

ARCHITECTURE CONCEPT

PER
A-334

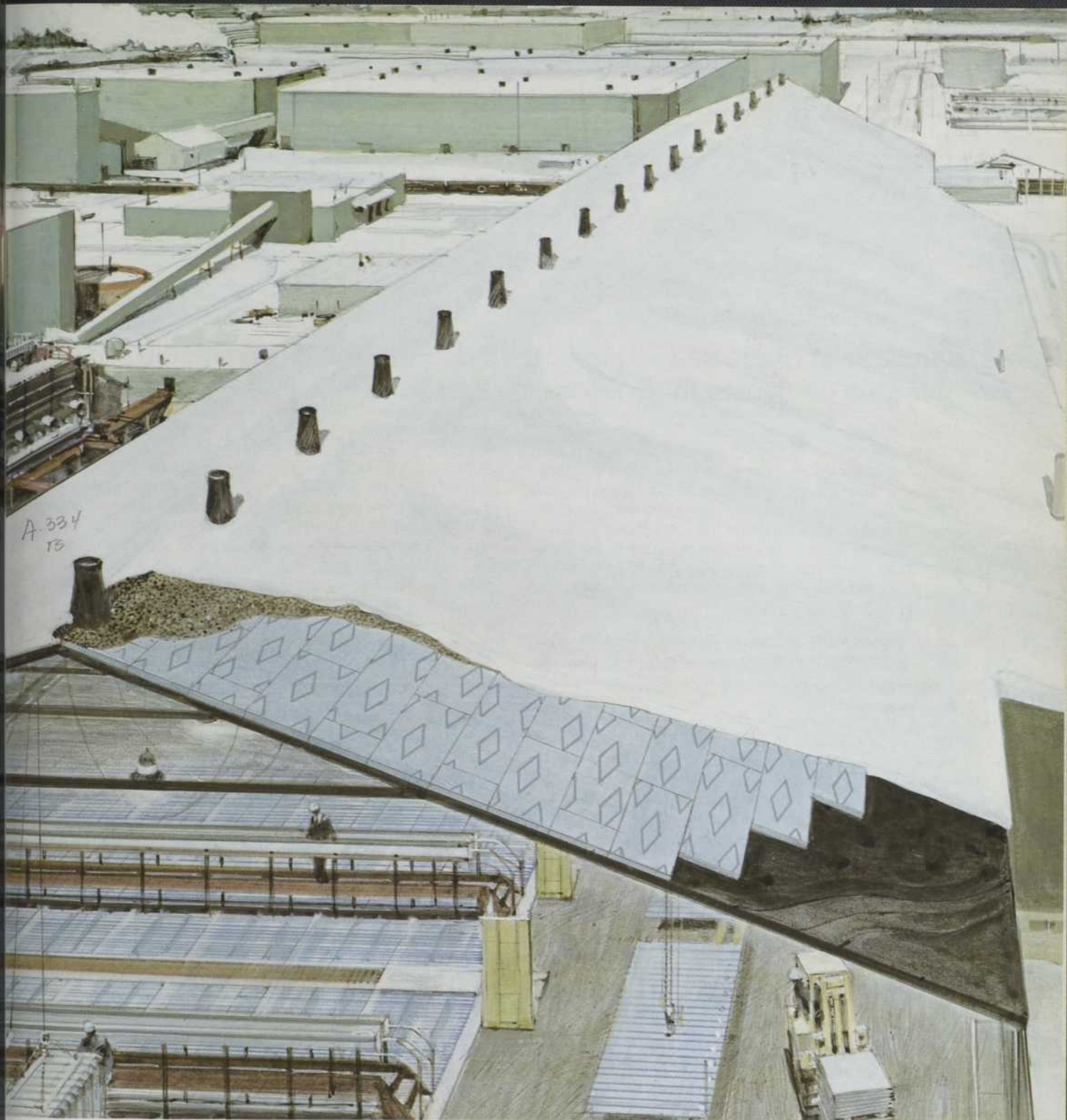
COMP
AB
BIBL NAT-BUR DU DEPOT
DEP PERIODIQUES LEGAL
1700 RUE SAINT-DENIS
MONTREAL 129 P Q 2 COPY



ASCENSEURS OTIS CIE LTÉE

Otimotion*

*Otimotion, c'est un mode de transport public sur un matelas d'air. Ce sont de nouveaux systèmes d'ascenseurs préfabriqués pour les immeubles de faible hauteur. Otimotion, c'est l'innovation avec des ascenseurs à deux ponts, et le VIP-260, un système d'ascenseurs express qui réduit au minimum la période d'attente. Otimotion...c'est Otis en mouvement!



Vos problèmes spéciaux requièrent une toiture spéciale.

L'endroit: Le complexe métallurgique Ecstall's Kid Creek à Timmins, Ontario. Le problème: La chaleur et l'humidité à l'intérieur, le froid extrême et la neige à l'extérieur créent de grandes difficultés à un système de toiture conventionnel. La solution: une toiture non conventionnelle...l'isolant de mousse de plastique ROOF-MATE* et le système A.T.M.I. Voir détails au verso.

7 dp ISOLATION
toiture système A.T.M.I.



DOW CHEMICAL OF CANADA, LIMITED

*Marque de commerce de The Dow Chemical Company



Un million et quart de pieds-planche de Roofmate* ont résolu les problèmes de cycles thermiques de Ecstall Mining

Un million et quart de pieds-planche de Roofmate FR—c'est toute une surface, mais si l'on considère les édifices de l'administration, le concentrateur, les usines de frittage, de lixiviation, d'épuration, et la bâtisse des bacs, ce sont de grandes surfaces à couvrir. Ce groupe d'édifices compose le complexe métallurgique de Ecstall Kid Creek à Timmins, Ontario où les concentrés sont transformés en métal, autres minéraux et sous-produits chimiques. La chaleur et l'humidité sont toujours présentes dans ces édifices.

Les problèmes étaient spéciaux—la toiture l'était aussi.

Cette chaleur et cette humidité créent des problèmes. Au cours des rigueurs de l'hiver, une toiture conventionnelle ne peut supporter les cycles thermiques engendrés par ces conditions. Ces cycles—la condensation, le gel, la dilatation et la pression énorme que celle-ci exerce sur la toiture, ont forcé les intéressés de Ecstall Mining à considérer une façon différente d'aborder leurs besoins de toiture. Après consultation avec le Conseil National des Recherches, ils optèrent pour le système de toiture A.T.M.I. et établirent les plans et en dirigèrent l'exécution eux-mêmes.

Examinez attentivement la coupe illustrée plus bas et vous constaterez comment le Système ATMI fut utilisé.

Dans un système de toiture membrannée conventionnel, la membrane est assujettie aux effets adverses des cycles thermiques et de l'exposition aux intempéries—les problèmes que devait envisager Ecstall Mining. Mais avec le Système ATMI (Assemblage de Toiture à Membrane Isolée),

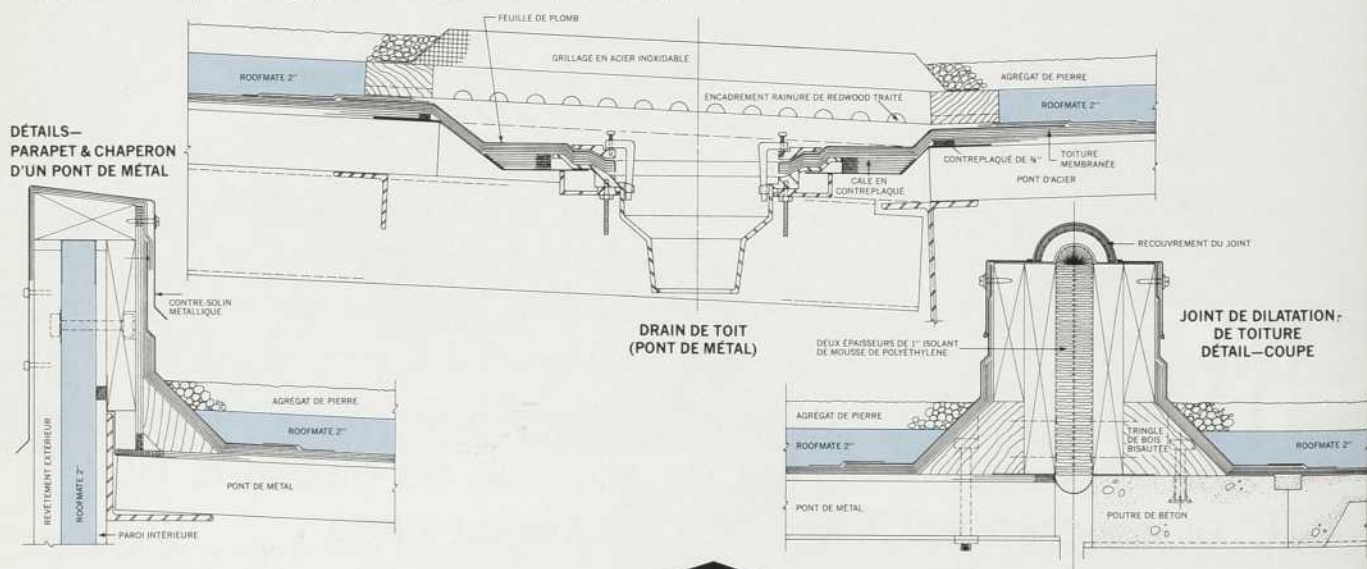
la membrane est protégée contre les variations extrêmes du chaud et du froid, de la lumière solaire et autres facteurs détériorants, par une épaisseur de l'isolant de mousse de plastique extrudée Roofmate FR, augmentant ainsi la durée de la toiture membrannée considérablement. Comme le Roofmate est essentiellement imperméable, sa valeur isolante demeurera constante après plusieurs années de service.

Le mouvement différentiel des éléments constituant du toit causé par les changements de température est aussi minimisé, simplifiant ainsi le design. De plus, la toiture ATMI ne nécessite aucun vaporifuge, même pour des édifices à forte humidité tels que cette usine électrolytique de zinc, car c'est la membrane même qui accomplit cette fonction.

Les toitures de Ecstall Mining, construites depuis maintenant deux ans, ont résolu tous les problèmes de cycles thermiques antérieurs et donnent de merveilleux résultats.

Le système ATMI est le résultat des recherches faites au cours des 20 dernières années par la Compagnie Dow Chemical. A date ce système a été utilisé sur plus de 500 édifices au Canada depuis 1966 (des grands et des petits). En plus du complexe à Timmins, La Place Bonaventure à Montréal et le Pavillon des Arts de l'Université McMaster entre autres ont été avantagés par le système ATMI.

Si vous désirez plus de renseignements relatifs au système de toiture A.T.M.I., consultez la section 7ri du Sweet's Construction File ou écrivez à Dow Chemical of Canada, Limited, Division des Matériaux de Construction, Sarnia, Ontario.



DOW CHEMICAL OF CANADA, LIMITED

*Marque de commerce de The Dow Chemical Company

ARCHITECTURE CONCEPT

VOLUME 28

NUMÉRO 320

DÉCEMBRE 1973

SOMMAIRE

Regards	10
Complexe H et J — Cité parlementaire, Québec	18
Métamorphose: Clinique dentaire — 1600 Seaforth <i>Morris Charney, architecte/urbaniste</i>	27
Parc de l'Artillerie	30
New York: L'Excessive <i>Denyse Gérin-Lajoie</i>	34
Carnet	40
Annonces	41
Couverture: <i>Murale exécutée par Claude Théberge, Edifice H, Cité parlementaire, Québec.</i>	

Hélène G. Geoffrion
Rédactrice en chef

Charles Shewell
Editeur

Sidney Cohen
Vice-président

Publicité

Québec —
Claude Martin
310 Ave Victoria, suite 201, Montréal 215
Tél.: (514) 487-2302
Telex: 05-268516 - Southmag Mtl.

Ontario —
A. B. Moffat
1450 Don Mills Rd. M8B 2X7, Don Mills, Ont.
Tél.: (416) 445-6641
Telex: 02-21866 - Southmag Tor.

Vancouver —
Curtis Media Representatives Limited
636 Clyde Avenue, West Vancouver, B.-C.
Téléphone: (604) 922-2314
Telex: JNLCOMM VCR

Europe —
The Westbourne Group
Crown House
Morden, Surrey, England.

Japon —
International Media Representatives Ltd.
1 Shiba-Kotohiracho, Minatoku, Tokyo
Telephone (03) 502-0656
Telex: J22663 - Mediarep, Tokyo

Doïna Doclin
Production publicitaire
Maureen Wilton
Tirage

Architecture/Concept

est publié par la Compagnie d'Éditions Southam Limitée, qui est au service du commerce, de l'industrie et du gouvernement du Canada, avec ses 60 revues, ses 20 salons et expositions commerciales, ses services associés d'information et de recherche, la vente directe par la poste, colloques et les activités relatives aux communications dans la mise en marché.

Président du Conseil: St. Clair Balfour
Vice-président du Conseil: James A. Daly
Président et Directeur général: Aubrey Joel
Directeur région de l'Est: Bernard Leblanc
Membre de la Canadian Circulations Audit Board Inc.

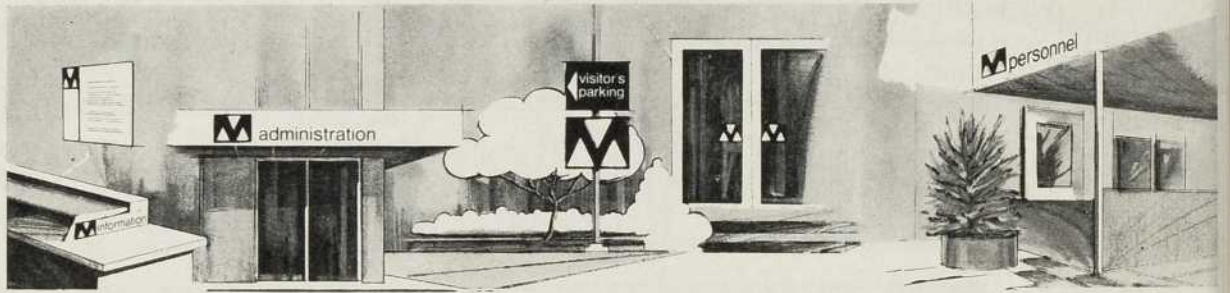


ccab

Membre de la Canadian Business Press.
Classé dans l'index des périodiques canadiens.
Tous droits réservés pour tous les pays.
Dépôt légal — Bibliothèque Nationale du Québec.

Abonnement

Canada: \$8.00 par année. \$14.00 pour deux ans.
Etats-Unis: \$12.00 par année.
Autres pays: \$30.00 par année.
Courrier de la deuxième classe —
Enregistrement no 0702.



plus qu'une simple identification



UN SYSTÈME D'IDENTIFICATION à graphiques multiples

Mettez le système en fonction et offrez à vos clients une identification totale. Ce système a été créé pour l'extérieur et l'intérieur de vos bâtiments.

Pour une identification totale, Matthews est votre unique source. Par notre personnel, nos artisans, nous pouvons vous aider à réaliser des identifications distinctes tout en y intégrant l'esthétique et le fonctionnel.

Débutez avec les lettres architecturales en métal: Matthews offre une gamme de 26 styles de lettres, coulées en bronze ou en aluminium. Nos dimensions, nos finis et nos couleurs sauront rencontrer vos besoins. Intégrez-y un sigle ou une armoirie lequel nous reproduirons fidèlement. Ajoutez-y une plaque commémorative avec les caractères en relief . . . des plaquettes de signalisation pour les portes et les murs, sur les bureaux des plaquettes pour le personnel . . . et si le coeur vous en dit notre magnifique édition limitée de sculptures de bronze, pour les salles d'attente, salles de conférence . . .



Tout cela d'une unique source . . . Matthews, les spécialistes du système d'identification. Consultez Matthews dès maintenant. Demandez notre catalogue sur notre système d'identification.



JAS. H. MATTHEWS & CO.
Identification Systems

B. P. 752-Place Bonaventure, Montreal 114, Que.

Mission: impôt-cible.

**C'est possible d'économiser de l'impôt...
avec les régimes d'épargne-retraite du Trust Royal.**

Les deux tableaux ci-dessous vous montrent ce que vous pouvez économiser en matière d'impôt et ce que vous pouvez accumuler à votre retraite.

Voici quelques avantages des régimes d'épargne-retraite du Trust Royal:

- Aucune commission de vente à payer
- Vous investissez la somme que vous voulez, quand vous voulez
- Flexibilité, grâce à un choix de quatre types de placement
- Vous bénéficiez de l'expérience du Trust Royal en matière de placements.

Votre réduction d'impôt		
Revenu imposable	Contribution maximale	Votre réduction d'impôt
\$ 7,500	\$1,500	\$ 414
10,000	2,000	620
15,000	3,000	1,146
20,000	4,000	1,807
25,000	4,000	1,874

Données de base:

- Résident du Québec avec deux personnes à charge et ne souscrivant pas à un autre régime de pension
- Barème des taxes de 1973

Somme accumulée à l'âge de 65 ans		
Votre âge actuel	Somme accumulée à 65 ans	Rente mensuelle viagère approximative
25	\$213,609	\$1,942
35	101,073	919
45	43,865	399
55	14,784	134

Données de base:

- Placement de \$1,000 par année, avec intérêt composé à 7% annuellement
- Rente mensuelle basée sur la vie d'un homme avec une garantie de versements de 10 ans d'après les taux courants de rentes.

Veillez m'envoyer la documentation complète sur les régimes d'épargne-retraite du Trust Royal, sans obligation de ma part.

NOM _____

ADRESSE _____

TÉLÉPHONE _____

A.C. _____

Régimes d'épargne-retraite
Trust Royal 

630 Ouest, Boul. Dorchester, Montréal
autres bureaux à Québec, Sherbrooke, et
Trois-Rivières



M. Cavaleiro
M. Katz
M. Sabourin

Seules les installations de salle de bain et la robinetterie Crane ont été utilisées au nouveau Holiday Inn de Longueuil. Dans cette salle de bain, on peut apercevoir les lavabos "Marquis" à bord intégrant et munis de la robinetterie "Citadel".



A quelques minutes du centre-ville de Montréal, de l'autre côté du fleuve, se trouve le nouveau Holiday Inn, de Longueuil. S'inscrivant dans la tradition "Partout chez nous, vous êtes chez vous", ce nouveau Holiday Inn s'est déjà établi une solide réputation de qualité. L'architecte de ce nouvel hôtel de style contemporain est M. A. Cavaleiro, de Webb, Zerafa, Menkès, Housden de Montréal et Toronto.

L'ingénieur fut M. C. Sabourin, de I. A. Semenic, tandis que M. A. Katz, de Kasman Plumbing & Heating, surveilla les travaux d'installation. Pourquoi ont-ils choisi les installations de salle de bain et la robinetterie Crane pour le nouveau Holiday Inn? "Voyez-vous, lorsqu'on exige de la qualité, le choix n'est pas difficile . . .", explique M. Katz.

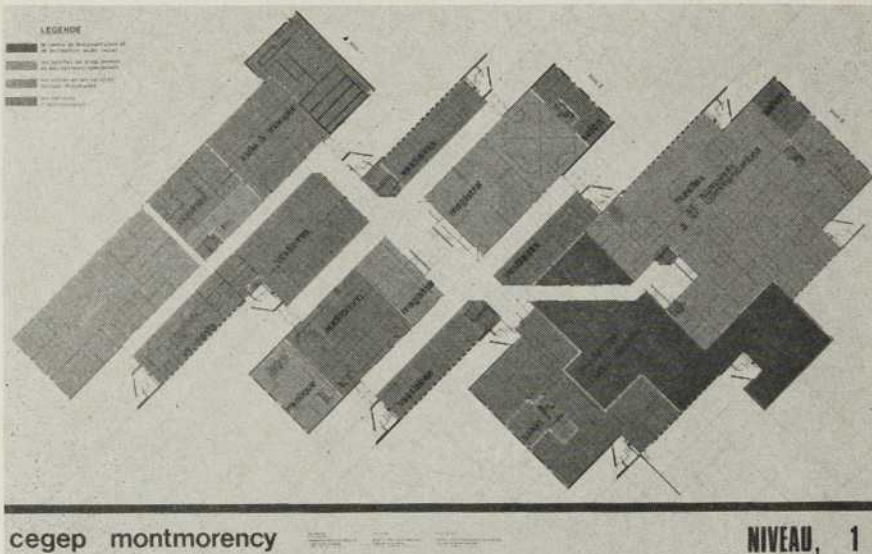
CRANE
 VOUS
 facilite
 la tâche.

REGARDS

projets

CEGEP Montmorency

La corporation du collège d'enseignement général et professionnel Montmorency à Ville de Laval a confié la réalisation des plans de son futur collège aux architectes Des Rochers, Dumont, Robillard et Jetté, ceci à partir de critères bien précis établis pour tous les CEGEP de la province. Bien que le même régime pédagogique y soit appliqué, sa particularité est d'essayer d'individualiser l'enseignement et de planifier des situations d'apprentissage qui permettront à l'étudiant d'être plus autonome. Ce principe a, bien entendu, des répercussions sur l'aménagement des locaux. Ceux-ci seront d'une grande flexibilité afin de pouvoir accueillir, suivant le besoin, des groupes de 30 (communication verbale), de 60 (communication verbale et projection) ou de 120 étudiants (projection) ou de 120 étudiants (projection), ceci au grand détriment du traditionnel enseignement magistral. Un système de télévision en circuit fermé ou un auditorium est également prévu. Les travaux individuels ou de groupe se feront dans des locaux spécialement conçus à cet effet. L'édifice en question a 3 étages et se divise en 3 blocs principaux: le bloc de l'éducation physique et ateliers, et deux blocs de services communautaires et d'apprentissage, le concept architectural découlant directement du modèle pédagogique. Côté communications, le réseau de circulation a été étudié afin de bien séparer les voies de transition des voies de service. Une attention toute particulière a été apportée à l'identification des entrées principales, à savoir celle des étudiants et celle du public.



En ce qui concerne les problèmes de topographie, la nappe d'eau ayant été décelée à un niveau relativement élevé, il a été convenu de localiser l'édifice dans la partie centrale la plus élevée, de prévoir les jeux extérieurs dans la partie nord, la majeure partie du stationnement dans la section ouest, l'est étant réservé à l'éventuel aménagement d'un parc pour les étudiants. Au point de vue orientation, l'implantation des blocs à un angle de 45° par rapport au terrain permet à tout l'édifice de profiter également de la lumière du soleil. L'isolation acoustique sera créée par l'installation des aires d'enseignement derrière le bloc de l'éducation physique qui l'abritera des bruits de la circulation. La disposition des bâtiments permet par la même occasion l'éventualité de plusieurs agrandissements. Le stationnement est prévu devant, sur le côté ouest où sont situées toutes les entrées.

La structure doit être d'acier et le plancher du rez-de-chaussée de béton. La brique pour les parties basses et un revêtement métallique préfini pour les parties hautes et les parties en pente constitueront le revêtement utilisé. L'énergie électrique est la principale source d'énergie employée pour le chauffage et la climatisation.

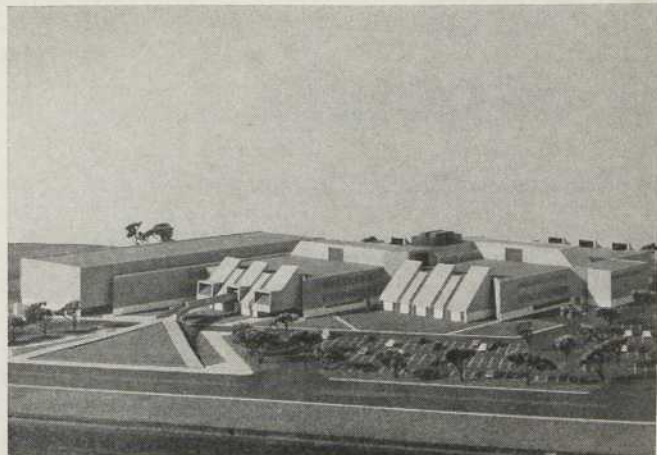
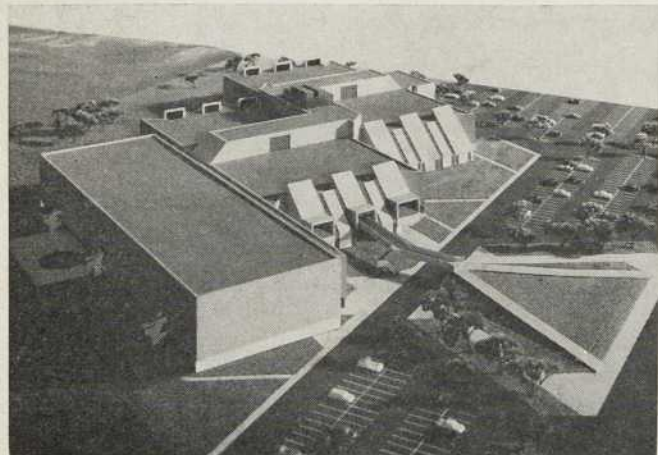
La superficie du terrain est de 1,800,000 pi. ca., la superficie de plancher de 457,000 pi. ca., ce qui représente pour 4,200 élèves, une superficie de 108.8 pi. ca. par élève. Le coût estimatif du projet est de \$11,500,000. soit \$2,738.10 par élève.

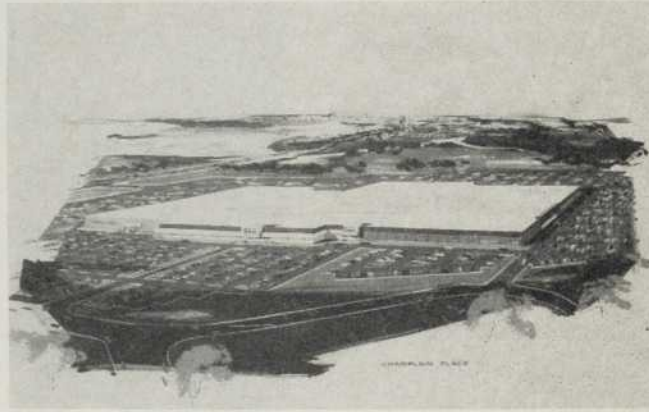
Architectes: Des Rochers, Dumont, Robillard et Jetté.

Ingénieurs en charpente: Gendron, Lefebvre & Ass.

Ingénieurs en mécanique et électricité: Desjardins, Sauriol & Ass.

Entrepreneur général: Paldec Inc.





Hillcrest Mall à Richmond Hill, Ont.

La Fairview Corporation Limited et la Cadillac Development Corporation Limited financent la construction du Hillcrest Mall, grand centre commercial de \$20 millions à Richmond Hill sur le coin Nord-Ouest à l'intersection des rues Yonge et Carville, devant être terminé pour août 74. Le mail occupera 45 acres de terrain. L'édifice couvrira une surface totale de 650,000 pi. ca. dont 550,000 serviront d'espaces à louer. Le mail abritera les grands magasins Simpsons, Simpsons-Sears, K-Mart, un magasin d'alimentation Loblaw et 104 boutiques. Un stationnement de 3,000 voitures est prévu. L'accent sera mis sur le décor paysager et architectural afin d'assurer une parfaite intégration avec les édifices environnants. Les architectes sont Bregman et Hamann et l'entrepreneur général, Cadco Construction York Limited.

Place Champlain

La seconde étape du Centre d'achats Champlain débutait cet automne. Ce projet de \$15 millions, devant être complété pour l'automne 1974, apportera à Moncton le plus important centre d'achats des provinces Maritimes. Ce centre entièrement recouvert, à l'abri des intempéries, aura un rayon d'action englobant une région de 235,000 habitants. Il abritera 70 magasins et un magasin à rayons Woolco ainsi qu'un Dominion. Le magasin Simpson-Sears constituait la première phase de la Place Champlain. Celle-ci soulagera le centre-ville de Moncton, en étant située à environ 1½ mille, avec un stationnement de 3000 voitures. La Place Champlain procurera des emplois réguliers à 700 personnes et 250 autres à titre temporaire.

Architecte: G. S. Freedman, Willowdale, Ont.

conférences

Conférence Canadienne d'ingénierie des structures 1974

Les 18 et 19 février 74, aura lieu la 4ème conférence canadienne d'ingénierie des structures au Royal York Hotel à Toronto. Cette conférence de 2 jours mettra à l'honneur un forum canadien basé sur la présentation des connaissances en ingénierie actuelle, et l'opportunité d'un échange d'informations et d'idées entre collègues. De plus, un programme pour les designers aussi bien de bâtiments que de ponts sera offert et comportera une étude des concepts en ingénierie les plus récents et les résultats des recherches pour les ingénieurs canadiens. Le design et la construction de support en acier au Canada, en Europe et en Australie seront à l'étude. Une présentation combinée par un conseiller en structure, un fabricant d'acier et un contracteur explorera les usages des bases de béton dans les édifices à structure d'acier.

Des ingénieurs chefs parleront du contrôle de la qualité, de l'inspection sur les lieux des structures d'acier, de l'application des ordinateurs dans le design de l'acier de structure, etc... Une innovation au niveau des lois du design pour les structures d'acier sera présentée et aura lieu également l'étude du design de l'édifice de la Banque de Montréal à Toronto. Des concepts et des comparaisons sur les méthodes préventives des bâtiments contre le feu, les problèmes de vibrations dans les édifices, le poids de la neige, les effets du vent sur les édifices peu élevés et d'autres sujets d'actualités compléteront le programme.

Pour de plus amples informations, écrire à: Canadian Steel Industries Construction Council, suite 300, 201 Consumers Road, Willowdale, Ontario M2J 4G8.

Construction des Communautés Nordiques

Une conférence-atelier aura lieu à Whitehorse, Fairbanks et Inuvik du 11 au 15 février 1974; son but est d'étudier en profondeur les problèmes du logement, de la construction et la planification des communautés nordiques, et de faire des recommandations pratiques.

Le programme prévoit des ateliers simultanés qui auront lieu dans chacun des trois centres, suivis par une session plénière à Whitehorse. L'accent sera mis sur les besoins des habitants des pays nordiques et sur les ressources et les expériences dont ils peuvent bénéficier.

La conférence-atelier est proposée par The Arctic Institute of North America, le Centre de l'Ingénierie Nordique (Ecole Polytechnique) et l'Ecole d'Architecture (Université de Montréal). Pour de plus amples renseignements et pour s'inscrire, écrire ou téléphoner à: The Arctic Institute of North America, 3458 Redpath Street, Mtl.

livres

Analyse de la répartition du revenu et de l'incidence des dépenses

par David A. Good et Bruce W. Frankel

Une étude sur les espaces libres de quartier à Philadelphie montre que ceux-ci varient selon la répartition des revenus dans la ville.

La disponibilité et la proximité d'espaces libres publics, tels que les parcs, augmentent la valeur foncière. Les familles à revenu élevé ont donc un meilleur accès aux espaces libres que les familles à faible revenu. Ainsi, le mécanisme du marché foncier influe de façon considérable sur la répartition des parcs publics et, probablement, sur la disponibilité ou la carence d'autres biens publics.

"L'argent, c'est quoi en réalité?"



Un disque offert gratuitement par Standard Life.

L'argent c'est quoi en réalité? La réponse semblerait évidente: ce sont les dollars et les cents que nous avons dans nos poches.

Mais voyons ça de plus près. Les billets de banque ne sont que des morceaux de papier et les pièces de monnaie de petits morceaux de métal. Ni les uns ni les autres n'ont de valeur intrinsèque.

Standard Life aimerait vous offrir un exemplaire de son disque microsillon "L'argent, c'est quoi en réalité?" Les origines, l'histoire et les progrès de l'argent y sont relatés et les différents types de monnaies y sont décrits. Vous découvrirez également des faits inconnus et fort intéressants sur l'argent. En conclusion, vous jetterez un coup d'oeil sur une époque plus ou moins lointaine où l'argent pourrait bien cesser d'exister.

Toute la famille trouvera ce disque à la fois amusant et instructif.

**STANDARD
LIFE**

Je voudrais recevoir un exemplaire gratuit de votre disque "L'argent, c'est quoi en réalité?" ainsi qu'un exemplaire de votre livre sur les régimes enregistrés d'épargne-retraite.

Nom: _____

Adresse: _____

Envoyez votre demande par la poste, en l'adressant comme suit: Standard Life "L'argent, c'est quoi en réalité?" C.P. 250, Station H, Montréal, Qué. H3G 2K8.

AC 03

**Bibliothèque
et Archives
nationales**

Québec 

*Architecture
Concept*

Page(s) manquante(s)

Au cours des six derniers mois, la crise de l'énergie a fait la manchette de tous les journaux. Il n'y a pas de quoi s'en étonner; la situation est grave. Les coûts du chauffage et de la climatisation prennent rapidement les proportions d'un problème social, tout simplement parce que les combustibles bon marché et abondants que nous utilisions sans réserve se font maintenant plus rares et plus coûteux.

Vous avez toujours accordé la priorité au confort et à l'esthétique, mais il vous faudra désormais prendre aussi en considération le coût du chauffage dans la conception de vos constructions. Quand et jusqu'à quel point ces changements vous toucheront-ils? Le "Dossier critique" qui réunit les derniers articles et communiqués de



presse sur la crise de l'énergie répond à toutes vos questions; il vous rapporte les propos des chefs des gouvernements et les exposés du monde scientifique recueillis auprès de sources d'information telles que les revues spécialisées et les agences de presse. Nous voulons vous renseigner sur l'évolution de la crise de l'énergie. C'est pourquoi nous vous enverrons le "Dossier critique" et la documentation qui s'y rapporte

à mesure qu'elle nous parviendra et aussi longtemps que vous le désirerez. Si vous n'avez pas encore reçu votre "Dossier critique" il vous suffit de remplir le coupon ci-joint et nous serons heureux de vous l'envoyer. C'est notre façon à nous de vous aider à suivre le rythme accéléré de la situation actuelle.

Le "Dossier critique"

Des renseignements que vous devez connaître sur la crise de l'énergie.

Poster à: Fiberglas Canada Limitée
1855, 52e Avenue, Lachine, Québec

J'aimerais recevoir le "Dossier critique" et toute la documentation à venir:

NOM _____

FONCTION _____

COMPAGNIE _____

ADRESSE _____

VILLE _____ PROVINCE _____ CODE _____

**FIBERGLAS
CANADA** L.TÉE

1855, 52 EME AVENUE, LACHINE, QUÉBEC

REGARDS

nouvelles

Le Canada fait ses débuts à Inbex

Le Canada exposait pour la première fois ses nouveaux produits et concepts pour l'industrie de la construction à Inbex, McCormick Place, à Chicago du 27 au 29 novembre dernier.

9 grands manufacturiers de construction industrialisée et 3 organisations représentant la plupart des aspects de l'industrie prenaient part à l'exposition canadienne dirigée par le ministère de l'Industrie et du Commerce. La principale attraction consistait en l'exposition de deux modèles de maison, grandeur nature, faisant foi de l'expérience du Canada dans la pré-fabrication de maisons en bois.

La première maison, un bungalow de 24' x 44' est fabriqué par la Canadian Home Manufacturers Association (CHMA). Préfabriquée à St-Jean, Québec, à l'usine des Entreprises Desourdy Inc., un membre de la CHMA, ce modèle de maison de 3 chambres à coucher a été conçu spécialement pour Inbex et pour le marché américain. Quant à la seconde maison, elle fait figure de chalet en bois de cèdre de 27' x 30', construit par Lindal Cedar Homes Limited, de New Westminster, C.-B. Elle fait partie d'une des séries de modèles de chalet à 3 chambres à coucher, de la compagnie Alpine et représente une retraite de montagne idéale pour une famille.

De nombreux nouveaux produits et concepts étaient également à l'honneur.



Les fabricants de mobilier québécois triomphent à Chicago

L'attrait spécial du mobilier de bois pour bureau maintient sa popularité non seulement pour les suites exécutives mais aussi pour le bureau en général. Voici ce que rapportaient neuf fabricants de mobilier québécois qui ont participé dernièrement à l'exposition National Office Products Association tenue récemment à McCormick Place, Chicago, Illinois.

Les étalages étaient sous la direction du ministère de l'Industrie et du Commerce du Québec et groupaient les compagnies Artopex (Artena, Opus Desk et Bonnex) ainsi que Biltrite Furniture Mfg. Inc. Les quatre membres du consortium d'exportation, le Québec Office & Contract Furniture Group (Ste-Marie & Laurent, Willis and Co., G. W. Furniture et Deko Industries), ont joint leurs efforts pour présenter leurs lignes de produits; et la compagnie Canabureau Ltée, formée dernièrement, a profité de cette occasion pour inaugurer sa campagne de mise en marché aux Etats-Unis.

Le mobilier de bureau fabriqué au Québec a été très bien accueilli avec des ventes sur les lieux s'élevant à \$225,000. Grâce à cette participation, les fabricants prévoient des ventes additionnelles excédant un million de dollars pour la prochaine année.

L'Exposition canadienne d'équipement de bureau et le salon canadien de l'informatique

L'Association canadienne des manufacturiers d'équipement de bureau a qualifié de "supermarché administratif" son exposition de bureau 1973 et les exposants de matériel de traitement des données ont compris dans leur présentation des calculatrices fabriquées au Canada, aux Etats-Unis et en Europe. L'impact de la technologie et de la concurrence visant à rendre la calculatrice électronique aussi commune que la montre-bracelet

devait se révéler de façon saisissante aux 25,000 agents d'achats commerciaux, industriels et gouvernementaux qui assistaient, du 12 au 15 novembre dernier, à l'Exposition canadienne d'équipement de bureau, à la Place Bonaventure.

En septembre dernier, le Conseil des sciences du Canada citait "le défi des minis", ces calculatrices de poche et de pupitre qui contribuent à "changer fondamentalement la pensée et l'action humaines". A l'occasion de l'Exposition d'équipement de bureau, au moins une douzaine des cent exposants feront la démonstration de la gamme des calculatrices compactes que l'on introduit présentement sur le marché canadien.

Jusqu'à présent, l'industrie faisait une distinction entre les "ordinateurs" et les "calculatrices" en signalant que ces dernières nécessitaient l'intervention fréquente d'un opérateur humain. Effectivement, plusieurs des minicalculatrices en montre à l'Exposition d'équipement de bureau comportent une cellule de mise en mémoire, des constantes et un contrôle décimal permettant à l'instrument d'effectuer automatiquement les calculs mathématiques abrutissants.

L'exposition d'équipement de bureau 1973 était répartie sur la totalité de la superficie du West Hall de la Place Bonaventure où s'étaient toutes les gammes d'équipement, de meubles, de dispositions de communications et de services de bureau ainsi que d'équipement de traitement des données.

L'institut du zinc annonce un concours de design en moule coulé

L'institut du zinc annonce à l'effet des étudiants un concours en design en moule coulé pour zinc avec des prix au total de \$1,000. Ce concours est ouvert à tous les étudiants en design industriel d'une université canadienne reconnue et de collèges ou d'écoles d'art ou technique. Le thème du concours est "objet de loisirs". Les objets en question peuvent être d'un seul tout ou en parties substantielles. Des prix en argent seront distribués comme suit: premier prix: \$350, second prix: \$250, troisième prix: \$150 et cinq mentions honorables de \$50 chacune. La date limite pour les inscriptions est fixée au 31 décembre 1973. Pour de plus amples renseignements, écrire à: Zinc Institute, Inc., 8 King Street East, Toronto, Ontario M5C 1B5.

Rapport annuel du Conseil canadien des normes (CCN)

"Le Conseil canadien des normes a accepté la responsabilité de planifier et d'appliquer un programme d'élaboration de normes exprimées en unités métriques dans le cadre du programme d'ensemble de la Commission du système métrique."

Le Conseil des normes a préparé une ébauche de programme de conversion aux normes métriques et se propose, pour mener à bien la tâche dont il s'est chargé, d'agir au moyen du Système de normes nationales avec le concours et la participation des associations nationales commerciales et industrielles, des sociétés et des gouvernements.

Le gouvernement fédéral a déclaré que la conversion au système métrique est un objectif de la politique canadienne. La Commission du système métrique est chargée de préparer, coordonner et diriger le programme d'ensemble de cette conversion. La capacité de l'industrie à utiliser le système métrique dépend dans une large mesure de l'existence de matériaux, composants et dispositifs d'assemblage métriques. Les normes décrivant ces matériaux de dimensions métriques sont donc un facteur déterminant du rythme de la conversion de l'industrie.

La conversion généralisera au Canada un nouveau langage international des mesures. Le Canada se convertit au système de mesures le plus moderne, le Système International d'Unités, connu sous le sigle SI, et reconnu au niveau international depuis la Conférence générale des Poids et Mesures.

Deux Normes nationales du Canada fourniront l'assise technique de la conversion. Le Conseil est en train d'élaborer ces normes destinées à la Commission du système métrique et, par son intermédiaire, à tous ceux qui s'occupent de conversion. Elles seront intégrées au Système de normes nationales. Au cours de leur préparation, on ajoutera aux documents reconnus au niveau international les compléments nécessaires à leur application directe au Canada. L'une de ces normes constituera également un guide d'usage du SI et se fondera, dans toute la mesure du possible, sur des pratiques internationales.

L'une de ces deux normes, qui doit être terminée depuis le milieu de 1973, constituera une version canadienne du document "SI" du Bureau international des Poids et Mesures et l'autre prévue pour l'automne 1973, un guide général d'utilisation du système

métrique d'application très vaste comportant une version canadienne de la Norme internationale "Unités SI et recommandations pour l'emploi de leurs multiples et de certaines autres unités" et des éléments de conversion.

Quatre principes fondamentaux président à la conversion des normes au Canada — la conversion est volontaire; elle s'opère par secteur conformément aux échanciers adoptés par chacun; le processus pourra s'étendre sur plusieurs années; le système pouce/livre restera légal et certains secteurs pourront pour des raisons valables, continuer à l'utiliser dans la totalité ou une partie de leurs activités pour une période indéfinie.

Le rapport poursuit en indiquant que l'un des facteurs déterminants du rythme de la conversion au Canada sera l'évolution de la conversion aux Etats-Unis. Pour la préparer, l'Institut national de normalisation des Etats-Unis (ANSI) a mis sur pied le Conseil national américain du système métrique.

L'ANSI et le CCN entretiennent des rapports très étroits dans le domaine de la normalisation. Ces deux organismes s'informent mutuellement de l'évolution de la situation dans leur pays respectif.

Nouvelle politique fédérale relative à l'aménagement de terrains

Le gouvernement fédéral est en train de préparer un programme global d'aménagement de terrains qui produirait un effet immédiat sur les prix actuels des terrains. Ce programme visera, en premier lieu, à l'acquisition de terrains qui peuvent être pourvus de services immédiatement et offerts au grand public en vue de la construction d'habitations.

En vertu du nouveau programme, tous les profits que les gouvernements participants pourraient tirer d'un nouveau projet, seraient affectés au lotissement même et servir à procurer du terrain pour y aménager des espaces libres ou d'autres services communautaires ou encore des écoles, sans aucuns frais pour les municipalités. Tout surplus additionnel pourrait servir à contrebalancer les coûts en immobilisations des édifices abritant des services communautaires.

—Les attributions de sommes d'argent par le gouvernement fédéral seront faites en premier lieu pour du terrain qui peut être rapidement mis en vente.

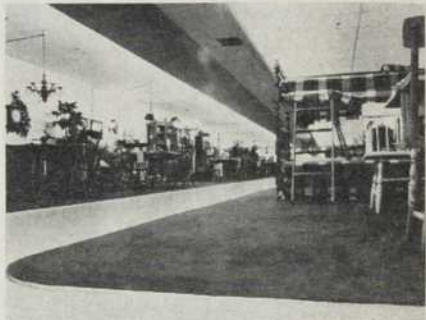
—A l'intérieur d'un lotissement, une certaine partie du terrain serait rendue disponible sans aucuns frais

afin d'y construire une proportion raisonnable de logements à caractère social.

—Les terrains mis en vente ou en location à long terme seraient offerts au prix coûtant ou à peu près, alors que ceux sur lesquels on construirait des maisons à coût plus élevé, seraient offerts au prix du marché.

—Il serait permis aux provinces ou aux municipalités de remettre le paiement de l'intérêt sur les prêts fédéraux consentis pour l'aménagement de terrain jusqu'au moment où le terrain est réellement mis en vente.

Entrepôt de meubles nouveau genre



"Vous avez actuellement autour de vous 3,250,000 pieds cubes de meubles", c'est la déclaration pour le moins surprenante qui accueille les clients à la salle d'exposition et à l'entrepôt de meubles Leon's à l'Ouest de Toronto.

Cet immense complexe, qu'on dit le plus grand du genre au Canada, a recours à des méthodes originales d'exposition et de commercialisation du meuble. La salle d'exposition constitue un vaste catalogue à trois dimensions où les clients peuvent flâner, choisir les meubles dont ils ont besoin, acheter ce qu'ils désirent et l'emporter. Pas d'attente, pas de frais de montage exorbitants, pas de vagues délais de livraison.

Autre caractéristique de ce magasin aux prix modérés: chaque article est exposé dans le cadre qui lui convient avec lampes, tableaux et bibelots. Le client n'a qu'à examiner les vignettes parfaitement détaillées pour assimiler les éléments de la décoration intérieure.

La salle d'exposition est divisée en modules de 9 pieds, séparés par de larges allées recouvertes de carreaux de vinyle blanc.

Pour mettre les meubles en valeur, on a choisi un tapis en velours peluche de nylon Du Pont.

COMPLEXE H ET J

par Hélène G. Geoffrion



Dans le numéro d'octobre dernier, *Architecture Concept* vous présentait, dans le cadre d'un article portant sur le Complexe G, une brève introduction sur le concept général de réaménagement de la Colline Parlementaire, lequel insistait principalement sur l'adoption de la solution des structures basses afin de conserver le même gabarit à proximité du Vieux Québec et aussi d'assurer une dimension humaine à l'environnement.

La réalisation du Complexe H et J nous permet de constater que ces préoccupations ont été respectées et ce, pour le plus grand bien de la Colline Parlementaire. Il faut cependant ajouter que, même en respectant ces principes de base, la construction de ce complexe a soulevé de vives controverses, non sans raison, du fait de la démolition de bâtiments qui contribuaient certes à ce cachet typique de la Grande-Allée. Nous nous attardons toutefois, dans le cadre de cet

article, à souligner l'originalité dans l'apport architectural de cette réalisation.

Un contexte global

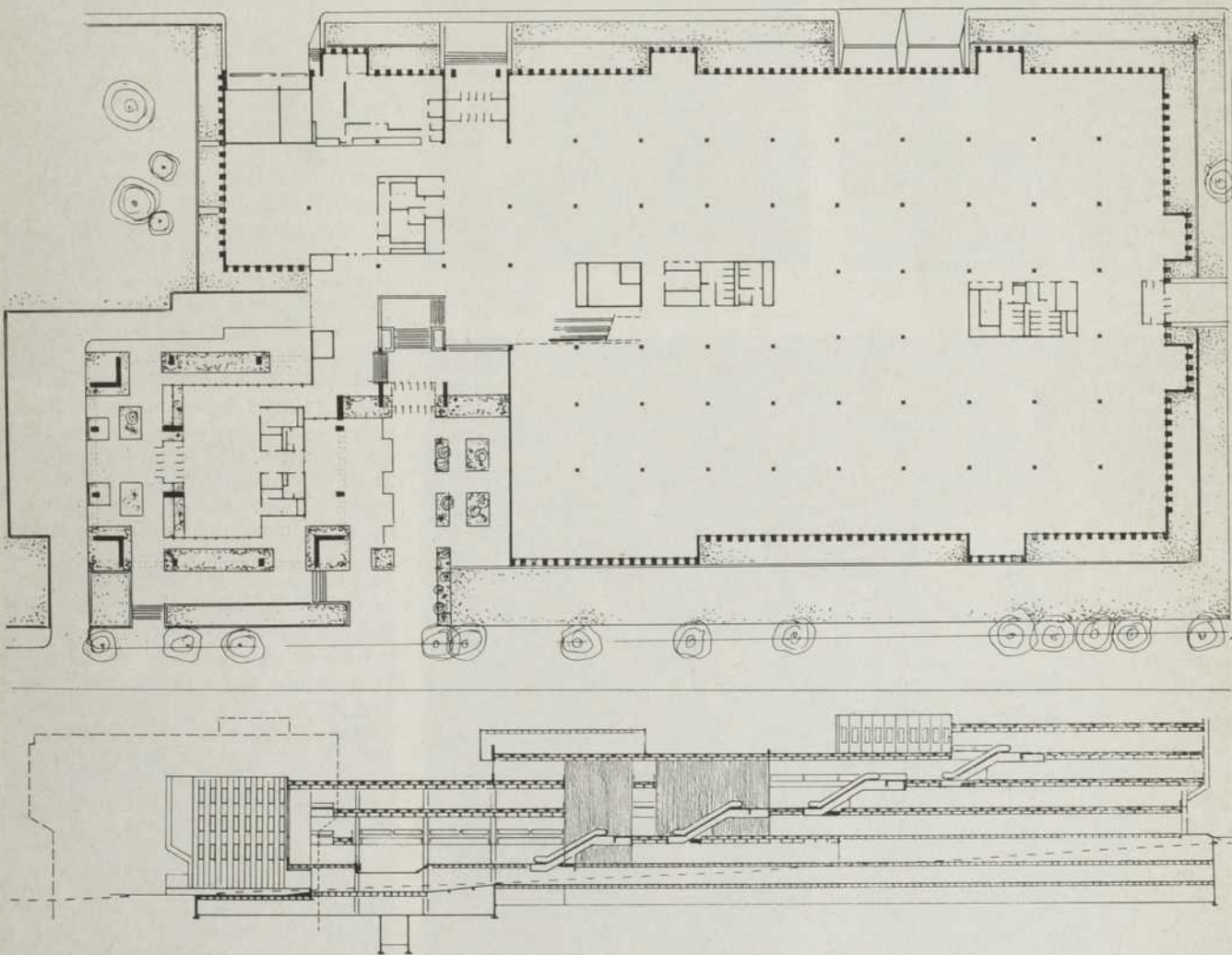
Le Complexe H et J s'inscrit dans un contexte global de réaménagement de la Colline Parlementaire où les nouvelles structures doivent s'intégrer parfaitement au milieu tout en contribuant à mettre en relief l'Hôtel du Gouvernement. Délimité par le quadrilatère formé par la Grande-Allée, Place George V, l'avenue Laurier et le Chemin du Parc, le complexe comprend l'édifice H, exclusivement à bureaux, qui regroupe les ministères de la voirie, des travaux publics, des affaires gouvernementales et le service des achats, et l'édifice J qui abrite le Conseil exécutif de même que les appartements du Premier Ministre... Sa construction a été réalisée à la suite d'un besoin évident qu'avait l'administration gouvernementale de quelques 250,000 pieds carrés d'espace

à bureaux. Quant au J, il répondait à un besoin de reloger le Conseil des ministres "suivant des normes convenables" et ce, à proximité de l'Hôtel du Gouvernement.

La hauteur de cette structure a été dictée par un souci d'intégration au milieu environnant. L'Édifice J de cinq étages, légèrement plus bas que l'édifice A du Parlement, assure un lien harmonieux entre cet édifice A et l'édifice H de trois et quatre étages. Non seulement la hauteur des bâtiments mais le modèle et la texture des façades de même que la descente en escalier des toits facilitent cette intégration au milieu existant et rappellent en quelque sorte cette échelle des vieilles rues de Québec.

Le parti architectural

Le choix de la solution des structures basses réclamait d'étendre la construction sur la presque totalité du terrain disponible, soit 255'0" x 549'6". Le choix du parti



Plan du rez-de-chaussée.
Coupe sur le mail.

COMPLEXE H ET J

architectural a aussi été dicté par la dénivellation du terrain de 26 pieds qui a permis de prolonger le rez-de-chaussée sur trois grands paliers pour suivre la topographie du site. Le fait de vouloir préserver les arbres centenaires tout au long de la Grande-Allée a obligé à situer les entrées du stationnement du côté de l'avenue Laurier. On ne peut que louer les responsables de cette heureuse initiative!

Autour du Mail...

Les services

Les services communs, à savoir une cafétéria pour environ 500 personnes, une tabagie, une salle de conférence pouvant recevoir une cinquantaine de personnes, de même qu'un service de poste et d'infirmier, sont regroupés à l'intérieur d'un mail central d'où partent les montées mécaniques verticales. De ce mail central, il est aisé de percevoir une excellente perspective de l'ensemble du complexe (cf coupe sur le mail).

L'aménagement intérieur

Les bureaux sont groupés suivant une forme de U autour de ce mail central aux étages supérieurs... L'originalité de ce système permet une communication constante entre les divers niveaux de l'édifice et contribue à créer une atmosphère des plus sympathique et même chaleureuse.

Des murales en béton coulé sur place suivent les montées verticales.

Les bureaux sont de type paysagers et présentent donc les caractéristiques standard propres à ce type d'aménagement. Le matériau utilisé à l'intérieur est exclusivement le béton apparent pour les plafonds et les murs fixes. Pour égayer cette sobriété du colori, on a choisi de souligner la présence des services communs par les couleurs bleu et rouge. L'apport artistique à l'édifice H est de l'artiste Claude Théberge tandis que la murale de l'édifice J, également de béton coulé sur place, est de Mario Mérola.

1-3-5: Le traitement de façade du Complexe H et J.

2-4-6: Intérieur de l'édifice H.

7: Le système caissons-plénium intégré structure, climatisation et système de communication.



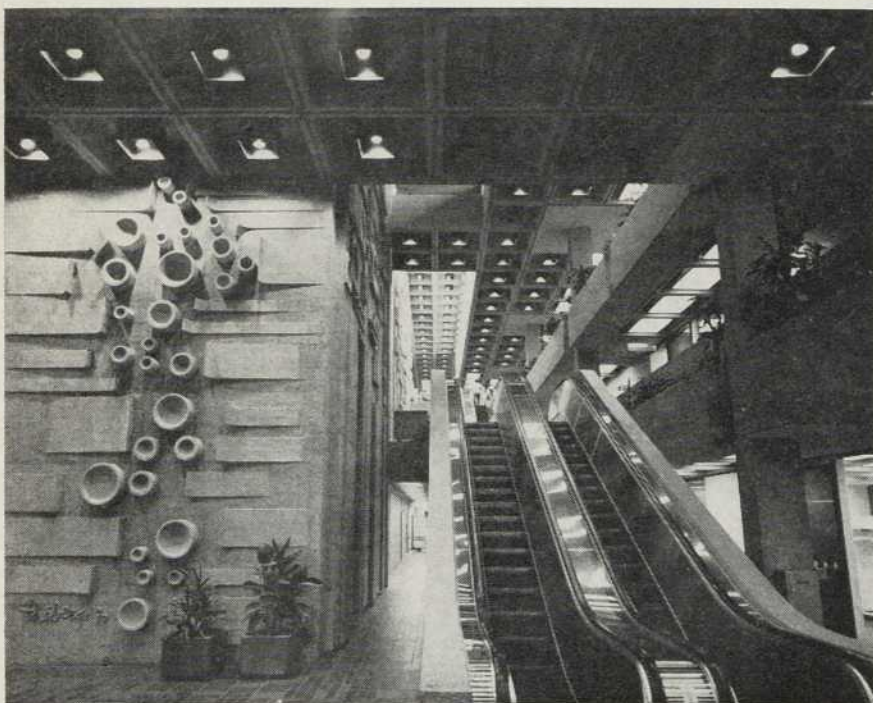
1



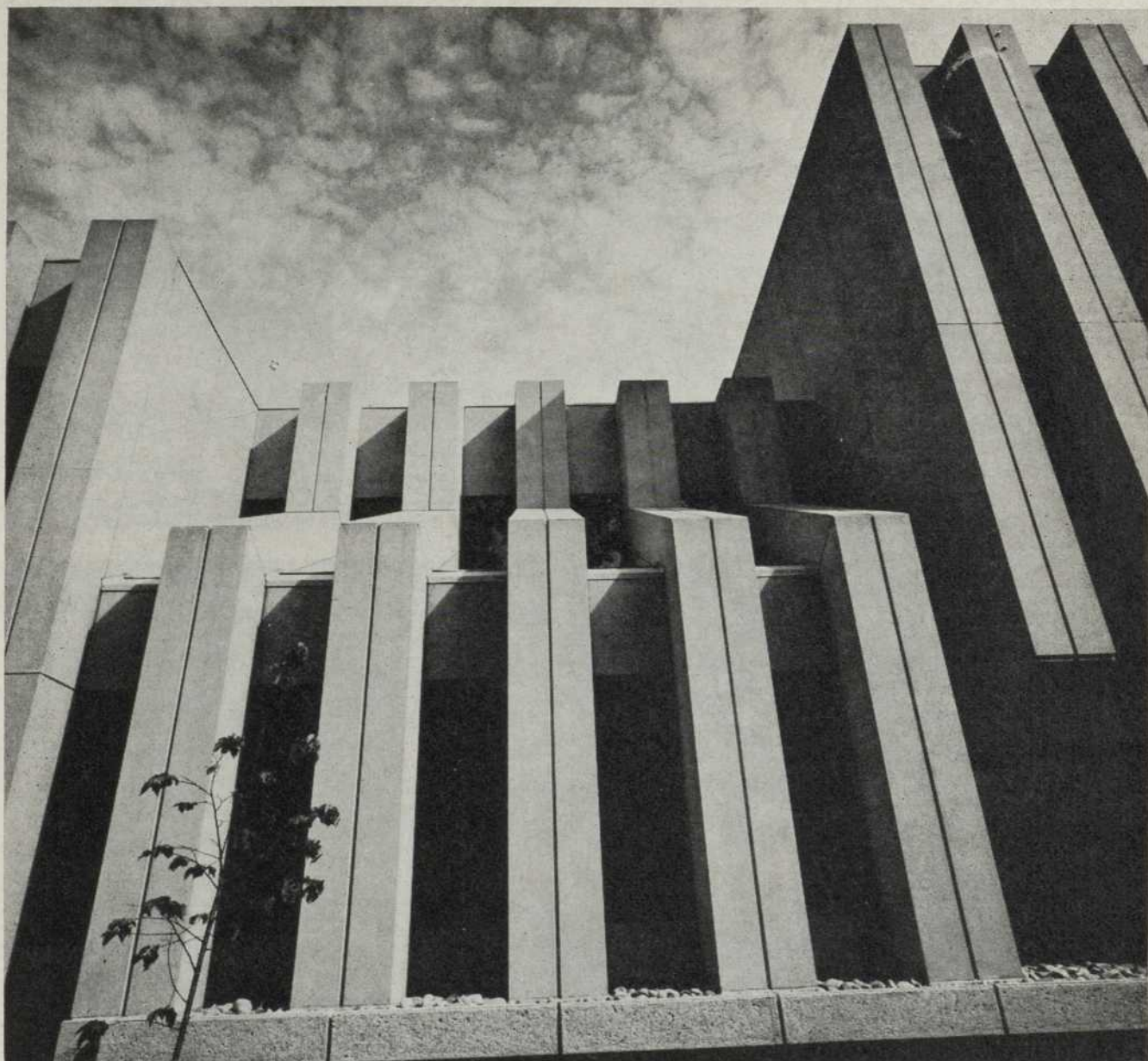
2



3



4



5



6



7

COMPLEXE H ET J

Système structural et mécanique

La nécessité d'un espace intérieur d'une grande flexibilité a amené à utiliser le système caissons-plénum, lequel permet une économie d'espace dans l'aménagement intérieur et une plus grande souplesse pour un choix multiple de divisions intérieures. Il intègre structure, climatisation et système de communication. Toujours pour faciliter l'aménagement intérieur, un module bidirectionnel de cinq pieds a servi de base au système structural et mécanique. Les portées, toujours un multiple de cinq pieds, ont généralement trente pieds dans les deux directions. "Le système structural à caissons a été choisi parce qu'il permettait de franchir économiquement ces portées".

L'air climatisé, acheminé dans les conduits périphériques, est distribué dans l'ensemble de l'édifice par des conduites métalliques demi-sphériques de un pied de corde et de 4'6" de portée, placées sur un module de cinq pieds. Un amené ou conduit d'air se trouve au fond de chaque caisson. Deux tubes de six pouces de diamètre amènent l'électricité et le téléphone entre ces voûtes.

Un éclairage constant est assuré par des lustres que l'on retrouve au fond de chaque caisson. Le traitement de façade choisi, qui réduit la surface vitrée à son minimum, permet une climatisation économique en réduisant la pénétration du soleil et offre par la même occasion une grande flexibilité dans l'aménagement intérieur.

Un stationnement souterrain de deux étages, pouvant accommoder quelques 500 voitures, complète ce complexe, relié à l'Hôtel du Gouvernement et au Complexe G par voie souterraine.

Le Complexe H et J abrite, depuis le printemps 1972, environ 2,000 personnes.

Coût du projet: \$12,000,000.

Architectes: Tessier Corriveau, St-Gelais, Tremblay, Tremblay Labbé.

Ingénieurs:

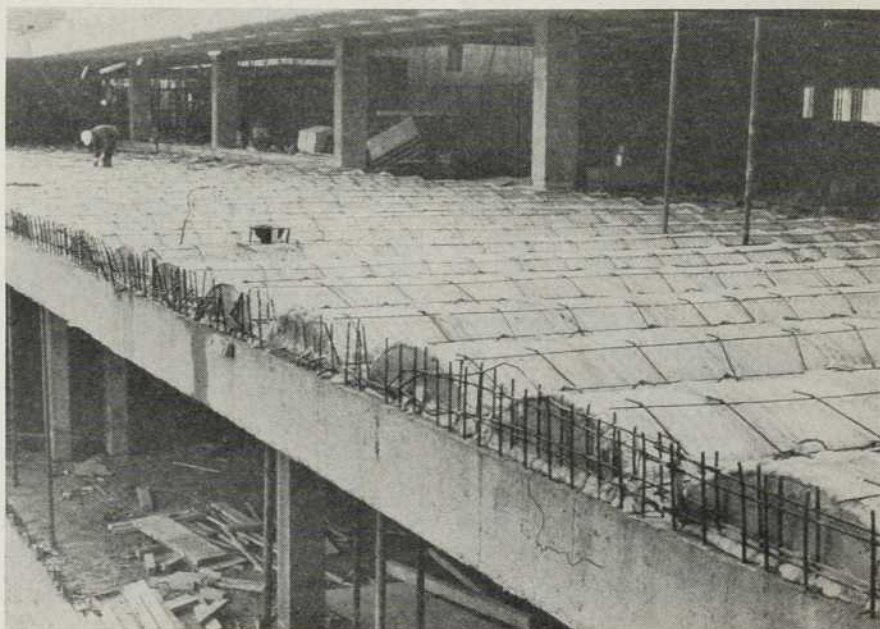
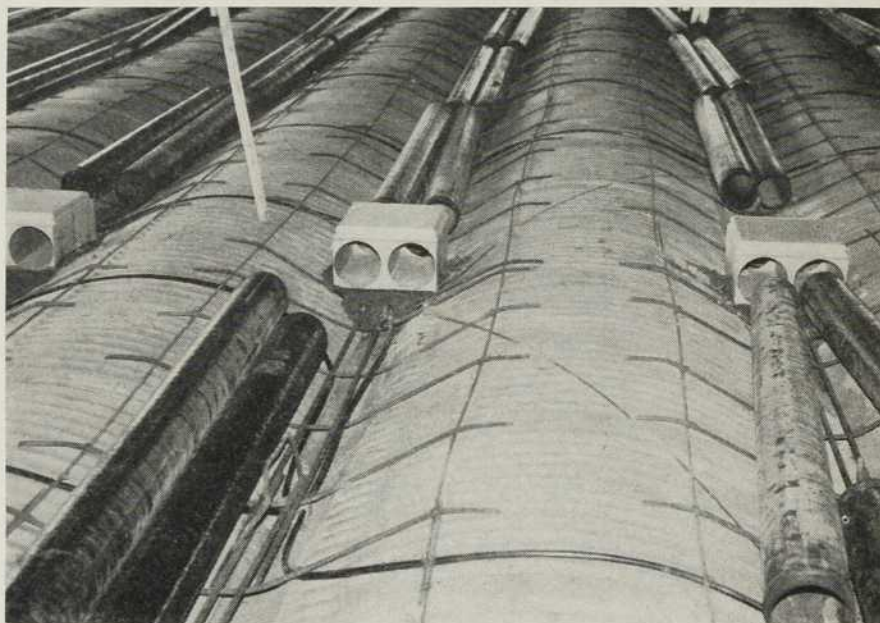
Charpente: Royer, Royer, Thivierge.

Mécanique-électricité: Boulay, Leclerc, Picard, Rémillard et Langlais, Desbiens, Théberge.

Conseillers:

Paysagisme: John Schreiber.

Services alimentaires: Bernard et Associés.



construction métallique

UNE PUBLICATION DOFASCO

Vol. 5, N° 4, 1973

Le chalet, nouveau débouché pour l'acier

Matériau moins traditionnel et moins rustique que le pin ou le cèdre, l'acier peut toutefois sans doute apporter une réponse à l'augmentation des coûts de construction et d'entretien imposée aux propriétaires de chalets. Le prix du bois ayant presque doublé au cours des dix dernières années, de nombreux entrepreneurs et constructeurs amateurs étudient sérieusement comment remplacer la traditionnelle maison de bois rond utilisée comme habitation de vacances.

C'est ce qu'on a fait récemment sur une petite plage bordant la baie Georgienne au moyen d'un chalet tout acier qui coûte moins qu'une maison de bois de surface équivalente, n'exige aucun entretien, peut être agrandi au moyen d'éléments courants, satisfait à toutes les normes de la construction et fait l'objet de l'admiration des propriétaires voisins.

Le prototype a été conçu par M. W. C. Coutu, et à double titre pourrait-on dire. Tout d'abord, M. Coutu est chargé de la vente des systèmes de construction Armco pour Armco Canada Limited. Il connaît donc parfaitement les structures Armco employées pour des bâtiments industriels et commerciaux de toute taille et constituées en grande partie d'éléments standard.

De plus, M. Coutu est président de Coutnac Beach, qui se consacre à la mise en valeur d'une plage près de Penetanguishene. Au cours des dernières années, de nombreux chalets ont été construits là selon un plan d'aménagement qui, selon de nombreux spécialistes, est un modèle du genre. Certains des chalets sont habités toute l'année, mais la plupart ne le sont que pendant les mois d'été.

Chargé de trouver de nouveaux marchés pour les bâtiments en acier



Deux bâtis et un mur d'extrémité, posés sur des empattements superficiels, sont les principaux éléments de ce chalet tout acier fait d'éléments standard.



Le sous-plancher en acier recevra un revêtement de contre-plaqué et des carreaux de vinyle. Les murs d'acier seront revêtus de panneaux de plâtre. Un plafond suspendu sera accroché au toit d'acier.

Armco, M. Coutu voulait également montrer que ceux-ci offrent une solution de remplacement des maisons de bois désormais coûteuses.

Il a donc proposé une version modifiée du Armco RS-3, construction simple à charpente d'acier, faite d'éléments standard, dont le plancher, le revêtement extérieur et le toit sont faits de tôle d'acier. C'est la construction standard la plus petite qui a été édifée,

couvrant 1,500 pi. ca. environ. Ordinairement, ce bâtiment est utilisé comme atelier, bureau ou magasin.

Posée sur des empattements superficiels légèrement renforcés, la construction, qui mesure en gros 40 pi. au carré comprend deux bâtis d'acier rigides placés à une extrémité et au centre de l'ensemble. L'extrémité sans bâti est fermée par un mur non porteur. Les bâtis sont contreventés par des éléments

dont certains restent à demeure dans le bâtiment.

Toutes les parois extérieures sont faites de tôle Steelox d'épaisseur 24 prépeinte avec un revêtement acrylique vert moyen. Derrière ces panneaux se trouve une fourrure en acier d'épaisseur 26 (fournie par Flangeklamp, de St. Catharines, Ontario) puis un matelas isolant de 3 po. en fibre de verre, fourni par A. C. Wild, plus un coupe-vapeur en polyéthylène et un panneau de plâtre de 3/8 po.

La couverture est constituée de chevrons s'étendant entre les bâtis porteurs et le mur d'extrémité. A ces éléments est suspendu un plafond fait de carreaux de plâtre perforés, isolé par un matelas de fibre de verre doublé d'une feuille de polyéthylène, posé sur un treillis d'acier galvanisé de 4 x 6 po. La couverture elle-même est faite de panneaux "Zincgrip" d'épaisseur 24. Les faitages, gouttières et soffites, de même que les solins, sont de tôle d'acier galvanisée prépeinte de couleur assortie.

Même le plancher est fait d'acier. Il se compose de panneaux "Steelox" portés par des solives de bois lamellé et il contient un matelas isolant. Le revêtement est constitué de contre-plaqué bouveté de 5/8 po. recouvert de carreaux de vinyle.

Le module de 16 po. employé pour tous les éléments du bâtiment Armco rend celui-ci particulièrement adaptable aux usages d'habitation. Il permet l'emploi de nombreux autres matériaux de construction, de même qu'un montage rapide de l'ensemble métallique. En fait, le gros-oeuvre du chalet de M. Coutu a été terminé en une semaine par trois ouvriers passant les heures normales de travail sur le chantier.

Le module a également permis le montage de fenêtres et de portes du type maison d'habitation, aux endroits voulus. Les fenêtres sont faites de châssis enduits de vinyle et d'un double vitrage. Elles exigent le minimum d'entretien. M. Coutu déclare qu'il aurait pu utiliser des fenêtres et portes en acier, ce qu'il fera dans les chalets ultérieurs.

Au centre de ce modèle se trouve une grande cheminée revêtue de pierres.

L'atrayante maison de M. Coutu a déjà éveillé l'intérêt de nombreuses personnes projetant de s'installer à Coutnac Beach. Toutefois, M. Coutu désire également que les concessionnaires Armco de Barrie et de Peterborough construisent des chalets semblables dans toute la région de villégiature de la baie Georgienne et de Haliburton.

En effet, on estime que ce premier modèle, constitué d'éléments d'acier standard, coûte 10% de moins environ qu'un modèle similaire en bois. Cela,

sans tenir compte d'avantages tels que l'absence d'entretien, la résistance au feu et la finition complète de l'extérieur.

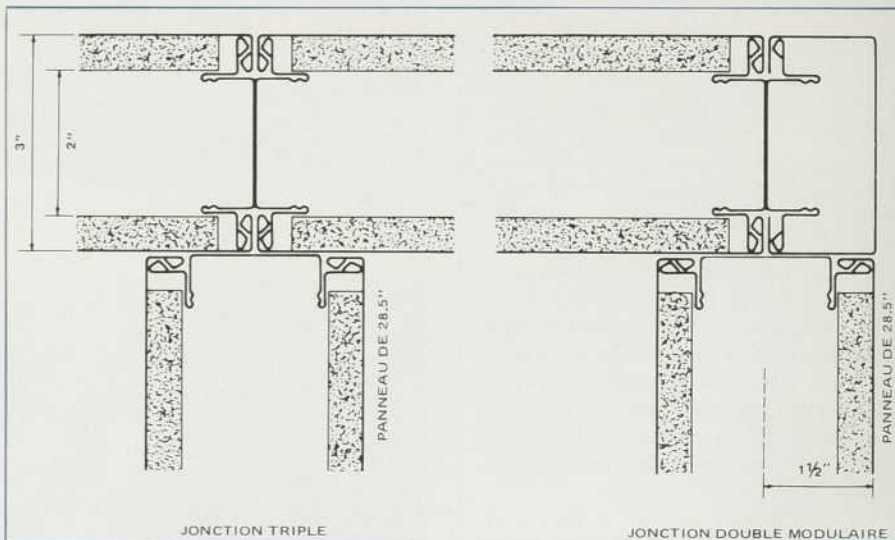
La demande mondiale de bois de construction de tout type et de toute catégorie augmentant, de même que le nombre de résidences secondaires, l'acier pourrait fort bien apporter une réponse économique à ces problèmes, en même temps que de nombreux avantages complémentaires.

Quand l'acier "va à l'école"

Au premier abord, l'idée d'une école dont les murs sont revêtus de panneaux d'acier, à l'intérieur comme à l'extérieur, peut sembler un peu hardie. Pourtant, en ce moment même, dans la

région de Toronto, on construit cinq écoles de ce type qui sont d'aspect très agréable, très économiques et très bien adaptées aux méthodes d'enseignement moderne.

Ces établissements font partie du projet SEF (Study for Educational Facilities) de la commission scolaire de Toronto métropolitain. Une partie de l'étude a porté sur la mise au point de bâtiments spécifiquement adaptés à chacun des secteurs fonctionnels de l'école et qui sont construits par des entreprises ayant déjà chacune leur spécialité. Ces bâtiments spécialisés doivent s'intégrer aux constructions adjacentes ou interdépendantes. Le système permet d'obtenir des soumissions de concurrents travaillant avec des matériaux et des systèmes de construction variés pour obtenir un bâtiment ayant une fonction bien définie. Quel que soit le système retenu (ossature d'acier ou de béton, par exemple; revêtement extérieur en maçonnerie, acier, béton ou matériaux combinés, etc.), la



Intérieur d'une école SEF subdivisé par des cloisons modulaires démontables, à revêtement d'acier.



Pose de panneaux d'acier de revêtement mural dans une école de la région de Toronto.

construction peut être rapidement exécutée car tous les sous-systèmes sont compatibles.

Westeel-Rosco Ltd. a été l'une des premières entreprises à mettre au point un système de type SEF. Il s'agit des cloisons modulaires, revêtues d'acier et déplaçables, choisies pour les 24 premières écoles construites selon les normes SEF.

Le système de cloisons Westeel-Rosco, mis depuis sur le marché sous le nom de Spaceflex, est composé de panneaux déplaçables ou interchangeables sans déranger les éléments adjacents. Un vide de 2 po. entre les panneaux des cloisons à double paroi permet de faire passer des canalisations.

Les différents éléments comportent un système de fixation instantanée qui élimine l'usage d'agrafes aux joints verticaux. Les panneaux sont faits pour s'adapter au module de 5 pi. prescrit par SEF et les joints se trouvent tous les 30 ou 60 po. Les cadres de portes ont 60 po. de largeur et peuvent être placés à tout endroit de largeur suffisante de la grille modulaire. La plupart des panneaux du système peuvent être réutilisés sans être coupés, même après avoir été déplacés plusieurs fois.

Le bâti d'acier est composé d'éléments d'épaisseur 20, 18 ou 16: profilés en "U" de plafond, montants, allonges et supports de montants, plinthes. Les panneaux sont constitués de tôle d'acier d'épaisseur 24 prépeinte collée sur un panneau de plâtre qui joue le rôle de pare-feu.

La tôle d'acier est revêtue d'une couche d'apprêt de peinture époxyde et d'un enduit silicone-alkyde de haute qualité. Ce revêtement a été mis au point d'après les exigences spéciales du milieu scolaire; il est facilement lavable, très résistant à l'abrasion, aux chocs et aux produits chimiques d'usage courant.

Les surfaces de travail — tableaux revêtus d'émail-porcelaine ou d'émail cuit au four, panneaux d'affichage, etc. — peuvent être fixés par collage sur le revêtement d'acier.

Westeel-Rosco a mis au point un système de revêtement intérieur employant la plupart des éléments du cloisonnage, dont il est en somme une variante. Ce revêtement est posé dans les cinq écoles en voie d'achèvement. On couvrira ainsi environ 85,000 pi. ca.

Le revêtement intérieur se compose d'éléments de fixation à la maçonnerie, d'un isolant, d'un coupe-vapeur, de montants et de panneaux à fixation instantanée. Les montants et les panneaux sont identiques à ceux du cloisonnage avec lesquels ils sont interchangeables.

Le revêtement est maintenu par des fourrures ou profilés de 1 po. $\frac{5}{8}$ de section et d'épaisseur 25, fournis par Universal Sections Ltd., disposées horizontalement et espacées de 2 pi. Ces éléments sont fixés aux murs par des vis enfoncées dans des pièces incluses dans la maçonnerie. Un matelas isolant de fibre de verre AF110, de 1 po. $\frac{1}{2}$ d'épaisseur, est placé entre les profilés. L'ensemble est recouvert d'un coupe-vapeur de 4 oz en chlorure de polyvinyle. Les canalisations devant suivre les murs extérieurs sont amenées par-dessus le plafond suspendu puis passent derrière le coupe-vapeur et à travers des profilés, par des trous percés à l'avance. A l'endroit d'une prise, on fait traverser le coupe-vapeur par le câble. Le coupe-vapeur est alors fixé par ruban adhésif au boîtier de façon à conserver l'étanchéité.

Les montants verticaux sont faits de profilés en aluminium fixés aux fourrures d'acier au moyen de vis autoperceuses. Les panneaux de revêtement s'emboîtent dans les montants, formant un revêtement hermétique mais toutefois démontable.

Les panneaux blanc écume ont été adoptés dans la plupart des écoles. Cette teinte est rehaussée par les couleurs des tapis, des portes et des panneaux spéciaux.

Le cloisonnage Spaceflex qui est utilisé dans les établissements commerciaux est monté selon les mêmes principes. La compagnie assure un service dans les 48 heures car elle conserve

toujours en stock des éléments standard. Dans les cas où l'on désire une couleur ou un revêtement spécial, il est économique de repeindre les panneaux prépeints, souvent après installation, ce qui se fait quelques jours seulement après la passation de la commande. De même, lorsqu'on désire des panneaux de dimensions spéciales pour des installations non modulaires dans des locaux commerciaux ou industriels, les installateurs peuvent rapidement couper les panneaux standard, sur les lieux même, au moyen d'une scie portative Kett équipée d'une lame circulaire abrasive de petit diamètre.

Depuis l'introduction des cloisonnages Spaceflex dans les premières écoles SEF, en 1968, le système a été très bien accueilli et se retrouve désormais dans des bureaux de tout le pays. On espère que les revêtements muraux en acier connaîtront le même succès.

Un réseau d'égouts tout acier

Fort Francis, en Ontario, est désormais une ville bien développée mais toutefois située assez loin des grands centres. En conséquence, les frais de transport constituent une part non négligeable du prix des marchandises qui y sont amenées et le poids, de même que l'encombrement, entrent en ligne de compte dans les décisions d'achat.

Cela s'applique aussi bien au domaine des travaux publics et, en particulier, à l'établissement d'un réseau d'égouts pluviaux qu'on a choisi de construire entièrement en tuyaux de tôle d'acier ondulée.

La construction de ces égouts a débuté vers 1960. Actuellement, le réseau comprend 4.28 milles de canalisations de 27 po. au plus et 4.87 milles de collecteurs de plus de 27 po.

Voici les trois principales raisons qui ont incité au choix du tuyau d'acier:

1. Frais de transport moins élevés provoquant une réduction du coût d'environ 20 à 30% par rapport à d'autres matériaux.
2. Manutention et installation plus faciles que celles de tuyaux faits d'autres matériaux, donc réduction sensible des frais de main-d'oeuvre et de matériel.
3. Terrain constitué de sable vaseux, mouillé, avec une nappe phréatique dont l'eau n'est pas corrosive, ce qui permet d'anticiper une longue durée des canalisations.

Les tuyaux ont de 15 à 72 po. de



La voie ferrée est restée en service à Fort Francis, Ontario, pendant qu'on installait une canalisation de 60 po. en tôle d'acier galvanisée, à 23 pi. de profondeur.

diamètre et sont faits de tôle d'épaisseur 8 à 16. Ils sont fournis par l'usine de Winnipeg d'Armco Canada Ltd.

Les canalisations comportent des sections à ondulations hélicoïdales ou droites, selon les caractéristiques de l'écoulement des eaux. Il y a quelques années, on avait installé des tuyaux enduits d'asphalte. Toutefois, on a constaté que le revêtement est souvent endommagé et que, du fait que l'eau présente dans le sol est particulièrement neutre, les canalisations n'ont besoin que d'une faible protection. La dépense supplémentaire entraînée par l'asphaltage des tuyaux n'était donc pas justifiée.

On avait également envisagé de constituer un radier devant éviter l'accumulation de vase dans les cannelures. Toutefois, aucun dépôt excessif n'a été remarqué car les canalisations sont autonettoyantes.

Les conduites d'amenée aux bassins de décantation sont faites de tuyaux de béton de 8 po. de diamètre. Les regards sont préfabriqués en acier et, comme les tuyaux, ils sont livrés en sections sur le chantier. Selon M. R. S. Solmundson, ingénieur de la ville, on a réalisé de cette façon des économies considérables par rapport aux regards en acier préfabriqués, ou coulés sur place. Quelques-uns doivent cependant être encore confectionnés sur les lieux.

M. Solmundson a récemment été chargé de l'étude et de la direction des travaux d'une canalisation de 60 po. devant passer à angle droit sous la voie

du CN. Le radier de la canalisation se trouve à 23 pi. sous la voie, dans un terrain très humide. Afin d'interrompre le moins possible le trafic ferroviaire, on a installé une section de la canalisation sous l'emprise de la voie et remblayé rapidement la tranchée. Cette section a été ensuite raccordée au reste de la canalisation, sans interruption du service.

Le tuyau de tôle d'acier ondulée convient très bien aux conditions locales; il est plus économique à transporter et à installer que les autres types de tuyau et il présente un avantage supplémentaire: selon M. Solmundson, les collecteurs n'ont jamais exigé aucun entretien, à part le nettoyage normal des puisards, et cela depuis 1966, année où l'ingénieur est entré au service de la ville.



Les visiteurs du Happy Valley, à Calgary, passent de bons moments sur le toboggan Astro-Glide tout acier.

A Calgary, un toboggan géant en acier

Des enfants de tous les âges s'en donnent à cœur joie sur l'Astro-Glide, toboggan monté au parc Happy Valley de Calgary. Ce toboggan a une hauteur de 32 pi. et une longueur de 147 pi. Il comporte dix-huit couloirs et c'est l'attraction principale de tous les amateurs qui fréquentent le parc.

L'acier constitue le principal matériau utilisé, aussi bien pour les éléments porteurs que pour la surface de glissement. Il a été choisi pour diverses raisons, dont le prix, la durabilité, la facilité d'entretien et la rapidité de montage.

Les innovations naissent souvent d'une situation d'urgence. Ici, l'installation complète a été conçue et projetée en dix jours seulement par la firme d'ingénieurs-conseils Associated Engineering Services Ltd. Quant au montage, il a été terminé en une semaine.

Construit par le propriétaire, General Consultants Ltd., le toboggan est porté par un bâti soudé de sections "Unistrut" de 2 po. x 2 po. reposant sur des pieux de béton. La surface du toboggan, dont la pente est par endroit de 37°, est faite de tôle d'acier d'épaisseur 12 qui a été revêtue par le propriétaire d'une peinture époxyde de couleur vive.

Deux sections de neuf couloirs chacune sont séparées par un escalier constitué, de même que les passerelles, de plaques quadrillées de 3/16 po. Les mains courantes sont faites de profilés tubulaires de 2 x 2 x 0.125 po.

DOFASCO

STEEL

Dominion Foundries and Steel, Limited, P.O. Box 460, Hamilton, Ont.

Publié par la division des communiqués en Marketing de Southam Business Publications.

METAMORPHOSE

Clinique dentaire 1600 Seaforth

Morris Charney, architecte/urbaniste



Le concept de réhabilitation des vieux édifices s'avère très important dans le contexte présent de développement urbain. A l'heure où l'on n'hésite plus guère à démolir des centaines de maisons pour construire des grands ensembles, voire des autoroutes, un projet de la sorte, quoique de petite envergure, prend figure d'exemple intéressant pour ce qui pourrait être fait en matière de rénovation urbaine.

Il ne s'agit pas de prôner la conservation des "vieilles pierres" pour le plaisir de la chose mais bien d'implanter une mentalité dans nos villes afin qu'on tire un maximum de profit des édifices déjà existants et d'éviter ainsi la "dépersonnalisation" des villes que l'on connaît par suite de la démolition quelquefois systématique de quartiers qui pourraient fort bien être "récupérables".

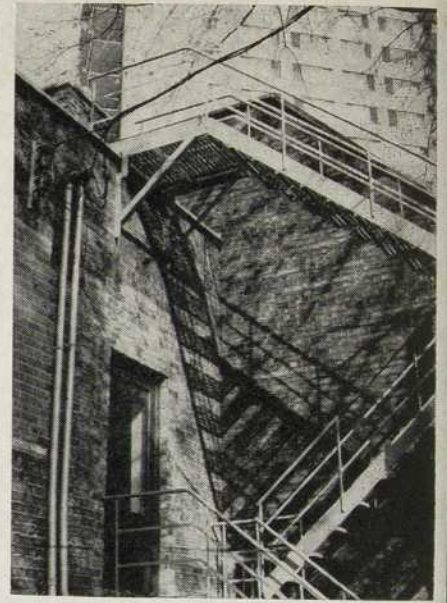
NDR

De petits travaux de rénovation avec un budget guère plus grand... la signification de ce type d'expériences se traduit par ce qu'elle représente en termes de recyclage des vieux édifices, la sauvegarde des structures bien construites et ayant un caractère propre. A l'origine, cet édifice du 1600 Seaforth servait à titre de garage pouvant abriter quatre voitures et d'appartement au deuxième étage. Sa conversion en clinique dentaire est spécialement valable au niveau de la lutte continuelle pour la préservation du centre-ville contre les effets nuisibles causés par la circulation et la concentration de constructions très élevées qui entraînent obligatoirement la démolition de ces vieux édifices qui feront place aux autoroutes, à de grands ensembles et quelquefois même seulement à des terrains de stationnement.

Chaque pouce carré devient important pour la planification afin de rendre la conversion économiquement réalisable. Mais les règlements municipaux qui ont trait au zonage n'aident en rien, aussi la fonction de stationnement ne peut être complètement éliminée. De ce fait, on a dû conserver une partie de l'édifice en garage pour abriter une voiture. En effet, l'espace requis fut



1



3



2



4



waiting room

5



6

METAMORPHOSE

Clinique dentaire
1600 Seaforth

déterminé à partir de l'espace total net destiné à la première fonction. Ce règlement municipal devrait certainement être changé afin de rendre possible ces rénovations de petite envergure.

Au point de vue de l'environnement urbain, il serait aussi désirable que les gens utilisent les taxis ou les transports en commun dans le centre-ville.

Le résultat de cette planification attentive consistait en la création d'une ruche d'opérations compactes et précises. Les trois étages furent divisés en douze bureaux dentaires professionnels ayant chacun moins de 100 pieds carrés, deux bureaux d'hygiène, quelques bureaux privés, des chambres noires, des salles d'attente, des laboratoires et des aires de repos pour les employés.

Ceux qui n'ont plus de doute sur les avantages de la réhabilitation des vieux édifices n'ont plus qu'à discuter de la question avec certains des dentistes travaillant actuellement à la clinique. Pour eux, le point de comparaison est la tour médicale Seaforth située dans le voisinage, où ils étaient

locataires avant d'emménager au 1600 Seaforth. Ce qui les frappe d'emblée est l'ambiance chaleureuse et la personnalité du petit édifice. "On a l'impression d'être dans une galerie d'art privée plutôt que dans une tour médicale traditionnelle, stéréotypée et antiseptique."

Ces avantages sont dus en grande partie à l'utilisation de couleurs primaires, à de bonnes conditions d'éclairage naturel, à l'utilisation du bois de chêne naturel pour les planchers et les boiseries, aux murs de briques apparentes ainsi qu'à la présence de plantes dans les endroits publics. Toutefois, de façon plus fondamentale, on note que la création d'une identité et d'un caractère individuel sont rendus davantage possibles par la rénovation d'un édifice d'environ trois étages.

Du point de vue expérience architecturale, c'est personnellement encourageant de pouvoir travailler sur un projet en tenant compte de toutes les considérations depuis les facteurs de zonage (planification urbaine) jusqu'à la commande de meubles et la sélection de couleurs (design intérieur).

En termes de design urbain, j'ai apprécié tout particulièrement

des commentaires tels que "l'édifice ne semble même pas avoir changé à l'extérieur", parce que c'était justement l'objectif du design, lequel prévoyait une parfaite intégration à la rue qui est principalement résidentielle (une préoccupation assez inhabituelle pour les nouvelles réalisations dans le centre-ville). L'extérieur tente de prolonger cet effet de coupe des pierres horizontales des édifices voisins (voir photo) encadrant les épais murs de brique.

Préserver l'unité de la rue était le principal objectif.

Surface totale: 3700 pieds carrés

Coût total: \$70,000. incluant les meubles à l'exception des équipements dentaires.

Durée des travaux: 8 mois

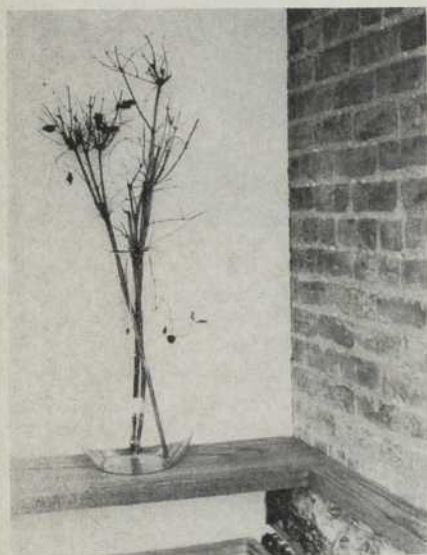
Architecte: Morris Charney

Entrepreneur général: Baltic Construction Ltd.

Ingénieur en mécanique et électricité: Neil Jonas

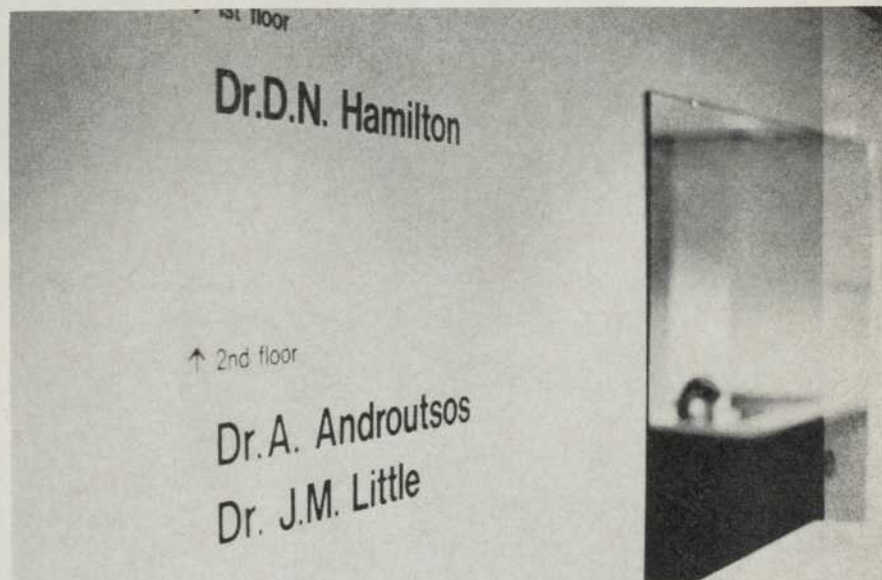
Ingénieur de structure: Clément Vigneault

Fournisseurs (intérieur): Revel International (fixtures), National Typewriter Inc. (meubles), Hess Associates (classeurs), Spectralite 70 (lettrage)



7

- 1: Le 1600 Seaforth avant la rénovation.
- 2: Après la rénovation.
- 3: L'escalier de secours fut peint en jaune!
- 4: Le secrétariat.
- 5: Salle d'attente du rez-de-chaussée.
- 6: Un bureau au rez-de-chaussée.
- 7: Le lobby.
- 8: Le lettrage.
- 9: Salle d'attente du 1er étage.
- 10: Prolonger l'effet de coupe des pierres horizontales des édifices voisins.



8



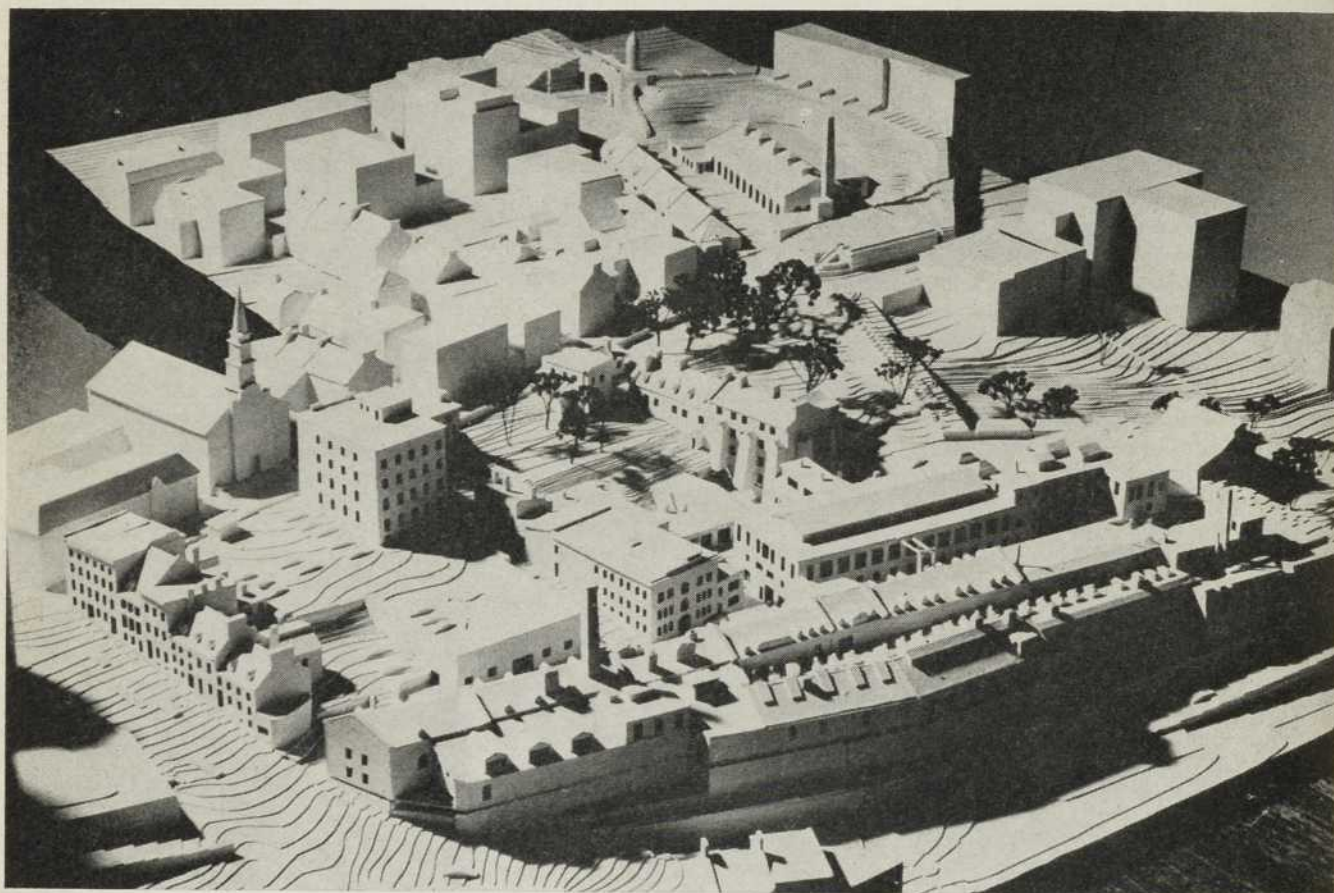
9



10

PARC DE L'ARTILLERIE

par Hélène G. Geoffrion



Maquette de l'emplacement actuel, exécutée par M. Jacques DeBlois, architecte, Hôtel-Dieu de Québec.

Perspective moderne du Parc de l'Artillerie, après sa restructuration.

"Inside Barracks" du lieutenant-colonel J.-P. Cockburn, vers 1829; il s'agit d'une aquarelle de la collection Sigmund Samuel. (Royal Ontario Museum, Toronto).



Préserver et rénover les lieux historiques afin de leur redonner un nouveau souffle de vie dans un cadre contemporain, voilà un des buts que s'est fixée la division Parcs Canada du ministère des Affaires indiennes et du Nord. C'est dans le cadre de ces préoccupations que fut annoncée en octobre 1972 la mise en chantier du Parc de l'Artillerie, nouveau parc national historique situé dans l'îlot de l'Arsenal du Vieux Québec. Ce projet de restauration de quelques \$16 millions témoignera, selon le ministère, de l'importance historique de ce secteur au même titre que la forteresse de Louisbourg en Nouvelle-Ecosse ou que le Petit Fort Garry au Manitoba. En effet, dans l'ensemble des fortifications, le parc avait pour but de défendre la Ville de Québec contre toute attaque venant de la rivière Saint-Charles. On comprend donc son importance pour ce qui a trait à l'histoire militaire de la ville de Québec sous le régime français. Par la suite, le Parc de l'Artillerie a servi aux activités des armées britannique et canadienne. Il rappelle donc 250 ans d'histoire.

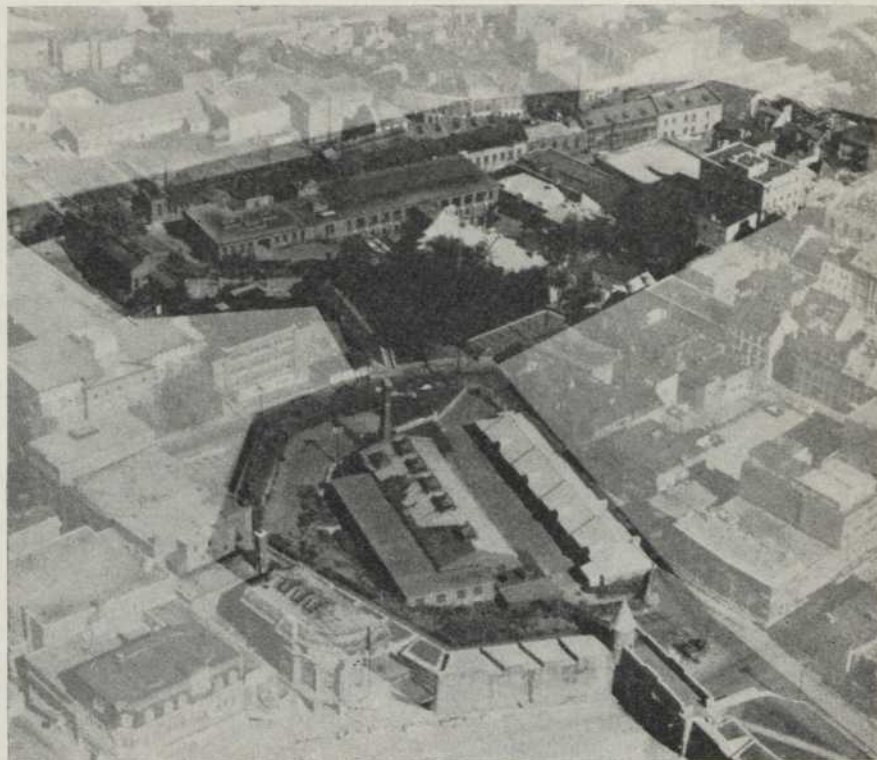
Un projet de longue date

L'idée de restaurer le Parc de l'Artillerie ne remonte cependant pas qu'à 1972. Déjà, fin 1958, la Commission des Lieux et Monuments historiques du Canada avait noté l'importance historique de ce secteur du Vieux-Québec en recommandant que les bâtiments concernés soient non seulement préservés mais qu'ils fassent partie intégrante des fortifications. Puis, en 1970, l'étude "Le Concept général de Réaménagement du Vieux-Québec" avait conclu dans le même sens. C'est par suite de ces recommandations qu'en 1972 le comité interministériel fédéral-provincial suggérait au Comité de développement de l'Entente Canada-Québec 1970-73 que l'îlot de l'Arsenal devienne une priorité. Parallèlement, la Corporation hospitalière de l'Hôtel-Dieu de Québec, déjà propriétaire de plusieurs bâtiments du Parc, faisait un inventaire de ses propriétés historiques en vue de changements subséquents. Une entente de principe entre cette partie et le ministère des Affaires indiennes et du Nord au sujet de ces propriétés permit d'annoncer la mise en chantier du Parc de l'Artillerie en 1972.



Plan de localisation du Parc de l'Artillerie.

Photo aérienne montrant l'emplacement du Parc de l'Artillerie.



PARC DE L'ARTILLERIE

Les travaux, qui ont débuté à l'été 1973, devront normalement se dérouler sur une période de huit ans. Ils nécessiteront les services d'historiens, architectes, ingénieurs, archéologues et autres spécialistes qui ont déjà soumis des recherches préliminaires nécessaires à tout projet de restauration.

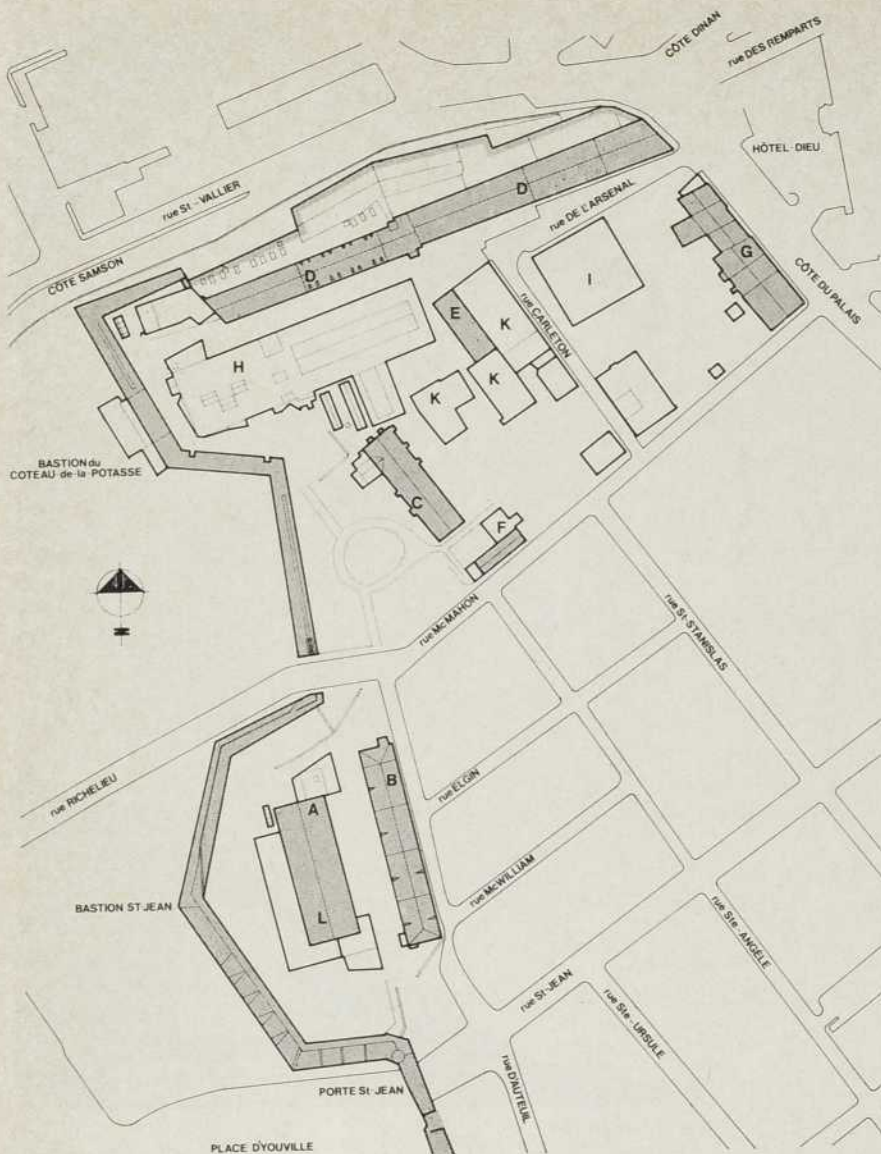
De remarquables spécimens d'architecture

Couvrant une superficie de 8,2 acres, soit exactement 6,6 p. cent du Vieux-Québec, le Parc de l'Artillerie est délimité, en plus du secteur militaire, par le quadrilatère de la Côte du Palais et des rues de l'Arsenal, Carleton et McMahon où nous retrouvons des structures civiles fort intéressantes dont certaines datent même du XVIII^e siècle. Il présente, dit-on, parmi les 1130 bâtiments du Québec intra-muros, les plus beaux spécimens d'architecture du régime français, et c'est à ce titre que ce projet de restauration prend toute son importance. En plus des anciennes fortifications érigées dès 1693, la redoute Dauphine et les Nouvelles Casernes sont les points centraux du projet, témoignages présents de l'évolution architecturale tant avant qu'après le régime français.

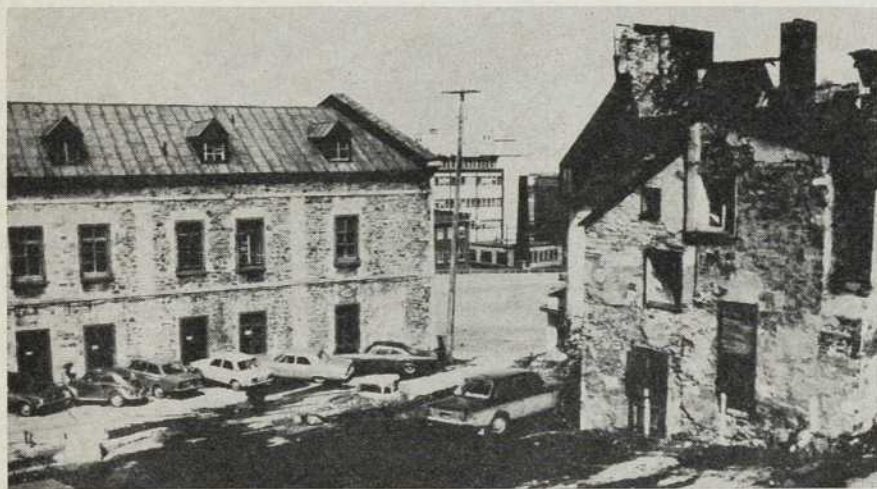
La redoute Dauphine, point d'orgueil du Parc, date de 1712 et présente une forme spéciale d'architecture par ses voûtes souterraines ainsi que celles du premier étage qui s'entrecroisent.

Quant aux Nouvelles Casernes dont la construction remonte à 1749, elles s'avèrent principalement intéressantes du fait d'être la plus longue structure militaire française en Amérique du Nord avec ses 525 pieds. On tentera de lui rendre son aspect original malheureusement altéré par deux incendies et des réaménagements. Les autres structures du Parc sont :

L'éperon de la redoute Dauphine (1712), bastion avant de la redoute et qui servait de batterie. La maison du Capitaine (1820), résidence d'alors de l'officier responsable de la garnison. Le poste de garde (1864), prison militaire temporaire, flanqué de deux hangars servant à l'entreposage et au nettoyage des canons. Après le départ de l'armée britan-



- | | |
|--|--|
| A Ancienne fonderie de l'Arsenal du Dominion (1902). | G Les maisons de la Côte du Palais (Quelques-unes datant du XVIII ^e siècle) |
| B Ancien entrepôt des affûts de canon (1810 et 1832) | H Ancien atelier de l'Arsenal du Dominion (1907). |
| C La redoute Dauphine (1712) | I Québec Gaz Co. (1865). |
| D Les Nouvelles Casernes (1749). | K Entrepôts. |
| E Le poste de garde (1860). | L Centre d'information. |
| F Les quartiers des Capitaines (1820). | |



L'arrière des maisons de la Côte du Palais à l'extrémité est des Nouvelles Casernes, en 1972.

nique, le gouvernement canadien devint propriétaire du Parc de l'Artillerie et y installa une caroucherie en 1880, laquelle devint l'Arsenal du Dominion en 1901. En 1940, l'armée canadienne, le ministère des Affaires indiennes et la Corporation hospitalière de l'Hôtel-Dieu de Québec devinrent les nouveaux propriétaires des diverses parties du parc. C'est d'ailleurs à titre de propriétaire des murs de fortification, de la redoute Dauphine, du quartier des capitaines de l'Artillerie et du secteur du Bastion Saint-Jean que le ministère des Affaires indiennes et du Nord proposa la rénovation du parc tout entier.

Un nouveau souffle de vie

Non un musée...

Répondre aux besoins actuels de la société tout en préservant le caractère historique de ce site où ont résidé les premiers citoyens de la ville de Québec... tel est l'objectif premier du ministère. Faire du Parc de l'Artillerie un quartier vivant du Vieux-Québec nécessite, en plus de la restauration des édifices historiques, la création de nouveaux services: on a ainsi prévu l'aménagement d'un centre d'accueil pour les visiteurs des fortifications de même qu'un centre d'interprétation de l'histoire du régime français pour ceux désireux de parfaire leur éducation historique! Le centre d'accueil fut d'ailleurs inauguré l'été dernier.

De même, l'aménagement d'un parc urbain a été proposé afin d'offrir aux visiteurs un endroit pittoresque pour le repos au milieu de ce site historique. Pour ce faire, la démolition de certains bâtiments sans intérêt historique dans le contexte du parc a été prévue afin de dégager un espace important qui était auparavant le champ de parade des militaires du Parc, maintenant encombré du grand atelier de l'Arsenal du Dominion, lequel est appuyé sur la redoute Dauphine. De même, les deux hangars près du poste de garde et de la maison du Capitaine devront aussi disparaître afin de recréer le gabarit de l'époque. Il en va de même pour quelques structures qui cachent présentement les murs de fortification. D'autres bâtiments seront peut-être aussi touchés mais rien n'est encore officiel. On a aussi prévu l'instauration d'un secteur civil dont l'usage n'a pas encore été déterminé. Ces quelques mots du ministre des Affaires indiennes et du Nord



Au centre, les Nouvelles Casernes. A l'arrière plan, à gauche, l'usine de l'Arsenal du Dominion.

concluent très bien en montrant l'esprit dans lequel on a planifié la restauration de ce secteur historique: "Il va sans dire que le Parc de l'Artillerie, loin de devenir un musée, deviendra plutôt un quartier vivant du Vieux Québec tout en conservant ses structures et sa trame historiques."

Coût total: \$16,000,000.

Détail:

restauration historique: \$7,000,000.

stationnement: \$4,500,000.

achat de terrains et édifices:

\$1,500,000.

réparation des fortifications:

\$1,100,000.

administration, aménagement, démolition: \$1,100,000.

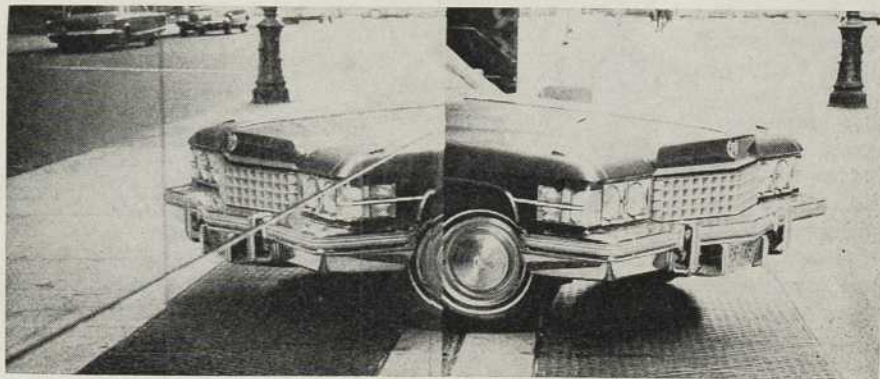
recherches historiques et archéologiques: \$800,000.

Au premier plan, la redoute Dauphine.



NEW YORK: L'EXCESSIVE

par Denyse Gérin-Lajoie



NEW YORK: ville à hauteur d'HOMME! Ville dessinée par des hommes vivant le système en hauteur; vivant l'horloge poinçonneuse. Ville du travail. Ville de l'argent. Ville consommatrice. Ville de la création. Ville des rencontres internationales. Ville qui renaît à chaque instant pour vivre et revivre les formes les plus diverses. Souvent à la limite de l'éclatement. Eclatement de la société qui tous les jours se donne rendez-vous au sommet de ses désirs ou de son aliénation. Eclatement des structures matérielles qui se veulent changeantes et mouvantes à travers le temps et l'espace. Ville déshumanisante mais combien humaine. Ville distante mais combien sensuelle. Ville de la naissance. Ville de la mort. Ville de la beauté remplie de laideur et de beauté. New York: ville du paradoxe même.

POSSÉDER NEW YORK

Aimer New York c'est posséder la ville. C'est la regarder et c'est la voir à sa juste mesure. C'est la posséder comme le font les enfants jouant dans les rues de Harlem ou de Greenwich, ignorant tout de la ville elle-même, de Wall Street, de la publicité et de l'ordre

strict de ne pas ouvrir les bornes fontaines. Mais ils s'en lavent les mains et leurs aînés aussi. C'est leur jungle à eux, et leur droit le plus fondamental est de lui appartenir. De la posséder. C'est l'unique chemin.

Aimer New York c'est la posséder comme ceux qui, tous les matins, font corps à angle droit, dans le parcours machinal qui les mène sans but. Droit au but. C'est la posséder comme le font les millions de personnes qui montent dans les ascenseurs vers leur lieu de travail. Lieu en accord ou en désaccord avec le travail lui-même ou avec leurs propres aspirations. Lieu suspendu, figé dans un espace dicté. Espace de l'avenir sans fioritures. Direct comme la flèche. Lieu qui, à son tour, vous possède. Possède votre énergie créatrice. Vous couvre pour vous détruire ou pour vous produire. Dicte ses effets. Vous laisse seul parmi les autres.

Au sol, les habitués de la rue circulent. Ne regardant rien et voyant tout. Parmi eux: les touristes. Les commis voyageurs. Les peureux. Les quêteux. Les perdus d'un jour. Perdus d'une vie. Regardant tout et ne voyant rien. Les réchappés. Les dociles. Les indomptables. Les révolutionnaires. Les meneurs de jeu. Les faux

riches. Les mannequins. Les pauvres. Les intellectuels. Les drogués. Les acteurs. Les poètes. Les heureux et les malheureux. Et dans cet unanimité, tous et chacun est porté par la même pulsation: celle qui longe le ras de la ville et qui vous rappelle que vous êtes Être vivant et pensant. C'est aussi dans la rue que se trouve l'épicier du coin, la pharmacie, le marchand de tabac, le marchand d'alcool, le "stand à Hot Dog", pour former dans la ville des milliers de petits villages non solidaires. Et là aussi, les habitués se côtoient dans l'anonymat des uns des autres, mais non pas dans l'anonymat du marchand lui-même. Car appartenir à la ville ou au village, c'est être reconnu. A ces petites réunions quotidiennes basiques, s'ajoutent le grand mouvement commercial — sérum de l'économie. Les boutiques, les grands magasins sont envahis par le flux multiforme du pouvoir d'achat. Incroyable, inimaginable pouvoir d'achat newyorkais, alimenté par une publicité phénoménale. Nulle part en Amérique pouvons-nous retrouver ce mouvement de la consommation à un degré si élevé de dépersonnalisation. La foule piétinant la 5^{ème} Avenue à l'heure du midi ressemble à un exode.

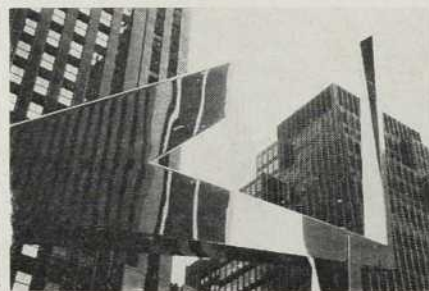
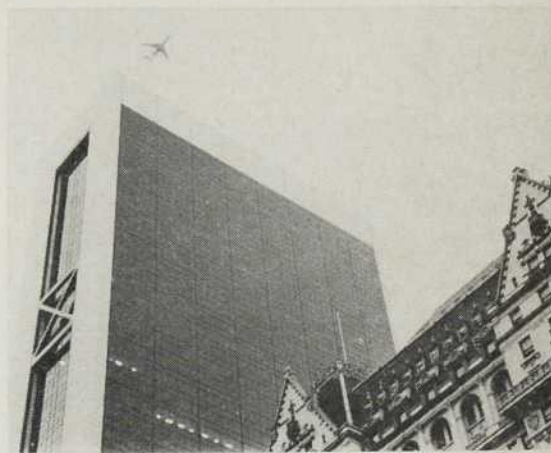


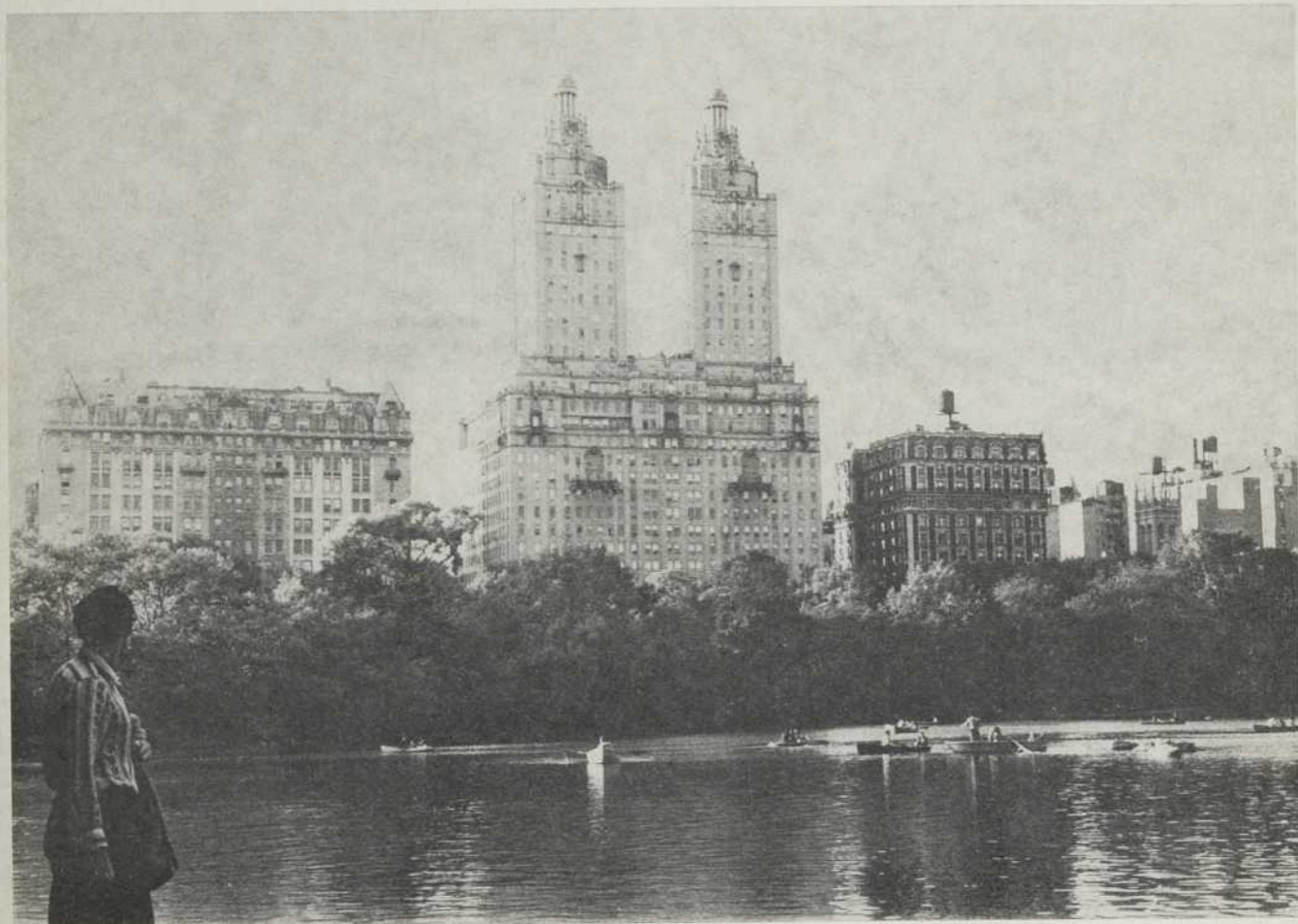
NEW YORK: L'EXCESSIVE

Heureusement quelques privilégiés de la pensée se réfugient dans les musées ou dans les galeries pour tomber dans l'oubli du cauchemar de la rue. Là, enveloppés d'illusions géométriques, ils se bercent dans la délectation du regard. L'imagination traverse des horizons inconnus ou méconnus. Ils font la tournée du lieu. Véritable réservoir de créations, d'idées, d'échanges, de communication. Paradoxalement, ce lieu est en contrariété avec le besoin social de démocratisation de l'art. Toutefois la connaissance pénètre la peau et les quelques élus s'enrichissent. Plusieurs d'entre eux déverseront cette richesse acquise sur d'autres. Les touristes aussi se sont pressés pour regarder, pour voir. Certains sont sincères, d'autres sont curieux. Mais de cette curiosité qui ne mène à rien.

Dans la ville les édifices continuent de pousser à raison d'une forêt que l'on verrait se dresser devant soi avec le goût aux arbres comme une échelle d'élégance. Élégance au milieu du carrefour de l'enfer.

— L'Avenue des Amériques braquée en lauréate fait peau neuve, et lève très haut dans le ciel un visage de gloire. Depuis la 46ième rue jusqu'à la 55e, il y a succession de constructions — en cours ou terminées — chacune prolongeant l'intégration à la ville. Il y a effort. Effort de ne pas refaire les erreurs connues. Effort de donner à la ville une architecture possiblement viable. Effort de mettre dans la rue l'Art à la portée de tous. L'espace au sol y est réservé pour ça. Chacun des immeubles fait compétition aux autres dans ce sens. Beauté et laideur s'équilibrent. Bruits et silence se confondent. Des hommes ont pensé aux hommes. La nuit fait le vide de ces édifices. Les lieux de plaisirs, d'intrigues, de passions remplacent la lumière du jour. La majorité refait son plein d'énergie dans un chez soi plus ou moins éloigné, plus ou moins sécurisant. Les autres se donnent rendez-vous dans les restaurants, les théâtres, les cinémas, les salles de concert, les clubs de nuit, les salons de massage, les centres littéraires, les allées cachées. Et c'est le calme relatif qui succède à ce tourbillon de vie.

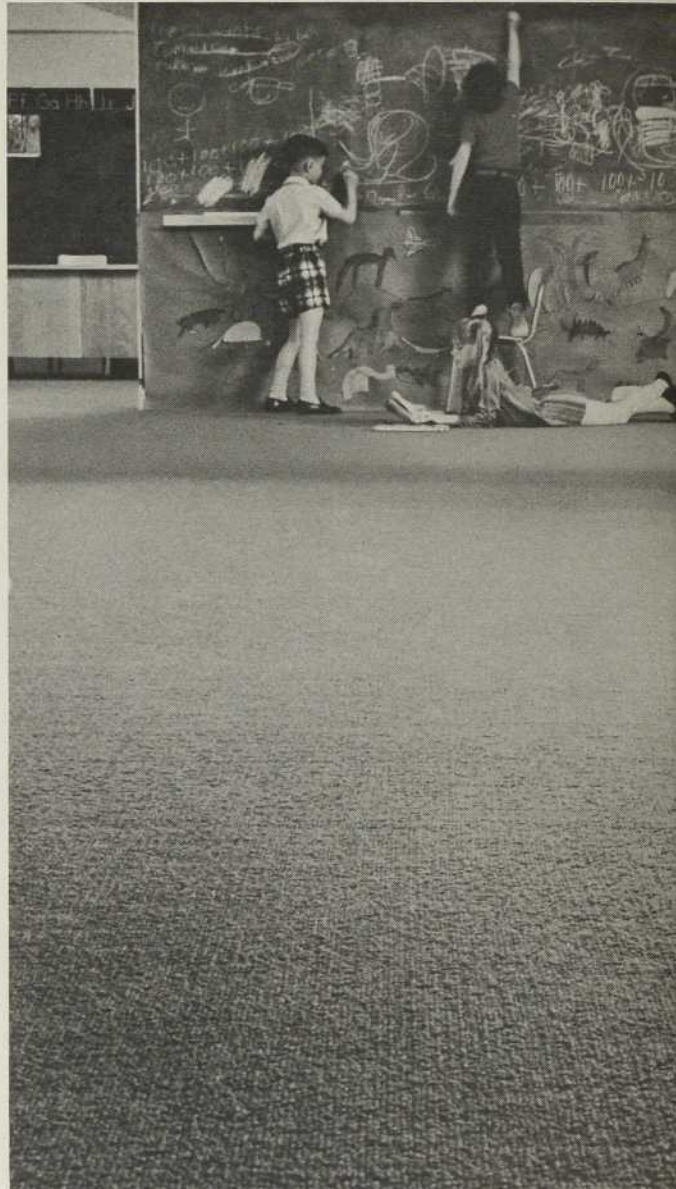




Les tapis Herculon conviennent aux endroits où l'on tient surtout à prendre soin des gens...



Installation: Metropolitan Hospital, Windsor, Ontario



Installation: Wilder Penfield School in Dollard des Ormeaux, P.Q.

non des tapis.

Après un service long et dur, exposé aux pires traitements, aux salissures et à l'usure, un tapis conserve tout son éclat...le chic tapis Herculon bouclé uni, 100% en fibres de polypropylène. Plus faciles à nettoyer, les tapis Herculon, dont la texture est de nature à masquer les taches, conviennent parfaitement dans les écoles, les hôpitaux et autres édifices publics où les travaux d'entretien doivent être maintenus au strict minimum. Les tapis Herculon ne passent pas inaperçus pour autant. En effet, leur couleur riche et inaltérable, obtenue par procédé de teinte en solution, attire tous les regards. Autre caractéristique digne de mention: les tapis Herculon ne développent pratiquement pas d'électricité statique, même sous circulation dense.

Pour de plus amples détails concernant les tapis Herculon, consultez le catalogue Sweet-S, édition canadienne, ou écrivez à: Fibres Merchandising Dept. 319, Hercules Canada Limited, 4180 Dundas Street W., Toronto 21, Ontario. Nous vous enverrons notre brochure gratuite de 24 pages.

HERCULON®



HERCULES

marque déposée



Le bois plaît à tous.

Le bois respire le confort. La beauté toute particulière du bois d'oeuvre lamellé confère à l'environnement une élégance naturelle, qu'il s'agisse d'un bureau, d'une usines, d'un centre de loisirs, d'une école, d'un centre commercial ou d'un simple pont.

Le bois d'oeuvre lamellé incurvé ajoute à la beauté d'un édifice et à la force calculée de la charpente et il crée une magnifique ambiance pour tous les genres d'activités. Le bois d'oeuvre lamellé a d'excellentes propriétés acoustiques qui en font le matériau de charpente idéal pour les églises, les écoles, les piscines et les gymnases.

D'une grande dureté, le bois d'oeuvre lamellé résiste bien à l'effet de l'humidité, des produits chimiques corrosifs, des gaz et des liquides, ainsi que des émanations occasionnées par les différents

procédés de fabrication. Les poutres épaisses conservent leurs formes plus longtemps dans les flammes que le métal non protégé, et cette qualité est reconnue par les compagnies d'assurance.

Les éléments de charpente en bois d'oeuvre lamellé sont conçus sur mesure, à prix concurrentiels, pour satisfaire vos propres exigences de charge et de portée et ils sont livrés promptement partout au Canada.

Nos ingénieurs peuvent préparer la conception technique de votre prochain édifice. Ainsi donc, avant d'entreprendre un projet, vous aurez tout avantage à considérer les possibilités du bois d'oeuvre lamellé ou à écrire au Laminated Timber Institute of Canada, casier postal 2698, Station D, Ottawa, Ontario K1P 5W7, ou 1026 Springfield Drive W., Richmond, C.-B.

LTIC

CARNET

matériaux



Complexe H et J...

suite de la page 18

Architecture

Cadres de portes de métal: Alva Craft Co. Ltd et Bumeda Steel Products Ltd.

Isolation-cloisons sèches: L. Moffet Co. Ltée.

Lattes et enduits, plafonds métalliques: McNico Inc.

Division de toilette: Westeel Rosco Ltée.

Equipement de cuisine: Les Spécialités de Cuisine Inc.

Elévateurs et monte-charge: F. X. Drolet.

Fini au jet de sable: Houle & Frères Inc.

Fourniture de portes: Dansereau & Poirier Ltée, Menuiserie Deslauriers. Fourniture de portes de garage: Ambassador Manufacturing.

Fenêtres et vitrage: Franklin Glass Ass. — Pilkington.

Entrées d'aluminium: Duval & Gilbert Inc.

Vitrage intérieur: Vitrierie Citadelle. Fourniture de quincaillerie: J. L. Demers Ltée.

Imperméabilisation, isolation contre l'humidité: Citadel Water Proofers Reg'd.

Peinture: Benayoun & Larocque.

Tuile céramique, tuile vinyle-amiante: Terrazzo Mosaïque & Tile & Tuile Buenos Aires.

Epoxy des planchers: Desco & Marbre Inc.

Parement de béton préfabriqué: Shockbéton Québec Inc.

Toiture: Eugène Prémont & Fils Inc.

Charpente

Acier d'armature: Structal Inc.

Coffrages: Janin-Komo.

Métaux ouvrés: Montréal Ornamental Metal Works Ltd.

Structure d'acier: Structal Inc.

Système électrique

Contrôles automatiques: Honeywell Controls Ltd.

Electricité, système auxiliaire, distribution haute-tension: Hervé Houde Ltée.

Système mécanique

Balancement des systèmes: Rodoc Inc.

Chauffage: Hervé Houde Ltée.

Equipement de lavage de vitres: Safety Equipment Cie Ltée.

Plomberie, protection contre l'incendie: Hervé Houde Ltée.

Gycleurs: Grinnell Sales Ltd.

Ventilation, climatisation: Adélar Laberge Ltée.

Montage expérimental, plénum: Université Laval.

Aménagement extérieur: Intérex Décor Ltée.

nouveautés

Attribution de licences par la société Pilkington pour la fabrication de produits en ciment armé de fibre de verre

A ce jour, la Société Pilkington a attribué 50 licences de fabrication à des entreprises industrielles en vue de la production et de la commercialisation d'objets de différentes formes en ciment armé de fibres de verre (GRC). En janvier 71, on annonçait la mise au point d'une fibre de verre susceptible de servir d'armature au ciment Portland fortement alcalin. Cette fibre de verre a fait l'objet d'une marque déposée par Fibreglass sous le nom de "Cem-FIL". La fibre de verre est largement utilisée dans les plastiques de construction, non seulement dans le domaine populaire de construction de bateaux mais encore dans celui de l'industrie chimique et du bâtiment. Elle sert à armer le caoutchouc pour les cour-



roies de transmission, les courroies trapézoïdales et les pneus.

Depuis on poursuit l'étude de l'influence de facteurs tels que le type de ciment utilisé (Ciment Portland, ciment alumineux, ciment résistant aux sulfates), la proportion ciment/eau, les additifs inorganiques (tels que le sable, les agrégats légers, la cendre de mazout pulvérisée), les additifs organiques utilisés pour réduire la proportion d'eau et augmenter l'aptitude au fluage, de même que pour étudier les problèmes relatifs à la longueur, au diamètre, au groupement, à l'orientation et à la quantité des fibres "Cem-FIL" utilisées. La résistance du GRC à l'impact d'une charge ponctuelle est davantage comparable à la caractéristique de malléabilité qu'à la fragilité qui caractérise normalement les produits en ciment ou en béton. Le GRC est incombustible et présente une très haute résistance au feu.

Les produits en GRC ont une durée de vie exceptionnelle dans une large gamme de conditions liées à l'environnement. Pour le moment, leur utilisation en charge ne peut encore être préconisée, quoiqu'elle soit envisagée et qu'elle pourra être admise éventuellement. Quoi qu'il en soit, les caractéristiques du GRC permettent d'ores et déjà son utilisation sous différentes formes, et notamment comme: feuilles de revêtement, panneaux stratifiés, coffrages perdus, tabliers de ponts, encadrement de fenêtres, tuyauteries, coques de bateaux, revêtements d'égouts...

On prédit au GRC des possibilités étendues dans un proche avenir comme substitut du bois d'oeuvre, particulièrement dans le bâtiment et pour le remplacement des métaux en feuilles dans nombre d'utilisations courantes.

Nouveau Mastic Sika

Le mastic le plus utilisé en Europe depuis les cinq dernières années est

CARNET

maintenant offert au Canada. Ce mastic, le Sikaflex-1A, est fait d'un seul composant à base de polyuréthane. C'est un élastomère de qualité supérieure d'une grande efficacité et d'une élasticité permanente obtenue par l'action de l'humidité de l'air.

Le Sikaflex-1A convient à tous les genres de joints de dilatation de 1½ pouce ou moins de largeur. Il est excellent pour les joints étroits et les fissures, les fenêtres, les cadres de portes, les réglats, les solins, la vitrerie, ainsi que de nombreux autres usages dans le domaine du bâtiment. Le Sikaflex-1A est un mastic à un seul composant, prêt à utiliser; il ne requiert pas de malaxage et ne nécessite généralement pas d'apprêt. Il se caractérise par une élasticité permanente et une résistance exceptionnelle au vieillissement, aux intempéries et aux variations de la température. Il répond aux exigences de la plupart des pays industrialisés en ce qui concerne les élastomères à un ou deux composants. On obtiendra plus de renseignements auprès du fabricant.

Lampes à vapeurs de mercure "Beauty-Lite"

Westinghouse Canada Limitée décrit dans son bulletin technique CA-8476F les avantages des lampes à vapeurs. Le bulletin décrit les caractéristiques des lampes, leur mise en service, leurs avantages, la répartition du flux, aussi bien que la courbe de performance.

Pour de plus amples renseignements, écrire à Westinghouse Canada Limitée, Service de l'information, Bureau 476, C.P. 243, Pointe-Claire, Qué.

Eclairage fluorescent modulaire

Westinghouse Canada Limitée, dans son bulletin technique CA-8488F, décrit les avantages d'un système d'éclairage à base de lampes fluorescentes en forme de "U". Y sont décrites les caractéristiques des lampes, la performance indiquée, ainsi que les dimensions critiques.

Pour de plus amples renseignements, écrire à Westinghouse Canada Limitée, Service de l'information, Bureau 476, C.P. 243, Pointe-Claire, Qué.

Index des Annonceurs

Ascenseurs Montgomery Cie Ltée	42
Ascenseurs Otis Cie Ltée	2
Blackwood Morton & Sons (Canada) Ltd.	43
Columbia Electric Ltd.	41
Crane Canada Ltée	9
Dominion Foundries	23, 24, 25, 26
Dow Chemical of Cda, Ltd.	3, 4
Fiberglas Canada Ltée	13, 14, 15
Hercules Inc.	38
International Hardware	45
Laminated Timber Institute of Canada	39
Les Matériaux de construction Domtar Ltée	46
Jas. H. Matthews & Co.	6, 7
Standard Life Assurance Co.	12
Trust Royal	8
Sweet's Catalogue Services	44

ARCHITECTURE CONCEPT

ARCHITECTURE CONCEPT est la seule revue de langue française publiée au Québec à l'intention des architectes et designers. Chacun de ses numéros est consacré à un thème bien particulier mis en valeur par des idées nouvelles, articles de fond et critiques.

TARIFS D'ABONNEMENT 1 an

Architectes, designers, ingénieurs, etc.	\$8.00
Etudiants en architecture (3e et 4e années)	\$4.00

Veillez trouver ci-joint mon chèque au montant de \$ pour un abonnement à:

ARCHITECTURE/CONCEPT

Suite 201 - 310, ave Victoria, Montréal 215

Nom

Adresse

Ville

Prov.

Profession



La lumière qui reflète le monde d'aujourd'hui.

Allez voir le plus beau et le plus vaste choix d'appareils d'éclairage à notre salle d'exposition de la Place Bonaventure, à Montréal. Ou demandez notre catalogue gratuit de 120 pages en couleur.

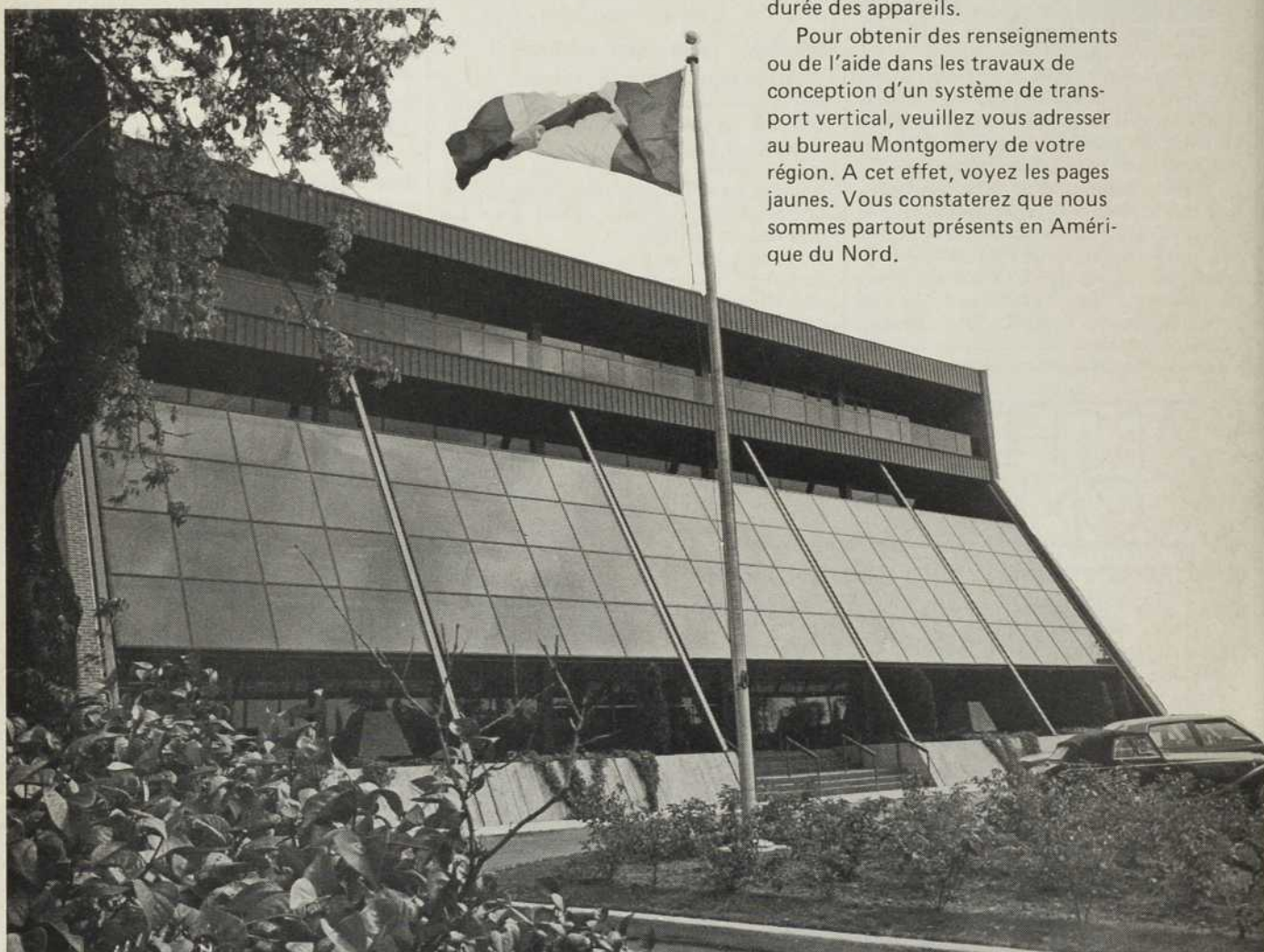
COLUMBIA ELECTRIC LTD.
St-Isidore, Co. Laprairie, Qué.

A Ottawa, les ascenseurs Montgomery transportent les gens

Dans le bel immeuble tout neuf du Congrès du Travail du Canada, à Ottawa, Ontario, les usagers des 6 étages se déplacent vite et bien grâce aux ascenseurs à traction équilibrée Montgomery. Cette installation illustre une fois de plus l'exceptionnelle qualité Montgomery.

Architectes, ingénieurs, entrepreneurs, propriétaires et promoteurs reconnaissent, dans toute l'Amérique du Nord, qu'ils peuvent compter sur Montgomery pour une planification appropriée, un équipement de qualité supérieure et une installation impeccable. De plus, Montgomery offre son programme EP (entretien préventif) qui assure le bon fonctionnement et prolonge la durée des appareils.

Pour obtenir des renseignements ou de l'aide dans les travaux de conception d'un système de transport vertical, veuillez vous adresser au bureau Montgomery de votre région. A cet effet, voyez les pages jaunes. Vous constaterez que nous sommes partout présents en Amérique du Nord.



Architectes: Schoeler, Heaton, Harvor & Menendez, Ottawa, Ontario.
Entrepreneur: Doran Construction Ltd., Ottawa, Ontario.

montgomery®

**ASCENSEURS/ESCALIERS
RAMPES & TROTTOIRS ROULANTS**

Ascenseurs Montgomery Cie Ltée, Montréal, Québec
Bureaux dans principales villes d'Amérique du Nord

Montgomery vous transporte!

Le tapis de laine BMK — le premier choix des décorateurs de renom



TAPIS PURE LAINE



Ce superbe tapis reproduit fidèlement le dessin de l'artiste. La laine rend possible la précision du motif et des couleurs; souple et ininflammable, elle garde longtemps son éclat. Les grands décorateurs accordent avec raison leur préférence aux qualités éprouvées de la laine et à l'expérience de 23 ans que BMK a acquise dans le domaine des tapis d'usage commercial.

Le tapis de laine BMK — vous savez d'instinct que rien ne peut le remplacer.

Mel Roscoe, de Winnipeg, responsable régional de la décoration des magasins Eaton dans l'Ouest du pays, est à la fois ensemblier commercial et concepteur d'ameublement de bureau. Il a fait ses études à l'Université du Manitoba, à la section de décoration de l'Ecole d'Architecture. Il s'est occupé pendant huit ans de l'aménagement intérieur des magasins. M. Roscoe a conçu le tapis que l'on voit ici, et qui est installé dans l'un des magasins Eaton de l'Ouest du Canada.



BLACKWOOD MORTON & SONS (CANADA) LTD.

Boulevard Labelle, Ste-Thérèse, P.Q. Téléphone: 514-425-6581 ou Telex 018-3711

Ce qu'il faut à cette industrie c'est une visite de vente à 25¢

Sweet's peut la faire pour un minimum de 25.2 cents.

A un minimum de \$40.00 par visite, vos représentants dépensent \$5,040.00 par 126 visites seulement, quand ils distribuent personnellement votre catalogue. Par exemple, pour la même somme, un catalogue de 24 pages dans Sweet's peut être mis à la disposition de 20,000 professionnels, ce qui revient à 25.2 cents la visite. Ces gens-là font tous partie du groupe qui s'occupe de la sélection des matériaux de construction pour 7,000 firmes et des bureaux, lesquels contrôlent 95% du marché de la construction du bâtiment.

Nos messages antérieurs dans cette publication reconnaissaient que vous pensiez que, de toute façon, il valait mieux que vos représentants livrent votre catalogue, car cela leur donnait une bonne raison de visiter vos clients. Mais peuvent-ils faire 20,000 (ou même 2,000) visites par jour, ou même par an, pour que vos catalogues soient instantanément disponibles, afin que vos produits puissent être considérés par les gens que vous ne pouvez pas visiter régulièrement, ou même jamais? Dans Sweet's, votre catalogue est disponible, sur-le-champ et n'importe quand, pour évaluer et choisir vos produits.

Sélection des débouchés possibles dans votre marché, conception et amélioration de la documentation de votre compagnie, frais de mise en marché élevés et visites de vente perdues sont autant de problèmes que Sweet's aide à résoudre. Communiquez avec nous pour savoir ce qui est **vraiment** cher, et ce qui ne l'est pas... Sweet's.

La différence? Sweet's coûte moins cher.

Sweet's Catalogue Services

McGraw-Hill Information Systems Company of Canada Limited

330 Progress Avenue, Scarborough, Ontario, M1P 2Z5

Téléphone Montréal: 514-842-9573 Toronto: 416-293-1931

EXIT



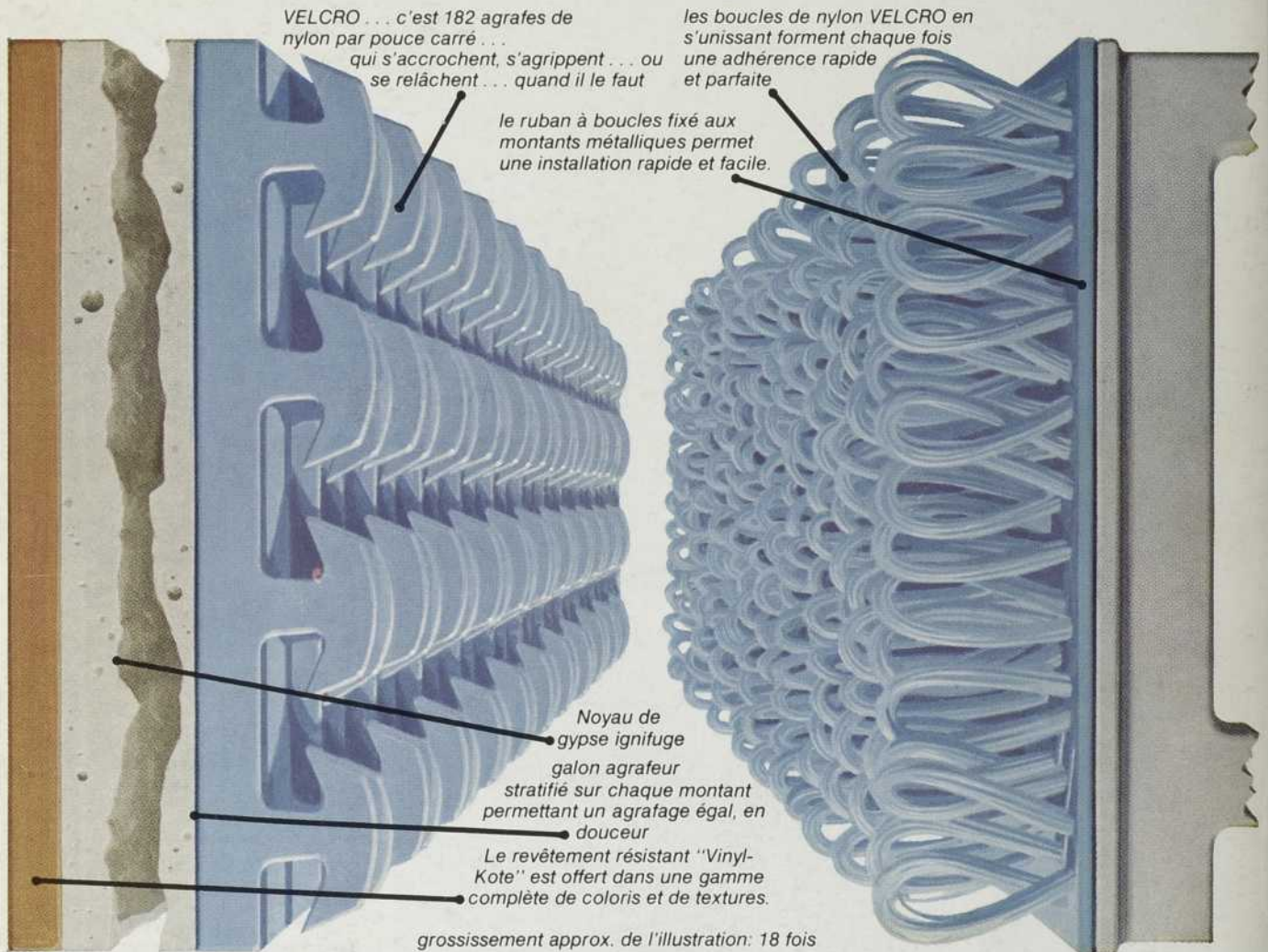
Adoptez le dispositif de sortie Corbin à tige verticale. Un modèle élégant et élancé, à double pêne, et comportant une superbe barre transversale ovale offrant une résistance accrue à la tension. Voici un article décoratif qui s'harmonise au décor de votre immeuble et de fonctionnement facile aux heures de pointe. Il permet une ouverture instantanée bien qu'il ait une poigne ferme lorsqu'il est verrouillé. Corbin excelle dans la fabrication de ces dispositifs. Soyez à l'avant-garde et laissez-nous vous présenter nos nouveautés en quincaillerie. Communiquez avec un distributeur Corbin ou écrivez-nous directement.



Les spécialistes de la sécurité

Pour tout renseignement, écrivez à Corbin Lock Division: Belleville, Ontario

Avec Prélude Mark V,[®] le nouveau système modulaire de cloisons amovibles Domtar dont la méthode de montage est inédite,



On n'est jamais mal pris

Le Prélude Mark V[®] se présente sous forme de panneaux de 30 et de 48 pouces de largeur. Pour les monter rien de plus facile. Il suffit de les dresser, de les appliquer, d'appuyer... et le tour est joué, car les bandes de Velcro s'accrochent, se serrent, s'entrelacent pour ne former qu'un, et les panneaux restent solidement fixés au mur. Des agrafes dissimulées sous les profilés du plafond et du plancher permettent encore une meilleure fixation. Vous obtenez, en un tournemain, une magnifique cloison à joints affleurés.

Vous pouvez changer chaque panneau à votre guise et créer selon vos goûts le décor qui vous plaît. Voulez-vous vivre au milieu d'autres couleurs... rien de plus facile. Il suffit de remplacer ou de déplacer les panneaux comme vous l'entendez. Les bureaux peuvent être réaménagés, en un clin d'œil, sans frais énormes et sans dégâts. Appelez un représentant Domtar ou écrivez pour obtenir

d'autres renseignements sur le Prélude Mark V. Demandez que l'on vous montre toute la gamme des coloris et textures du Vinyl-Kote, matériau résistant, dont les couleurs ne changent pas.

Et la prochaine fois, n'hésitez pas pour fixer votre choix, car grâce à ces nouvelles cloisons amovibles, vous ne serez jamais mal pris... ni au pied du mur.

Matériaux de construction Domtar Ltée

DOMTAR

* Prélude Mark V est une marque déposée par Domtar Ltée. Matériaux de construction Domtar Ltée en est l'utilisateur officiel. Velcro est la marque déposée par Canadian Velcro Ltd.

