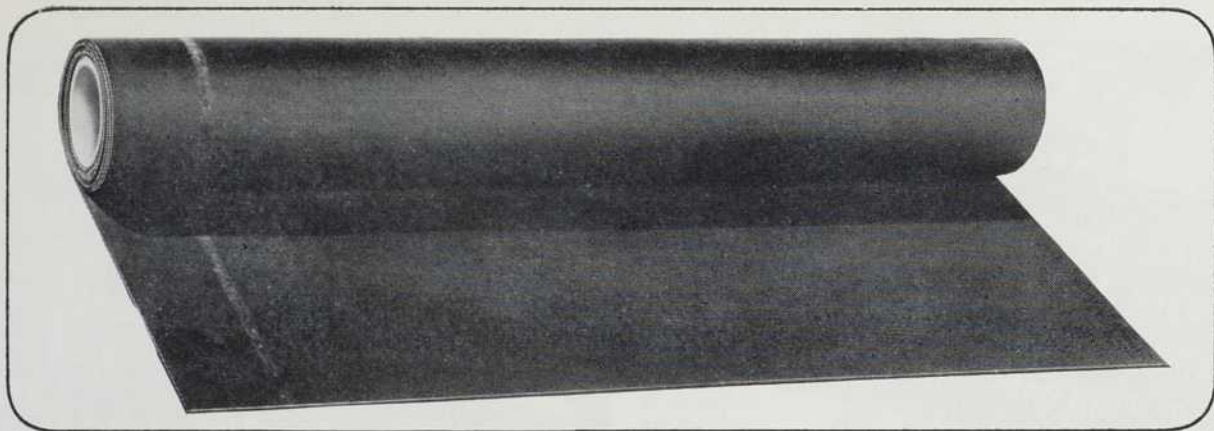
POUR RECEVOIR DES DÉTAILS SUR LA FORMULE COMPLÈTE DE BON RENDEMENT, POSTEZ CE COUPON DÈS AUJOURD'HUI À: PHILIPS APPLIANCES LTD, 116 VANDERHOOF AVENUE, TORONTO 17, ONTARIO

pour un rendement  
**EFFICACE**



**PHILIPS**

PHILIPS APPLIANCES LTD. VANCOUVER • WINNIPEG • TORONTO • MONTRÉAL • HALIFAX



**Que vous faut-il pour transformer cette membrane de butyl POLYSAR® en la toiture la plus imperméable que vous puissiez trouver?**



## **Rien que ceci**

Les seuls outils nécessaires pour poser les membranes de butyl POLYSAR® sont une paire de ciseaux et un rouleau à colle. Les membranes de butyl se coupent selon les formes les plus irrégulières; se soudent l'une à l'autre par une colle à froid et se réparent aussi facilement qu'une chambre à air de pneu. Les toitures construites avec ce nouveau matériau si pratique résistent à n'importe quoi: soleil, pluie, neige, vent, grêle ou glace. Même l'eau bouillante n'y pénètre pas. Les membranes en butyl POLYSAR

épousent les mouvements du toit et gardent leur souplesse depuis 65°F sous zéro jusqu'à 250°F au-dessus. Elles pèsent moins d'un dixième du poids des toitures multicouches habituelles, ce qui ajoute à leurs avantages une économie de frais de transport dans le cas de constructions éloignées. Pour obtenir d'autres renseignements ou recevoir la visite d'un représentant technique Polysar, écrivez à: Service des ventes, Polymer Corporation Limited, Sarnia, Canada.



UNE DES PRINCIPALES SOURCES MONDIALES DE CAOUTCHOUC

**POLYMER CORPORATION LIMITED, SARNIA, CANADA**

**Vous ne perdez pas  
votre temps lorsque  
vous recevez la visite  
du représentant DAF**

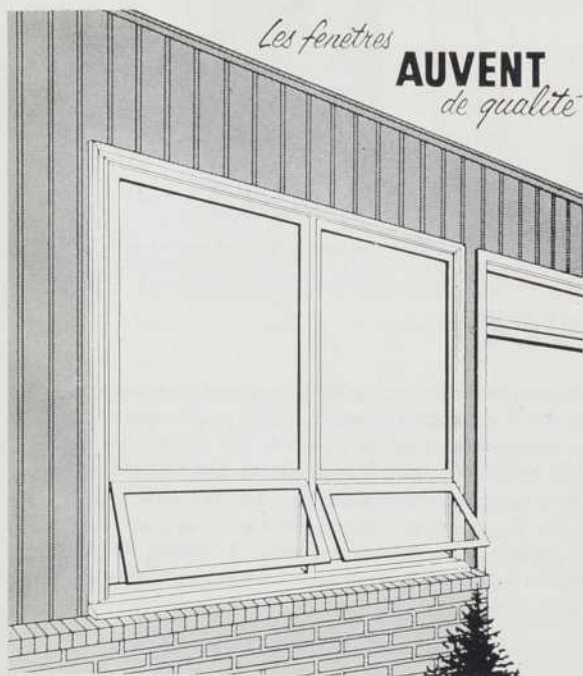
Shell Oil  
Administrative  
Building,  
Rafinerie  
d'Oakville  
Architectes et  
Ingénieurs:  
Foundation  
of Canada  
Engineering  
Corp. Ltd.

Une récente enquête a démontré que les architectes, ingénieurs et constructeurs sont d'avis que DAF compte parmi les plus importants fournisseurs de métal ouvré au Canada. La raison: DAF est le seul fournisseur de métal ouvré architectural dont le vaste choix est vendu partout au pays. Vous trouverez plusieurs modèles de rampes parmi l'assortiment des produits DAF. Vous pouvez vous procurer des détails au sujet des modèles et des composantes de rampes DAF. Vérifiez vos dossiers. Si vous n'êtes pas satisfait des renseignements à votre portée, un simple appel et votre représentant DAF corrigera cette situation. Renseignez-vous en même temps au sujet des couvre-joints DAF, mâts, grilles sur mesures pour plafonds, brise-soleil et les panneaux métalliques Epcò à trois dimensions.



**DAF**

**DOMINION ALUMINUM FABRICATING LTD.**, 36 Coronet Rd., Toronto 18, Ontario  
REPRESENTANTS: OUEST DU CANADA: Northwest Industrial Products, Regina, Saskatoon, Calgary, Edmonton, Vancouver; Winnipeg Supply & Fuel Co. Ltd. Winnipeg. ONTARIO: E. R. Edgar, Hamilton. QUEBEC: J. Warner Eakins, Montréal; L. Moffet Ltée, Québec. MARITIMES: R. R. Power Ltd., Halifax; Fry's Engineering Ltd., St. John's.



- Verre isolant
- Coupe froid
- Carrelages amovibles
- Moustiquaire et double vitrage amovibles
- Barrure Manuelle

**NEWTON LUMBER LTD.**

9820 Ray Lawson, Ville d'Anjou — 352-1950



Manufacturiers du plancher de bois franc

**"PERFECTION"**

**PERFECTION** : est manufacturé avec la machinerie la plus moderne au monde.

**PERFECTION** : est scientifiquement séché dans nos séchoirs modernes.

**PERFECTION** : est en tout temps gardé à température égale dans nos entrepôts chauffés.

**THE EAGLE LUMBER CO. LTD.**

Bureaux : 6235 boul. St-Laurent — CR. 1-4608

Entrepôt : 6365 rue St-Urbain — CR. 7-4810

**Bibliothèque  
et Archives  
nationales**

**Québec** 

*Architecture, Bâtiment,  
Construction*

**pages 53, 54,  
manquantes**

# DANEMARK - SUÈDE 1964

Vous êtes invité à participer au voyage d'études le plus enrichissant jamais offert aux membres de l'industrie de la construction, architectes, ingénieurs et constructeurs.

DU 5 AU 19 NOV. INC.

## \$ 798.00

Ce prix comprend le transport aller-retour, hôtel de luxe, repas, tous les déplacements au Danemark et en Suède, guides français.

- 5 - 9 novembre : visite touristique de Copenhague et ses environs. Visites industrielles sous la direction de la Fédération des Architectes Danois.
- 10 - 11 novembre : Stockholm. Visites de développements urbains de conception des plus modernes. Rencontres avec des personnalités suédoises de l'industrie de la construction. Métro de Stockholm.
- 12 - 13 novembre : visite facultative d'installations situées à proximité du cercle polaire. Chantiers hydroélectriques, tunnels de dérivation, etc.
- 14 - 15 novembre : Retours Stockholm. Fin de semaine touristique. Visites de diverses résidences royales, musées, etc.
- 16 novembre : Visite à l'Institut Suédois de Technologie. Chantier de construction de la nouvelle cité de la radio et de la télévision



suédoise. Développements industriels dans la ville de Stockholm.

17 novembre : Arrivée à Gothenberg.

18 novembre : Visite au bureau de l'urbanisme de Gothenberg; visite des usines Volvo; en programme alternatif: le musée maritime avec exhibits de navires de tous les âges.

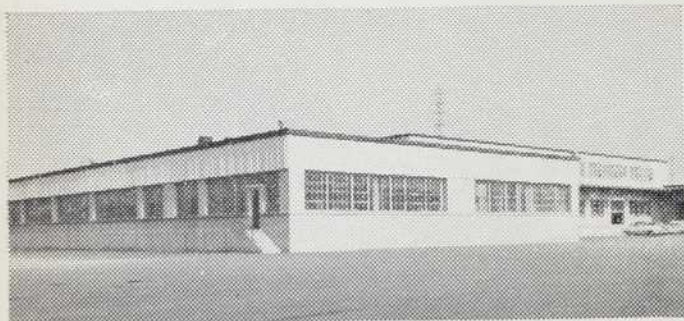
19 novembre : Retours vers Montréal.

**POSTEZ LA CARTE RÉPONSE CI-CONTRE POUR PLUS AMPLES DÉTAILS**

Une organisation conjointe des revues

**GENIE-CONSTRUCTION** et **architecture**  
B Â T I M E N T • C O N S T R U C T I O N

en coopération avec les lignes aériennes SAS  
et Voyages Bel-Air Inc.



Maritime Telegraph & Telephone Co., Ltd., Halifax, N.S.

**EXIGEZ**

**ATLAS** AMIANTE *Turnall*

**MUR "Turnall"**

Tuile Trafford



Le MUR "TURNALL" est destiné à l'érection économique de murs à sec dans les constructions industrielles et commerciales. Le MUR "TURNALL" comprend un choix de matériaux de construction d'amiante-ciment "Turnall" — un espace d'air et une âme de matériau isolant rigide et ininterrompu. Catalogue sur demande.

Panneau ondulé (saillie de 4")



M-13

**ATLAS ASBESTOS**  
COMPANY

Division of Bell Asbestos Mines, Ltd.

MONTREAL  
TORONTO  
EDMONTON  
VANCOUVER

## 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)

# CCAB

UN SYMBOLE IMPORTANT  
DANS LA PUBLICITÉ  
DES PUBLICATIONS  
COMMERCIALES

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

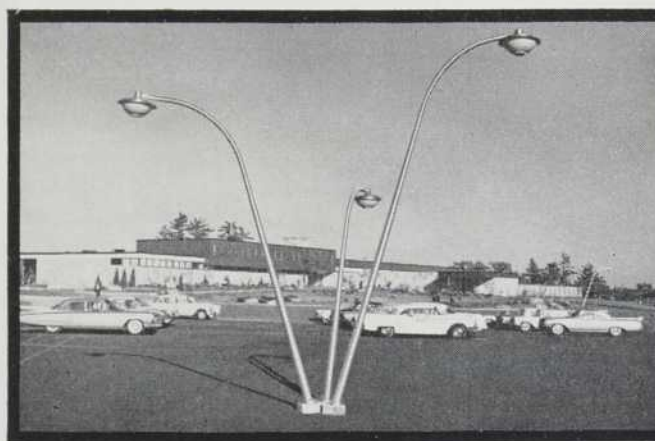
Les vérifications CCAB donnent à l'éditeur et à ses annonceurs trois catégories d'information en ce qui concerne les lecteurs: (1) quantitative (leur nombre) — (2) qualitative (leur état) — et (3) leur adresse (où ils demeurent).

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

Cette publication est membre du Canadian Circulations Audit Board.

**ccab**

Voici la nouvelle tireuse de blancs **Blu-Mono-Ray**. Elle est très compacte et se prête bien à toute table ou se suspend au mur. Elle est économique: Son coût se chiffre à \$209 (y compris le tube développeur) et elle vous donne des copies diazo propres jusqu'à 42" de largeur pour la somme de 1¢ le pied carré. Sa qualité est tellement évidente que vous croiriez son prix beaucoup plus élevé. Qu'attendez-vous? Ne retardez pas... servez-vous d'une Blu-Ray. Ecrivez à Blu-Ray, Reproduction Engineering Corporation, 1035 Westbrook Road, Essex, Connecticut.



Un éclairage distingué en tous lieux, avec le Powerlite AVR448, monté sur un poteau fuselé en aluminium de 10 pieds de haut. Toutes les surfaces en aluminium sont anodisées or, ce qui leur donne une beauté durable. Waterloo, Ontario.



## Un brillant éclairage d'une économie reconnue

Si les lampadaires Powerlite ont bel aspect, ils sont aussi très pratiques. En toutes circonstances, ces lampadaires décoratifs sont faciles à installer, et n'exigent que le minimum d'entretien; ils projettent un faisceau lumineux puissant et ils durent longtemps pour un prix d'achat très économique. Vous obtiendrez des renseignements complets à leur sujet en vous adressant à Powerlite, par téléphone ou par lettre.

6404F.R.

**powerlite**  
**devices limited**

Propriété et gestion: 100% canadiennes

Bureau de vente et usine à

3050, RUE SARTOLON • MONTRÉAL 9

Distributeurs dans les principales villes du Canada

# L'IDÉAL POUR LE CONTRÔLE DES ÉLÉMENTS D'AMBIANCE

L'expérience qu'a acquise Dominion Sound durant plus d'un quart de siècle est mise à votre disposition, sans obligation de votre part. Il vous suffira d'appeler l'un de nos bureaux pour bénéficier de nos conseils sur l'insonorisation et le contrôle des éléments d'ambiance et obtenir ces excellents produits :

Tuiles et panneaux en fibre, jonc, Texture-Tone et Safetone, et panneaux métalliques "Acousti-Celotex"; panneaux d'insonorisation de plafonds "Sound-lock"; systèmes de diffusion d'air "Multi-Vent"; panneaux translucides "Cepco" et panneaux "Acousti-POLRIZED"; panneaux de verre cellulaire "Geo-coustic"; plafond acoustique à ventilation par rainures "Hansoflow"; matériaux d'insonorisation en fibre de verre moulée sous pression "Sonosorber"; systèmes de parois amovibles Neslo; lames en plastique Sinko "Thin-Ce"; compartiment; tuiles en fibre de bois Dominion Tone.



## Dominion Sound

EQUIPMENTS LIMITED

Siège social : Montréal • Succursales : Halifax, Saint-Jean, Montréal, Ottawa, Toronto, Hamilton, London, North Bay, Winnipeg, Regina, Saskatoon, Calgary, Edmonton, Vancouver.

## INDEX DES ANNONCEURS

JUILLET 1964

Algoma Steel Corporation Ltd., The .....	11
Anaconda American Brass Limited .....	4
Atlas Asbestos Company .....	56
Bolar Foot Grill Ltd. ....	12
Borden Chemical Company Limited .....	16
Canadair Limited .....	COUV. IV
Canadian Crittall Metal Window Ltd. ....	47
Philip Carey Company Ltd., The .....	43
Collet Frères Limitée .....	47
Dominion Aluminum Fabricating Ltd. ....	52
Dominion Sound Equipment Ltd. ....	58
Dominion Steel & Coal Corp Ltd. ....	40
Dover Products Corporation of Quebec Limited .....	3
Dow Chemical Company of Canada Ltd. ....	8-9
Eagle Lumber Co. Ltd. ....	52
Flake Board Company Ltd. ....	6
Honeywell Controls Limited .....	44-45
Kalwall (Canada) Limited .....	10
Manhattan Products Inc. ....	46
Montreal Hardware Mfg. Co. Ltd. ....	48
Northern Electric Co. Ltd. ....	58
Newton Lumber Ltd. ....	52
People Limited, The .....	COUV. III
Electronics Industries Ltd. ....	49-50
Pilkington Glass Limited .....	7
Pittsburgh Corning Corp. ....	13
Polymer Corporation .....	51
Powerlite Devices Limited .....	57
Reproduction Engineering Corporation .....	57
Steel Company of Canada Limited, The .....	14-15
Turnbull Elevator Ltd. ....	COUV. II