

OFF
E3A1
T4/
EK-2

25¢

SEPTEMBRE
1957
SEPTEMBER

POPULAR

Technique

POUR TOUS

POPULAR

Technique

POUR TOUS

La revue de l'Enseignement spécialisé de la **PROVINCE** de **QUEBEC**
The Vocational Training Magazine of the

Ministère du Bien-Etre social et de la Jeunesse
Department of Social Welfare and Youth

Septembre
September 1957

Vol. XXXII No 7

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Le conseil d'administration de la revue se compose des membres du Conseil des directeurs des Ecoles de l'Enseignement spécialisé relevant du ministère du Bien-Etre social et de la Jeunesse (Province de Québec).

BOARD OF DIRECTORS

The magazine's Board of Directors consists of the members of the Principals' Council of Vocational Training Schools under the authority of the Department of Social Welfare and Youth (Province of Quebec).

PRÉSIDENT — PRESIDENT

JEAN DELORME directeur général des études de l'Enseignement spécialisé
Director General of Studies for Vocational Training

DIRECTEURS — DIRECTORS

MAURICE BARRIÈRE adjoint du directeur général des études
Assistant Director General of Studies
SONIO ROBITAILLE directeur, Office des Cours par Correspondance
Director, Correspondence Courses Bureau
GASTON TANGUAY directeur des études pour les Ecoles d'Arts et Métiers
Director of Studies for Arts and Crafts Schools
ROSARIO BÉLISLE Ecole Technique de Montréal
Montreal Technical School
L-PHILIPPE BEAUDOIN Ecole des Arts Graphiques
Graphic Arts School
GASTON FRANCOEUR Ecole de Papeterie
Paper-Making School
JEAN-MARIE GAUVREAU Ecole du Meuble
Furniture-Making School
GEORGES MOORE Ecole des Textiles
Textile School
DARIE LAFLAMME Ecole Technique de Québec
Quebec Technical School
J-F. THÉRIAULT Ecole Technique des Trois-Rivières
Trois-Rivières Technical School
MARIE-LOUIS CARRIER Ecole Technique de Hull
Hull Technical School
CHAN. ANTOINE GAGNON Ecole Technique de Rimouski et Ecole de Marine
Rimouski Technical School and Marine School
ALBERT LANDRY Ecole Technique de Shawinigan
Shawinigan Technical School
PAUL-ÉMILE LÉVESQUE Ecole des Métiers Commerciaux
School of Commercial Trades
OMER GRATTON Ecole d'Arts et Métiers du Cap-de-la-Madeleine
Cap de la Madeleine Arts and Crafts School
ROGER LABERGE Ecole d'Arts et Métiers de Plessisville
Plessisville Arts and Crafts School

SECRÉTAIRE — SECRETARY

WILFRID W. WERRY directeur adjoint, Ecole Technique de Montréal
Assistant Principal, Montreal Technical School

Rédaction *Editorial Offices*

294, carré ST-LOUIS Square
Montréal (18), P.Q. - Canada

Directeur,
ROBERT PRÉVOST,
Editor

Secrétaire de la rédaction,
EDDY MACFARLANE,
Assistant Editor

Rédacteur,
JACQUES LALANDE,
Staff Writer

Administration *Business Offices*

8955, rue ST-HUBERT St.
Montréal (11) P.Q. Canada

Administrateur,
FERNAND DOSTIE,
Administrator

Secrétaire-trésorier,
OMER DESROSNIERS,
Secretary Treasurer

Abonnements *Subscriptions*

Canada : \$2.00
Autres pays - \$2.50 - *Foreign Countries*

10 numéros par an
issues per year

Autorisé comme envoi postal de
2e classe, Min. des Postes, Ottawa

*Authorized as 2nd class Mail,
Post Office Dept., Ottawa*

« La seule revue bilingue consacrée à la vulgarisation des sciences et de la technologie »

NOTRE COUVERTURE

Le nouvel accélérateur Van de Graaff du centre de recherches Shell, à Emeryville, Californie.



FRONT COVER

The new Van de Graaff accelerator at the Shell Research Centre, Emeryville, California.

Sources

Pp. 4, 6, 7 & 9: Inventaire des Oeuvres d'Art de la Province de Québec; pp. 10-14: Georges Chavigny; pp. 15-21: Eddy-L. MacFarlane; pp. 22 & 23: Shell News, Shell Oil Company; pp. 24-26: Du Pont Company of Canada; pp. 27-30: dessins de l'auteur; p. 31: Mullard Ltd., London, England; p. 32: Wakefields Ltd., Chibwick, England; p. 33: Leo Walter & Montagu Watson, London, England; pp. 34 & 35: Boys' Farm & Training School; p. 36: Denoncourt & Denoncourt, architectes; p. 37: Ecole de Marine; p. 38 & 39: Service Provincial de Ciné-photographie; p. 40 (haut et bas, droite): Service provincial de Ciné-photographie; p. 40 (bas, gauche): Studio B.-J. Hébert, St-Hyacinthe; p. 41: Mont-St-Antoine; pp. 42 & 43 (haut): Service provincial de Ciné-photographie; p. 43 (bas): Armour Landry, pour l'Ecole du Meuble; p. 44 (haut): Service provincial de Ciné-photographie; p. 44 (bas): Ecole des Textiles; pp. 45, 47 (bas) & 48: Service provincial de Ciné-photographie; pp. 49-50: Corporation des Techniciens professionnels.

Credit Lines

Sommaire

Summary

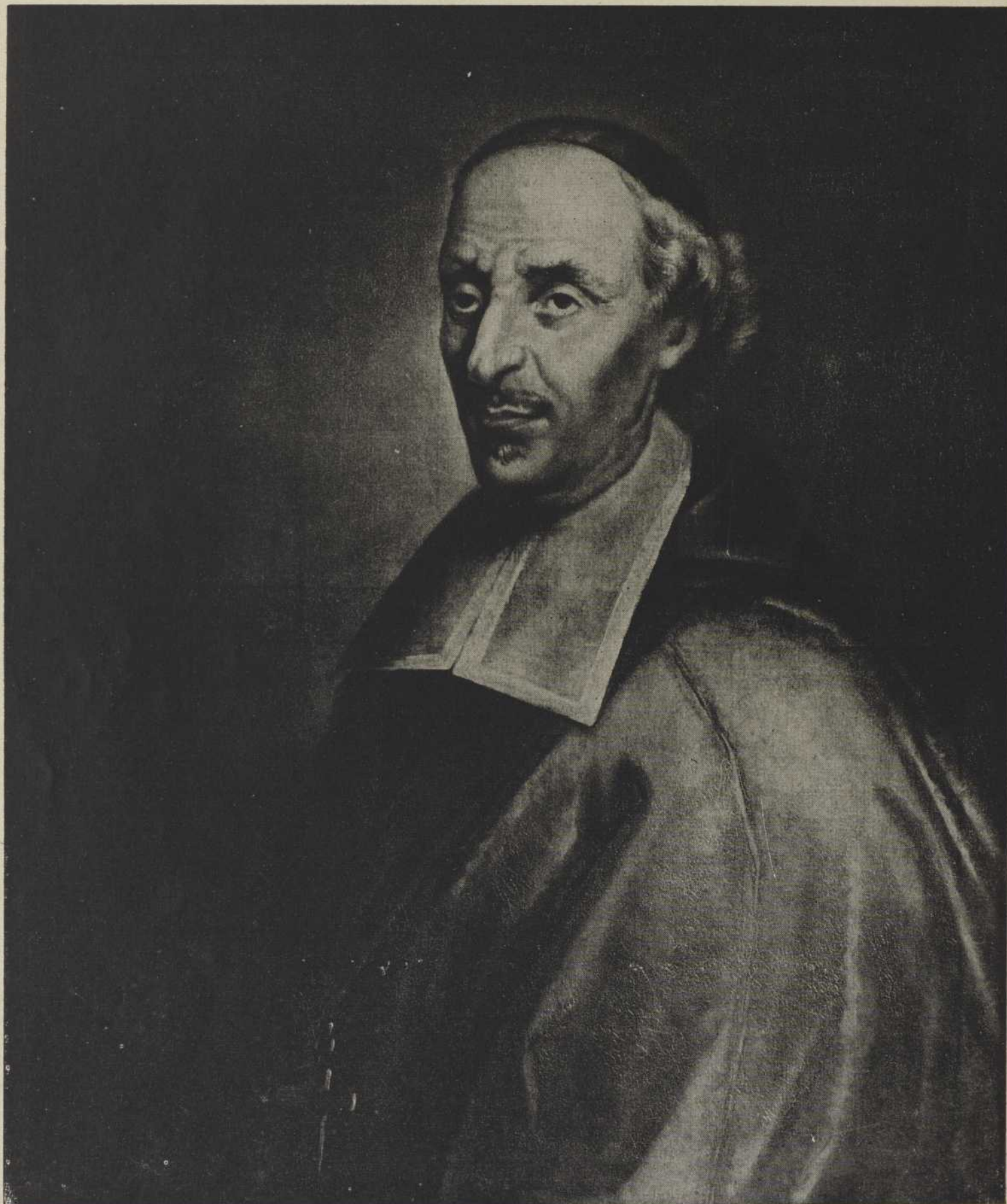
Les premières Ecoles d'Arts et Métiers au Canada par Louis-Philippe Audet	5
Des "p'tits chars à chevaux" aux autobus modernes par Georges Chavigny	10
Les premiers imprimeurs parisiens par Eddy-L. MacFarlane	15
Les yeux atomiques de l'avenir	22
Une nouvelle usine d'explosifs	24
Aménagez et décidez votre sous-sol par Gérard Parent	27
Ultrasonics Used for Aluminum Soldering by Leo Walter	31
Nouvelles de l'Enseignement spécialisé	34

The Boys' Farm & Training School Marks 50th Anniversary — Louiseville maintenant dotée d'une Ecole d'Arts et Métiers — L'hon. Paul Sauvé invite les citoyens à faire leur part dans la rééducation — L'ambassadeur de France à l'Ecole de Marine — Dixième anniversaire du service social du Mont-Saint-Antoine — Croisière annuelle du « Saint-Barnabé » — Notre ministère au congrès sur la délinquance — Récentes promotions — Cours de perfectionnement — Heureuse récipiendaire d'une bourse — Hommage au succès d'un finissant — L'Ecole des Métiers Commerciaux remporte le trophée du Salon culinaire — L'Ecole de l'Automobile de Montréal a remis plus de 1,500 parchemins depuis dix ans — L'Enseignement spécialisé perd un artisan dévoué — Le R. F. Julien à CBF — Une appréciation sur l'Ecole des Textiles — Membres du Club « Quart-de-Siècle » — Le « St-Barnabé » sur un menu — Le nouveau blason des Ecoles Techniques — Conférence de M. Claude Mailhiot — Plus de 1,500 élèves ont suivi les cours de l'Ecole des Métiers Féminins, l'an dernier — Distingués visiteurs aux Arts Graphiques — M. J.-J. Morin parle de la langue des métiers — Mille techniciens formés à Québec — Dîner-causerie au chapitre de Sherbrooke — Nouvelles des techniciens professionnels.

Enluminure pour septembre du Calendrier de Charles d'Angoulême (XVe s.)



« The only bilingual magazine devoted to the popularization of science and technology »



MONSEIGNEUR FRANÇOIS DE MONTMORENCY-LAVAL

Vicaire apostolique de la Nouvelle-France de 1659 à 1674, évêque de Québec de 1674 à 1684.
QUEBEC — Musée de l'Université Laval. Peint à la fin de l'année 1671 ou au début de l'année 1672 par Claude FRANÇOIS
dit Frère LUC, récollet.

LES PREMIERES ECOLES D'ARTS ET METIERS AU CANADA

par Louis-Philippe AUDET,
de la Société Royale du Canada.

L'HISTOIRE du système scolaire de la province de Québec comporte quelques initiatives pour le moins singulières et audacieuses. C'est ainsi que, dans ce pays à peine ouvert à la civilisation, l'on songe à l'établissement d'écoles spécialisées, de ces écoles dans lesquelles les jeunes Canadiens pourront faire l'apprentissage, non seulement de certains métiers essentiels pour l'organisation matérielle d'un pays neuf, mais encore de certaines autres professions comme la sculpture et la peinture, qui relèvent plutôt des beaux-arts que des préoccupations professionnelles.

Cette initiative de Mgr de Laval et des Frères Charon reprenait, en la mettant en pratique, une idée chère au cardinal de Richelieu. On lit, en effet, dans son *Testament politique* :

"Comme la connaissance des Lettres est tout à fait nécessaire en une République, il est certain qu'elles ne doivent pas être indifféremment enseignées à tout le monde.

Ainsi qu'un corps qui aurait des yeux en toutes ses parties serait monstrueux ; de même un Etat le serait-il, si tous ses sujets étaient savants ; on y verrait aussi peu d'obéissance, que l'orgueil et la présomption y seraient ordinaires.

Le commerce des Lettres bannirait absolument celui de la marchandise, qui comble les Etats de richesses, ruinerait l'Agriculture, vraie mère nourrice des peuples ; et déferait en peu de temps la Pépinière des Soldats, qui s'élèvent plutôt dans la rudesse de l'ignorance que dans la politesse des sciences. Enfin il remplirait la France de chicaneurs plus propres à ruiner les familles particulières, et à troubler le repos public, qu'à procurer aucun bien aux Etats.

Si les Lettres étaient profanées à toutes sortes d'Esprits, on verrait plus de gens capables de former des doutes, que de les résoudre, et beaucoup seraient plus propres à s'opposer aux vérités qu'à les défendre.

C'est en cette considération que les Politiques veulent, en un Etat bien réglé, plus de maîtres ès Arts-Mécaniques, que de maîtres ès Arts-Libéraux pour enseigner les Lettres (1)."

La France attendit deux siècles au moins avant de bénéficier de cette orientation vers l'enseignement professionnel. Au Canada, cependant, les autorités civiles et religieuses se préoccupèrent, dès le milieu du dix-septième siècle, d'organiser un enseignement qui tiendrait le milieu entre le cours élémentaire des "petites écoles" et le cours classique. Et c'est en se donnant la main que les Jésuites, l'intendant Talon et Mgr de Laval s'intéressèrent particulièrement à l'instruction de ces jeunes gens qui n'avaient pas la vocation à l'état ecclésiastique, mais qui, d'autre part,

ne pouvaient aspirer aux carrières libérales. A leur intention, on fonda à Québec, une *Ecole des Arts*, à Saint-Joachim, et à Montréal, une *Ecole d'Arts et Métiers*.

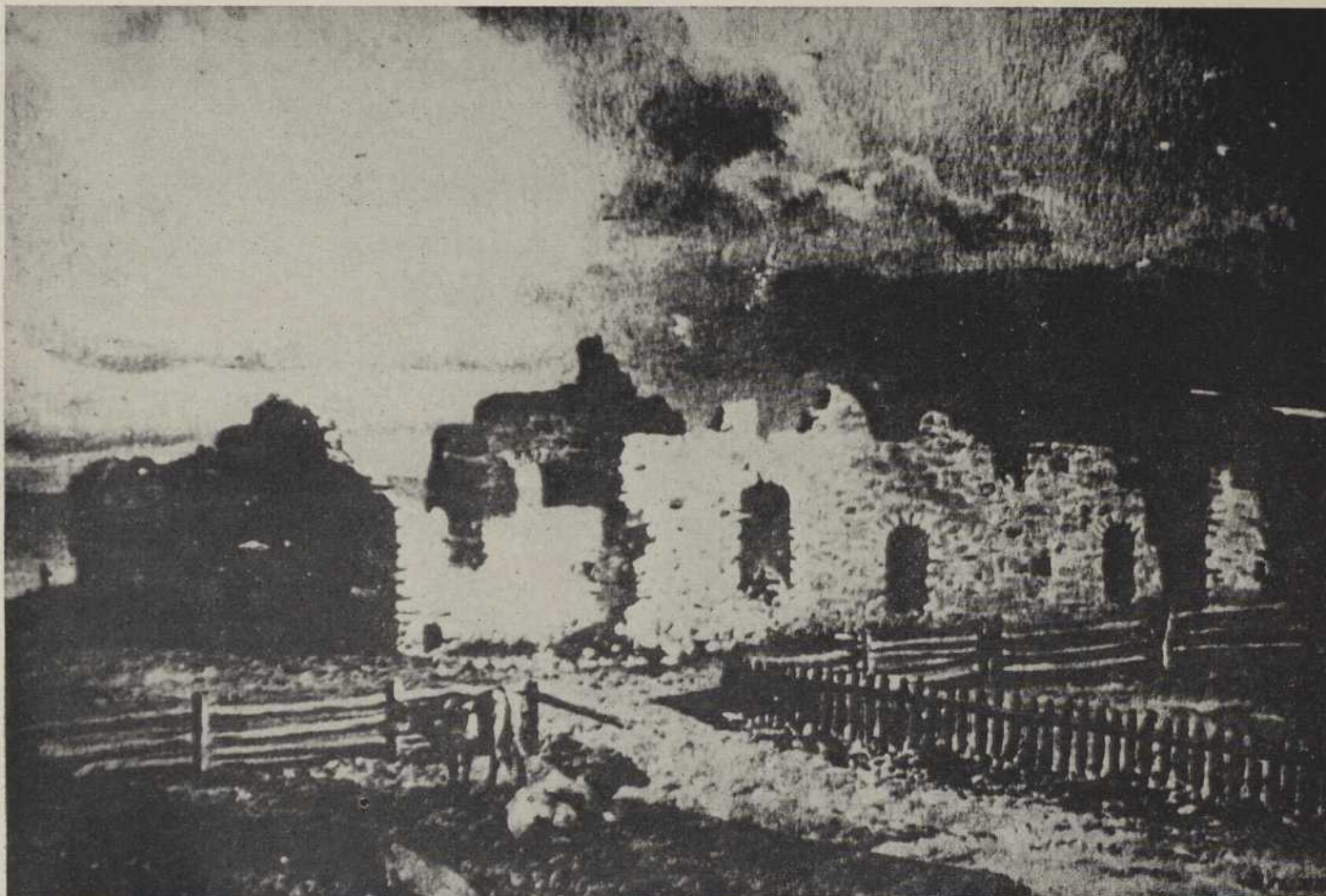
L'ECOLE D'ARTS ET METIERS DE SAINT-JOACHIM

A QUELLE DATE fut fondée cette Ecole d'Arts et Métiers de Saint-Joachim ? Les documents qui permettraient d'établir avec précision la date d'ouverture de cette institution semblent faire totalement défaut : en effet, les archives du Séminaire de Québec n'en parlent que très rarement et encore est-ce pour signaler les entrées et les sorties de quelques élèves qui passent du Séminaire à la maison de Saint-Joachim et cela à partir de 1676 seulement !

Le cardinal Taschereau, qui fut incontestablement l'une des personnes les mieux renseignées sur l'histoire du vieux Séminaire, nous a laissé, dans *L'Abeille* du 9 juillet 1849, quelques propos qu'il convient de considérer comme une indication précieuse sur cette fondation de Saint-Joachim : "Dans le même temps que Mgr de Laval ouvrait à Québec le Petit Séminaire destiné à recruter le clergé, il fondait au pied du Cap-Tourmente une espèce de ferme modèle où les jeunes gens qui paraissaient moins propres aux études classiques, apprenaient à lire, à écrire et à chiffrer, tout en s'appliquant aux travaux de la terre et à différents métiers" (2). Cette opinion semble appuyer d'ailleurs une lettre de l'intendant Talon dans laquelle il déclare que "les jeunes gens se jettent dans les arts et métiers" (3). A quoi l'intendant veut-il faire allusion, sinon à l'établissement que venait de faire à Saint-Joachim, l'Evêque de Québec ?

D'ailleurs, dès l'année 1668, Mgr de Laval était propriétaire de deux fermes considérables au Cap-Tourmente, fermes sur lesquelles il voulait ouvrir une école élémentaire et une école latine, une ferme modèle et un établissement pour les arts et métiers. Sur l'une de ces fermes, la *ferme d'en haut ou grande ferme*, se trouvait érigée une maison à deux étages dans laquelle on pourrait loger un bon nombre d'enfants. L'Evêque de Pétrée comprit immédiatement le parti qu'il pourrait en tirer pour ces jeunes gens dont les goûts et les aptitudes semblaient se tourner vers l'apprentissage intensif d'un métier indispensable dans une colonie naissante. Plus tard, l'esprit audacieux de Mgr de Saint-Vallier et les excellentes dispositions de monsieur de Denonville viendront tout près d'en faire un collège classique et un centre de manufactures.

Les historiens ont souvent reproché à nos ancêtres de n'avoir pas été des savants : tous, cependant, se plaisent à reconnaître leurs aptitudes exceptionnelles pour les travaux manuels. "Personne, dit Charlevoix, ne peut leur contester un génie rare pour les Mécani-



SAINT-JOACHIM (MONTMORENCY) — RUINES DE L'ÉCOLE DES ARTS ET MÉTIERS DE MGR DE LAVAL, D'APRÈS UNE
PEINTURE DE BRUNET, VERS 1865. L'ÉDIFICE AVAIT ÉTÉ COMMENCÉ EN 1686.

ques ; ils n'ont presque pas besoin de maîtres pour y exceller, et on en voit tous les jours qui réussissent dans les métiers sans en avoir fait d'apprentissage (4).” De son côté, La Tour note : “Ils réussissent beaucoup mieux dans les ouvrages des mains ; les arts y sont portés à une grande perfection et on y trouve en tous genres de forts bons ouvriers” (5). On sait, par ailleurs, que Richelieu s’appliqua à envoyer en Canada des hommes de métiers dont la présence ici s’avéra fort heureuse. C’est donc pour utiliser ces heureuses dispositions de la jeunesse que Mgr de Laval ouvrit son École d’arts et métiers de Saint-Joachim.

Les documents sur les débuts de cette fondation, avons-nous déjà signalé, sont assez rares ; ils se font cependant plus nombreux dès que Mgr de Saint-Vallier entre en scène. Celui-ci, dès son arrivée à Québec en 1685, parcourt son futur diocèse : au commencement de l’hiver, il se rend à Saint-Joachim pour y constater que sur trente et un élèves “il y en avait 19 que l’on appliquait à l’étude et les autres à des métiers” (6). C’était là, pensa-t-il immédiatement, l’embryon de deux importantes fondations : un séminaire et une école d’arts et métiers. Mais il fallait des ressources pour établir cette entreprise sur des bases solides : le gouverneur, M. de Denonville, offrit donc au grand-vicaire de l’aider à réaliser ses bons desseins.

A cette fin, le 13 novembre 1685, le gouverneur écrivait au ministre :

“J’ai trouvé ici, dans le séminaire de l’évêché, le commencement de deux établissements qui se-

raient admirables pour les colonies, si on les pouvait augmenter. Ce sont, Mgr, deux maisons où l’on retire les enfants pour les instruire. Dans l’une on y met ceux auxquels on trouve de la disposition pour les lettres, auxquels on s’attache de les former pour l’Église, qui dans la suite peuvent rendre plus de services que les prêtres français, étant plus faits que les autres aux fatigues et aux manières du pays.

Dans l’autre maison on y met ceux qui ne sont pas propres que d’être artisans et à ceux là on apprend des métiers. Je croirais que ce serait là un moyen admirable pour commencer un établissement de manufactures qui sont absolument nécessaires pour le secours de ce pays.

L’évêque est charmé de ces établissements et voudrait bien être en état de les soutenir et augmenter (7).”

Le gouverneur joignit à cette lettre un important mémoire sur l’établissement des manufactures, mémoire que les historiens attribuent généralement à l’intendant de Meulles (ce fonctionnaire avait inauguré, dès 1685, une manufacture de toiles, pour laquelle on fit passer au Canada six tisserands). Ce document intitulé *Instructions pour les manufactures* souligne qu’il se trouve des lieux propres à cette fin dans la paroisse de Saint-Joachim, pour les garçons, et à la haute-ville de Québec, pour les filles. Le projet en est un d’envergure : quatre cents pieds de bâtiments, à deux étages et surtout aux frais de l’État, ce

n'était pas une petite aubaine pour l'agglomération de Saint-Joachim ! On sait, d'autre part, que la plus grande partie de ces projets ne se matérialisa jamais : le corps de ce bâtiment de cent pieds que l'on commença en 1685 servit au collège classique.

Mais il n'est pas sans intérêt de nous demander ce que de Meulles entendait exactement par ces manufactures dont il voulait doter le pays : *"Les manufactures, écrit-il, que l'on peut établir sont de toiles, sarges, cardeurs, fileurs de laine, chapeliers, cordonniers."* Et voilà pour la base de son établissement ; mais il se hâte de compléter la description du projet qu'il a élaboré : *"L'on y établira aussi des métiers pour les faire apprendre aux enfants du pays, et l'on y enseigne actuellement la menuiserie, la sculpture, la peinture, la dorure, pour l'ornement des églises, la maçonnerie et la charpente. Il y a de plus tailleurs, cordonniers, taillandiers, serruriers, couvreurs qui apprennent ces métiers aux enfants du pays, mais ce qui ne peut pas se multiplier faute de logement, mais se pourra faire à la suite à proportion des bâtiments que l'on y fera."*

La réponse du ministre ne vient que le printemps suivant. Mgr de Saint-Vallier, alors grand-vicaire, n'était pas d'humeur à temporiser jusque là. En l'absence de Mgr de Laval, en voyage en Europe, il décida, sur la foi de promesses du gouverneur, de commencer la construction de Saint-Joachim. Dans sa pensée, le séminaire et l'école des arts et métiers devaient rester très étroitement unis avec l'établissement des manufactures. Mgr de Laval désapprouva cette hâte et le temps confirma, par la suite, son attitude, puisque le collège classique dut fermer ses portes dès 1686.

La fermeture du séminaire de Saint-Joachim permit l'épanouissement de l'Ecole des arts et métiers. Revenu de France en 1688, Mgr de Laval résolut de donner une vigoureuse impulsion à cet établissement.

Il commença *"par rassembler un bon nombre de jeunes gens, la plupart de la campagne, pour les appliquer, comme autrefois, à des travaux dans lesquels ils montraient une grande dextérité (8)."* A leur intention, il établit des bourses d'études, *"des pensions"* comme on disait alors : les candidats devaient être du pays, de bonnes moeurs, propres au travail ; en retour de leur application, ils étaient nourris, logés et formés à quelqu'un des métiers inscrits au programme de l'Ecole (9).

Cette école connut une belle prospérité à la fin du XVII^e siècle. L'abbé Soumande en est alors le directeur : c'est un homme méthodique et généreux qui attire les élèves par la fondation de nombreuses bourses d'études ; le directeur artistique, pourrions-nous dire, est un jeune Bordelais plein d'initiative et de talent, Jacques Leblond dit Latour, qui débarque à Québec en 1690 ; le professeur de sculpture est Denys Mallet, citoyen turbulent et malcommode, mais sculpteur fort habile ; les autres professeurs sont des maîtres constructeurs de Québec, tels Claude Baillif et François de Lajoue, qui emploient leurs élèves de Saint-Joachim dans l'exécution de leurs entreprises personnelles.

Les plus belles oeuvres des Ecoles de Saint-Joachim et de Québec — il sera question de cette dernière dans un instant — datent des années 1695 à 1705. Il convient de signaler d'abord l'ornementation peinte et sculptée de la chapelle du Séminaire de Québec, détruite dans l'incendie de 1701 et dont le mémorialiste La Hontan fait une description fort élogieuse ; ce sont ensuite les décors sculptés des églises de l'Ange-Gardien et de Sainte-Anne de Beaupré, dont il reste des fragments d'un style Louis XIV magnifiquement orné ; c'est enfin un ensemble de peintures religieuses et d'ex-voto dispersés dans les églises de la côte de Beaupré et dans les couvents de Québec, *"oeuvres souvent mal-*

PETIT-CAP — CHATEAU BELLEVUE. CONSTRUIT EN 1779 PAR MICHEL JOURDAIN, IL A ÉTÉ AGRANDI DE TOUTE LA MOITIÉ GAUCHE EN L'ANNÉE 1870.



habiles, souligne Gérard Morisset, *mais empreintes d'un caractère paysan fort agréable.*" Jacques Leblond dit Latour dirigea l'exécution de la plupart de ces oeuvres non signées. La plus intéressante des deux ou trois qui portent une signature est assurément la statue en bois doré de Notre-Dame de Foy que l'abbé Gabriel Le Prévost a sculptée en 1716 pour son église de Sainte-Foy ; elle existe encore et marque le degré de perfection qu'ont su atteindre les maîtres et les élèves de Saint-Joachim.

A partir de 1705, l'Ecole d'arts et métiers de Saint-Joachim paraît bien s'être orientée du côté de l'agriculture. Après la mort de l'abbé Soumande en 1715, elle ne bat plus que d'une aile. Elle est trop éloignée de Québec et les artisans urbains ont un urgent besoin d'apprentis ; vers 1730, on n'en entend plus parler.

Résumons. Un mémoire de 1685, on s'en souvient, énumérait les différents métiers inscrits au programme de l'école de Saint-Joachim : la menuiserie, la sculpture, la peinture, la dorure ; de plus, on trouve encore, dans cette institution, des tailleurs, des cordonniers, des taillandiers, des serruriers et des couvreurs qui enseignent leur métier aux jeunes gens.

Cette énumération paraîtra sans doute un peu longue à ceux qui seraient tentés d'évaluer la qualité de l'enseignement en le comparant aux programmes que nous connaissons aujourd'hui dans nos écoles de l'enseignement spécialisé : il est évident que les méthodes et les formules n'étaient pas, à la fin du dix-septième siècle, ce qu'elles sont aujourd'hui. Ce fut surtout dans la sculpture et la peinture que les élèves de Saint-Joachim et ceux de Québec se distinguèrent particulièrement.

Nous venons de parler des sculpteurs Leblond et Mallet : quel fut le sort de la peinture ? A-t-elle été cultivée sérieusement à l'Ecole de Saint-Joachim ? Peut-être : il faut avouer toutefois que l'on ne connaît pas de chefs-d'oeuvre qui en seraient sortis. L'écrivain qui fait autorité dans ce secteur de notre histoire scolaire, Mgr Amédée Gosselin, ne peut retenir une pointe d'humour lorsqu'il parle des oeuvres de ces peintres inexpérimentés :

"Ce que nous avons insinué plus haut au sujet des statues qui ornaient autrefois quelques-unes de nos églises, pourrait aussi s'appliquer aux toiles plus ou moins réussies, et même à de véritables croûtes que l'on peut trouver encore dans certaines communautés, ou enfouies dans les ravalements de quelques sacristies.

Il y a par exemple, dans les couloirs du cloître, à l'Hôtel-Dieu de Québec, et aussi dans l'église de Sainte-Anne de Beaupré, des peintures anciennes qui, par leurs couleurs criardes, la pauvreté du dessin, l'absence de perspective, dénotent une belle inexpérience. Nous ne pouvons croire qu'elles soient venues de France. Personne ne songera à les attribuer toutes, même les plus mauvaises, au frère Luc, Récollet, "excellent peintre, dit l'abbé Tanquay, et qui laissa au Canada des peintures remarquables".

Nous ne voudrions pas non plus, sans preuve, en tenir responsable "M. Leblond, peintre de Bordeaux." Il resterait donc à en charger quelques particuliers, peut-être des élèves de Saint-Joachim, auxquels on pourrait adjoindre un des plus anciens prêtres du Séminaire, M. Hugues Pommier, dont l'abbé de la Tour écrivait quelque part : "Il se piquait de peinture, faisait beaucoup de tableaux, personne ne les goûtait ; il espéra qu'en

France son talent serait mieux reconnu ; il n'y réussit pas et se donna aux missions de la campagne où il réussit (10)."

L'ECOLE DES ARTS DE QUEBEC

Le petit Séminaire de Québec fut, durant tout le régime français, il importe de le rappeler, une simple maison de pension pour les élèves qui poursuivaient leurs études régulières au Collège des Jésuites (11). Mgr de Laval décida cependant d'y faire donner des cours sur quelques-uns des métiers les plus utiles : c'est ainsi que Jean-Baptiste Ménard, entré au Séminaire en 1671, repasse en France en 1678 après avoir appris le métier de menuisier ; de même Jean Gagnon apprend celui de charpentier, Charles Le Normand, celui de couvreur après être resté sept ans au Séminaire. Les principaux métiers dont on relève les noms sont ceux de menuisier, de charpentier, de couvreur, de cordonnier, de couturier, de maçon, etc. Il est donc bien évident que Québec posséda, du moins durant quelques années, une Ecole d'Arts et Métiers identique à celle de Saint-Joachim.

Cependant le principal art cultivé dans cette école fut celui de la sculpture comme en témoigne La Potherie dans son *Histoire de l'Amérique Septentrionale*, à propos de la chapelle du Séminaire :

"La sculpture que l'on estime à 10,000 écus en est très belle ; elle a été faite par les séminaristes qui n'ont rien épargné pour mettre l'ouvrage dans sa perfection. Le maître autel est un ouvrage d'architecture à la corinthienne ; les murailles sont revêtues de lambris et de sculptures dans lesquels sont plusieurs grands tableaux. Les ornements qui les accompagnent se vont terminer sous la corniche de la voûte qui est à pans, sous lesquels sont des compartiments en losanges, accompagnés d'ornements en sculpture peints et dorés (12)."

Le règlement du Petit Séminaire confirme d'ailleurs cet essor donné à l'enseignement des arts... et des métiers : *"Ils auront tous quelques mestiers pour s'occuper hors le temps de leurs exercices et tascheront que leurs travaux soient utiles au Séminaire et aux Eglises. Pour ce sujet, il les feront avec obéissance et ne pourront s'engager à aucun travail pour ceux du dehors sans en avoir eu la permission auparavant (13)."*

Cette Ecole des Arts de Québec ne fut, en réalité, qu'une seule et même Ecole avec celle de Saint-Joachim : les professeurs sont identiques dans les deux institutions et les élèves eux-mêmes se déplacent selon les besoins. La seule importante distinction, nous la trouvons dans les livres de comptes du Séminaire qui inscrivent des charges bien distinctes lorsqu'il s'agit de l'une ou de l'autre maison.

L'ECOLE D'ARTS ET METIERS DE MONTREAL

L'INITIATIVE de Mgr de Laval à Saint-Joachim et les succès qu'il connut incitèrent les Frères Charon à offrir aux enfants de Montréal les avantages d'une formation identique. C'est pourquoi ils projetèrent d'ouvrir, dans leur hôpital, une école du même genre. Dans une lettre au ministre, Champigny écrivait le 4 novembre 1694 :

"L'établissement que le roi a permis d'un hôpital à Montréal a commencé par la construction d'une fort belle maison, à laquelle le sieur Charon principal fondateur a joint deux bonnes fer-

mes (ce) qui fera subsister quatre-vingts à cent personnes. Cela fera tout le bien qu'on peut désirer, en instruisant la jeunesse et l'employant aux manufactures et à apprendre des métiers... Comme ils ont témoigné vouloir commencer le printemps prochain une briqueterie proche de leur maison, je crois que vous ne désapprouverez pas que j'aie permis à un soldat de recrue, tuilier et briquetier, d'y aller travailler, en remboursant ce qu'il a coûté au Roi, si vous le désirez (14)."

L'initiative plut au Roi et, dans l'approbation qu'il en fit, le 14 avril 1694, il permettait l'établissement d'un hôpital à Ville-Marie "pour recevoir les enfants pauvres, orphelins, leur faire apprendre des métiers et leur donner la meilleure éducation que faire se pourra (15)." Enfin, cinq ans plus tard, le 30 mai 1699, dans de nouvelles lettres patentes, le Roi accordait aux Frères Charon "la permission d'établir des manufactures d'arts et métiers dans leur maison et enclos (16)."

Quels métiers furent enseignés à l'Ecole des Frères Charon de Montréal? Nous y trouvons des apprentis menuisiers et forgerons puis, à partir de 1701, des apprentis sculpteurs qui sont à l'Ecole de Charles Chabouillez et des apprentis peintres qui reçoivent l'enseignement donné par Pierre LeBer.

A propos du premier de ces professeurs, nous avons retrouvé la convention passée le 6 mai 1701 entre le Sieur Charles Chabouillé, maître sculpteur, et les Frères Hospitaliers (Frères Charon): "Le sieur Chabouillé, maître sculpteur, entre en pourparlers avec les Frères Hospitaliers de Saint-Joseph de la Croix. L'artiste veut se "donner"; il a l'intention de "servir Dieu et les pauvres" en tout ce qu'il pourra de son art de sculpteur ainsi que dans la conduite de la menuiserie qui se ferait dans la communauté. En retour, il demande à être traité comme un des Frères de la maison. Il se contentera d'une chambre particulière pour travailler ses dessins, pour modeler et pour coucher, puis lorsque Dieu l'appellera de ce monde, la communauté n'aura qu'à faire dire 30 messes basses pour le repos de son âme (17)."

Les difficultés financières obligèrent les membres de cet Institut à utiliser tous les expédients. En 1708, on les voit exploiter une brasserie sise à Montréal; puis vers 1719, ils passent un marché avec les sieurs Darles et Souste pour l'établissement, à leur hôpital, de métiers de bas de soie et de laine. (18).

Malheureusement, François Charon de la Barre, le fondateur, mourait à La Rochelle en 1719: ses successeurs, particulièrement le Frère Turq Chrestien, n'héritèrent ni de sa sagesse, ni de ses talents de bon administrateur: l'Institut disparut bientôt (19).

L'enseignement spécialisé, qui prend chaque jour plus d'importance dans notre système scolaire à cause des progrès rapides de la technique et des exigences de la production en série, n'est donc pas une invention moderne! Cette rapide incursion que nous venons de faire dans le passé, nous a permis de constater que notre Histoire conserve à ce chapitre le souvenir d'essais fort intéressants et qu'il était utile de rappeler en commençant cette monographie de l'enseignement professionnel dans la province de Québec.

LE CAP TOURMENTE VU DU JARDIN
DU CHATEAU BELLEVUE, AU PETIT-CAP.

PHOTOS « INVENTAIRE DES OEUVRES D'ART »

(1) Testament politique d'Armand du Plessis, Cardinal Duc de de Richelieu, première partie. Edit. Henry Desbordes, Amsterdam, 1688, pp. 139-140. Cette attitude ne laisse pas que de surprendre, surtout dans notre siècle où l'on s'efforce de répandre l'instruction par tous les moyens possibles. C'était pourtant la politique suivie en France au XVII^e siècle (la situation était la même en Angleterre): il faudra la Révolution française et les décrets de Napoléon 1^{er} pour rendre l'instruction plus accessible aux classes moyennes et même aux classes pauvres.

(2) L'Abeille, le 9 juillet 1849, vol. I, No 41.

(3) Lettre de l'intendant Talon, le 2 novembre 1671. Cf. A. Gosselin, L'instruction au Canada sous le régime français, p. 347.

(4) Charlevoix: Journal... in-12, vol. V, p. 255.

(5) La Tour, Mémoires sur la vie de Mgr de Laval, p. 99.

(6) Etat présent de l'Eglise du Canada, p. 20.

(7) Arch. de Paris, 2^e série, vol. IV, p. 439. — Copie au Séminaire de Québec.

(8) L'Abeille, I, No 41.

(9) Amédée Gosselin, L'instruction au Canada sous le régime français, pp. 358-9.

(10) Gosselin, op. cit., pp. 364-5 et aussi Mémoires sur la vie de Mgr de Laval, p. 109.

(11) Le Collège des Jésuites était alors situé sur l'emplacement actuel de l'Hôtel-de-Ville de Québec; les pensionnaires du Petit Séminaire n'avaient donc que la place du marché à traverser pour se rendre à leurs cours.

(12) La Potherie, Histoire de l'Amérique septentrionale, vol. 1, p. 235.

(13) Règlement du Petit Séminaire, ch. Règles communes, art. 15.

(14) Correspondance générale, Copie à l'Archevêché de Québec. Cf. Gosselin, op. cit., p. 365.

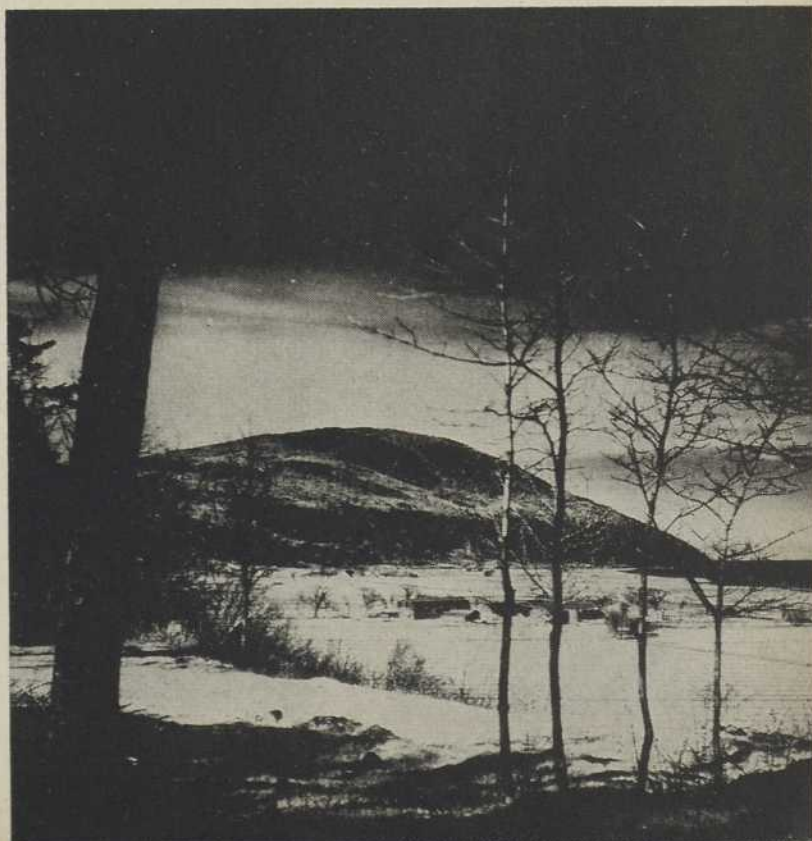
(15) Edits et Ordonnances, vol. I, p. 278.

(16) Jacques Viger, Saberdache E, p. 193 (aux Archives du Séminaire de Québec).

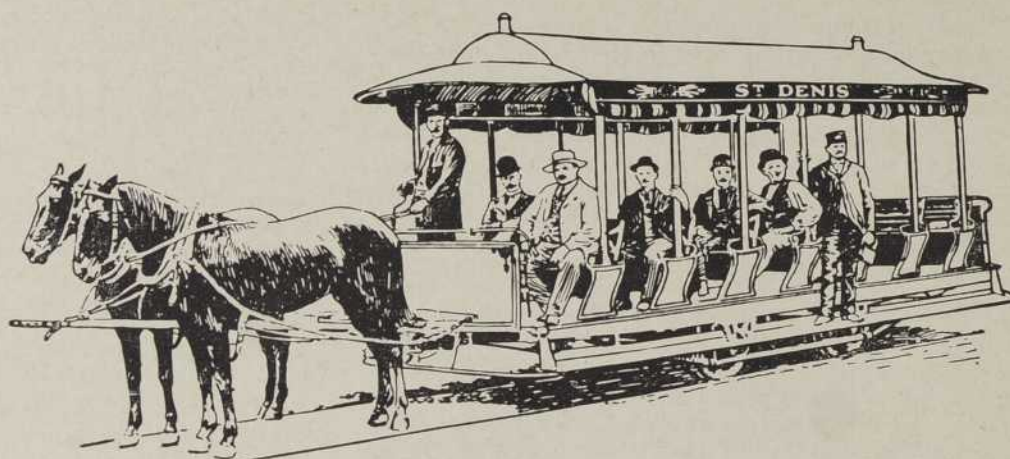
(17) Etude Adhémar. Voir également le Rapport de l'archiviste de la province de Québec, 1923-24, p. 173. Sur Chabouillez ou Chabouillie, voir le Bulletin des Recherches historiques, 1922, pp. 184 et suiv.

(18) Rapport de l'archiviste de la province de Québec, 1923-24, p. 179. Le 15 juin 1719, contrat à cet effet devant Maîtres Tardy et Tazeau, notaires de Rochefort.

(19) Sur l'Institut des Frères Charon, voir Charlevoix, Journal historique, lettre 8^e, 20 mars 1721. Voir aussi l'étude de E.-Z. Massicotte dans RAPQ, 1923-24, pp. 163-202.



Des
"P'tits



chars à chevaux'' aux autobus modernes

par Georges CHAVIGNY

LE prosaïque tramway, qui a servi au transport de plusieurs générations de Montréalais, est en voie de disparaître. En fin de juin, cette année, ce sont des autobus qui ont été mis en service sur les rues St-Jacques, Notre-Dame et Centre. A partir de ce même moment, il ne restait plus à circuler, rue Craig, que quatre circuits, l'un d'eux devant être l'objet d'une substitution semblable en novembre prochain, ce qui amènera la suppression des tramways rues St-Antoine et Girouard. On sait que des changements similaires se sont pro-

duits sur le boulevard St-Laurent en 1952, et sur la rue St-Denis, l'année suivante.

Il ne fait pas de doute que cette évolution du transport en commun contribue à changer le visage de la métropole, puisqu'avec l'avènement des autobus disparaissent rails et fils aériens. Nous avons pensé qu'il intéresserait la génération actuelle de connaître les conditions du transport en commun à Montréal il y a plus d'un demi-siècle. Pour reconstituer l'atmosphère de jadis, nous avons rendu visite à M. Honoré Guay, qui conduisit les p'tits chars

à chevaux de 1889 à 1892, et qui est le plus vieux pensionné de la Commission de Transport de Montréal. Ses souvenirs, on le constatera plus loin, ne manquent pas de pittoresque.

Fils de cultivateur, M. Honoré Guay connaissait parfaitement l'art de dompter et de conduire les chevaux. C'est ce qui lui valut d'entrer au service des tramways de Montréal, il y a 68 ans, et de conduire pendant trois ans les p'tits chars à chevaux. Lorsque survinrent les tramways électriques, M. Guay fut le premier à conduire ces véhicules à



M. HONORE GUAY APPARAÎT ICI CONDUISANT TROIS GENRES DE CHARS A CHEVAUX EN VOGUE A MONTREAL VERS 1890 ; EN HAUT, C'EST LE P'TIT CHAR OUVERT QUI SERVAIT EN ETE ; AU CENTRE, LE VEHICULE SUR PATINS UTILISE EN HIVER ; EN BAS, LE GROS OMNIBUS FERME QU'ON UTILISAIT AU PRINTEMPS ET EN AUTOMNE.

travers la métropole. Telles sont les principales étapes de la carrière de M. Guay, qui fut au service de la Compagnie des Tramways de Montréal pendant 40 ans.

Agé de 87 ans, M. Guay est aujourd'hui, comme nous le signalions plus haut, le plus vieux pensionné de la Commission de Transport; il a pris sa retraite en 1929.

Doué d'une mémoire extraordinaire, ce brave vieillard nous rappelle des souvenirs faisant partie de la petite histoire de la métropole canadienne et de notre service de transport en commun.

M. Guay est né à Saint-Jérôme; il était l'aîné d'une famille de 12 enfants, habitant une grande ferme. Jusqu'à l'âge de 21 ans, nous dit-il, je travaillai sur la terre de mon père, et je décidai de me marier. J'épousai Mlle Mélina Gratton, de Sainte-Scholastique, et je vins m'installer à Montréal. Je devais entrer au service de la police municipale, dirigée par le chef Hughes, qui comptait alors 300 hommes. Mais les choses tardèrent à se matérialiser, et comme j'entendis parler que la Compagnie des Tramways avait alors beaucoup de difficulté avec une dizaine de chevaux trop rétifs pour être attelés aux p'tits chars, et vu que je connaissais bien les chevaux, j'allai voir les dirigeants de la compagnie et leur affirmai que je pouvais aisément dompter leurs bêtes récalcitrantes. Je fus alors engagé et c'est ainsi qu'en 1889 commença ma longue carrière sur les tramways.

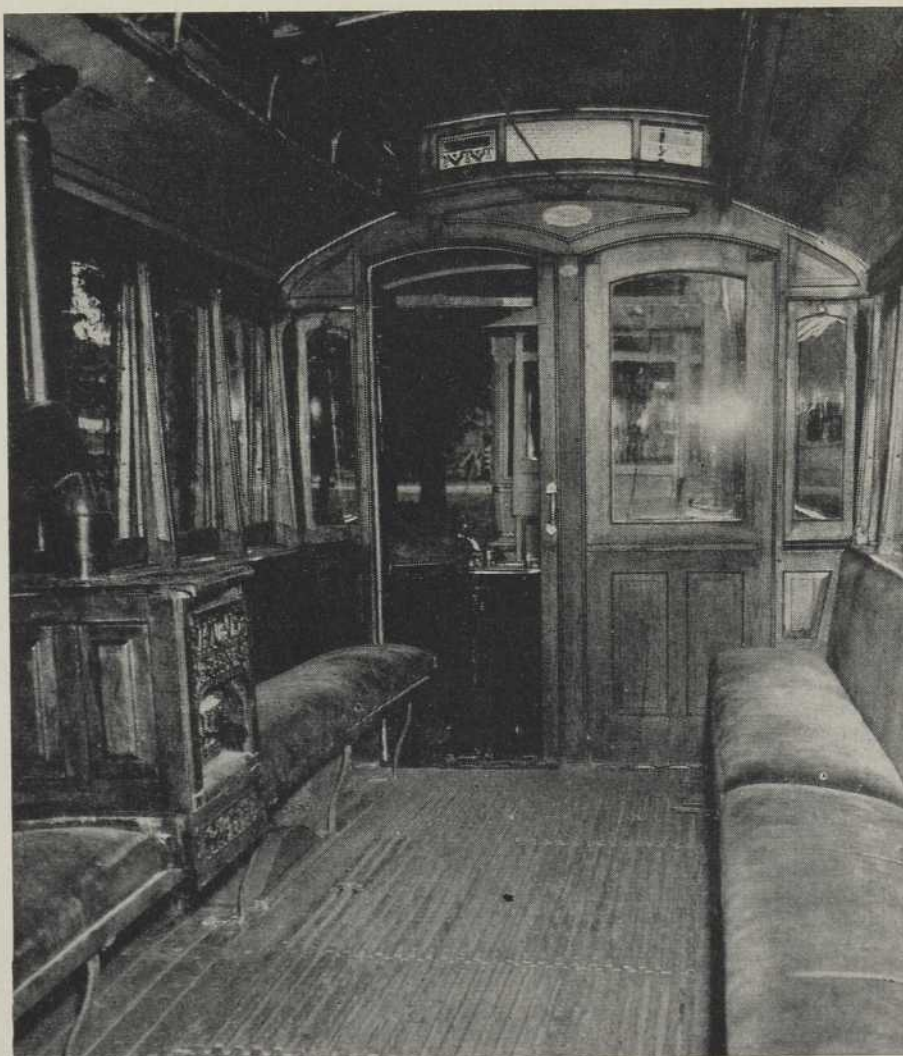
UN " EXTRA "

Tout aimablement, M. Guay nous relate ses souvenirs. Vers 1890, trois sortes de trams à chevaux circulaient à Montréal. En été, il y avait le p'tit char ouvert, muni de longs bancs et d'un marchepied de chaque côté du véhicule. Ce tram monté sur 4 roues roulait sur des rails en bois, recouverts d'une étroite bande d'acier. Au printemps et à l'automne, on utilisait de grands omnibus fermés. Le cocher était juché à l'avant du véhicule et suivait les signaux que lui donnait, au moyen d'une corde, le conducteur, placé derrière. On y logeait de 15 à 20 voyageurs. En hiver, on avait recours à des omnibus sur patins, chauffés par une petite fournaise tortue et qui pouvaient contenir 25 personnes.



QUAND SURVENAIT UNE TEMPÊTE DE NEIGE, LA SITUATION N'ÉTAIT PAS BRILLANTE DANS LES RUES DE MONTRÉAL, VERS LA FIN DU SIÈCLE DERNIER.

L'INTÉRIEUR DU P'TIT CHAR « ROCKET » NO. 350, LE PREMIER À CIRCULER DANS LES RUES DE MONTRÉAL.





Le plancher était recouvert de paille pour tenir chauds les pieds des passagers; de temps à autre, le cocher devait arrêter son véhicule pour mettre du charbon dans la fournaise.

Il y avait alors trois remises avec écuries: à Hochelaga, à

Saint-Henri, et rue Côté. A ce dernier endroit, se trouvait aussi un hôpital pour les chevaux. Nous entrions en service à 6 heures du matin, raconte M. Guay. Un homme venait nous relever pour déjeuner, un autre pour dîner et un autre pour souper. Nous travail-

CHACUN CITOYEN DEBLAYAIT SON TROTTOIR, A LA PELLE, LES SERVICES MUNICIPAUX NE S'OCCUPANT QUE DE LA VOIE PUBLIQUE. C'ETAIT UN PROCÉDE UN PEU LENT MAIS PERSONNE NE SEMBLAIT PRESSE.

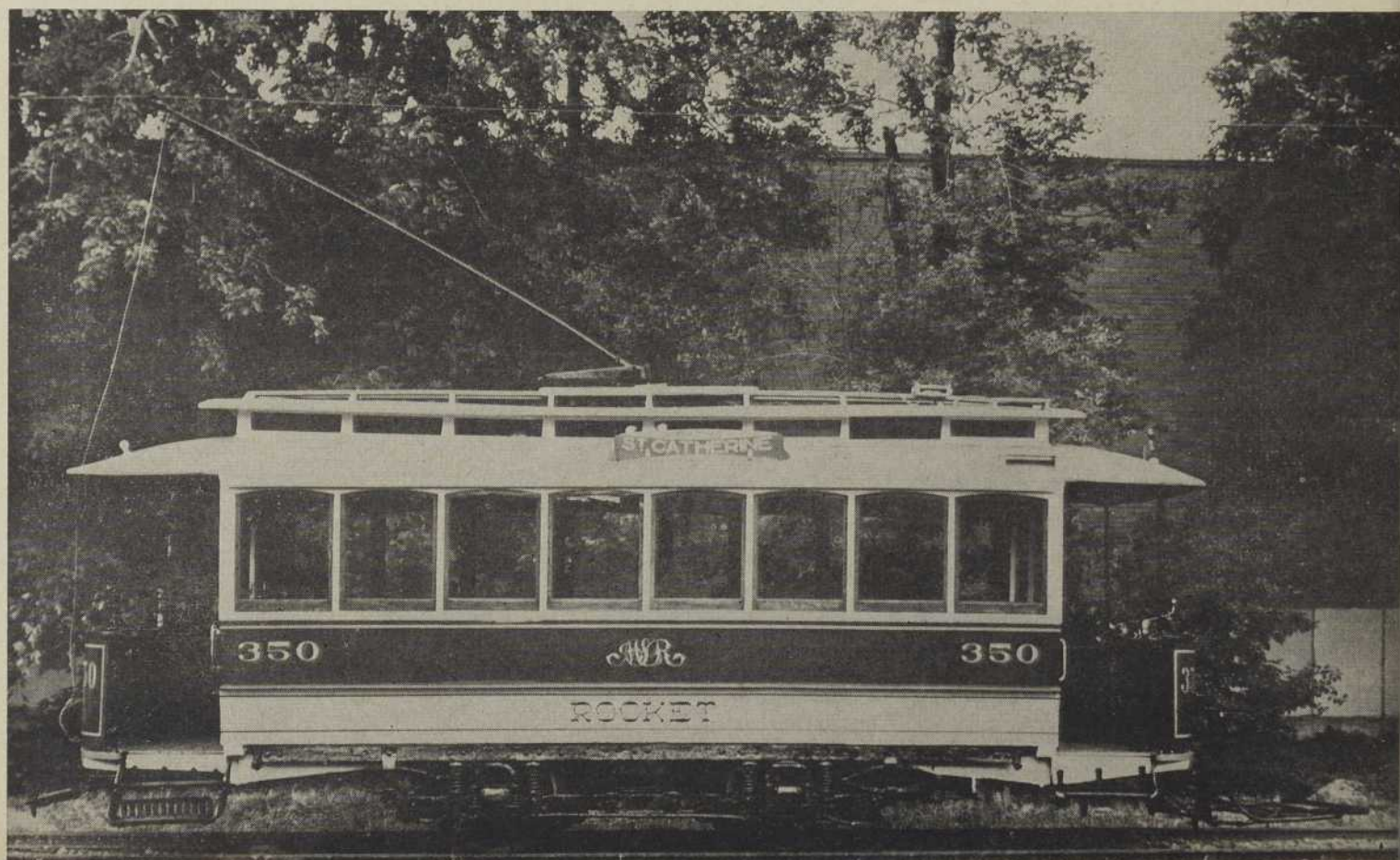
lions 12 heures par jour, au salaire de \$8 par semaine. Le soir des spectacles au théâtre Royal de la rue Côté, il y avait un extra vers 11 heures: un p'tit char à chevaux conduisait alors les citoyens de l'ouest jusqu'à leur demeure au prix de 10 cents. Le tarif ordinaire était de 5 cents et les billets se vendaient 6 pour 25 cents, mais il n'y avait pas de correspondance.

La première année, je réussis à économiser \$150, mais l'on pouvait alors se procurer un bon logis pour \$6 par mois.

Pendant trois ans, M. Guay fut chargé de conduire les chevaux les plus rétifs. Son trajet régulier se composait des rues St-Laurent, Saint-Charles-Borromée (Clark), Craig, Bleury, Sainte-Catherine jusqu'à Greene; puis Sainte-Catherine, Saint-Alexandre, Craig et Saint-Laurent. Il y avait 5 autres circuits.

En été, quand le tram dérailait, le cocher avait à sa disposition une grosse tige de fer avec

MONTREAL EUT, EN 1892 EXACTEMENT, SON PREMIER ROCKET, SOIT LE TRAMWAY NO 350 QUI FIT SES DEBUTS SUR LA RUE BLEURY LE 21 SEPTEMBRE 1892. IL S'AGIT DU PREMIER TRAMWAY ELECTRIQUE A CIRCULER DANS LES RUES DE LA METROPOLE ET QUI FUT EN OPERATION JUSQU'EN 1914.

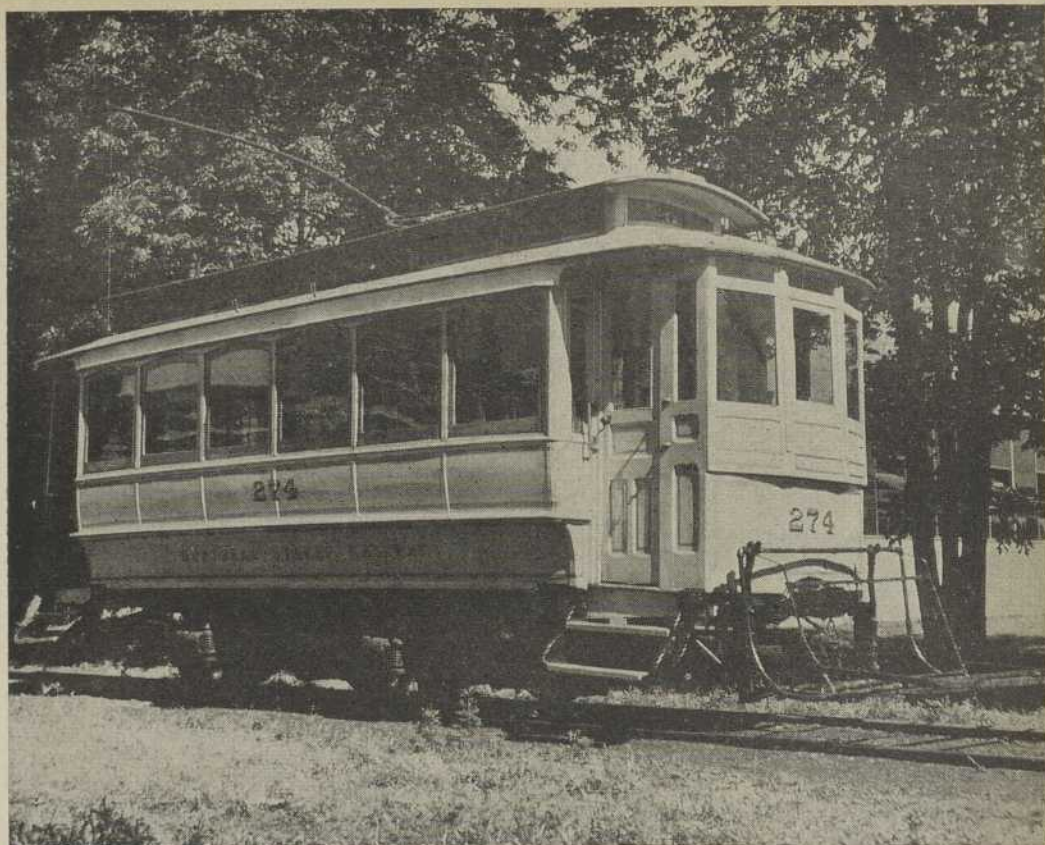


CE TRAM ELECTRIQUE FUT L'UN DES PREMIERS A ENTRER EN SERVICE LORS DE L'INAUGURATION DES TRAMS ELECTRIQUES, EN SEPTEMBRE 1892.

laquelle il soulevait le véhicule et le remettait sur la voie, avec l'aide des voyageurs.

1,200 CHEVAUX

Selon les souvenirs de M. Guay, la compagnie, qui s'appelait la Montreal City Passenger Railway, possédait alors plus de 1,200 chevaux. On en ruinait une cinquantaine par année, dit-il. Au bas des côtes des rues Saint-Denis, Saint-Laurent et Bleury, pour nous aider à monter, il y avait toujours des équipes qui attelaient 2 ou 4 chevaux de plus à notre véhicule déjà tiré par 2 chevaux. On continua ce service jusqu'à ce qu'arrivèrent les tramways électriques. En hiver le cocher était muni d'une pelle et, quand il y avait trop de neige sur la voie, il descendait de sa voiture pour la libérer. En ce temps-là les chutes de neige avaient de 2 à 3 pieds d'épaisseur et le mercure descendait très souvent à 25 ou 30 degrés au-dessous de zéro. Et ça m'arri-



vait souvent de porter trois pantalons, et deux gros chandails de laine sous mon lourd paletot, pour conduire ma voiture.

Dans ce temps-là aussi, les conducteurs étaient fort courtois. Les voyageurs donnaient leur adresse au cocher qui arrêtait son vé-

hicule à la porte de leur domicile. Les gens pouvaient faire arrêter le tram à n'importe quel point de la route, sur un simple signal de la main ou du chapeau.

Les dames pouvaient descendre de voiture, pour faire leurs emplettes ou causer un brin avec

CE TRAMWAY NO 197 CIRCULA RUE STE-CATHERINE D'AVRIL 1895 JUSQU'A LA FIN DE 1904. QUARANTE PASSAGERS POUVAIENT Y PRENDRE PLACE. QUANT L'HIVER ARRIVAIT, LE 197 « RENTRAIT A LA SHOP » POUR DE BON, C'EST-A-DIRE JUSQU'AU PRINTEMPS SUIVANT. LE GARDE-MOTEUR ETAIT ISOLE DES PASSAGERS.





1907. A L'ANGLE DES RUES STE-CATHERINE ET PEEL. LE P'TIT CHAR A DEJA PRIS LA FORME ET L'ALLURE QU'IL A GARDEES DEPUIS. A CETTE EPOQUE, IL N'Y AVAIT PAS SOUVENT « D'AUTOS SUR LA TRACK ». LES TRAMWAYS POUVAIENT RESPECTER PLUS FACILEMENT LEUR HORAIRE ET ON TEMPETAIT MOINS CONTRE LES PAUVRES CONDUCTEURS.

cultés avec le trolley, qui était fait de bois et se brisait souvent, faisant glisser la perche à côté du fil électrique. Le gardemoteur devait alors grimper sur le tram et creuser, avec son couteau de poche, une nouvelle gorge dans la roue. Le premier hiver que je travaillai sur le tram électrique j'eus tellement froid dans ma cabine de garde-moteur, ouverte aux grands vents, que je me réchauffais à trembler.

Je fus alors chargé par la compagnie d'entraîner d'autres gardemoteurs, au nombre d'environ 300.

Pendant ses 40 ans de service, M. Guay vit son salaire augmenter graduellement de \$8 à \$36 par semaine. Les premiers uniformes furent fournis par la compagnie, avec l'introduction des trams électriques; les employés devaient les payer entre \$15 et \$18.

— Avez-vous transporté d'importants personnages durant votre stage sur les p'tits chars à chevaux? lui avons-nous demandé.

Il devint pensif un moment, puis répondit:

— Oui, j'ai transporté saint Jean-Baptiste (sic) durant la grande parade de notre fête nationale en 1898. J'étais vêtu d'un manteau de soie et mon tram était tout décoré pour la circonstance.

LE CURE LABELLE

— Avez-vous transporté d'autres citoyens éminents?

— Certainement et un vrai monsieur... le vénérable curé Labelle (plus tard devenu monseigneur), l'un des plus dignes personnages qui prenaient place dans mon tram; avec ses 335 livres, il avait peine à franchir la porte pour s'y installer. Le curé Labelle, je le connaissais très bien, car c'était le curé de ma paroisse natale, qui m'avait vu grandir.

Dans mon jeune temps, lorsque j'hivernais dans les bois, aux pays d'en haut, il nous visitait comme chapelain et faisait lui-même la coupe du bois, durant quelques heures, pour permettre aux hommes de se reposer. Enfin j'ai aussi transporté assez souvent le premier ministre Mercier, dont la résidence se trouvait rue St-Denis, près de Ste-Catherine.

Sur ce, je quittai M. Guay, témoin d'une époque qui nous semble déjà lointaine, mais qui ne manquait ni de pittoresque ni de charme.



UNE ANCIENNE CORRESPONDANCE, DATANT DU JOUR DE NOEL 1894.

une amie sur le trottoir; le conducteur les attendait.

Au cours de l'été de 1892, le bruit se répandit que Montréal allait bientôt posséder des tramways électriques. Cette nouvelle causa de l'excitation chez les gens, nous dit M. Guay. La majorité des citoyens étaient sceptiques. La compagnie acheta alors deux de ces véhicules, et un expert de Toronto, (où les tramways électriques existaient déjà depuis un an), arriva à Montréal pour diriger leur mise en marche. Je fus alors chargé d'accompagner cet expert et d'apprendre de lui à conduire le tramway électrique. Ces véhicules furent mis en circulation à Montréal le 21 septembre 1892, et je fus le premier Montréalais à les conduire. Le trajet suivait les rues Craig, Bleury, Mont-Royal, Saint-Laurent, Rachel, Amherst et retour à Craig. On avait gardé les mêmes rails que pour les p'tits chars à chevaux, mais on y avait ajouté le courant électrique.

Le tram électrique était muni d'un frein manuel et le gardemoteur avait beaucoup de diffi-



1919 — L'ENNEMI NO 1 DU TRAMWAY, L'AUTOBUS, APPARUT A MONTREAL LE 19 NOVEMBRE 1919. CET AUTOBUS CIRCULAIT DANS LA RUE BRIDGE, AU CENTRE DE LA METROPOLE.



'AN 1462 arrivait à Paris, venant de Mayence via Strasbourg, un voyageur au fort accent tudesque. Il eut passé inaperçu n'était son

lourd bagage que deux valets d'auberge avaient peine à porter. Pas un marchand ambulante assurément comme il en vient tant d'Outre-Rhin pensèrent probablement les valets, il semble de trop bonne extrace encore que sa mise soit simple; ni un savant itinérant, professant hier en quelque Université allemande, aujourd'hui en Sorbonne, demain en Faculté italique: ce genre de vagabonds a coffres moins pesants.

Chaque jour apporte ses événements; un voyageur chasse le souvenir de l'autre. Nos hommes durent néanmoins avoir le long de l'échine un frisson de terreur rétrospective en apprenant, à quelque temps de là, que sur réquisition des puissants et redoutés Ecrivains-Jurés de l'Université de Paris la prévôté avait appréhendé leur client, un sieur Fust, aussi nommé Faustus, ci-devant bourgeois de Mayence à son dire, pour faits de sorcellerie, et qu'ils seraient peut-être appelés à témoigner.

Il s'agit, on l'a deviné, de l'arrestation de l'ex-associé de Gutenberg, venu à Paris pour y écouler des Bibles imprimées, — probablement quelques-uns des 100 exemplaires de la Bible dite à 42 lignes, — que Fust laissait croire manuscrites.

De tels ouvrages, eu égard à leur prix, n'étaient pas de vente facile et ne s'adressaient qu'à un petit nombre d'amateurs; le rhénan en vendit quelques-uns à sa satisfaction, puis désirant regagner Mayence où ses affaires sans doute le pressaient, voulut se défaire de son stock, à moindre prix.

C'est ici que Messieurs les Ecrivains-Jurés intervinrent. En accusant Fust de magie ils espéraient se débarrasser d'un concurrent redoutable pour leur profession et l'envoyer, sinon au bûcher, du moins pourrir misérablement et sans recours en quelque cul de basse-fosse. Le commissaire ecclésiastique chargé des préliminaires de l'enquête en jugea autrement: Fust fut invité

Les Premiers Imprimeurs Parisiens

par

EDDY L. MACFARLANE

De quinque rhetorice elementis attem extin-
secus comprehenduntibus omnein;

Artificiose dicendi ratio (quæ latissime patet) quinque rebus ad summum conficitur: facultate, sine, officio, materia, et instrumento. Nam totidem rebus, qui reliquis artibus delectantur, limites sibi definiunt;

FACULTAS (quæ est certa, facilis, & propria dicendi potestas) tribus rebus constat: arte, imitatione, et exercitatione;

PRES est præceptio, quæ dat certam viam, rationemque dicendi;

IMITATIO est, qua impellimur cum diligenti ratione, quæ, quid, et quânam imitemur, ut aliquos similes in dicendo ualeamus esse;

EXERCITATIO est assiduus usus, consuetudoque dicendi;

FINIS est quæ fit dictione persuasio;

OFFICIUM est, apposite dicere ad persuasionem. Quod opus partibus suis quinque consumimus: Inventionem, dispositionem, elocutionem,

Page initiale de la "Rhétorique" de Guillaume Fichet, deuxième ouvrage typographique sorti des presses de la Sorbonne en 1471. Ornement, lettrine et grandes capitales ont été exécutés par le miniaturiste.

A B C D E F G H I L M N O P Q R S

T V Y Z: - a b c d e f g h i k l m n o p q r s s s

t u v x y z. h o b e b o c t x d o f f l l x i j p p e p o q s r r t t

ā b ° a d ē g l o p p p p p p p q q q q q q r r r r r r t t u v z

Types de la "Bible Latine", imprimée par Gering, Krantz et Freiburger en 1475-1476, à l'atelier du "Soleil d'Or", première imprimerie libre installée à Paris en 1473. A remarquer les réminiscences du type gothique dans les "bas de casse".

A B C D E F G H I J L M N
O P Q R S T V . a b c d e e f g
h i k l m n o p q r s t u v x y z () . ! , ' /
f f f f f ā a ° b y x d ē a g o i p n o p q b o p
p p q q q q q q q i t t u z O z O z

Au "Chevalier du Cygne" deuxième atelier parisien, Stoll et Caesare s'inspirent davantage de l'"Onciale" pour leur caractère de début en 1474.

A B C D E F G H I L M N O P
Q R S T V
a b c d e f g g h i k l m n o p q r s t u v x y z z
ā ē ī ō ū q q q q q () . ! , ' / = S d

Les contrefacteurs du "Soufflet Vert" plagient pour des raisons purement mercantiles en 1475 les types de Stoll et Caesare.

TYPES SELECTIONNES D'APRES A. CLAUDIN.

à quitter promptement le Royaume de France.

La mauvaise foi des Ecrivains-Jurés dans cette affaire est caractérisée. Certes le nouveau procédé d'impression était encore tenu secret quant à ses détails d'exécution, mais des hommes aussi avertis que les accusateurs de Fust en connaissaient certainement l'existence. Divers ouvrages avaient déjà paru à cette date, notamment des « psautiers », et il est certain que quelques-uns se trouvaient à Paris en bonnes mains. Au surplus le roi de France Charles VII n'avait-il pas, dès

le 4 octobre 1458, envoyé à Mayence « pour s'informer et au besoin subtilement dérober l'invention » son féal graveur de la Monnaie de Tours, Nicolas Jenson, qui devait par la suite s'illustrer dans le nouvel art ?

D'autre part, qu'il y eut profanation à employer un procédé mécanique pour transcrire la Bible ne pouvait se soutenir : le pape Nicolas V y avait recouru pour multiplier, huit ans avant ces événements, à deux reprises, les « Lettres d'Indulgences » accordées à qui, de ses deniers, aiderait le roi de Chypre à combattre

les Turcs. Au surplus il semble probable que l'archevêque de Mayence, primat de Germanie, dûment averti, intervint auprès de la Hiérarchie parisienne pour faire libérer son protégé. Quoi qu'il en soit Fust revint à Paris où il mourut de la peste en 1466. Messieurs les Ecrivains-Jurés durent s'incliner comme ils devront s'incliner devant les décisions du Recteur de la Sorbonne, quatre ans plus tard. Si excellentes en soient les raisons, les intérêts particuliers ne sauraient faire obstacle au « Progrès ».

L'INTRODUCTION en France de l'impression typographique fut relativement tardive : huit longues années s'écouleront entre les événements cités plus haut et la venue à Paris des prototypographes. Encore ceux-ci furent-ils invités, encouragés et protégés par deux hommes désintéressés : Guillaume Fichet et Jean Heinlin.

Dans bien des villes en effet c'est quelque riche bourgeois subodorant la bonne affaire qui appelle un homme de l'art, l'installe et en tire un légitime profit ; c'est le cas notamment, à Lyon, la deuxième ville française à posséder des presses typographiques, où, on l'a vu dans un précédent article paru dans la Revue Technique (1), Barthélémy Buyer attire Guillaume le Roy.

Les faits, à Paris, sont tout autres. En 1467, Guillaume Fichet avait été élu Recteur de l'Université de Paris ; élection des plus justifiées car nous dit son biographe, Mgr Gibert : « il fut en France de son temps ce qu'Isocrate avait été à Athènes, c'est-à-dire qu'il y fut orateur, maître habile et père de l'éloquence » (2). Docteur en théologie, il enseignait en Sorbonne, chaque jour depuis plus de 20 ans, le matin la Philosophie et les Lettres, l'après-midi l'art oratoire. Négociateur habile, il est choisi par le roi pour conclure une paix difficile avec le puissant duc de Bourgogne ; plus tard il est délégué auprès du pape Sixte IV et celui-ci le comble de biens, le fait son camérier. Le célèbre Cardinal Bessarion lui dédie ses « Oraisons », les plus illustres savants recherchent sa compagnie ; il a libre accès à la Cour. Malgré cette prestigieuse carrière, hors quelques spécialistes, qui se souviendraient à notre

époque de Guillaume Fichet s'il n'avait attaché son nom à l'Histoire de l'imprimerie ?

Lors du passage de Fust, Fichet a eu en mains l'une des « Bible » de Mayence ; d'autres livres imprimés Outre-Rhin ont trouvé place dans sa bibliothèque entre de précieux manuscrits et des impressions tabellaires. Souvent il compare celles-ci destinées à l'enseignement, avec les ouvrages typographiés. Il pressent l'avenir du procédé, son prix de revient plus bas, le livre à la portée d'un plus grand nombre. Arrivé au faite des honneurs il n'en pense pas moins à ses étudiants pauvres passant des nuits à copier un « Donat » indispensable à leurs études.

Vint le jour où Fichet confie ses préoccupations à Jean Heinlin, dit De La Pierre, qui vient d'être nommé Prieur de la Sorbonne. Celui-ci est un Allemand natif des environs de Spire. Homme d'une grande culture, professeur émérite, Heinlin est un chaud partisan du nouvel art ; il a reçu quelque temps plus tôt un petit in-folio gothique « Les Histoires de Troyes », de Raoul Le Fèvre, ancien chapelain des Ducs de Bourgogne ; il est encore tout émerveillé de cet ouvrage imprimé à Cologne, en français.

Dès lors les deux hommes conjuguent leurs efforts. La tâche est plus que difficile : vaincre d'abord la routine, apaiser les superstitions, passer outre à de puissants intérêts particuliers dont ceux de messieurs les Ecrivains-Jurés. L'aide du roi est bientôt acquise mais celui-ci doit également compter avec les usages établis. De son côté Heinlin essaie de recruter main-d'œuvre et matériel. Lors d'un séjour à Bâle il a connu trois compatriotes qui y exercent la typographie. Il fait à ceux-ci des offres précises, les assure d'une protection efficace contre l'ombrageuse routine du Parlement et les suspicions des redoutés « Sorbonniqueurs ».

Bientôt arrivent à Paris, fin 1469, Michel Freiburger, natif de Colmar, Udalrich Gering de Constance, Martin Krantz de Stein. Tous trois exerçaient à Mayence avant le sac de cette ville par les troupes de l'archevêque Adolphe de Nassau.

Sans perdre de temps chacun besogne. Heinlin installe les typographes dans son propre logis, à

la Sorbonne. On organise l'atelier, on monte la presse, on adopte un type de caractère ; on choisit enfin le premier ouvrage à être imprimé : un recueil de lettres de Gasparini.

Curieuse préférence penseront certains ! C'est oublier que l'œuvre entreprise par Fichet et Heinlin est essentiellement utilitaire : procurer dès que possible aux élèves de condition modeste des ouvrages propres à faciliter leurs études. En l'occurrence Gasparini est considéré comme le meilleur grammairien du siècle et ses contemporains érudits prisent fort les « Commentaires sur divers livres de Cicéron » dont il est l'auteur.

Dernière page des "Grandes chroniques de France" en 3 vol. in folio, C'est le premier ouvrage publié en français, à Paris, l'an 1477 par Pasquier Bonhomme. La lettre cherche encore à s'identifier à celle du manuscrit.

fut refuse par le grât escuier en di
fât que ce n'estoit pas la coustume
de porter ledit ciel sur l'eluy corps
parmy les chaps mais seulement
parmy les villes. Et quant ledit
corps fut arrive a la porte de ladi-
te ville fut la faite station et la
furent dites certaines oraisons pro-
pres et adonc fut baillie ledit ciel
aup' dessus ditz. Viii. religieux les
quelz le porterent iusques a legli-
se fait d'nyes sur ledit corps

Item apres l'enterremēt dudit
corps eut grosse altercation entre
ledit grant escuier et les autres
escuiers de curie dudit roy et les
religieux dudit saint d'nyes pour
le poille qui estoit foubz la dessus di-
te figure pour ce que plusieurs escu-
iers disoient ledit poille leur appar-
tenir et lesditz religieux au con-
traire et tellement que ledit poille
fut mis en la mai de mōseigneur
de dunoy et de mōseigneur le chā-
cellier de france et finalement fut
apportee que ledit poille qui estoit
de drap dor bien riche demourroit
a yelle eglise

Item et au milieu de l'adessus di-
te grant messe y eut une predica-
tion q' fist maistre thomas de cour-
celles docteur en theologie a la q'ste
auoit grant peuple priant pour le
dit defunct et les vngz plorans le-
quel roy fut intitule le roy charles
viii. de ce nom tres victorieux

Item et apres l'enterrement di-
c'eluy roy fut crie dieu ay le ame
du roy charles tres victorieux ad-
dessus est dit Paris apres d'icelle le

Ce premier ouvrage, un gros
in 4° édité en latin, sortit des
presses universitaires en 1470.
Il fut accueilli avec curiosité
d'abord, puis enthousiasme. Le
colophon en forme de distique,
rédigé en termes flatteurs, en pro-
mettait d'autres :

« Comme le soleil répand la
lumière, toi Paris, capitale du
royaume, nourricière des mu-
ses, verse la science sur le
monde ».

« Reçois en récompense cet
art d'écrire presque divin qu'in-
venta l'Allemagne ».

« Voici les premiers livres
produits par cette industrie sur
la terre de France et dans ses
édifices ».

wy lois et adōc les hufflers et au-
tres sergens gettent leurs ver-
ges sur la fosse d'iceluy

Item apres toutes ses choses
faides alla vng chascū d'iceluy en
la grant salle de l'abbie d'icelle egli-
se ou fut court plantee et ouuerte
a to' vendz et de ceste heure le dis-
ner fait et graces dites mōseign-
eur de dunoy dist a haulte voix
que luy et tous les autres serul-
teurs auoient pr da leur maistre
et pour tant que vng chascun p'nt
sast de soy pour uoir a quoy furent
plusieurs moult dolens et par es-
pecial commencerēt les pages fort a
plourer

Cy fine le tiers et dernier volume
des croniques de france contenant chat-
les vii. de vii. et viii. bis ordonnees y
tables et par chapitres Et meisme
met es deux volumes precedens
font cōtenus les faitz et gestes de
tous les roys qui ont ques furent
en france tant payez ad cœsties di-
gnes de grant cōmōdatiō selon
l'original des croniqueurs de fait de
nys qui d'icelle nete de eu la charge
de a faire faides a paris en la rue
neufue de nostre daē d'icelle la grāt
eglise en l'ostel de pasquier bonhom-
me l'ung des quatre p'ncipaux li-
braires de l'universite de paris ou
p'nd pour enseigne l'ymage saint
xpistofle
fait le .xviij. tour de l'aniuer lan
mil. CCC. lxxvi.



Le « Père Eternel », gravure sur bois ornant un « Missel de l'Eglise de Paris » sorti des presses de Jean Du Pré le 22 septembre 1481. C'est le premier ouvrage typographique illustré tiré dans un atelier parisien. Un « Christ en Croix » complétait l'illustration. L'un et l'autre étaient placés au Canon de la messe.

« Les maîtres Michel, Udalrich, Martin les ont imprimés ; ils t'en feront d'autres encore ». Et ils tinrent promesse : treize ouvrages virent le jour entre 1470 et 1471 ; dix-sept en 1472.

Le deuxième livre à paraître fut la « Rhétorique » de Fichet, suivi d'un recueil de Lettres du même auteur, en cinq volumes. Certains n'ont pas manqué de conclure que l'installation par le recteur d'une imprimerie en Sorbonne servait avant tout ses intérêts. Là encore c'est juger un peu vite ;

c'est oublier que Fichet enseigne et qu'il a un urgent besoin de manuels bon marché. N'est-ce pas naturel qu'il pense avant tout à la matière de ses cours ? Qu'il ait fait paraître en premier une oeuvre du célèbre grammairien de Bergame est une preuve suffisante de son volontaire effacement.

Rompant avec la tradition allemande, les imprimeurs de l'Université adoptèrent plutôt que la gothique, le type de romain récemment créé par Nicolas Jenson,

l'ex-envoyé de Charles VII, qui s'est installé à Venise où il jouit d'une grande réputation, si grande qu'on le plagie honteusement. Le romain employé par Gering et consorts en est une grossière contrefaçon importée de Bâle.

A bien regarder il est vraisemblable que plusieurs jeux de poinçons furent utilisés car certaines lettres sont, dans la même composition, assez différentes : les r, les q, les i, notamment. On peut aussi supposer que Freiburger et Krantz, — l'un graveur, l'autre fondeur de l'équipe, — ont refait nombre de poinçons et de matrices soit qu'ils étaient usés, soit pour accélérer la production. En tous cas ils innovent en employant des æ et œ, généralement écrits e dans les manuscrits ; ils usent pour la ponctuation du point, de la virgule, du point virgule ce qui facilite la lecture.

Cet affranchissement des traditions ne va pas malgré tout jusqu'à rompre totalement avec la présentation habituelle du manuscrit. Sur le fac-similé que nous reproduisons, les ornements, la lettrine ont été réservés, ainsi que les capitales des titres divisionnaires, pour être dessinés à la main. Ultime concession, sans doute, des prototypographes parisiens pour éviter un conflit et se concilier les bonnes grâces des rubricateurs - enlumineurs, qui voient dans le nouvel art la consommation de leur ruine et font humainement tout pour en retarder le développement.

Apparemment la première partie du séjour des trois imprimeurs

¶ *Doctissimi viri domini guidonis de monte rocheri liber, manipulus curatorum vulgariter dictus finit feliciter. Qui completus ē parisiis p̄ industriosos impressorie artis libarios atq; magistros Michaelē de columbaria, Udalricū gering, et Martinū chrantz Anno dominice natiuitatis Millesimoquadringsesimoseptuagesimotertio, Mensis maij die v̄ro vicelimo primo;*

Colophon du premier ouvrage sorti de l'imprimerie du « Soleil d'Or » : Manipulis Curatorum (1473 in fol.) Les capitales sont exécutées après impression par un miniateur.

se passa sans heurts, ni mécomptes si l'on en croit une adresse au Roi Louis XI à qui ils offrent, le 22 avril 1472, un « Speculum » de Rodriguez, évêque de Zamora. « Vous avez été si bienveillant pour nous, disent-ils, que nous ne pourrions jamais assez faire pour vous remercier comme il conviendrait ».

« On nous traite, ici à Paris, ville capitale de votre royaume, non comme des gens du pays, des habitants ou de simples hôtes de passage, mais en concitoyens jouissant de toutes les libertés ; ce traitement est si doux que nulle part nous ne saurions trouver une plus grande liberté que celle dont nous jouissons à présent, grâce à vous, nous qui, soutenus uniquement par votre clémence, avons le plus vif désir de contribuer à l'illustration de votre règne en imprimant des livres. »

« Quoi que nous ne soyons pas encore en état de le faire assez

dignement pour vous plaire, nous ferons de notre mieux car nous sommes animés de la meilleure volonté. »

« Que peuvent faire, qui puisse être agréable à un prince souverain, des étrangers, d'humbles artisans faisant profession d'art typographique ? Que pourrions-nous offrir à un roi si puissant, nous qui sommes pauvres ? »

En 1473 néanmoins cette euphorie fait place à des soucis. Des deux protecteurs initiaux, l'un Fichet est délégué par Louis XI auprès du pape Sixte IV, l'autre appelé à prêcher en Allemagne. Du coup les irréductibles adversaires de l'imprimerie redressent la tête et forcent les trois compagnons à quitter la Sorbonne en abandonnant leur matériel.

Nullement découragés, avec l'appui de quelques « grands » auxquels, sur les habiles conseils de Fichet, ils ont offert certains beaux spécimens de leur production, ils s'installent à leur compte

en mai 1473 dans un local de la rue Saint Jacques et ouvrent boutique à l'enseigne du « Soleil d'or ». Par ailleurs, le roi leur concède des « lettres de nationalisation » qui les mettent à l'abri des tracasseries policières.

Libres désormais du choix des œuvres jusqu'ici imposé par des nécessités pédagogiques, les trois prototypographes parisiens organisent leur production, reconstituent surtout un matériel précieux car à cette époque l'imprimeur doit monter sa presse, sinon la construire, fondre ses caractères, graver ses poinçons, établir ses matrices.

Probablement sur les désirs de Fichet, et ce pour éviter sans doute toute confusion avec les manuscrits, on a vu que l'imprimerie de la Sorbonne avait adopté un « romain ». La clientèle cependant est habituée à la « lettre de forme », c'est-à-dire la « gothique ». Voulant assurer le succès de la nouvelle entreprise, Gering et ses

La première affiche typographique connue ; elle date de 1482 et a été imprimée par Jean Du Pré. Elle conviait les fidèles à assister au « grand pardon de Notre Dame de Reims ». On remarquera que l'illustration se compose de 3 morceaux, plus le titre gravé, avec cadre ouvert. Ces morceaux furent ensuite employés isolément pour l'ornement de divers ouvrages. Le texte, dont nous ne donnons ici que le début, est typographié.



Heu de sainte memoire pape plus secong en ampliant et extendant les indulgences nagueres donnees a leglise de reims par le pape nicolas V. a done a tous diaps crestiens homes et femmes de toutes les parties du monde Qui en lan present mil quatre cens quatre vintz et deux depuis les Despres de la Vigille de la feste saint lue euauangeliste: et par tout le iour de la dicte feste et le iour ensuiuant entier. Contrictz de cuer et confes de bouche Visiteront la dicte eglise de reims et y donneront de leurs biens. Et pareillemet ausdictes Vigille feste et lendemain ensuiuant perpe- tuelemet de sept ans en sept ans. plaines mdulgences de tous leurs pechiez

confrères créent un type que l'on peut qualifier de gothique-batarde ; il leur sera personnel mais inspirera bien des polices jusqu'à la fin du tiers de siècle suivant. Les justifications sont soignées, les approches relativement régulières. Il est utilisé pour les « *Manipulus Curatorum* » de Montrocher, premier ouvrage sortant des presses du « Soleil d'Or » le 21 mai 1473. Les imprimeurs ont cette fois encore transigé avec les miniateurs : les capitales sont

rehaussées de taches de couleur appliquées manuellement.

Divers ouvrages liturgiques suivront, composés avec le même caractère, avant la parution en 1476 de la belle « *Biblia Latina* » pour laquelle Gering et ses associés ont dessiné, ou fait dessiner, le nouveau type que nous reproduisons ici. Les capitales sont essentiellement romaines et très proches de celles de Jenson ; quant aux « bas de casse » leur style de transition montre bien la

volonté des imprimeurs du « Soleil d'Or » d'abandonner la « gothique » en habituant progressivement la clientèle au type « romain ». Cette police, comme les suivantes, conserve néanmoins un grand nombre d'abréviations classiques telles qu'on les trouve dans les manuscrits, abréviations dont les imprimeurs ne s'affranchiront que difficilement au cours du siècle suivant.

La Bible latine est la dernière impression signée collectivement par les trois prototypographes parisiens, après quoi Martin Krantz et Michel Freiburger retournent en Allemagne, où, sauf erreur, ils ne laisseront aucune oeuvre portant leurs noms.

Gering au contraire, en pleine possession de son art, s'affirmera un véritable maître : deux nouvelles polices viennent enrichir ses casses ; il publie, seul, des oeuvres d'Arnaud de Villeneuve, de Virgile, de Petrus de Osoma.

Ce dernier ouvrage que nous avons eu en mains quelques années avant la seconde guerre mondiale ne présenterait pas d'intérêt spécial, hors son frontispice à motifs d'entrelacs et de grotesques dessinés à la plume et rehaussés de couleurs (3), s'il ne permettait de préciser une date : celle de l'association de courte durée d'ailleurs, avec le français Maynyal. Cette association est généralement située en 1478 par les bibliographes, or le livre en question, — ou plus exactement la plaquette, car elle n'a que 38 feuillets à 25 lignes par page, — est incontestablement, par le caractère employé, de 1479 et porte en colophon : *Impressa parisius per magistrum Vdalricum, cognomento Gering*. Gering signe seul, il imprime toujours rue saint Jacques ; il vendra son fonds et le matériel y attaché dans le courant de l'année et ne signera avec Maynyal qu'une fois réinstallé à l'enseigne du « Buis », rue de la Sorbonne, soit à partir de 1480.

La méconnaissance de cette date par certains experts est d'ailleurs la cause d'attributions erronées. C'est ainsi qu'un opuscule in-4° de 16 feuillets à 27 lignes par page, de Lucius Anneus Seneca, publié vers 1480-81 sans signature d'imprimeur est généralement attribué à Gering. Si cette plaquette sort incontestablement des presses du « Soleil



Simon Vostre spécialisé dans l'édition de beaux « livres d'Heures » avait coutume de placer aussitôt après l'« almanach » cette gravure sur bois représentant le martyre de saint Jean Porte Latine, patron des imprimeurs français.

d'Or » si les caractères employés sont bien ceux du maître imprimeur, le tirage par contre a été effectué par l'un de ses successeurs : Jean Higman ou Georges Wollf. Ayant eu la chance d'acheter pour quelques francs chez un brocanteur d'Alger un exemplaire de ce rarissime ouvrage nous avons pu l'étudier à loisir, plusieurs années durant, avant d'émettre cette hypothèse.

LA FERMETURE de l'atelier de la Sorbonne avait contraint les prototypographes à se priver des services de deux apprentis, anciens étudiants de l'Université de Strasbourg, achevant leurs études à Paris : Jean Stoll et Pierre Caesaris, l'un allemand, l'autre flamand. Ceux-ci, sans perdre de temps ouvrirent, quelques mois à peine après la réinstallation en 1473 de leurs ex-patrons, un atelier dans la même rue saint Jacques et prirent pour enseigne le « Chevalier du Cygne ». Avec un caractère plus apparenté à l'onciale qu'à la lettre de forme ils impriment des ouvrages classiques jusqu'en 1476 puis disparaissent; premières victimes de la concurrence; d'une concurrence assez déloyale d'ailleurs. Dès la mise en route de leurs presses les deux confrères avaient embauché quelques ouvriers qu'ils formèrent au nouveau métier. Ceux-ci, à peine en possession du rudiment, fondèrent à leur tour une association à laquelle se joignirent des ouvriers de chez Gering, et ouvrirent boutique à moins de 100 pas du « Soleil d'Or. » Ainsi naquit en 1475



Plus tard Gering, lui aussi, orna ses éditions de gravures. Celle-ci est extraite des « Sermons de saint Augustin » édités en compagnie de Rembolt en 1498.

la troisième imprimerie parisienne ayant pour chef Louis Symonnel. Un nommé Bussangis, graveur, copia servilement les types employés dans les ateliers de Gering, de Stoll et Caesaris; Richard Blandin, Jean Symon, La Tour, Morel complétaient l'équipe, ces deux derniers la quittant en 1477 pour créer la première imprimerie d'Angers.

Les membres du « Soufflet Vert », enseigne de la nouvelle société, n'ayant aucune formation culturelle crurent bon de s'adjoindre en qualité de conseiller littéraire et correcteur un professeur du collège de Navarre : Guillaume Tardif. Dès lors a écrit A. Claudin, cet atelier « déploya une grande activité et fit une concurrence acharnée aux deux autres firmes, dirigées par des étrangers. Un livre paraissait-il au Soleil d'Or ou chez Stoll qu'il en sortait une autre édition au Soufflet Vert ». Ce sont ces contrefaçons répétées qui incitèrent Gering à mettre son adresse pour la première fois sur la Bible Latine dont nous avons parlé plus haut.

Ces procédés déloyaux n'enrichirent probablement pas les plagiaires car ils disparurent à leur tour en 1484 sous l'effet d'une concurrence autrement écrasante où entraient en jeu l'initiative, l'esprit créateur, la culture, la technique; un Pasquier Bonhomme, fils d'un libraire juré de l'U-

Le premier, à Paris, à utiliser une « marque » d'imprimeur fut L. Martineau, en 1485, suivi de son associé A. Caillaut. Bientôt chaque imprimeur-libraire eut la sienne.

niversité, avait en 1476 publié, le premier dans la capitale, un ouvrage en français : « Les Grandes Chroniques de France ou chroniques de saint Denis » et connaissait depuis la faveur d'un public plus large; l'abbé Marchant popularisait le livre avec ses « calendriers des Bergers »; Jean Du Pré commençait avec Verard une des plus brillantes associations. Gering de son côté enrichissait ses casses, gravait plusieurs jeux de belles lettrines, toutes décorées de motifs différents. (4) Il pouvait fièrement contempler son oeuvre en se remémorant les difficiles débuts de l'imprimerie parisienne.

1) Cf. Mai 1957 : Lyon et les débuts de l'imprimerie.

2) « Jugemens des sçavans sur les rhétoriciens », T. III. (Gibert, évêque de Vérone (Italie) avait installé une imprimerie dans les locaux de l'évêché, d'où sortit notamment en 1529 une splendide édition grecque des Homélies de saint Jean Chrysostome sur les « Epîtres » de saint Paul).

3) Ce décor manuscrit reste individuel et ne se trouve généralement que dans les exemplaires dit « de présent »; il peut varier singulièrement d'un ouvrage à l'autre. Celui dont il est ici question, perdu lors de la dernière guerre était un des 3 ou 4 exemplaires ornés connus; il en existe quelques autres dont la page frontispice est restée vierge.

4) Nous reproduisons l'une d'elles en tête de cet article.



LES YEUX ATOMIQUES DE L'AVENIR

LE CENTRE de recherche de la compagnie Shell, établi à Emeryville, en Californie, est maintenant doté d'un nouveau et puissant accélérateur électronique de 3 millions de volts. Les recherches qui seront effectuées avec la plus puissante source de radiation existant actuellement dans l'industrie, amèneront — prévoit-on — la découverte de nouveaux produits plastiques assez robustes pour servir à la fabrication des carrosseries d'automobile, des fuselages d'avion ou de matériaux entrant dans la structure des édifices.

Le Dr Harold Gershinowitz, président de la *Shell Development Company*, a récemment expliqué que ces produits proviendront de nouveaux procédés de bombardement des plastiques ordinaires avec des jets d'électrons à haute énergie et d'autres particules atomiques. Ces jets atteindront presque la vitesse de la lumière et seront lancés sur les matières en voie de production.

Cet accélérateur, appelé *Van de Graaff*, est le premier d'une série de nouveaux modèles à 3 millions de volts qui doit être fabriquée par la *High Voltage Engineering Corporation* de Cambridge, Mass. Aux laboratoires d'Emeryville, il sert non seulement aux recherches destinées à la fabrication de nouvelles matières plastiques, mais aussi à l'étude des effets de la radiation sur d'autres produits du pétrole, surtout les carburants et les lubrifiants devant servir aux usines d'énergie atomique.

Des journalistes qui ont pu admirer cette machine récemment installée, l'ont vue transformer un liquide plastique en un solide bloc polymère, un échantillon non vulcanisé de caoutchouc synthétique en un produit hautement élastique, un caoutchouc siliceux et lourd en un caoutchouc très souple. A ce sujet, le Dr Gershinowitz a précisé : *Le bombardement apportera aux plastiques ce que le forgeron a donné au fer et ce que la vulcanisation a produit avec le caoutchouc. Il changera la nature du matériel ordinaire, lui donnera de nouvelles propriétés extraordinaires et ouvrira la voie à de nouveaux produits et à de nouvelles industries.*

PAR UN TUBE VERTICAL, LES ÉLECTRONS SONT LANCÉS SUR LES OBJETS SERVANT DE CIBLE ET VOYAGENT À UNE VITESSE DE 184,400 MILLES À LA SECONDE, SOIT PRESQUE LA VITESSE DE LA LUMIÈRE.

RADIATION INTENSE

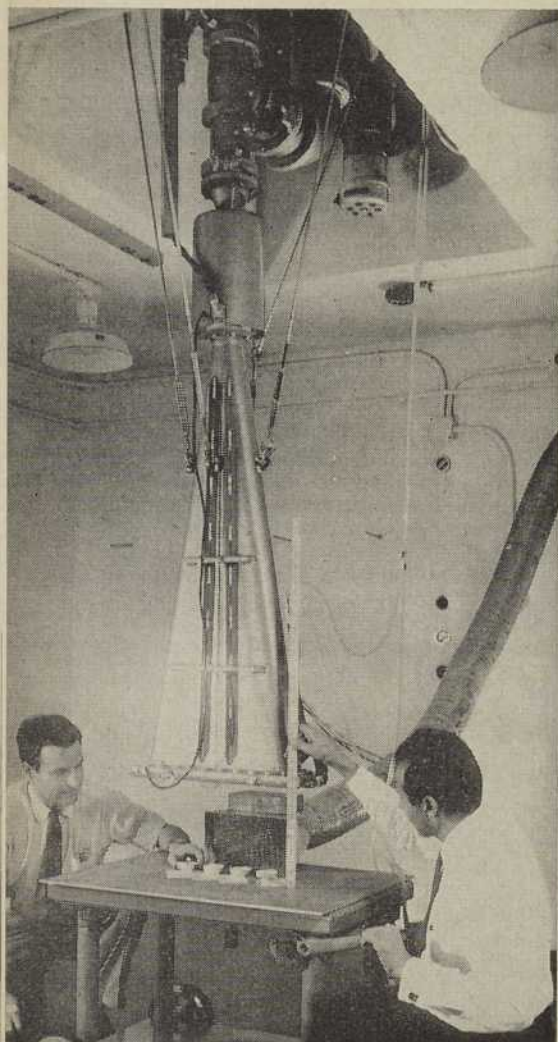
Le nouvel accélérateur *Van de Graaff* est actuellement la plus puissante source de radiation dans l'industrie. Cette radiation est aussi intense que celle produite par plus de 500 livres de radium. Avec une telle source d'ionisation, il a été nécessaire de construire l'édifice de façon que le personnel soit parfaitement protégé.

Logée dans le sous-sol, la chambre de radiation a des murs en béton armé de 4½ pieds d'épaisseur. La chambre de contrôle se trouve à un niveau inférieur, tandis que l'observation des objets irradiés se fait par un circuit fermé de télévision. Le générateur lui-même, installé à l'étage supérieur, lance verticalement ses électrons vers la cible.

L'accélérateur a 11 pieds de hauteur et 6 pieds de diamètre ; il est fixé dans la chambre du générateur. A l'intérieur de la coque de l'accélérateur, une courroie caoutchoutée et très rapide transporte les électrons jusqu'à un point sis au sommet et isolé à l'électricité. Pendant que les électrons sont déposés à ce point, leur potentiel atteint jusqu'à 3 millions de volts.

Les électrons vont de ce point jusqu'à un filament chauffé et là, chargés de courant négatif, ils sont relâchés dans un tube à vide et attirés vers l'extrémité opposée du tube, voyageant alors à une vitesse de 184,400 milles à la seconde, soit presque autant que la vitesse de la lumière. Ils sont ensuite dirigés à travers une mince membrane d'aluminium vers la cible qui se trouve à l'étage inférieur.

Le jet d'électrons est constamment scruté, à la façon de la télévision, afin d'assurer sa distribution uniforme sur la cible et éviter que fonde la membrane d'aluminium. Le matériel qui doit être irradié est placé directement sous cette fenêtre d'aluminium. Pendant que l'accélérateur est en opération, le personnel ne peut avoir accès ni à la chambre du généra-



teur ni à celle de la cible. Un séjour de quelques secondes seulement dans cette dernière chambre, au cours de l'opération, serait fatal. Parmi les autres mesures de sécurité, il y a des contre-portes, différents systèmes de serrures, des cornets avertisseurs, des interrupteurs d'urgence sur tous les murs et un vaste système d'intercommunication.

PERSONNEL EXPERIMENTE

Au centre de recherches d'Emeryville, on trouve un personnel expérimenté de 1,500 membres. Le Dr Gershinowitz précise que ces spécialistes utiliseront l'accélérateur atomique pour apprendre ce qui se passe entre les molécules et à l'intérieur de celles-ci au cours de certains procédés. Il ajoute que le principal avantage de cette machine, c'est qu'elle active les recherches. En quelques minutes ou en quelques heures, les savants utilisant ce jet à haute énergie peuvent effectuer des études que d'autres sources de radiation rendraient impossibles ou vraiment trop longues.

Le développement des carburants et des lubrifiants destinés à l'âge atomique sera une autre tâche du nouvel accélérateur. Car il produit la sorte de radiation qui est propre aux réacteurs atomiques et il permettra de découvrir le comportement des produits du pétrole soumis aux conditions en vigueur dans les usines d'énergie atomique.

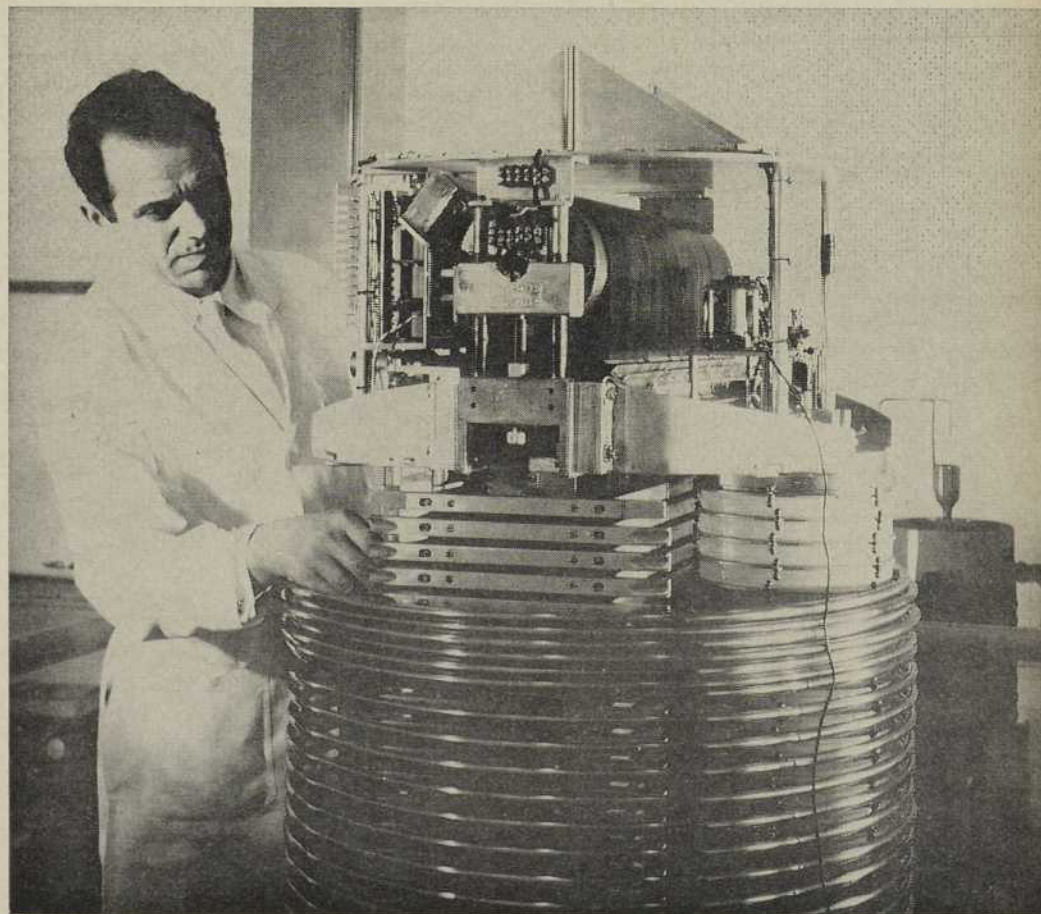
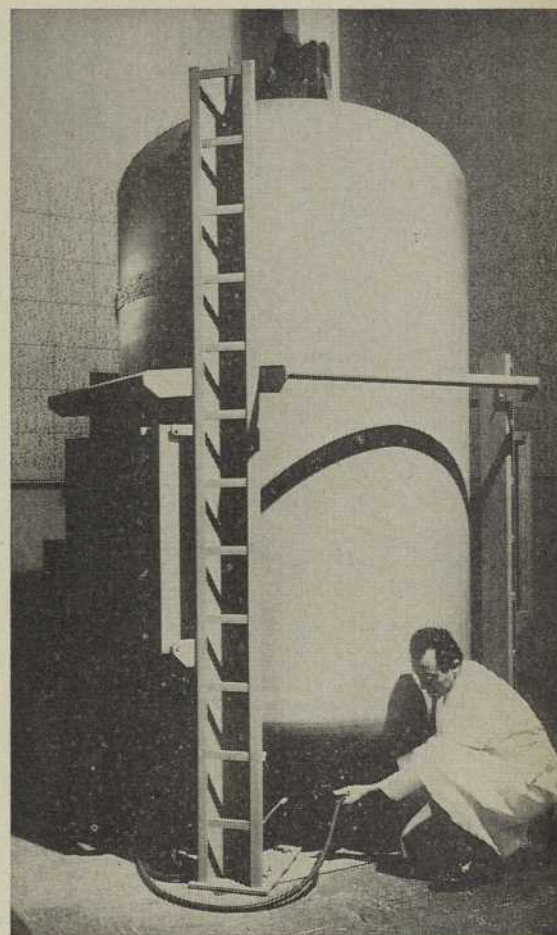
Le nouvel accélérateur produit une active fragmentation moléculaire essentielle à plusieurs réactions chimiques, mais très difficile à étudier à cause de sa brève durée. Avec cette machine, les fragments peuvent être produits à des températures au-dessous de zéro et gelés pour de plus longues observations. Cet appareil pourra aussi susciter de nouvelles méthodes de fabrication chimique, à cause de la nouvelle sorte d'énergie qu'il produit; cette énergie est plus facile à utiliser que les rayons ultraviolets et plus efficace que la chaleur, source ordinaire d'énergie.

Il est prévu que la technologie nucléaire se répandra rapidement

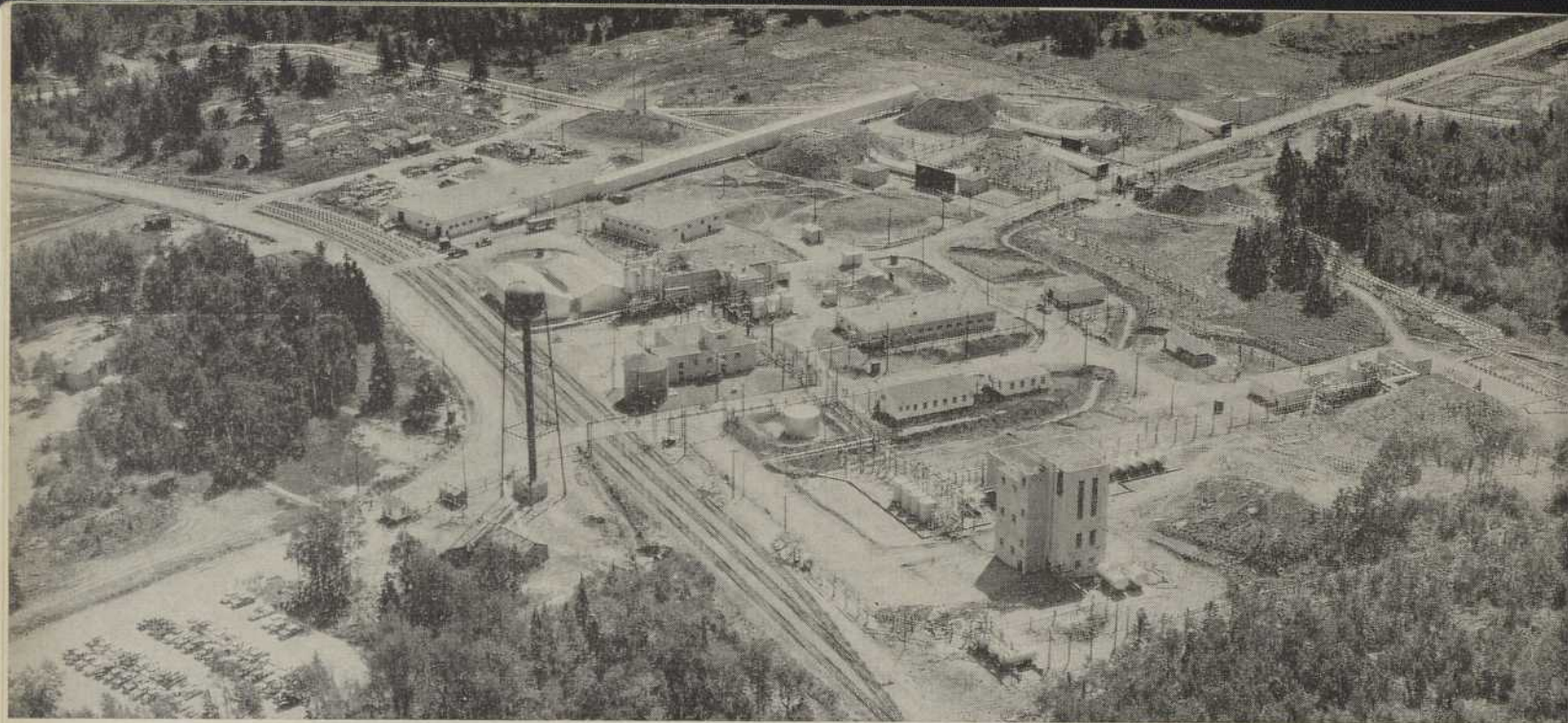
dans l'avenir. On prévoit même que vers l'an 2000, une grande partie de notre énergie électrique sera produite par des réacteurs nucléaires et que les navires, peut-être même les avions, seront aussi propulsés par de tels réacteurs.

Comme ces appareils atomiques utiliseront les produits du pétrole et d'autres produits chimiques, la compagnie *Shell* veut être en mesure de pouvoir fournir de tels produits résistant aux radiations atomiques. Aussi, son nouvel accélérateur lui permettra de poursuivre des recherches et des expériences en des conditions de radiation semblables à celles des réacteurs nucléaires. Cette machine est tellement récente que les spécialistes ignorent encore tout ce qu'elle peut produire; mais ils sont déjà assurés de sa valeur quant à l'étude des effets de la radiation sur les lubrifiants, les plastiques et nombre d'autres produits.

CE GROS RESERVOIR CACHE DANS SES PAROIS LE PUISSANT ACCELERATEUR ELECTRONIQUE "VAN DE GRAAFF" RECENTMENT INSTALLE AU CENTRE DE RECHERCHES "SHELL", D'EMERYVILLE, EN CALIFORNIE. L'APPAREIL EST REFROIDI A L'EAU PENDANT QU'IL EST EN OPERATION, A LA FAÇON D'UN RADIATEUR D'AUTOMOBILE.



UNE COURROIE CAOUTCHOUEE TRANSPORTE LES ELECTRONS AU SOMMET DE L'ACCELERATEUR OU ILS SONT ENTREPOSES DANS UNE COQUE D'ACIER INOXYDABLE; PUIS ILS ATTEIGNENT UN POTENTIEL DE 3 MILLIONS DE VOLTS.



VUE AERIEENNE DES ETABLISSEMENTS NIPISSING.

UNE NOUVELLE USINE D'EXPLOSIFS

GRACE à ses ressources naturelles, chacun le sait, notre pays en moins d'un quart de siècle a conquis une des premières places dans l'économie mondiale. Dès lors, il peut sembler sans grande importance qu'une nouvelle manufacture vienne s'inscrire dans le cadre de ce magnifique développement. Voire !

Le potentiel minier du Canada certes est immense ; il n'est pas inépuisable. Nous sommes d'autre part trop largement tributaires de l'étranger quant aux produits finis. Cette situation risque à plus ou moins longue échéance, si l'on n'y prend garde, de créer un équilibre monétaire sinon malsain du moins vulnérable ; aussi doit-on se réjouir chaque fois qu'une industrie, si modestes soient ses débuts, s'installe à l'intérieur de nos frontières.

Nous songions à ces problèmes économiques, assez complexes il faut bien le dire pour le profane, en nous rendant à l'aimable invitation de la *Compagnie Du Pont du Canada* qui

inaugurait, le 19 juillet dernier, une nouvelle usine d'explosifs industriels, près de North Bay.

Dès l'arrivée, le site se révèle enchanteur. Ce n'est pas toutefois l'attrait du paysage qui décida de l'emplacement de la nouvelle usine, mais sa situation à proximité de la route transcanadienne, des lignes transcontinentales du *Canadien National* et du *Pacifique Canadien* ; des lignes nord-sud de l'*Ontario Northland Railways*, propres à assurer économiquement, facteur essentiel, l'approvisionnement en matières premières et l'expédition du produit fini aux clients. D'autre part, l'industrie des mines utilisant 75 pour cent des explosifs commerciaux produits au Canada, la fabrique devait occuper un emplacement "stratégique", au carrefour conduisant aux régions minières de l'Ontario et du Québec ; à mi-chemin des centres miniers des Maritimes et de ceux de l'extrême ouest de l'Ontario et du Manitoba. Un autre grave problème se posait :

si l'on veut observer un haut coefficient de sécurité, une fabrique d'explosifs nécessite de vastes terrains.

Les spécialistes de Du Pont-Canada surent trouver la solution, en tenant compte de ces impératifs, et jetèrent bientôt leur dévolu sur un terrain de 4,000 acres situé dans le canton de West Ferris, à cinq milles au sud-est de North-Bay ; ils y installèrent, sur 50 acres, les trente bâtiments réservés à la production et aux services administratifs de celle qui sera connue sous le nom d'*usine de Nipissing*.

En parcourant les vastes installations sous l'aimable conduite d'un ingénieur de l'usine, nous posons une question :

— La fabrication d'explosifs industriels est-elle une activité nouvelle au Canada ?

— Oh ! non répond notre guide. Cette industrie naquit... avant la Confédération. Nous ne sommes que le plus récent établissement d'une industrie canadienne plus que centenaire.

Les documents relatifs à cette industrie sont rares et en certains cas contradictoires, mais on y voit bientôt apparaître une nouvelle raison sociale : la *Canada Powder Company*. S'agissait-il d'une usine rivale créée pour conserver celle de Kelly, ou de cette dernière rebaptisée et passée en d'autres mains ? Ce point n'est pas encore élucidé. Quoi qu'il en soit, la *Gore Powder Company* disparut bientôt. Puis en 1862 fut constituée une nouvelle société, la *Hamilton Powder Company*, pour acquérir l'actif de la *Canada Powder*.

A cette époque, le Canada était encore presque entièrement vierge, et la construction des chemins de fer qui accélérèrent la mise en valeur de ses ressources exigeait de fortes quantités d'explosifs. Par suite du rapide accroissement de la demande, la *Hamilton Powder* se vit bientôt à court de capitaux, ayant en outre besoin d'assistance technique en rapport avec la fabrication et l'utilisation des explosifs.

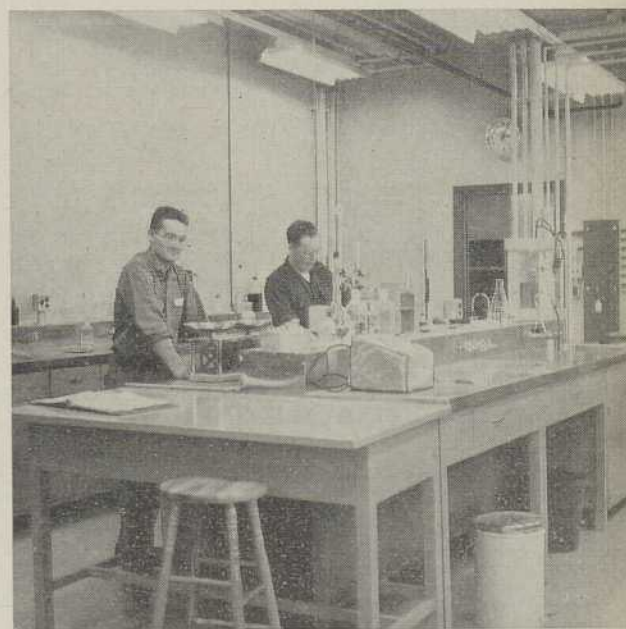
M. Thomas Brainerd qui avait acheté la société en 1876, s'adressa aux *Du Pont* de Willington (Delaware), spécialisés dans les explosifs depuis 75 ans (leur première usine de poudre noire se transforma graduellement pour devenir aujourd'hui la *E.I. Du Pont de Nemours and Company*, qui compte 90,000 employés). Les *Du Pont* investirent du capital, Lammot Du Pont entra au conseil d'administration de la *Hamilton Powder*, qui eut dès lors accès à des renseignements techniques utiles pour l'amélioration de sa production.

En 1899, 22 ans plus tard, la société anglaise *Nobel* acquit des actions de la *Hamilton Powder* et contribua également à son avancement technique. Puis en 1910, la *Hamilton Powder* et un certain nombre de petites usines d'explosifs et de produits chimiques fusionnèrent pour former la *Canadian Explosives Limited*,

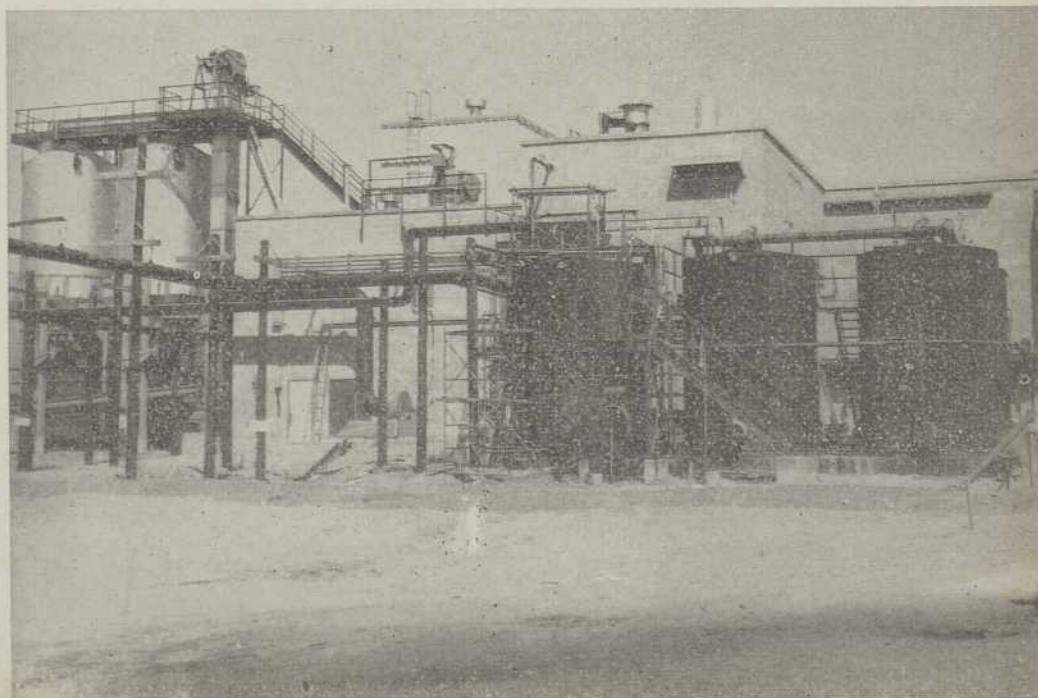


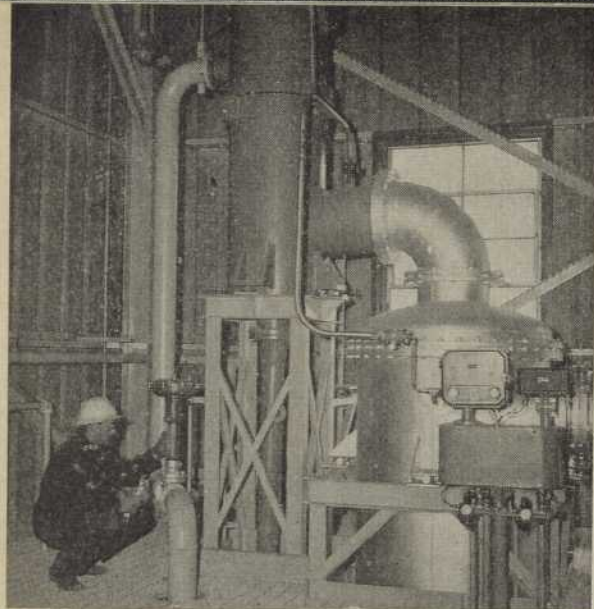
LES ATELIERS DE MELANGE DE LA GELATINE ET D'ENCARTOUCHE.

LA QUALITE DU PRODUIT EST CONTROLEE DE PRES A TOUS LES STADES DE LA FABRICATION. VOICI AU TRAVAIL LE TECHNICIEN DE LABORATOIRE N. MORRIS ET LE CHIMISTE M. McKECHNIE. ON VERIFIE AUSSI EN LABORATOIRE ET EN CHANTIER LES MATIERES PREMIERES QUI ENTRENT A L'USINE.



L'USINE DE MATIERE INERTE ET DE NITRATE D'AMMONIAQUE.





M. DAMECOUR, INGENIEUR DANS LA NOUVELLE USINE, VERIFIE LES DOSES D'ACIDE SULFURIQUE DANS LE CONCENTRATEUR.

généralement désignée par les lettres CXL.

En 1927, CXL avait déjà entrepris un programme d'expansion qui l'amena dans d'autres domaines que les explosifs industriels. Pour souligner cette diversification, elle prit le nom de *Canadian Industries Limited*.

Puis en 1952, un jugement d'une cour fédérale américaine ordonna aux deux principaux actionnaires de CIL, *E.I. Du Pont de Nemours and Company* et *Imperial Chemical Industries Limited*, de séparer les intérêts dans la compagnie canadienne.

Cette séparation fut réalisée le 1er juillet 1954. ICI créa une nouvelle filiale qui reçut le nom de *Canadian Industries Limited* (1954) et une partie de l'actif de la compagnie, y compris les cinq usines d'explosifs industriels, lui fut transférée. La CIL originale prit le nom de *Du Pont of Canada*, garda la charte remontant à 1910 et le reste de l'actif et du commerce.

Le 4 mars 1955, *Du Pont-Canada* prenait une option sur les terrains de Nipissing et en septembre la *Fraser-Brace Engineering Co. (Ontario) Limited* commençait les travaux de l'usine que nous venons de visiter et qui marque le retour de la compagnie au domaine de l'industrie dont elle tire son origine.

Telle qu'elle se présente l'usine de Nipissing est la plus récente fabrique d'explosifs du continent et à ce titre elle est dotée des derniers perfectionnements techniques. Ses bâtiments de fabrication, enfermés dans des buttes de terre qui, vues d'avion, ressemblent à d'énormes taupinières, sont les premiers du genre au Canada.

L'établissement est disposé presque à la façon d'une usine de montage d'automobiles. L'acide nitrique, la glycérine, la pâte de bois et une douzaine d'autres composants de la dynamite entrent par une extrémité de la chaîne de fabrication. A l'autre extrémité sortent les cartouches de dynamite emballées et prêtes pour l'expédition. Chacune des quatre principales phases de la fabrication s'accomplit dans une des buttes. Celles-ci sont reliées entre elles par des transporteurs spéciaux. L'opération tout entière a été si parfaitement synchronisée que la quantité de nitroglycérine "sensible", présente aux différents stades de la fabrication, a été réduite de plus de quatre-vingt-dix pour cent par rapport à ce qu'elle est dans les usines plus anciennes.

Le conditionnement de l'air, les machines à poudre munies de moteurs hydrauliques, le chargement et l'emballage automatiques des cartouches de papier sont au nombre des perfectionnements dont cette usine est pourvue.

L'une des caractéristiques des vieilles fabriques d'explosifs a également disparu. C'est le "chemin des anges", long passage couvert par lequel les ouvriers poussaient la nitroglycérine dans des wagonnets. Maintenant, un réseau de conduites et de transporteurs relie les bâtiments de fabrication.

La fabrication de la nitroglycérine se fait par nitrification continue au lieu de s'exécuter par lots. La nitroglycérine est trans-

portée par pipe-line aux mélangeurs. On prévoit que l'emploi des techniques et du matériel de fabrication les plus récents permettront d'établir des normes de sécurité inhabituelles même dans une industrie qui est pourtant déjà remarquable pour ses réalisations dans ce domaine.

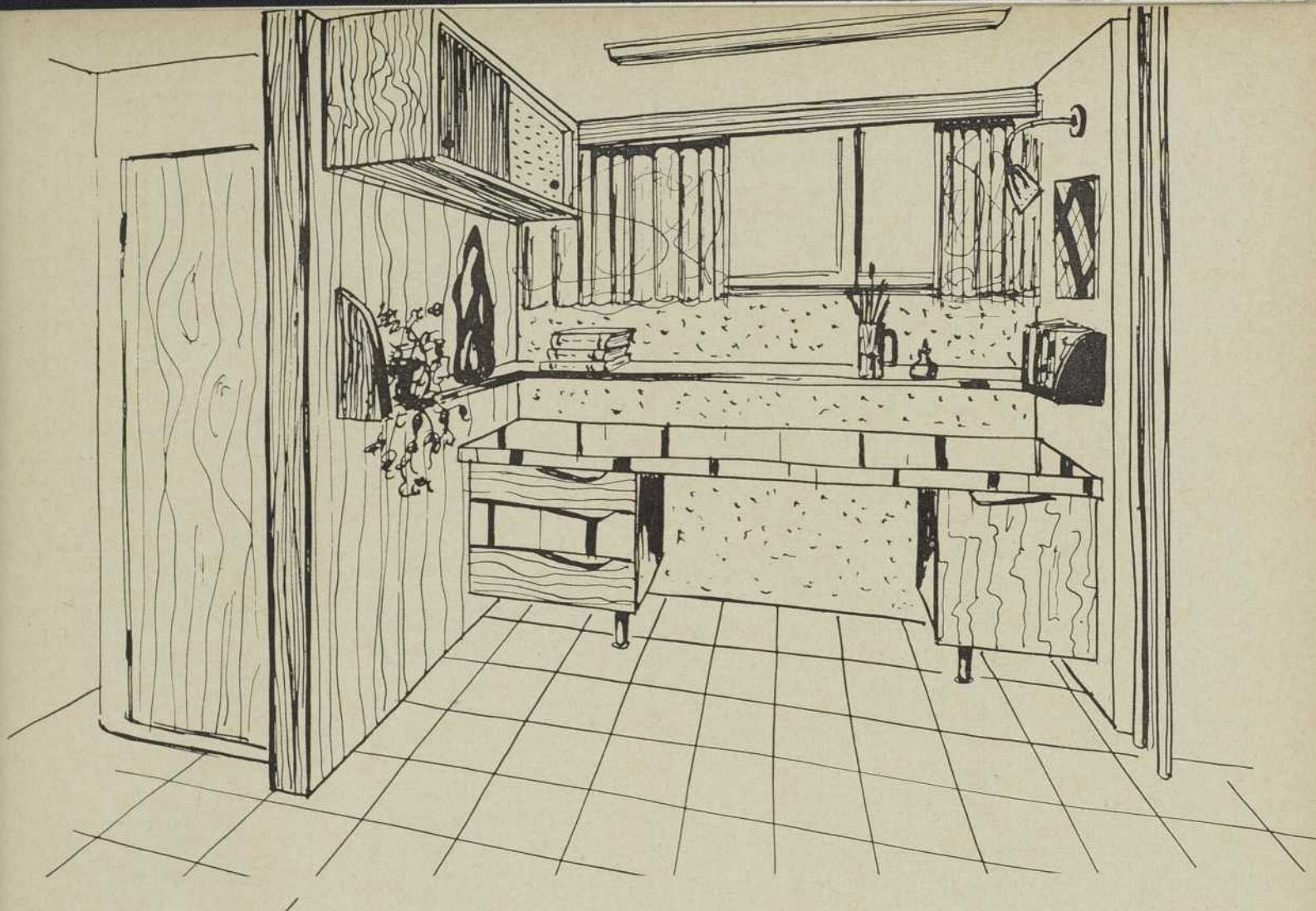
On a d'autre part installé des machines du dernier modèle pour la fabrication de cartouches de dynamite et d'explosifs gélatineux. Ce matériel permet de faire couramment des cartouches de grande longueur.

La majorité des bâtiments n'ont qu'un étage. Ce sont des constructions en béton armé à charpentes d'acier ou de bois, dont la taille va du vaste entrepôt au petit atelier de fabrication spéciale. Les bâtiments enterrés dans lesquels s'opèrent la combinaison et le mélange des différents composants, puis l'emballage, ont des murs épais en béton armé et sont recouverts de plusieurs pieds de terre.

Des épreuves de laboratoire sont effectuées tout au long de la fabrication de façon à assurer la qualité précise exigée par les spécifications. Les matières premières sont soumises à la fois à des épreuves de laboratoire et à des épreuves d'utilisation avant leur emploi.

Comme nous félicitons, puis souhaitons d'heureux résultats à M. Frank A. Reid, gérant de la nouvelle usine, celui-ci a bien voulu nous confier : *pour l'instant, nous n'avons à l'emploi que 110 personnes, presque toutes recrutées dans la région ; ce nombre augmentera à mesure que la production s'intensifiera. Il importait d'abord d'avoir une main-d'oeuvre stable et compétente ; aussi était-il nécessaire de disposer pour les employés et leur famille, de maisons, d'écoles, de magasins, de salles de spectacle, d'hôpitaux... Voilà qui est fait ! Mais nous n'en resterons pas là...*

Cet espoir sans nul doute sera demain une réalité.



AMÉNAGEZ ET DÉCOREZ VOTRE SOUS-SOL

par Gérard PARENT

professeur à l'Ecole du Meuble

L'AMÉNAGEMENT d'un sous-sol et sa décoration constituent une source d'agréments; en outre l'utilisation de cet espace généralement sacrifié donne à la maison une plus-value non négligeable. D'autre part, cette surface peut devenir un lieu de séjour confortable où il sera agréable de se distraire, voire même de travailler.

Bien entendu, ceux qui disposent d'un tel espace ont déjà eu de nombreuses idées d'aménagement, si nombreuses même que la surface disponible en est largement dépassée. Reste à faire un choix, ce qui est le plus difficile, et celui-ci fait, à le mettre en oeuvre.

La meilleure méthode consiste à analyser ses besoins puis à procéder par étape, selon ses possibilités matérielles.

Dans les propositions ci-dessous, nous avons pris comme exemple un sous-sol de grandeur moyenne, et opté pour des procédés de réalisation économique.

L'aménagement que nous étudions donnera à la maison une grande pièce supplémentaire qui pourra, selon votre choix ou vos besoins, servir de chambre, de cabinet de travail, de salle de séjour, de réunion, de jeux, etc ; si l'on peut y adjoindre une cuisinette-comptoir, celle-ci s'avérera vite très commode.

Les placards de rangement, toujours si appréciés par une maîtresse de maison, n'ont pas été oubliés. On laissera naturellement un certain espace disponible pour le lavoir et si possible pour un petit atelier. Une chambre froide est également bien utile dans une maison...

Pour les besoins de la cause, nous présentons, nous l'avons dit, un projet type. En analysant rapidement ce plan, on peut voir les applications pratiques qui y sont étudiées pour utiliser sans complication d'architecture toute la surface disponible.

L'escalier venant du rez-de-chaussée aboutit dans un petit hall d'où il est facile de communiquer avec la chambre, le coin de travail, la salle de jeux, le lavoir, l'atelier, etc.

Dans ce hall, un grand placard de rangement à portes coulissantes a été placé entre deux des piliers supportant la maison. D'un côté, apparaît un espace à être utilisé au choix ; de l'autre, le coin de travail. Celui-ci nous intéresse particulièrement ; il a été étudié spécialement à cause de sa situation près de l'escalier ; divers aménagements sont possibles.

A proximité est prévue une salle de jeux ; elle donne accès à l'atelier et au lavoir. Une toilette peut être installée près des conduites d'eau.

Cette organisation des pièces en forme de L semble la plus facile et la plus économique.

Pour revenir au projet présenté, le cabinet de travail peut aussi servir de coin de repos. On remarquera que le réservoir d'huile a été isolé par un bloc en ciment ou en briques.

Deux dessins en perspective donnent des aperçus des diverses possibilités de disposition et de décoration. Le premier dessin représente une table de travail combinée avec un meuble de rangement

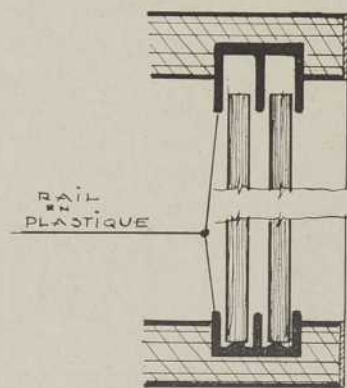
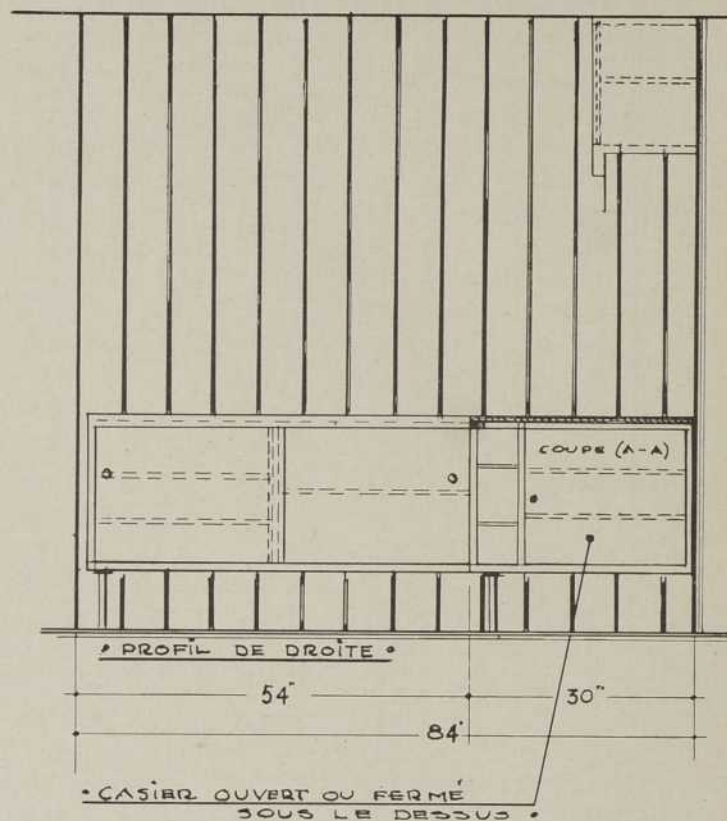
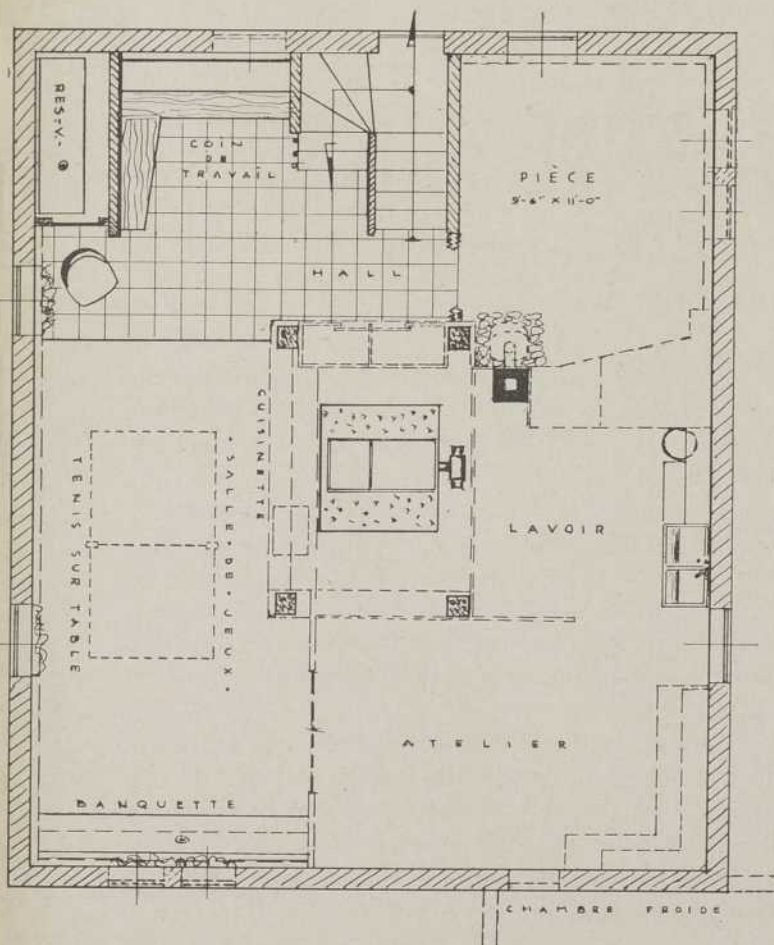


FIG. 1

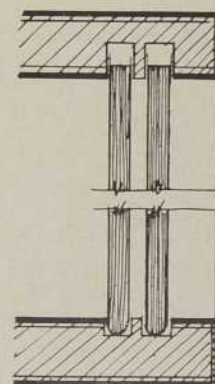
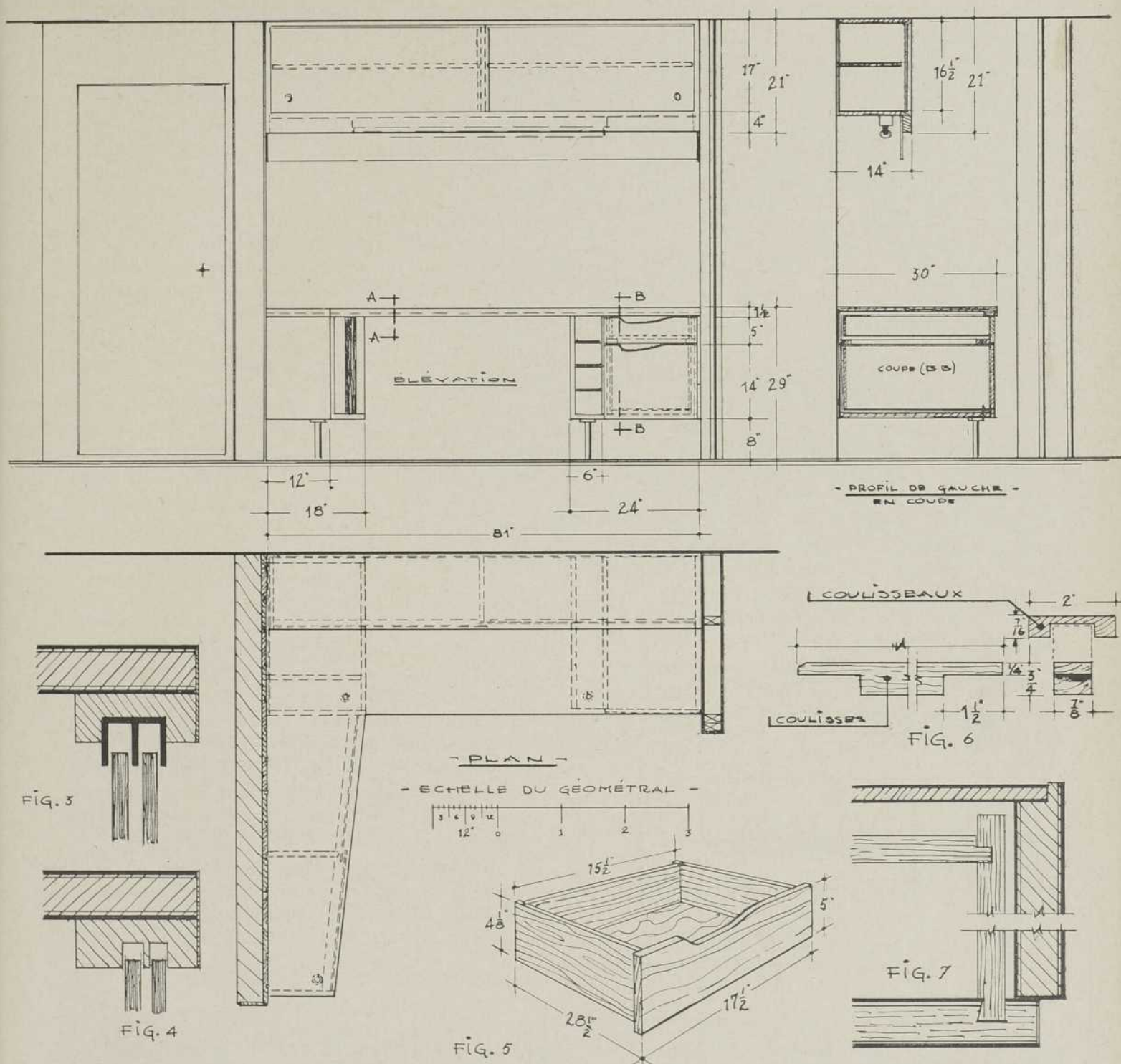


FIG. 2

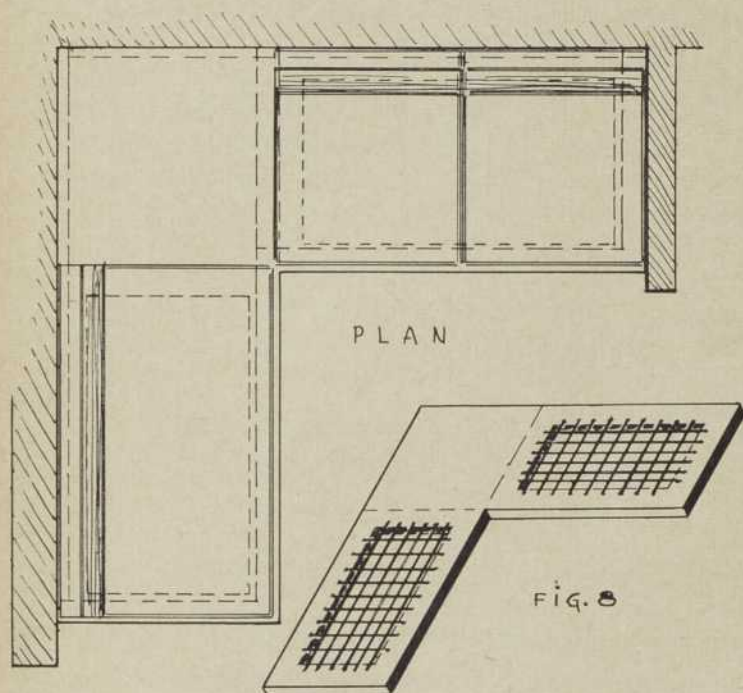
à portes coulissantes. Ce meuble comprend également à droite de la table un caisson à deux tiroirs, l'un étroit et l'autre plus large servant de classeur. Le meuble de rangement faisant un tout avec la table est composé de deux portes coulissantes, d'un quart de pouce, cachant un compartiment divisé en deux ; des petites crémaillères de métal supportent deux ou quatre tablettes amovibles. A l'autre extrémité, au-dessous de la table, on voit un petit compartiment ouvert et peu large et un autre, fermé par une porte. Au-dessus de la table, fixée aux deux extrémités et appuyée au plafond, se trouve une armoire de rangement à deux compartiments d'égales dimensions. Sous cette niche, un éclairage direct ou indirect sera installé. La construction de ces meubles se fera en contre-plaqué industriel de $\frac{3}{4}$ " d'épaisseur, de cinq plis avec un centre en bois tendre lamellé préféra-



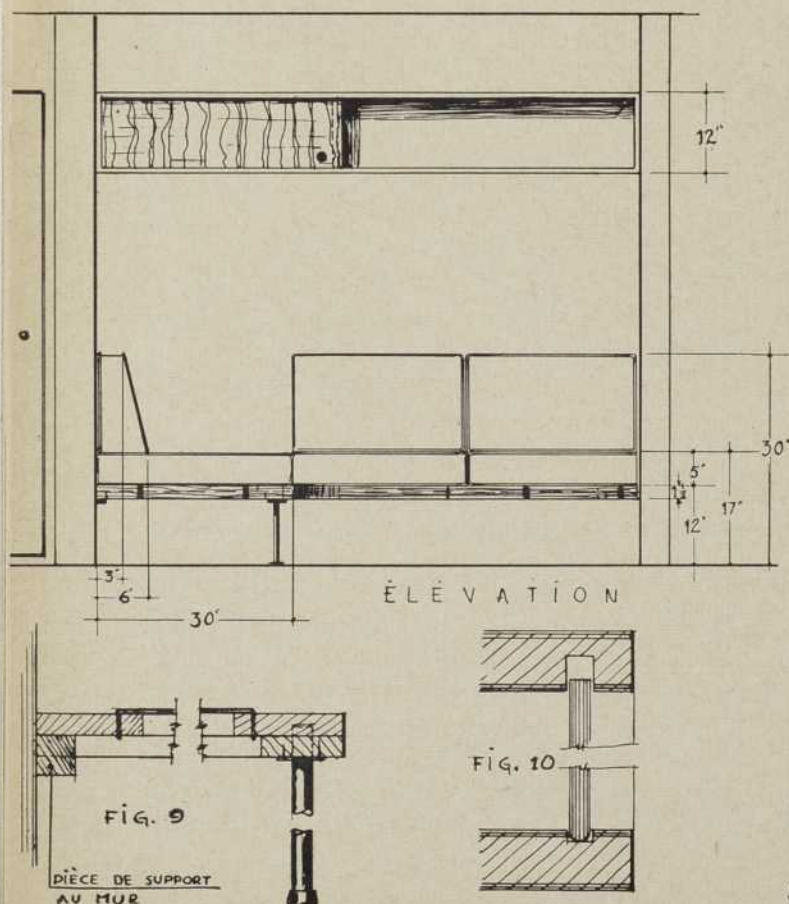
blement à tout autre. La qualité de ces panneaux sera choisie selon le décor adopté pour l'ensemble : meuble laqué de couleur ou fini naturel. Pour masquer l'impression trop grêle de l'épaisseur du dessus de la table, on aura soin de coller à l'avant une bande large de 3" à 4" par 3/4" en contre-plaqué sur laquelle on collera un massif peu épais ou un placage mince. Aux tiroirs, les poignées découpées à même l'épaisseur du devant seront de forme symétrique ou non comme le suggère le dessin. Pour ajouter au décor de l'ensemble, les portes coulissantes de faible épaisseur (1/4") seront choisies

parmi les contre-plaqués de bois naturel ou bien taillées dans des matériaux industriels connus et qui fournissent de par leur propre texture, une valeur décorative : surface unie ou rugueuse, rainurée, nervurée ou perforée symétriquement etc. Cette table de travail est éloignée du sol et soutenue au mur par une pièce en tube métallique fileté de 3/4" ou de 1" de diamètre ; une rondelle est vissée sous le meuble.

Le fonctionnement des portes coulissantes est montré aux figures 1-2-3-4-5, avec ou sans coulisses de fibre ou de plastique, fabriquées industriellement. Les figures 1 et 2 montrent l'installation des



portes coulissantes de l'armoire suspendue et les figures 3 et 4 celle des portes du meuble de rangement du bas. Les détails de construction sont montrés à la planche technique et les dimensions indiquées sont applicables là où elles le peuvent facilement. Ces dimensions générales seront augmentées ou diminuées sans trop d'exagération. Les figures 5-6-7 indiquent la construction et le fonctionnement des tiroirs.

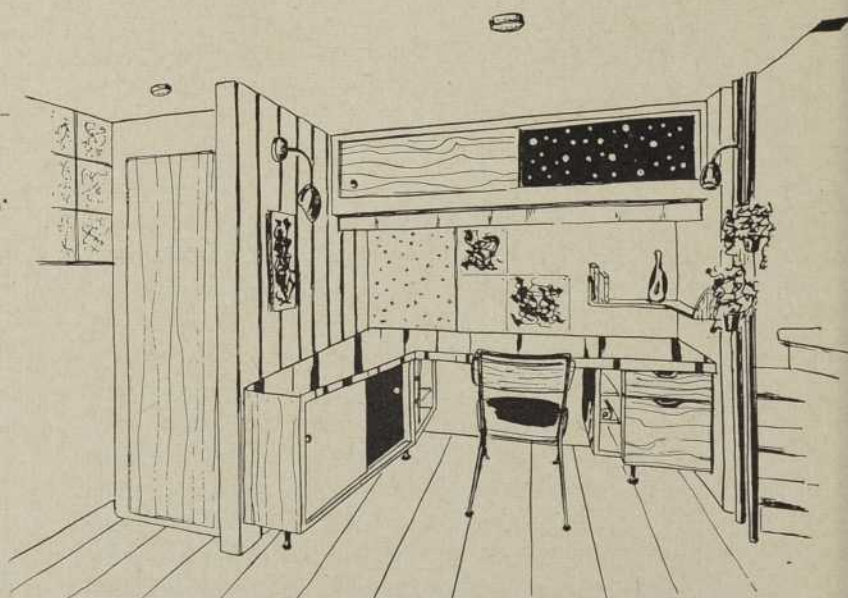


Le décor de ce coin peut être enjolivé par l'emploi de matériaux choisis judicieusement sans être trop dispendieux ; par exemple, le muret en blocs de ciment ou de briques sera masqué par un lambrisage de panneaux de bois en contre-plaqué ou de planches avec rainures larges apparentes posées verticalement ce qui donnera l'illusion d'une plus grande hauteur surtout dans un sous-sol assez bas. Au fond, un décor simple ; d'un côté, un panneau posé sur le lambris recevra des photos ou dessins ; à une extrémité un petit panneau laqué de couleurs appropriées égayera ce coin. Au-dessus, une tablette en porte-à-faux servira aux livres, bibelots, etc. Des lampes à tiges flexibles orienteront, si l'on veut, la lumière sur certains points : sculptures, photos, dessins etc...

S'il y a possibilité, une petite division faite d'un ou de plusieurs tubes de métal (cuivre, aluminium ou laqué de couleur) sera fixée du sol au plafond (planche technique, profil de gauche). A même ces tubes un éclairage peut être installé et aussi de petites jardinières de plantes de maison, vivaces ou artificielles.

Le deuxième croquis perspectif représente à peu près le même décor sauf qu'une fenêtre a été percée pour ajouter un éclairage solaire plus normal, surtout pour ce coin qui sans cela est constamment tributaire d'un éclairage artificiel. Cet arrangement comprend une table de travail avec deux compartiments, l'un fermé par une porte, l'autre à trois tiroirs. Au-dessus, une tablette en porte-à-faux longe les trois murs de ce coin. Fixé au plafond ou à une hauteur convenable un casier est installé sur le muret du placard qui est fermé par deux portes coulissantes décorées selon le goût de chacun.

Un éclairage au plafond est prévu et un autre sur l'un des murs. Les figures 8, 9, et 10 indiquent leur construction.



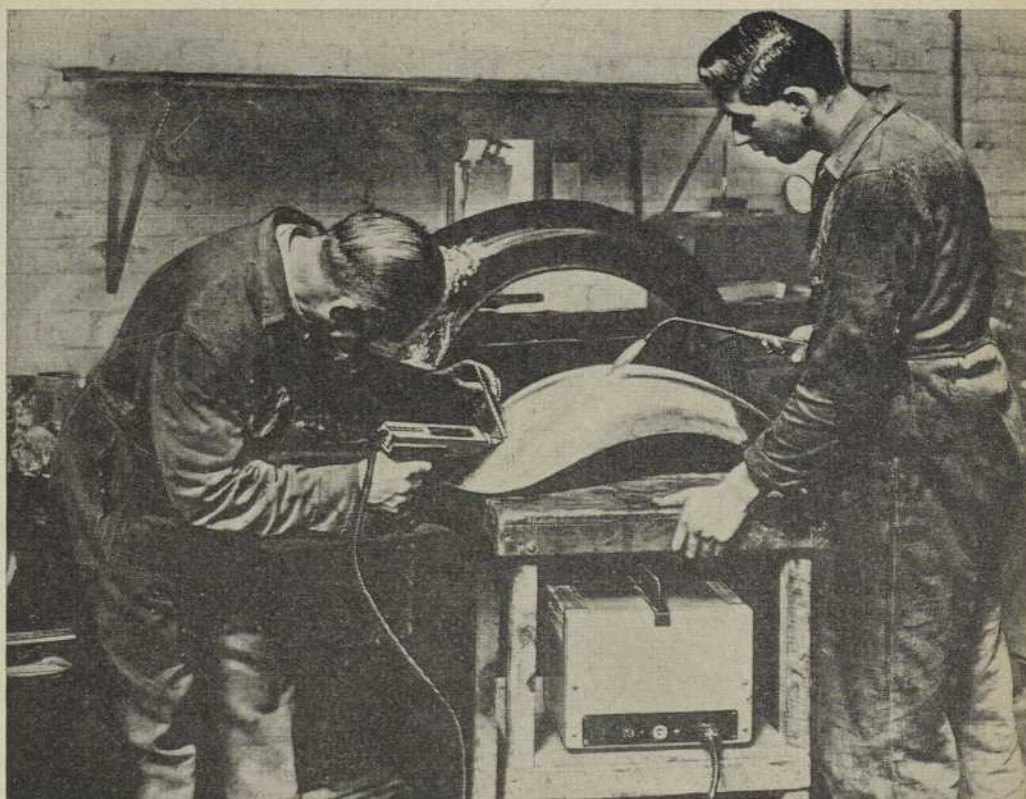
IN soldering of aluminum, ultrasonic vibrations rapidly remove tough oxide film from aluminum surfaces. This results in improved tinning and better joint properties. Fluxless soldering, making use of ultrasonic vibrations, is being applied commercially and the method has proved of greatest value for aluminum and its alloys.

Conventional soldering methods are not too suitable for aluminum because a tough oxide skin forms on the surface which is not removed by ordinary non-corrosive fluxes. Strong corrosive preparations can be used, but these possess obvious disadvantages. Reaction occurs not only with the oxide, but also with the base metal; and the danger of corrosion in a joint due to the inclusion of fluxing material is great, since these acids are active even at low temperatures.

In the technique generally employed a special solder is used. This is melted on the aluminum and the surface beneath is scraped with a sharp tool or scratch brush. Thus, the oxide is removed mechanically while the solder serves as a cover to exclude air. As the clean metal surface is exposed, the solder can flow and alloy with it. Such a method, involving manual abrasion, can be applied successfully to aluminum sheet, but cannot be used for thin wire or foil or for very small pieces of metal that cannot be conveniently handled. It is not adaptable to the continuous tinning of strip or wire.

In coping with this problem of the satisfactory removal of surface oxidation, ultrasonic vibrations have proved valuable. By use of suitable equipment, ultrasonic vibrations are set up in the molten solder causing cavitation which serves to remove the oxide layer. Both a soldering iron and a thinning bath have been developed utilizing this principle. (Fig. 1).

In the case of the iron, the soldering bit is vibrated at an extremely high frequency supplied by an electronic generator. When the bit is covered with molten solder and applied to a surface, the erosion action occurs through the medium of the solder and erodes the surface; if the surface is of a metal that is capable of being tinned, the oxide on that surface will be abraded away, and a wetting action will occur. The tinning bath operates in the same way, the vi-



ULTRASONIC SOLDERING IS BEING APPLIED COMMERCIALY AND THE METHODS HAVE PROVED OF GREATEST VALUE FOR ALUMINUM AND ITS ALLOYS.

ULTRASONICS USED FOR ALUMINUM SOLDERING

By Leo WALTER,

Consulting Engineer, Cheltenham, England.

brations being applied to the bottom of the bath and producing implosions throughout the molten solder. Articles dipped into the bath are thus subjected to the eroding action, and wetting or tinning results.

The ultrasonic method is more successful than manual abrasion since the oxide is removed from the whole of the metal surface in the active cavitating zone of the solder; whereas in the scratching method the effect is often merely to expose a number of scratched line for "keying" the solder and the whole surface may not be

covered. The cloud of cavitation bubbles in front of the vibrator scatters the ultrasonic beam, attenuating it seriously, and the active zone is normally confined to the immediate vicinity of the vibrator (Fig. 2). This means that in tinning a large area of metal, it is necessary to move the vibrator over the entire surface, always with a molten solder band, but it is never necessary to actually touch the surface as with the scratch brush. The nuclei necessary for cavitation will always be numerous at the phase boundary between the liquid solder and

metal where they come out of solution as occluded bubbles. Measurements show that erosion of the oxide over the whole area in the active zone actually occurs extremely rapidly. Under typical conditions, effective tinning can be obtained in less time than 1/20 sec. if the surface is first allowed to reach an appropriate temperature.

ULTRASONIC EQUIPMENT

It is comparatively simple to generate mechanical vibrations of a suitable frequency and at sufficient power to produce intense cavitation in molten solder. There is a choice of several types of generator but from the very earliest experience, magnetostrictors have always been preferred for these soldering applications. There are, of course, very good reasons for this choice. Not only are these vibrators easily constructed to operate at suitable frequencies, but they are the only type that can be made to vibrate really efficiently at the high temperature required.

Magnetostrictors use the property, which ferromagnetic materials possess, of changing their physical dimensions when subjected to a changing magnetic field. The simplest practical vibrator of this type consists merely of a rod or tube of a suitable metal, such as nickel, which is excited electrically to vibrate at its natural mechanical resonant frequency. Intense vibrations can be obtained in this way, but such simple devices are inefficient if required to operate at high power. (Fig. 3).

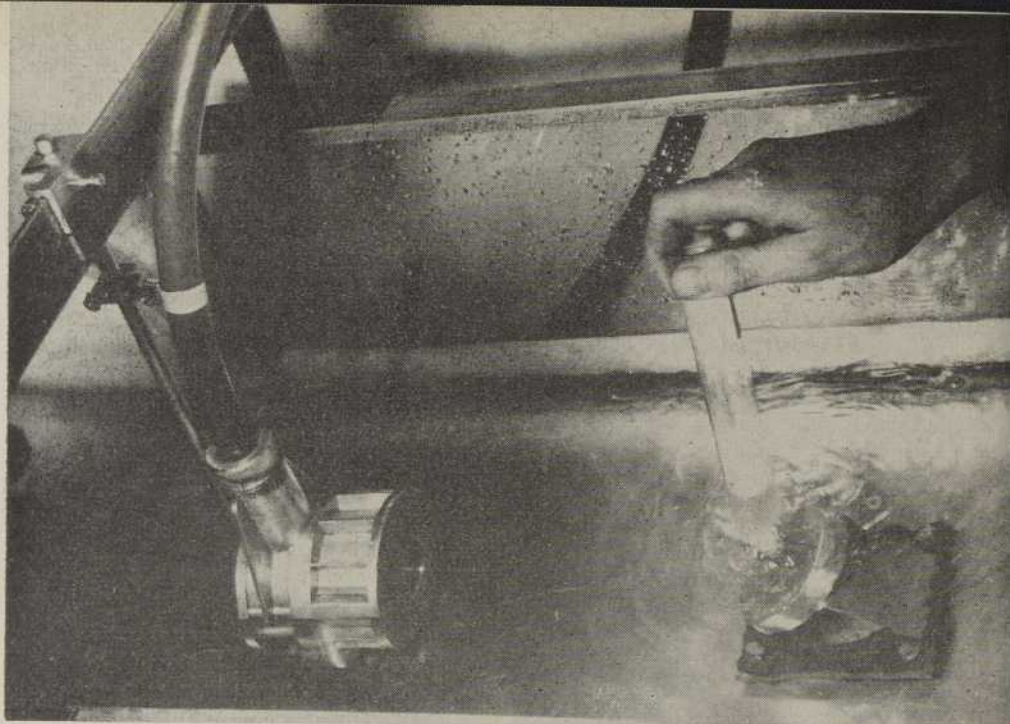


Fig. 2—EFFECT OF ULTRASONIC WAVES IN BATH.

The vibrators used in the more recent types of soldering devices, although similar in principle to these simple devices, differ considerably in their constructional details. For greater efficiency, a laminated structure is used having a closed magnetic circuit and wound with a toroidal coil. This carries a direct current for biasing purposes and an alternating current of suitable value at the correct frequency for resonant excitation of the stack. The transducer vibrates as a halfwave resonator with maximum movement at the two free ends and with a node at the centre.

In soldering applications, the essential requirement is a vibrator capable of producing violent

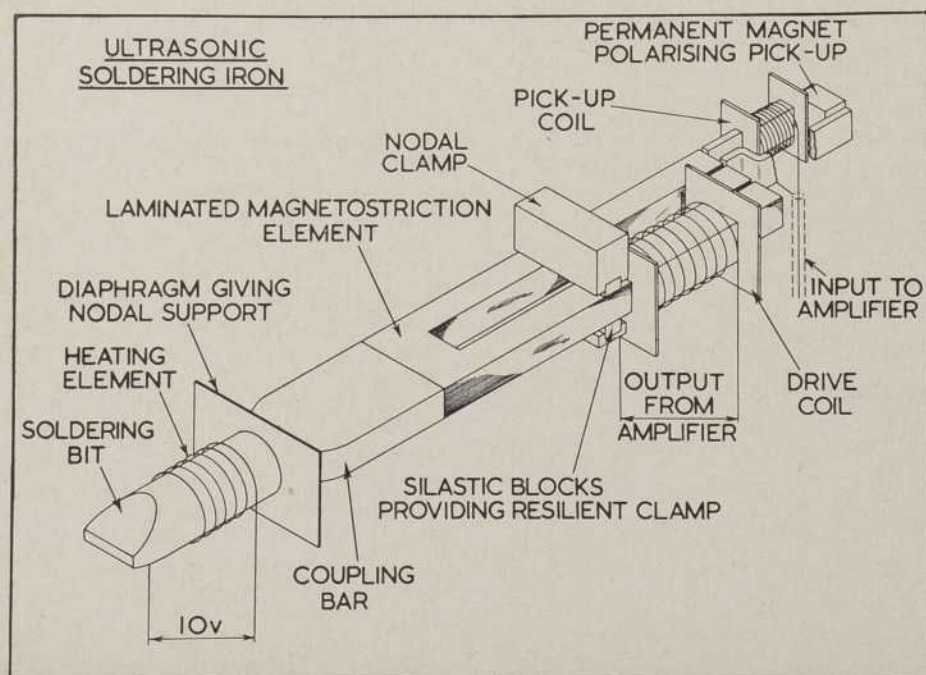
cavitation in molten solder. Cavitation tends to increase in intensity as the operating frequency is reduced. Therefore, for economy, the aim must be to keep the frequency of the transducer as low as possible. The vibrators used in practice are kept just ultrasonic, at frequencies above the audible limit (16 kc/sec.) but generally below 25 kc/sec. (Fig. 4).

These general design features have been incorporated in practical ultrasonic soldering and tinning devices. The essentials of a modern commercial type of ultrasonic solderer intended to be used in the same manner as a conventional hand soldering iron are illustrated. Only about 50 watts of power at the appropriate frequency is needed for excitation and this is obtained from a small electronic drive unit (Fig. 5).

The ultrasonic soldering equipment consists of two units, a soldering iron and a power unit. The soldering iron is supplied with a flat chisel bit for the treatment of large surfaces and a tapering bit for the treatment of cavities. The bit is heated by low voltage resistance winding of conventional type, the necessary power being supplied from a transformer in the power unit.

The bit is secured to a magnetostriction transducer, which converts the electrical energy from the power unit into mechanical vibratory energy, thus causing the tip of the bit to vibrate at a high frequency. The amplitude of vibration is very small, being in the region of fractions of a thousandth of an inch. A trigger switch

Fig. 1—SCHEMATIC DIAGRAM OF ULTRASONIC SOLDERING IRON.



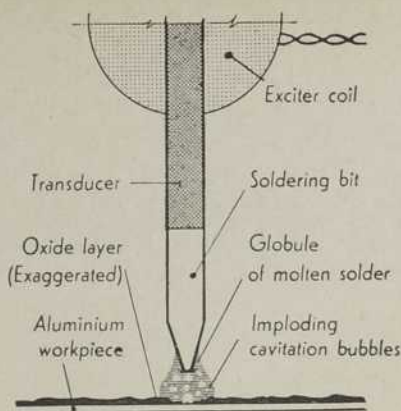


Fig. 3—ACTION OF ULTRASONIC TINNING WITH TRANSDUCER.

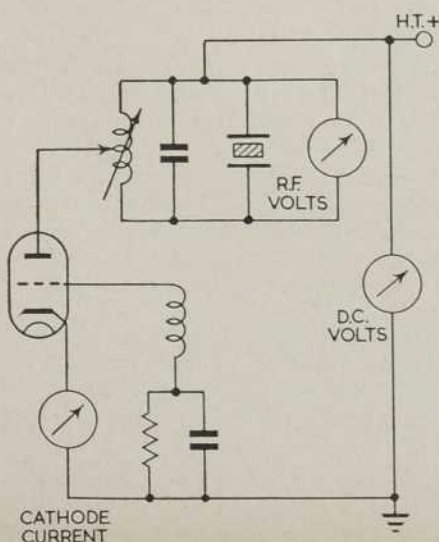
in the handle of the iron controls the supply of ultrasonic power to the bit. The heater element is controlled from the main switch on the power unit.

An instrument of this sort is useful for tinning ordinary pieces of metal but cannot be conveniently applied to thin wires, foil, or very small articles. However, by substituting a small solder container of suitable size and mass in place of the tip, small and fragile articles can be tinned by a simple dipping process.

APPLICATIONS

The introduction of the Mullard ultrasonic soldering equipment provided for the first time an effective and efficient method for soldering aluminum and other light metals without the use of flux. Today, this equipment is finding an increasing number of important commercial applications, and is helping to expand the scope and economic use of aluminum and its alloys in many branches of industry. One particularly interesting field of application is in the foundry where this equipment is proving valuable for the surface treatment of

FIG. 4—BASIC CIRCUIT OF MULLARD ULTRASONIC GENERATOR USING SINGLE SILICA TRIODE VALVE AND CRYSTAL IMPEDANCE.



faulty light-alloy castings and for the modification and repair of aluminum patterns.

The main causes for the rejection of light-alloy castings in foundries are blow-holes, dross inclusions, and cracks. If these defects are severe, the faulty castings are scrapped and the cause of the trouble is diagnosed and rectified. In practice, however, some light-alloy castings are rejected on account of surface blemishes, which, although not materially affecting the strength of the castings, nevertheless mar their appearance. The reclamation of such castings has for long been a pressing problem in the foundry.

In the past metallized glues or molten aluminum have been used to improve the surface appearance. The results, however, have never been entirely satisfactory and the repaired areas could often be detected even after painting. With the aid of the Mullard ultrasonic soldering iron, surface blow-holes and cracks can be quickly and permanently filled, and an excellent finish obtained.

The advantage of this new soldering technique lies in the strong and permanent bond obtained between the solder and the base metal. Moreover, tin-zinc solder is used which has a texture and color similar to that of aluminum. This means that after machining, the treated areas are almost indistinguishable from the surrounding areas of the casting (Fig. 6).

The treatment of castings by the ultrasonic soldering method is quite simple. The casting is first preheated to the melting point of the solder. The cavity is then filled with molten solder and the bit of the soldering iron is applied. The erosive action of the vibrating bit removes the oxide film on the sides and bottom of the hole, and rapid and effective tinning occurs. The bit is then withdrawn. If necessary, further solder can be added and allowed to solidify, after which the surface can be machined to the shape of the casting.

Although the ultrasonic soldering process is quite effective for the rectification of surface defects in castings, it cannot be considered for joining castings where the design is such that appreciable stresses occur across the repaired break, because the zinc-base solder is normally not as strong

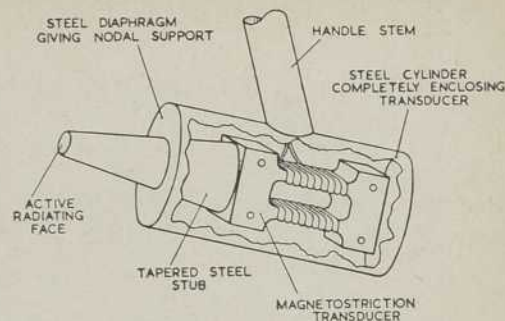


Fig. 5—IMMERSIBLE TYPE OF HAND SOLDERING ULTRASONIC IRON.

as the base metal. If, however, the part of the casting to be treated is used only for ornamentation, lap and butt joints can be used. These will withstand all normal usage (Fig. 7).

Another promising application of the ultrasonic soldering technique is in the modification and repair of aluminum patterns. Because of their greater resistance to wear, many foundries use aluminum patterns in place of wood in spite of the fact that alterations to light metal patterns have presented serious difficulties. Some success has been obtained with the riveting and red lead method, but this tends to be costly and wasteful. Using the ultrasonic soldering iron, however, an initial tinning of the area to be modified or repaired can be effected on which solder can be built up and formed to shape. The saving in time over the fabrication of a new pattern is considerable and the resultant part will withstand all normal usage.

Soft soldering can also be utilized in the manufacture of the initial light metal pattern with a saving in machine shop capacity by eliminating drilling and tapping the various parts to be joined.

FIG. 6—ULTRASONIC RECTIFICATION OF SURFACE FAULTS ON ALUMINUM-ALLOY CASTING.



Nouvelles de l'Enseignement spécialisé

The Boys' Farm and Training School Marks 50th Anniversary

On June 22, 1957, a ceremony marked the 50th anniversary of the Boys' Farm and Training School, one of the Youth Protection Schools coming under the authority of the Department of Social Welfare and Youth. The following article, written by a retired newspaperman, Mr. Bob Parsons, recalls the circumstances in which the institution was founded.

BETWEEN 3,500 and 4,000 boys have passed through the Boys' Farm and Training School at Shaw-bridge since it was established in 1907. More than 60 per cent of them have gone on to build honest and responsible lives, many having risen to high positions of trust in Canada.

These boys realized during their stay at the Boys' Farm that they had friends who would help them to overcome their previous mistakes, and who would be interested in their future progress. Those friends have come from all sections of the community — from leading citizens and philanthropists, members of the Rotary, Kiwanis and other Service Clubs, the R.C.M.P. and the Salvation Army, and from a great variety of other organizations and groups.

Their interest in the boys has not flagged for half a century, and today the Farm is still meeting the object for which it was established — to help each boy towards a satisfactory social adjustment, so that he will be better able to meet the responsibilities of community life.

This training school, now classified as a Youth Protection School by the Quebec Government, has received the visit of the Hon. Paul Sauvé, Q.C., Minister of Social Welfare and Youth, on Saturday, June 22. The Minister participated in the celebration of the 50th anniversary of the founding of the school, and spoke at the Closing Exercises of the academic year.

This event commenced at 2.30 p.m. with a parade

of the Cadet Corps, which is affiliated with the 37th Field Regiment, R.C.A., with inspection by the Minister. The Closing Exercises took place in the Beatty Gymnasium, and were followed by the annual meeting of the Boys' Farm and Training School, for the presentation of reports and election of officers. Honorary President of the School is J. W. McConnell, with R. H. McMaster as hon. vice-president. Walter P. Zeller is president; W. A. Mather and Edgar F. Tolhurst vice-presidents, the latter being also Chairman of the Administration Committee, with James H. Webb as vice-chairman. William F. Shepherd, M.S.W., has been Executive Director since 1947, and A. L. Evans, Superintendent.

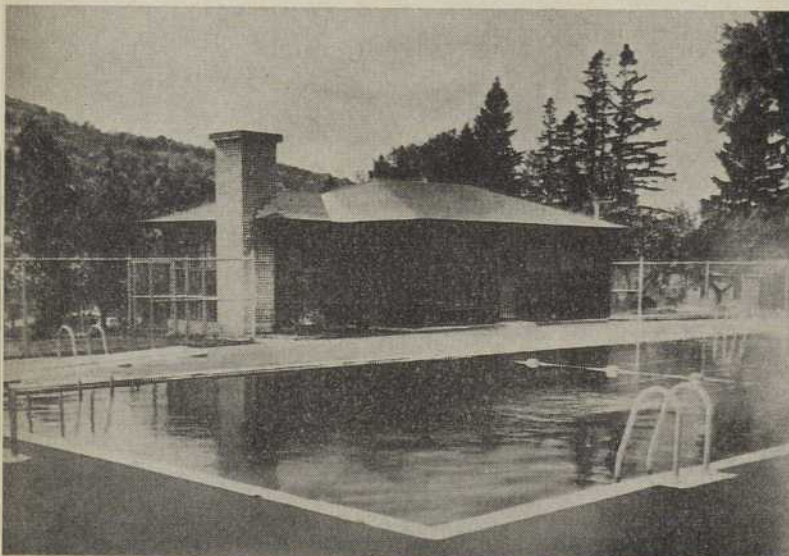
The Boys' Farm and Training School started in 1907 by the purchase of a 250 acre farm in the foothills of the Laurentians, by the Directors of the Boys' Home of Montreal, who operated it for ten years until a separate charter was obtained in February 1919. A large wooden building was erected in 1908 from funds raised by the Boys' Home directors, headed by Dr. J. R. Dougall, of The Montreal Witness, who was president from 1908 till 1917. The first group of boys arrived from Sherbrooke Jail in March 1909, handcuffed and in some instances shackled to police — a tough gang of 15. A second group followed in April and they found themselves in strange surroundings. Instead of being herded into one large room with all kinds of criminals, they found wholesome surroundings and people taking an interest in them and helping them to make good. There were no locks or bars, and they were placed on their honor. So successful was this open-door policy that a wing was built to the administration building in 1909, providing a schoolroom and another dormitory, with a gymnasium and playing room underneath.

When the Juvenile Court was started by Judge F. X. Choquette in 1912 a steady stream of English-speaking boys was sent to the farm.

Since then its history has been one of continuous enlargement and progress. Today there are 18 buildings on it, including a new administration building, and six cottages as residences for the boys, each with its pair of cottage parents, and each named after some benefactor. They are known as Lewis, Dougall, Dawson, McCall, Lindsay and Birks, and there is the keenest rivalry between each group of boys to be considered the best cottage group, either in studies or sports.

There are the Molson Memorial Chapel, the Beatty Gymnasium, the Kiwanis Hospital; the Schoolhouse; the Julian Smith Workshops, wherein is operated a Trade School with instructors in carpentry and machine

THE SWIMMING POOL.



shop practice provided by the Quebec Government; a swimming pool and appurtenances also provided by the Montreal Kiwanis; the Superintendent's house, a staff house and several farm buildings. A herd of 85 pure-bred Jersey cows is the pride of the Farm, for they have won many championships and ribbons at all the Fairs at which they were exhibited. Altogether the plant comprises 1500 acres of land, and is valued at well over a million dollars today.

The curriculum of the school, which has a facility of five teachers, operating in six classrooms, is designed to meet the needs of three different types of boys; those who are qualified to follow a regular course of study; those who have general intelligence but are academically retarded; and those who are mentally retarded or emotionally disturbed. Each boy entering the School is examined by a team of psychologists provided by the Mental Hygiene Institute for intelligence and aptitude, and these tests are the blueprint for his training.

At the Closing Exercises marking the end of the term — prizes are given not only for academic effort but also for citizenship, cleanliness, courtesy, willingness, conscientiousness, all-round improvement and overcoming handicaps. A system of merit marks encourages the boys in their work, and the period of time they are allowed to spend in their homes three times a year — Christmas, Easter and in the summer — is governed by their rating. When they leave school a placement officer in the Montreal headquarters of the School, not only helps boys to find jobs, but keeps in touch with them for some time to help them to completely readjust themselves as members of the community.

Training at the School includes farm work, and in this a committee of professors from Macdonald College gives advice on agricultural matters. The farm provides garden and dairy produce for the use of the school, and has trained many young farmers in the care of livestock.

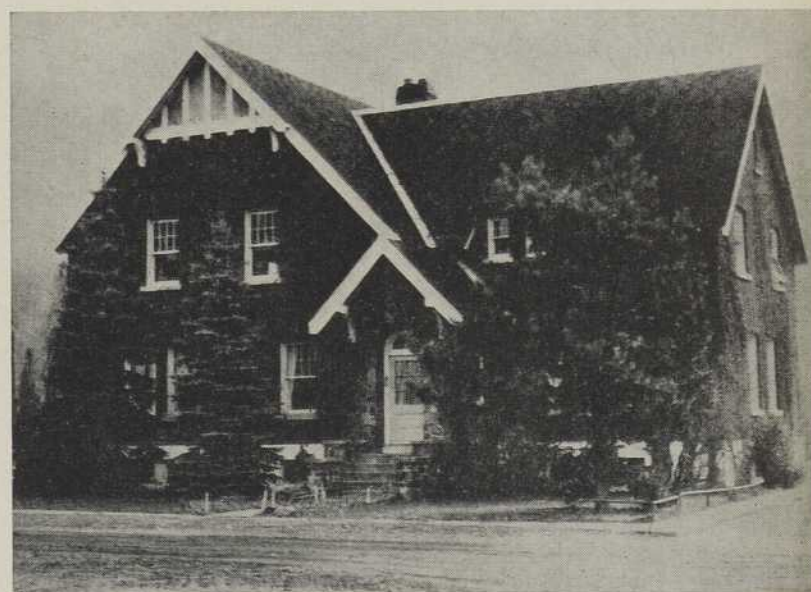
Three of Canada's Governors-General have visited the farm — General Byng was there in 1923; Lord Bessborough in 1933, and Viscount Alexander of Tunis in 1949.

When the juvenile age limit was raised by the Federal Government from 16 to 18 years, many of the older boys were sent to the School and new problems were created inasmuch as they required a different type of treatment to the younger juveniles. The Government appointed a Committee to study the general question of what institutions are needed for juveniles in the province, and it is likely that their recommendation for a "closed institution" for the older boys and girls who come under the Juvenile Delinquency Act will be adopted in the near future.

During 1956, 226 boys were cared for, the daily average of boys in residence being 121.5. There is a permanent nurse in residence at the hospital, while visiting dentists carried out 342 treatments last year; visiting physicians made 444 examinations and the Pythian Clinic of Optometry examined all the boys in the School and provided 19 with glasses. If a boy requires psychiatric treatment it is provided by a psychiatrist from the Mental Hygiene Institute. In fact everything possible is done to ensure the health of all the boys — mentally, physically and morally. The results achieved show that the effort has been well worth while.



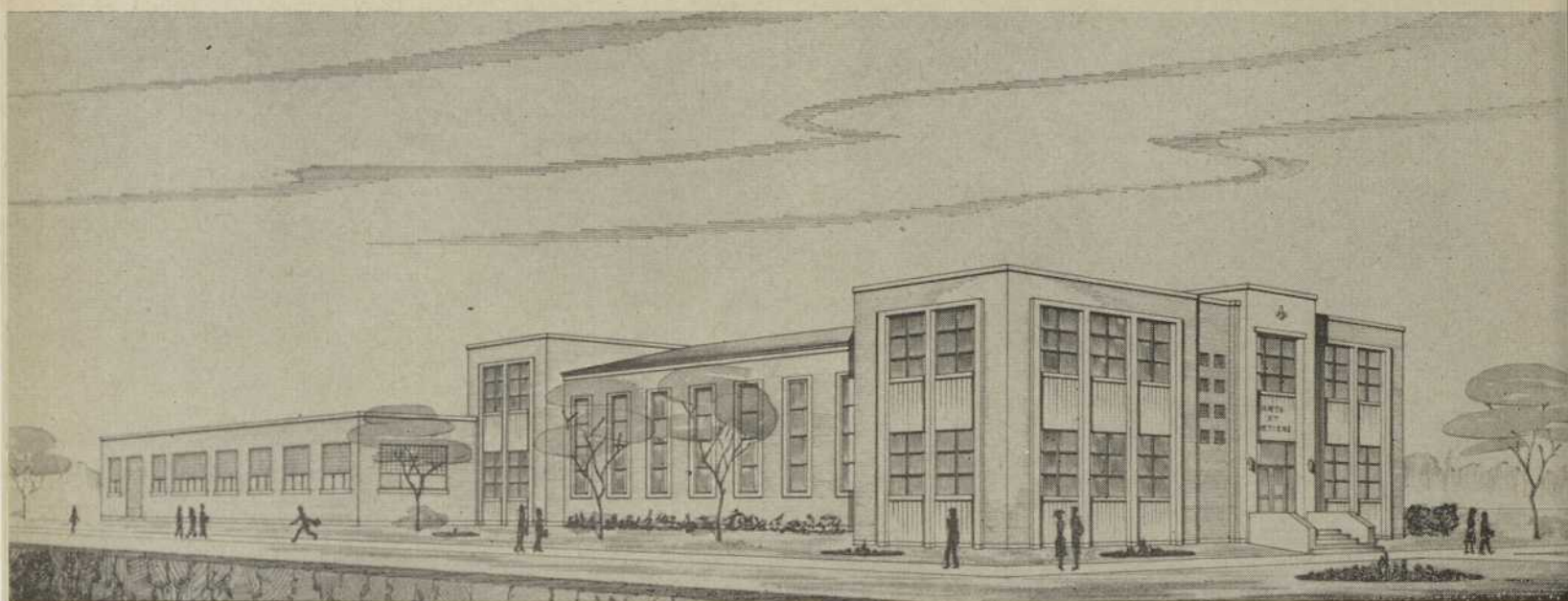
THE ADMINISTRATION BUILDING.



ONE OF THE COTTAGES.

THE STUDENTS ARE PROUD OF THEIR FARM.





LA NOUVELLE ECOLE D'ARTS ET METIERS DE LOUISEVILLE, SELON UN CROQUIS DES ARCHITECTES.

Louiseville maintenant dotée

d'une Ecole d'Arts et Métiers

L'ESSOR de l'Enseignement spécialisé dans la province de Québec ne connaît aucun fléchissement. Avec le mois de septembre, trois nouvelles Ecoles d'Arts et Métiers s'ajoutent au réseau de centres de formation professionnelle relevant du ministère du Bien-Etre social et de la Jeunesse : les écoles de Louiseville, d'Alma et de Ste-Anne-des-Monts.

Déjà, nous avons donné des détails relatifs à l'institution d'Alma. Celle de Louiseville s'installe aussi dans un édifice spécialement conçu en vue de l'enseignement des métiers et des techniques. Quant à celle de Ste-Anne-des-Monts, ses classes théoriques et ses ateliers logeront dans une école locale à la suite d'une entente intervenue entre le ministère et la Commission scolaire de l'endroit.

L'Ecole d'Arts et Métiers de Louiseville est située sur le chemin de la Petite-Rivière. Il s'agit d'un édifice de brique et de pierre artificielle ayant 140 pieds de front sur 234 de profondeur. Sa partie avant comporte un rez-de-chaussée et un étage ; à l'arrière se profile l'aile des ateliers.

Au rez-de-chaussée de la partie avant se trouvent, outre le bureau général et celui du directeur, une salle pour les professeurs, deux classes destinées aux cours théoriques et une grande salle de récréation et de conférences. Celle-ci présente un cachet tout particulier puisque sa voûte, ayant une hauteur de 25 pieds, repose sur des arches en bois lamellé manufacturées à Louiseville même. Les automobilistes qui passent par Louiseville, d'ailleurs, ne peuvent ignorer l'existence de cette entreprise, puisque deux arches de même nature ornent l'entrée et la sortie de cette ville. L'étage loge trois autres classes pour cours théoriques, un labora-

toire de chimie, un laboratoire de physique et une bibliothèque.

L'aile des ateliers mesure 120 pieds sur 116 et comprend les départements suivants : mécanique et électricité d'automobile (39' x 60'), ajustage mécanique (46' x 39'), menuiserie (30' x 60') avec salle de finition et électricité (45' x 47'). L'école décernera des certificats pour ces quatre spécialités. La même aile comprend également un atelier de forge et soudure nécessaire à l'enseignement des métiers énumérés précédemment. On y trouve également un magasin général à la disposition de tous les ateliers, un magasin particulier à la section d'électricité, une classe de dessin et deux classes de technologie. Chaque atelier se complète d'un bureau pour le professeur en charge.

Rien n'a été négligé pour faire de cette nouvelle école une institution moderne. Ainsi, les ateliers d'ajustage mécanique et des métiers de l'automobile sont munis de monorails pour le déplacement des pièces lourdes. Les ateliers de menuiserie, de forge et soudure et de l'automobile possèdent respectivement des systèmes d'aspiration du bran de scie (avec prise individuelle pour chaque machine), d'aspiration des gaz (avec hottes) et d'aspiration du monoxyde de carbone. Un réseau de conduites assure la distribution du gaz propane aux divers appareils des laboratoires. Enfin, classes et ateliers bénéficient d'un système de nettoyage par le vide. Les architectes sont Denoncourt et Denoncourt, de Trois-Rivières.

La construction de l'Ecole d'Arts et Métiers de Louiseville constitue pour la population de cette localité la réalisation d'un vœu souventes fois exprimé par divers organismes de la région.

L'HON. PAUL SAUVÉ INVITE LES CITOYENS À FAIRE LEUR PART DANS LA RÉÉDUCATION

« **L**ES enfants confiés aux Ecoles de Protection de la Jeunesse ont maintenant tout ce qui est nécessaire à leur rééducation, au point de vue matériel, mais ils ne possèdent à l'égard de la société qu'une conception plutôt vague. Il en est, parmi eux, qui se sentent isolés parce que, depuis deux ou trois ans, ils attendent en vain la visite de parents ou d'amis qui ne viennent pas. Je lance donc un pressant appel à tous ceux qui, comme les Kiwaniens, se penchent sur la jeunesse malheureuse pour qu'ils parcourent nos institutions et fassent bénéficier nos protégés d'une attention personnelle ».

Ainsi s'exprimait, le 22 mai dernier, l'hon. Paul Sauvé, c.r., ministre du Bien-Etre social et de la Jeunesse, devant les membres du club Kiwanis-St-Laurent réunis en l'Hôtel Ritz-Carlton à l'occasion de leur déjeuner hebdomadaire.

Le ministre a énuméré les principales étapes qui ont marqué, depuis dix ans, les conditions qui existaient auparavant dans les Ecoles de Réforme. « Je ne voudrais pas », dit-il, « que l'exposé des problèmes d'autrefois soit considéré comme une critique à l'égard de ceux qui dirigeaient alors ces maisons, car certaines attitudes étaient dictées par les nécessités financières. Songeons, par exemple, qu'en 1945-46, la contribution de la province au maintien du Mont-St-Antoine s'établissait à 66 cents par jour-élève. Il fallait bien trouver une façon d'ajouter aux revenus nécessaires, et l'on y parvenait au moyen d'ateliers industriels où s'exécutaient des contrats pour l'extérieur ».

L'hon. M. Sauvé expliqua comment le ministère s'était employé à décharger les institutions de l'obligation dans laquelle elles se trouvaient de boucler ainsi un budget déjà minable, en prenant à sa charge les frais médicaux et dentaires, les salaires du personnel administratif, les dépenses en immobilisation, le maintien des services sociaux, l'organisation de cours de métiers, l'absorption des déficits inévitables, etc. « De plus », a-t-il ajouté, « afin de décharger les municipalités dans une importante mesure, leur contribution a été réduite de 50% à 24% dans le cas des cités et villes, et de 50% à 15% dans celui des corporations régies

par le code municipal, par un bill adopté au cours de la session de 1956-57. Le fardeau de la Province s'est accru en flèche, surtout si l'on songe que, déjà, le tarif de base par jour-élève servant à établir la contribution des municipalités ne comprenait en aucune façon les items mentionnés précédemment et que le Gouvernement continue d'assumer en totalité ».

Le conférencier a félicité les Kiwaniens de la sympathie agissante dont ils font preuve à l'égard des enfants séjournant dans les Ecoles de Protection de la Jeunesse. « Je n'ignore pas », dit-il, « les gestes qu'ils ont posés à l'égard de la Boys' Farm and Training School de Shawbridge, du Mont-St-Antoine, et de plusieurs autres institutions, en leur faisant des dons appréciables.

« Cependant, ajouta-t-il, il est un autre point de vue que je souhaite vous soumettre. Ces jeunes ne manquent maintenant de rien, dans le domaine matériel, mais ils ont be-

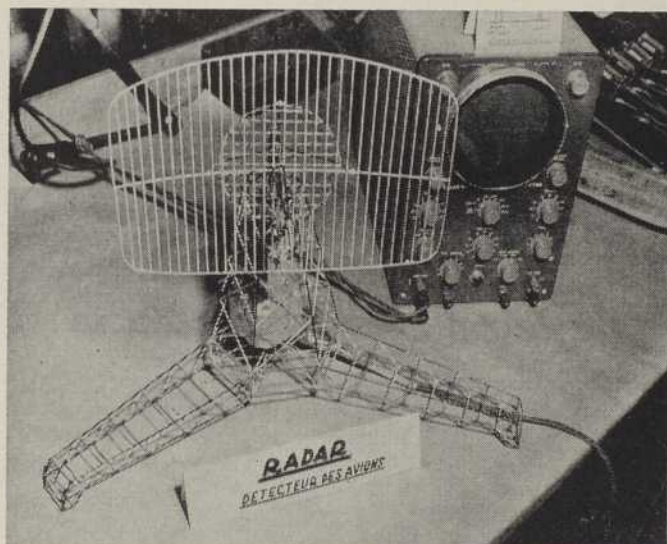
soin de contacts humains. Nous essayons de leur faire comprendre que si, dans beaucoup de cas, leurs parents ont cessé de s'intéresser à eux, c'est la société qui s'efforce de les remplacer. Plusieurs d'entre eux attendent toujours une visite qui ne se produit jamais. Je lance donc un appel aux Kiwaniens et à tous ceux qui se penchent sur les problèmes de la jeunesse malheureuse pour qu'ils visitent nos institutions et pour qu'ils adoptent, en quelque sorte, nos garçonnets et fillettes qui se sentent le plus seuls, non pas pour se rendre responsables de leurs comportements, mais bien pour leur apporter l'incalculable réconfort de leur sympathie agissante. Vous devinez que c'est là une tâche au-dessus des possibilités d'un département gouvernemental; seuls les citoyens peuvent y souscrire. Il ne s'agit pas pour eux d'un devoir énorme à remplir; pourtant ce serait un très précieux apport dans l'oeuvre difficile que nous poursuivons. »

L'AMBASSADEUR DE FRANCE A L'ECOLE DE MARINE



Les 13 et 14 mai 1957, Son Excellence l'ambassadeur de France au Canada, M. Francis Lacoste, honorait la ville de Rimouski d'une visite officielle. Il a été accueilli par plusieurs organismes et n'a pas voulu repartir sans parcourir l'immeuble de l'Ecole de Marine de la Province de Québec; on le voit ici en compagnie du capitaine Jacques Gendron, officier commandant de l'école, qui l'a piloté à travers l'édifice. L'ambassadeur a été impressionné par l'envergure de ce centre de formation professionnelle et en a parlé avec les plus vifs éloges lors d'une émission télévisée de Rimouski, le soir du 14 mai.

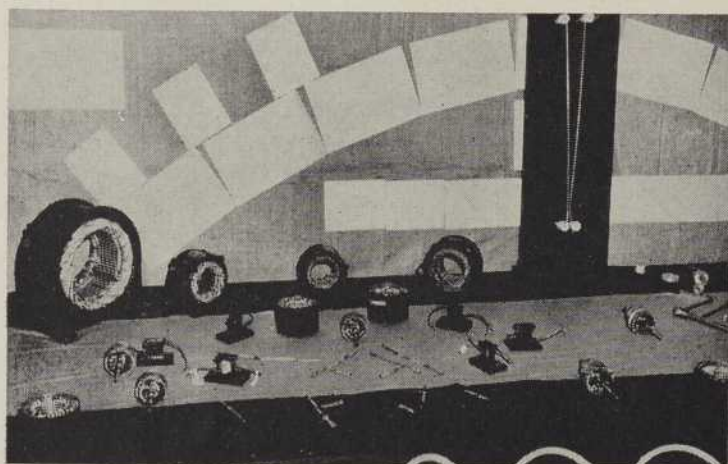
Quelques aspects de nos expositions de travaux d'élèves



CHACQUE année, les écoles de l'Enseignement spécialisé tiennent des expositions de travaux d'élèves. Celles-ci comportent de nombreuses pièces exécutées dans les ateliers par les étudiants mêmes, sous la surveillance des professeurs, et symbolisent la formation théorique et pratique offerte dans chacun des métiers figurant au programme d'études.

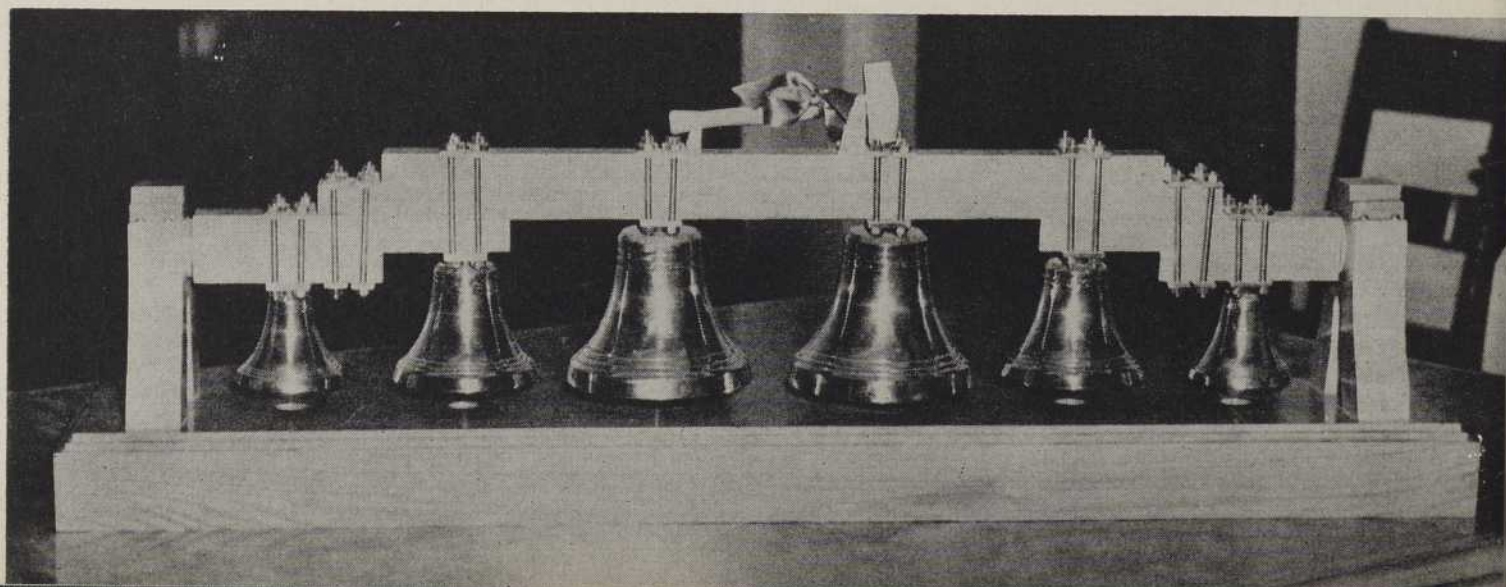
Un photographe du Service provincial de Cinéphotographie a fait le tour de quelques-unes de nos écoles, au début de juin dernier, et il nous fait plaisir de présenter à nos lecteurs le reportage illustré qui en est résulté.

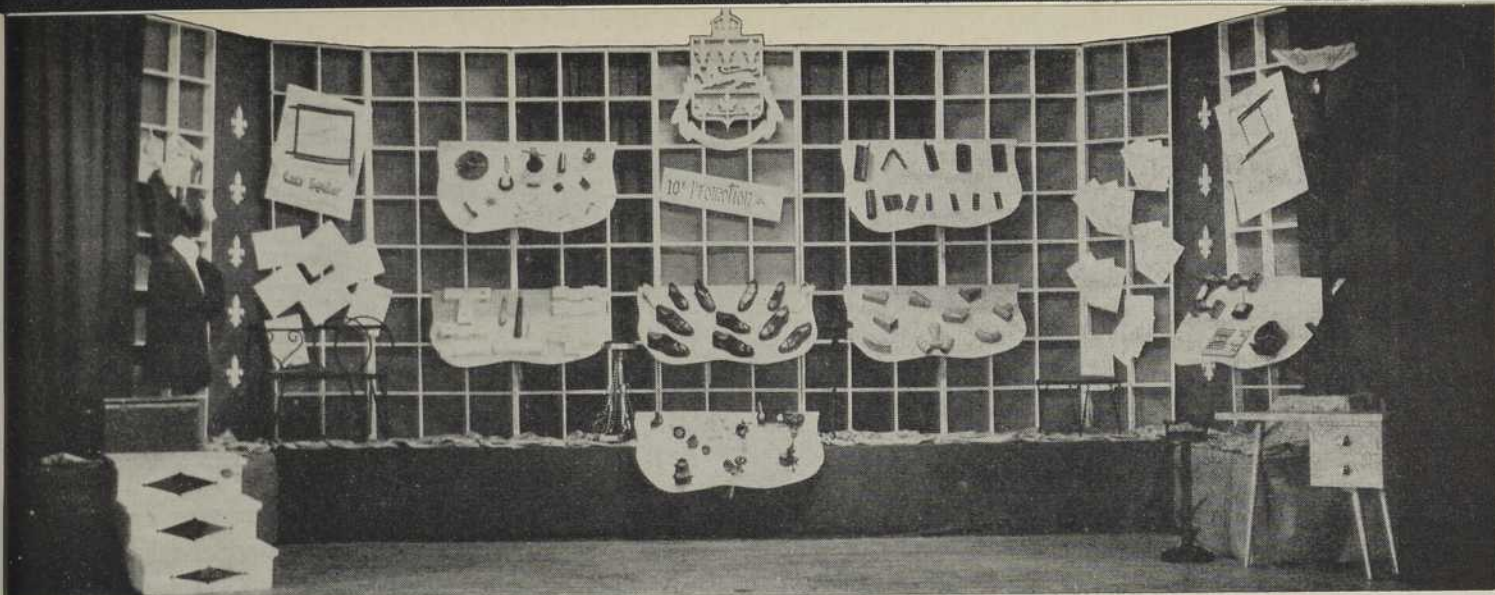
Ces expositions ont pour but de présenter à la population en général, et plus particulièrement aux parents des élèves, quelques aspects de l'oeuvre qui se poursuit au sein des écoles de l'Enseignement spécialisé.



Section nord des Ecoles d'Arts et Métiers de Montréal. *Modèle à échelle réduite d'un appareil de radar semblable à ceux qu'on utilise pour détecter les avions. A côté, un oscillographe cathodique permettant le calcul de la distance en micro-ondes.*

Section est des Ecoles d'Arts et Métiers de Montréal. *Etalage de divers genres de circuits électriques, groupant des pièces de bobinage : induits, transformateurs, pôles inducteurs, stators, joint de lignes de transmission. Ci-dessous : superbe carillon comprenant six cloches d'airain plaqué d'or ; il résulte de la collaboration des sections de modèlerie, de fonderie et de menuiserie.*





Ecole d'Arts et Métiers du Mont St-Antoine. Kiosque présentant une vue d'ensemble de différents travaux exécutés par les sections de cette école, à l'occasion de la dixième promotion. (haut).

Ecole des Métiers Féminins. Ces objets illustrent combien les élèves de la section de cuir ciselé font preuve de sens esthétique dans l'exécution de leurs travaux, et avec quel souci du détail ils s'en acquittent (centre droit).

Ecole des Métiers Commerciaux. L'un des ravissants modèles (centre gauche) qui participèrent au défilé de modes marquant chaque année l'exposition des travaux d'élèves ; une cinquantaine d'étudiants et d'étudiantes présentèrent alors des vêtements qu'ils avaient dessinés et confectionnés. A droite, l'un des décors qui servit au défilé ; on y reconnaît la Place d'Armes, à Montréal.





Ecole du Meuble. Pièces de céramique aussi variées de formes que riches en couleurs ; à droite, splendide ensemble de salon réunissant de confortables fauteuils aux lignes modernes et des tables de fantaisie, en acajou ; notons que la tapisserie de laine a également été tissée à l'école.

Ecole des Textiles. Quelques tissus et vêtements fabriqués par les élèves. Sur la table, un bas féminin sans couture. Au premier plan, quelques dessins préliminaires devant servir de base à la reproduction d'un portrait au moyen de la trame d'un tissu.



Ecole Technique de Montréal. Le gymnase de l'école regorgeait de centaines d'objets provenant de chacune des sections. Ce magnifique mobilier de salle à diner a retenu particulièrement l'attention. Entièrement fabriqué en fer forgé, il est d'une élégance indiscutable.

Dixième anniversaire du service social du Mont-Saint-Antoine

LE Mont-St-Antoine, l'une des Ecoles de Protection de la Jeunesse relevant du ministère du Bien-Etre social et de la Jeunesse, a célébré, en juin dernier, par un souper suivi d'un concert, le dixième anniversaire de la fondation de son service social. C'est en 1947, en effet, que le Rév. Frère Delphin, f.c., établissait ce bureau dans le but principal de veiller sur le sort des jeunes garçons après leur sortie de l'institution. En 1948, ce bureau était admis au Conseil des Oeuvres de l'archidiocèse de Montréal. Dès la première heure survenait un collaborateur, M. Maurice Dupuis, maintenant directeur pour le district de Montréal de la section des institutions des Services d'Assistance sociale du ministère ci-haut mentionné.

On devine sans peine le champ d'action qui s'offre à cet organisme lorsque le ministère du Bien-Etre social et de la Jeunesse dota le Mont-St-Antoine d'une Ecole

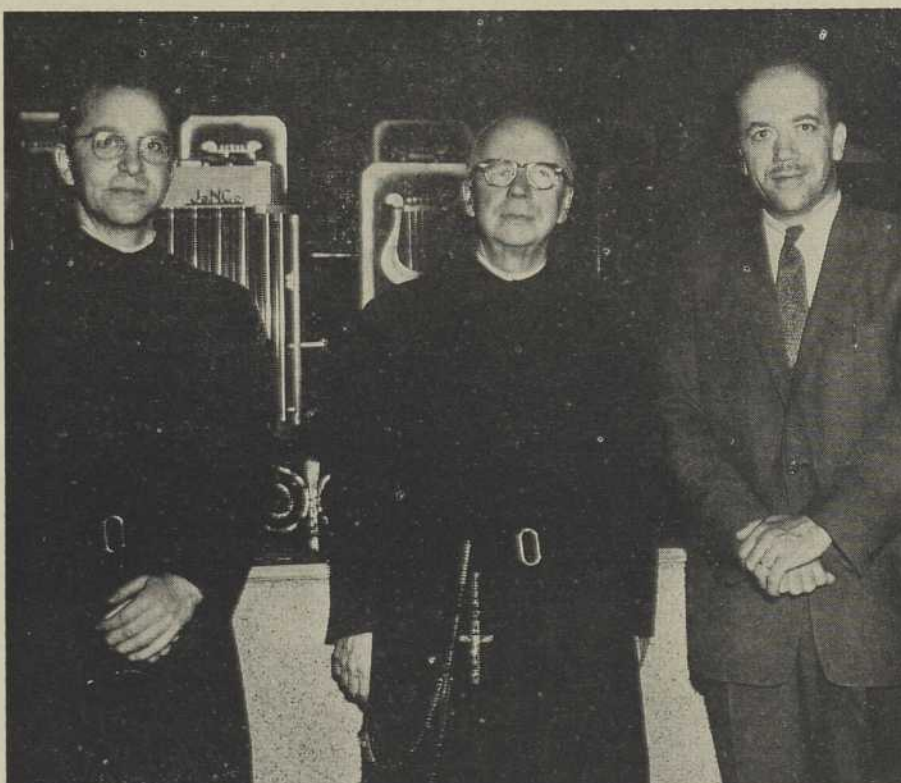
d'Arts et Métiers. Les adolescents qui quittent l'institution, porteurs d'un certificat de compétence, peuvent trouver de l'emploi, ce qui facilite leur réintégration dans les rangs de la société. Il importe qu'ils soient suivis de près, afin d'éviter toute invitation à la récidive. C'est le service social qui est chargé de cette tâche. Celui-ci maintient également un foyer qui, sous le nom de Notre-Dame, héberge les finissants de l'Ecole d'Arts et Métiers lorsqu'ils ne peu-

foyers responsables. Ceci veut dire, a déclaré le Frère Julien, que plus de 4,000 garçons ont ainsi été transplantés dans un milieu favorable, mais ce chiffre ne représente pas tout le travail effectué puisque, dans bien des cas, il a fallu placer l'enfant à deux ou trois reprises avant de lui trouver un milieu ayant un caractère de permanence. La réadaptation progressive de nos jeunes dans la société constitue une période de transition entre la vie en institution et la vie complète-

CROISIERE ANNUELLE DU "SAINT-BARNABE"

LE "Saint-Barnabé", navire d'entraînement de l'Ecole de Marine de la Province de Québec, a effectué sa croisière annuelle en juin et juillet. Il a quitté Rimouski le 6 juin, sous le commandement du capitaine Rodolphe Ouellet, pour entreprendre la première étape de son itinéraire. On sait que tous les élèves doivent participer à cette croisière, qui figure au programme des études. Elle leur donne l'occasion d'appliquer dans la pratique les notions théoriques acquises au cours de l'année scolaire.

Le vaisseau — un ancien "Fairmille" acheté et converti en navire-école par le ministère du Bien-Etre social et de la Jeunesse — a atteint Montréal le 10 juin et est rentré à son port d'attache le 14. Il en repartait deux jours plus tard pour les manoeuvres au large de Gaspé; celles-ci ont duré jusqu'au 1er juillet. De là, il a remonté le St-Laurent, puis le Saguenay pour visiter Chicoutimi et Bagotville, les 5 et 6 juillet. Il visita ensuite Québec le 8, puis Trois-Rivières le 11, pour remonter le Richelieu et accoster à St-Jean-d'Iberville. Il remonta le Richelieu jusqu'au lac Champlain, accostant tour à tour à Burlington, Fort-George, etc. Il était de retour à Rimouski le 26 juillet.



DE GAUCHE A DROITE, LE REV. FRERE JULIEN, SUPERIEUR DU MONT-ST-ANTOINE, LE REV. FRERE DELPHIN, QUI JETA LES BASES DU SERVICE SOCIAL DE CETTE INSTITUTION EN 1947, ET M. MAURICE DUPUIS, DIRECTEUR POUR LE DISTRICT DE MONTREAL DES SERVICES D'ASSISTANCE SOCIALE DU MINISTERE DU BIEN-ETRE SOCIAL ET DE LA JEUNESSE. M. DUPUIS A ETE L'UN DES TOUT PREMIERS COLLABORATEURS DU FRERE DELPHIN. CE DIXIEME ANNIVERSAIRE A FAIT L'OBJET D'UNE SOIREE SPECIALE EN JUIN DERNIER.

vent retourner directement dans leurs foyers une fois terminé leur séjour en institution.

Au cours d'une allocution qu'il prononçait à l'occasion du dixième anniversaire, le supérieur du Mont-St-Antoine, le Rév. Frère Julien, f.c., a cité des chiffres éloquentes sur l'oeuvre poursuivie par le service social. Il a déclaré que, par le truchement de cet organisme, des situations ont été obtenues à environ 1,650 jeunes, alors que quelque 2,400 autres ont été confiés à des

ment libre. C'est la période la plus importante de toute l'oeuvre de rééducation. Elle conditionne souvent le succès de tous les efforts déployés pendant des années par le ministère du Bien-Etre social et de la Jeunesse, de même que par le personnel des éducateurs et par le jeune homme lui-même. Seule une réadaptation sociale bien suivie peut rendre efficace le travail poursuivi en institution dans les domaines social, culturel, professionnel et chrétien.

NOTRE MINISTÈRE AU CONGRÈS SUR LA DÉLINQUENCE

DANS les derniers jours de mai avait lieu, en l'hôtel Mont-Royal, à Montréal, le premier congrès national sur la délinquance, tenu sous les auspices de l'Association Correctionnelle du Canada. Durant trois jours, plusieurs délégués venus de toutes les parties du pays — certains même de l'étranger — ont étudié le thème suivant : *Travail d'équipe en vue de la réadaptation*.

Comme le ministère du Bien-Etre social et de la Jeunesse joue un important rôle dans la rééducation des jeunes délinquants, plusieurs de ses services ont été appelés à participer aux travaux de ces journées d'études. L'hon. Paul Sauvé,

d'ailleurs, était l'un des présidents d'honneur des assises.

Lors de la séance d'ouverture, c'est Me Gustave Poisson, sous-ministre, qui a souhaité la bienvenue au nom de la Province. M. Fernand Dostie, sous-ministre adjoint, qui est aussi membre du bureau des gouverneurs du Conseil Canadien du Bien-Etre, y représentait également le ministère. Les quelque 400 congressistes ont été invités à une réception officielle de la Province, préparée par le Service des relations extérieures du ministère.

Dès le deuxième jour, les séances d'études s'ouvraient sous la présidence de M. André Landry, di-

recteur des Services d'Assistance Sociale du ministère. Dans le corridor conduisant aux salons réservés aux assemblées de comités avaient été érigés des panneaux groupant une soixantaine de photos; celles-ci montraient autant d'aspects des Ecoles de Protection de la Jeunesse du Québec. La préparation de cet exhibit avait été confiée à M. Lucien Saint-Arneault, directeur de l'Ecole d'Arts et Métiers du Mont-St-Aoine, qui s'était assuré les services de MM. Roméo Lessard, Gérard Dorais et Louis-Philippe Sauvageau, chefs des sections de peinture, de dessin industriel et de menuiserie à la même école.

Parmi les nombreux participants au congrès, on remarquait le Dr Claude Mailhiot, chef-psychologue à la Clinique d'Aide à l'Enfance, Mlle Marie-Andrée Bertrand, responsable des travailleuses sociales au même organisme, qui a aussi présenté un travail sur la femme délinquante au Canada, et Me Antonio Pelletier, conseiller juridique du ministère. Des représentants de tous les services du département intéressés à la réadaptation ont pris une part active aux commissions d'étude.

La dernière session du congrès s'est tenue à Boscoville, où le chef-éducateur, M. Gilles Gendreau, a exposé l'organisation de cette Ecole de Protection de la Jeunesse.

Une des figures les plus marquantes de ces assises a sans doute été M. le juge Jean Chazal, de la Cour d'Appel de Paris et président de l'Association internationale des Juges pour Enfants, qui a été l'invité du ministre du Bien-Etre social et de la Jeunesse avant et après le congrès.

Ce premier congrès national sur la délinquance a remporté un vif succès, et le nombre des participants qui y représentaient les différents services du ministère de même que leur contribution à la réussite des assises n'a pas été sans impressionner les délégués venus des autres provinces et de l'étranger. Ceux-ci sont repartis avec une excellente idée de l'oeuvre qui se poursuit, dans le Québec, auprès de la jeunesse délinquante ou abandonnée.

Marc LECAVALIER, ptre,
Conseiller moral,
Clinique d'Aide à l'Enfance.



L'Association Correctionnelle du Canada tenait son congrès annuel à Montréal, à la fin de mai dernier. L'un des invités de l'extérieur était M. Jean Chazal, président de l'Association internationale des Juges pour Enfants et juge de la Cour d'Appel de Paris. M. Chazal a profité de son séjour dans la métropole pour rendre visite au ministre du Bien-Etre social et de la Jeunesse. Cette photo a été prise au moment où l'hon. Paul Sauvé, c.r., accueillait le distingué visiteur, en présence de l'abbé Marc Lecavalier, conseiller moral de la Clinique d'Aide à l'Enfance. Le juge Chazal a pris connaissance avec le plus vif intérêt des méthodes de rééducation qui sont appliquées auprès des délinquants confiés aux Ecoles de Protection de la Jeunesse.

RECENTES PROMOTIONS

IL nous fait plaisir d'annoncer plusieurs récentes promotions survenues au sein du personnel enseignant de nos écoles. MM. Albert Dumouchel, Eddy Gareau et Arthur Gladu, professeurs à l'Ecole des Arts Graphiques de la Province de Québec, ont été promus chefs de section à la même école.

M. Raoul Mélineau, qui occupait le poste de surintendant des ateliers à l'Ecole de l'Automobile de Montréal, a été promu directeur des études.

M. Georges Perreault, surintendant des ateliers à l'Ecole des Métiers Commerciaux, a été promu directeur des études, et il a été remplacé par M. Louis-Philippe Audet, ci-devant chef des cours de culture populaire au Service de l'Aide à la Jeunesse.

A l'Ecole d'Arts et Métiers du Cap-de-la-Madeleine, M. Robert Lavergne, professeur, a été promu chef de section.

Enfin, M. Maurice du Paul, autrefois professeur à l'Ecole des Arts Graphiques, a été promu directeur des études à l'Ecole d'Arts et Métiers du Mont-St-Antoine.

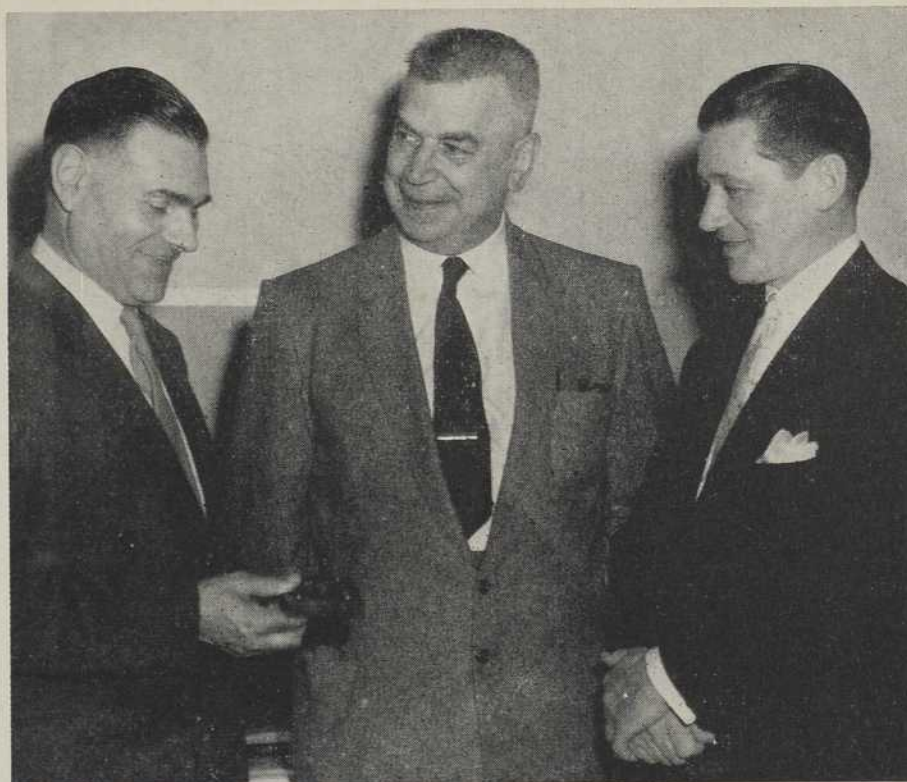
A tous ces éducateurs, *Technique pour tous* présente ses félicitations sincères.

COURS DE PERFECTIONNEMENT

LA réputation de l'Ecole des Textiles de la Province de Québec ne cesse de croître. Non seulement cette institution collabore-t-elle avec l'industrie en formant les techniciens dont celle-ci a besoin, mais grâce à la souplesse des programmes d'études, elle contribue au perfectionnement de personnes qui se trouvent déjà au service des filatures.

C'est ainsi qu'en août dernier, cinq employés de la compagnie *Woods Manufacturing*, dont les produits sont offerts dans toutes les parties du pays, ont passé deux semaines à l'école afin d'y suivre un cours intensif sur la fabrication des textiles, leurs caractéristiques, etc. Ces cinq personnes venaient de Montréal, Toronto, Halifax, Winnipeg et Vancouver.

Au cours du même mois, une cinquantaine de conférencières du Service de l'Education familiale (Département de l'Instruction publique) ont également passé deux semaines à l'Ecole des Textiles afin de s'y familiariser avec l'analyse et l'identification des tissus.



HOMMAGE AU SUCCES D'UN FINISSANT

Un élève de l'Ecole Technique de Montréal, M. Pierre Boeuf, a été particulièrement honoré lors de la collation des grades à cette institution. Il s'est mérité les quatre distinctions suivantes : prix spécial du ministre du Bien-Etre social et de la Jeunesse (décerné à celui des finissants de l'école qui a conservé la plus haute moyenne pendant toute la durée du cours technique); médaille d'or de l'école (pour la plus haute moyenne de tous les finissants de l'institution); médaille du lieutenant-gouverneur de la province (décernée à l'élève ayant montré le plus d'application pendant les quatre années du cours technique) et prix de l'« American Society of Tool Engineers » (remis au finissant ayant obtenu la plus haute moyenne en outillage). Incapable d'assister à la cérémonie, cet élève avait eu l'excellente idée de s'y faire représenter par son père, dont on devine facilement la fierté. On voit ici ce dernier, M. Louis Boeuf (à gauche), en compagnie de M. Rosario Bélisle, directeur de l'école, et de M. Fernand Dostie, sous-ministre adjoint. L'élève Pierre Boeuf avait suivi les premières années du cours technique à l'Ecole d'Arts et Métiers de St-Jérôme.

HEUREUSE RECIPIENDAIRE D'UNE BOURSE

Une élève de l'Ecole du Meuble de la Province de Québec, Mlle Monique Coutu, élève de 3e année en céramique, a été l'heureuse récipiendaire d'une bourse d'Europe. Elle lui a été remise lors de la cérémonie de collation des grades, au début de juin dernier. De gauche à droite, M. Jean-Marie Gauvreau, directeur de l'école, M. de Soubiran, vice-consul de France, Mlle Coutu, et l'hon. Paul Dozois, ministre des Affaires municipales. L'octroi de cette bourse est rendu possible grâce au Gouvernement français, à la compagnie « Simpson-Sears » et au fonds d'éducation de l'Ecole du Meuble.



L'ECOLE DES METIERS COMMERCIAUX REMPORTE LE TROPHÉE DU SALON CULINAIRE

68,000 PERSONNES

ONT ADMIRE LES

EXHIBITS DU SALON

ON se souvient que le 21^e Salon Culinaire de la province de Québec tenu à Montréal au début de la présente année, dans la grande salle du Palais du Commerce, groupait de nombreux exhibits, aussi alléchants les uns que les autres et représentant toutes les gammes de la variété possible dans les domaines de la cuisine professionnelle, de la pâtisserie et de la boulangerie. Le grand public montréalais y fut cordialement invité et 68,000 personnes environ défilèrent devant les tables préparées par chacun des exposants, au nombre desquels figurait avantageusement l'Ecole des Métiers Commerciaux, à Montréal, qui y présentait 24 exhibits dont, notamment, une truite, un jambon, des côtelettes d'agneaux, un assortiment de pâtisseries françaises et de pains ainsi que divers gâteaux décorés.

Les travaux de l'école suscitèrent de nombreux commentaires favorables, tant chez les juges que chez les visiteurs. La remise officielle des prix et trophées a eu lieu à l'hôtel Queen's, le 27 mai dernier, sous la présidence de M. Louis Coderre, sous-ministre du Commerce et de l'Industrie. Cette manifestation réunissait de nombreuses personnalités, dont les consuls de France, de Suisse, d'Italie et de Belgique, et près de 250 représentants de l'Association des Chefs Cuisiniers et Pâtisseries de la Province de Québec. Les éloges que s'étaient mérités les élèves de l'Ecole des Métiers Commerciaux se concrétisèrent ce soir-là, alors que M. Coderre remit à M. Paul-Emile Lévesque, directeur de l'école, le Trophée du Salon Culinaire 1957, offert par le Conseil d'Hôtellerie de la Province de Québec, symbole non équivoque du succès remporté par le travail d'équipe des élèves finissants et de leurs émules, sous les directives de M. Emile Puvilland, chef de la section de cuisine professionnelle, assisté de deux professeurs, MM. Constant Comte et Charles Burque, enseignant respectivement la cuisine et la boulangerie-pâtisserie.



M. LOUIS CODERRE, SOUS-MINISTRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE (à gauche), REMETTANT A M. PAUL-EMILE LEVESQUE, DIRECTEUR DE L'ECOLE DES METIERS COMMERCIAUX, LE TROPHÉE DU SALON CULINAIRE 1957.

REUNION DU JURY A L'ECOLE DES TEXTILES



Cette photo a été prise le 3 juin dernier, à l'Ecole des Textiles de la Province de Québec, située à St-Hyacinthe, alors que se réunissaient les membres du jury désigné par le ministre du Bien-Etre social et de la Jeunesse pour l'examen des travaux des finissants et la préparation de rapports relativement à l'octroi des diplômes. Assis, de gauche à droite, MM. Jean Marcotte, surintendant de "Charles Chassé et Fils", Ste-Marie de Beauce ; Henri Gaudefroy, directeur de l'Ecole Polytechnique de Montréal ; Georges Moore, directeur de l'Ecole des Textiles, J.-A. Pinatel, président des "Pinatel Piece Dye Works", de Joliette ; Albert Thibeault, président de "Grand'Mère Knitting Mills, Ltd.", Grand'Mère ; A.-A. Laurin, gérant adjoint du personnel à la "Dominion Textile Co. Ltd." ; et Roger Boucher, directeur des études à l'Ecole des Textiles. Debout, dans le même ordre, trois chefs de section de la même école : MM. Alphonse Bouchard (tissage), Roger Sormany (chimie) et Georges Boulé (teinture).

L'ECOLE DE L'AUTOMOBILE DE MONTREAL A REMIS PLUS DE 1,500 PARCHEMINS DEPUIS DIX ANS

SI j'ai accepté de présider la première cérémonie de remise de certificats à l'Ecole de l'Automobile de Montréal, c'est parce que j'éprouve une fierté toute particulière à l'égard de ce centre de formation professionnelle, a déclaré, le jeudi soir, 13 juin, l'hon. Paul Sauvé, c.r., ministre du Bien-Etre social et de la Jeunesse. Il ne me serait évidemment pas possible, a-t-il continué, de visiter, à la fin de l'année scolaire, chacune de la soixantaine d'écoles relevant du département que je dirige. J'en choisis généralement trois ou quatre et c'est avec empressement que j'ai accueilli la suggestion de remettre personnellement leurs certificats aux élèves de l'Ecole de l'Automobile, car cette institution a connu des transformations considérables qui la placent au rang des plus complètes et des mieux équipées sur le continent nord-américain.

En l'absence de M. Armand Grenier, directeur de l'école, c'est le directeur des études, M. Raoul Méryneau, qui accueillit les invités. Je voudrais, dit-il, me faire l'interprète du personnel enseignant pour exprimer notre gratitude à l'égard de l'honorable ministre de notre département pour les facilités de travail et les autres avantages nombreux qui ont résulté de nos locaux neufs. M. Méryneau a rappelé que les autorités fédérales de la formation professionnelle ont institué un comité chargé de définir les normes des métiers de l'automobile, et que c'est un chef de section de l'Ecole de l'Automobile de Montréal, M. Joseph Carignan, qui y siège comme représentant de l'Enseignement spécialisé du Québec. Depuis 1946, année où notre école a été fondée, après avoir été section de l'Ecole Technique de Montréal, nous avons remis 778 certificats à des élèves qui ont suivi les cours du jour et 1,757 attestations d'études à ceux des cours du soir, soit 1,535 parchemins. Ces chiffres ne comprennent pas les cours spéciaux que nous avons organisés afin de participer à la réadaptation des anciens combattants. Ce sont là des statistiques éloquentes si l'on songe aux déménagements et réaménagements que nous avons subis pendant la même période. Pour terminer, M. Méryneau a souligné que le programme des études s'était

précisé, avec un accent particulier sur les sujets académiques, et que le Comité paritaire de l'industrie de l'automobile pour Montréal et la région s'était déclaré enchanté de cette revision d'ordre pédagogique.

L'industrie de l'automobile était représentée par M. Léonard Lauzon, président du Comité paritaire mentionné plus haut. Je suis heureux, dit-il, d'exprimer ici l'opinion que l'industrie de l'automobile entretient à l'égard de cette école. Nous avons visité plusieurs institutions où s'enseignent les métiers de l'automobile, tant dans les autres provinces qu'aux Etats-Unis, et nulle part avons-nous trouvé un programme d'études aussi complet, des professeurs aussi compétents. Nous savions que la Province attachait une importance toute spéciale à l'enseignement technique dans tous les domaines industriels; elle a gratifié notre industrie de ce véritable monument qu'est l'Ecole de l'Automobile de Montréal. Notre industrie a besoin de main-d'oeuvre spécialisée et de techniciens, et c'est en l'Enseignement spécialisé qu'elle place tous ses espoirs. Avant de voir ce qui se faisait en dehors du Québec, nous savions déjà que notre Province était à l'avant-garde. Nos enquêtes ne nous ont rien appris; elles ont confirmé que nous possédons ce qu'il y a de mieux.

Les premiers mots du ministre furent à l'intention du directeur de l'école, à qui il souhaita un prompt rétablissement. M. Méryneau a rappelé, il y a quelques instants, que l'Ecole de l'Automobile de Montréal est devenue une institution autonome en 1946. Elle se trouvait alors installée dans un immeuble de la rue St-Denis, près de la rue Mont-Royal, et il lui fallait plus d'espace. C'est alors que je songeai au Pine Garage, situé où nous sommes, et que j'avais remarqué alors que je fréquentais assidûment l'arsenal voisin. Il faut croire que cet achat constituait un excellent placement, puisque peu après le Gouvernement fédéral nous offrait un prix supérieur à celui que nous avions versé. Le nouvel édifice devint vite exigü, et il nous fallut songer à l'agrandir. Ces travaux se sont terminés l'année dernière, et ils ont été effectués dans des conditions particulièrement difficiles, puisque



L'HON. PAUL SAUVÉ REMETTANT UN CERTIFICAT A M. CLAUDE LALONDE, L'UN DES NOMBREUX ELEVES QUI ONT REÇU LEUR PARCHEMIN A L'ECOLE DE L'AUTOMOBILE, LE 13 JUIN DERNIER.

les cours n'ont pas cessé et que l'immeuble actuel a été réalisé par sections. On se souvient probablement de la maison de pierre de trois étages qui faisait alors l'angle de la rue St-Denis et de l'avenue des Pins, du grand magasin de denrées alimentaires qui occupait une grande partie du rez-de-chaussée et d'une petite industrie installée au troisième étage. L'agrandissement exigeait d'importants travaux de démolition, de construction et de réaménagement, de manière à assurer l'unité de l'ensemble. Le ministre s'est déclaré très fier du témoignage exprimé par M. Lauzon. Ce témoignage, dit-il, s'adresse en réalité à toute la population du Québec, et il s'accorde avec ceux que nous expriment les nombreux visiteurs venus de l'étranger pour prendre contact avec l'organisation de l'Enseignement spécialisé dans notre province, témoignages qui portent non seulement sur les caractéristiques matérielles, mais aussi sur l'excellence du personnel et sur notre conception des divers programmes d'études.

Le ministre a invité les jeunes à profiter des avantages mis à leur disposition. Les parents font des sacrifices pour vous maintenir aux études, ils en font également, comme contribuables, pour assurer les facilités de l'Enseignement spécialisé. Le ministère du Bien-Etre social et de la Jeunesse s'efforce de collaborer dans toute la mesure du possible. Mais tous ces efforts seraient vains sans l'apport personnel des élèves. Il a terminé en rappelant le rôle important que joue l'Enseignement spécialisé dans une province dont l'essor économique est en voie de doubler la superficie industrialisée.

TOUT le personnel de l'Enseignement spécialisé a été fort ému d'apprendre le décès de M. Hector Therrien, survenu à la fin de mai dernier. M. Therrien, qui était surintendant des ateliers pour les Ecoles d'Arts et Métiers, avait été gravement malade, quelques semaines auparavant, mais il était revenu au travail avec un tel entrain que personne n'aurait pu deviner une fin aussi subite.

Le disparu était né à Montréal, le 27 mai 1906, du mariage de Lionel Therrien et d'Alma Perreault. Après des études primaires à l'école Frontenac, à Montréal, il obtint son certificat de 9e année en 1921, pour s'inscrire ensuite à l'Ecole Technique de la Métropole. Il en sortait, trois ans plus tard, diplômé en électricité. Il devait par la suite se perfectionner sans cesse dans des domaines connexes à sa spécialité. Détenteur d'une licence de maître-électricien, il suivit des cours du soir à l'Ecole Technique de Montréal en dessin, en lecture de plans, en estimation du bâtiment et obtint un certificat en béton. Comme on le voit, il s'était bien préparé à remplir le poste qu'il devait occuper plus tard.

En 1924, il entra au service de la Compagnie de Téléphone Bell du Canada; l'année suivante, il devenait dessinateur pour le compte de la *Dominion Glass Co. Ltd.*; de 1925 à 1929, il travailla pour J.-A. Saint-Amour, Ltée, entrepreneurs électriciens, tour à tour comme compagnon, contremaître, puis gérant et surintendant des travaux. De 1929 à 1937, il maintint à son propre compte un bureau d'informations techniques en électricité. Le 1er septembre 1937, il devenait professeur de mathématiques à l'Ecole d'Arts et Métiers de Verdun, pour être promu, le 1er juillet 1943, chef de la section d'électricité à la section nord des Ecoles d'Arts et Métiers de Montréal (alors connue sous le nom d'Ecole Octave-Casagrain). C'est le 15 décembre 1950 qu'il avait été nommé au poste de surintendant des ateliers pour les Ecoles d'Arts et Métiers.

Ce dernier poste comportait de plus lourdes responsabilités que le titre ne le laissait deviner. En effet, on sait que, sous la juridiction de l'administrateur des Ecoles d'Arts et Métiers, il partageait la responsabilité de l'exécution de tous les travaux de construction ou d'agran-

dissement de cette catégorie de centres. Parfaitement rompu aux exigences matérielles de la formation industrielle, il s'efforçait, avec une conscience professionnelle remarquable, d'observer en ce domaine la politique du ministère du Bien-Etre social et de la Jeunesse: doter la province de centres conçus spécialement pour les fins de l'enseignement spécialisé.

Tous ceux qui, dans l'exercice de leurs fonctions, ont eu l'occasion d'être en contact direct avec le défunt ont toujours apprécié sa probité, la sûreté de son jugement, son urbanité et son sens pratique. Hector Therrien a été témoin de l'époque où, à l'exception peut-être d'une demi-douzaine d'écoles dignes de ce nom, l'enseignement des techniques et des métiers industriels se poursuivait dans des garages désaffectés, des sous-sols et autres locaux de fortune. Il a assisté au remarquable essor de la formation professionnelle dans le Québec, et il ne perdait jamais l'occasion de rappeler aux élèves et aux professeurs d'aujourd'hui les pénibles conditions d'alors. Hector Therrien a été l'un des artisans qui, dans l'anonymat du fonctionnarisme, ont participé à la réalisation de projets qui, il y a moins de vingt ans, auraient été considérés comme autant d'utopies.

Un peu partout, dans la province, se dressent des immeubles scolaires à l'élaboration desquels il s'est employé, et qui constituent des témoins muets de son activité.

Technique pour tous se joint au personnel de l'Enseignement spécialisé pour présenter ses sincères condoléances à ceux qu'il a quittés.

LE R. F. JULIEN A CBF

LE 10 avril dernier, le Rév. Frère Julien, supérieur du Mont-St-Antoine, était la personnalité invitée au programme *Fémina*, à CBFT. Au cours de l'entrevue qu'il a accordée, le Rév. Frère Julien a souligné les aspects humanitaire et social de l'oeuvre de rééducation que poursuit cette Ecole de Protection de la Jeunesse auprès de l'enfance exceptionnelle, tout en exposant les changements profonds survenus au cours des récentes années dans l'analyse et la solution des problèmes relatifs à la délinquance juvénile.

UNE APPRECIATION SUR L'ECOLE DES TEXTILES

LA revue *Québec Industriel* a consacré son numéro de mai 1957 à l'industrie des textiles dans la province de Québec, et elle a consacré à l'Ecole des Textiles un article fort intéressant, comportant un exposé du rôle qu'elle joue auprès de la jeunesse et des filatures. Ce reportage s'accompagnait d'une appréciation qu'il nous fait plaisir de reproduire ci-après:

L'Ecole des Textiles n'a pas pour but de préparer des travailleurs d'usine, mais bien de fournir aux jeunes Québécois l'occasion de devenir des techniciens compétents, capable d'assumer des responsabilités et de diriger des travailleurs. Elle ne se préoccupe pas seulement d'initier ses élèves aux problèmes d'ordre pratique, mais elle cherche à les rompre aux disciplines scientifiques et mathématiques et à superposer à leurs qualités naturelles, une culture générale et une formation sociale adaptée à leur spécialisation. En un mot, l'Ecole des Textiles veut former des chefs de file pour l'industrie textile, but qu'elle atteint avec facilité si l'on en juge par le chemin parcouru par les anciens élèves. Ceux-ci, après un stage de 6 mois à 2 ans dans l'industrie, occupent selon leurs capacités des postes de contremaître, de surintendant.

L'auteur de cet article invite l'industrie à ne pas seulement parler des difficultés qu'elle connaît, mais à souligner également les intéressantes carrières qui s'offrent à la jeunesse en cette sphère puisque, comme la plupart des industries du pays, elle souffre d'une pénurie de spécialistes. Il en résulterait, pour l'Ecole des Textiles, un nombre accru d'élèves.

Cette rubrique de nouvelles sur l'Enseignement spécialisé est préparée conjointement par le Service des relations extérieures du ministère du Bien-Etre social et de la Jeunesse et par la Direction générale des études de l'Enseignement spécialisé, avec la collaboration des directeurs d'école et des chefs de service relevant du ministère.

MEMBRES DU CLUB "QUART DE SIECLE"

DEUX membres du personnel du ministère du Bien-Etre social et de la Jeunesse qui comptent plus de 25 années de service ne figuraient pas dans la liste parue dans notre numéro de juin dernier. Il s'agit d'omissions bien involontaires survenues dans la compilation de la documentation remise au directeur de la revue.

Le premier, par ordre de séniorité, est M. Pierre-Aimé Millette, inspecteur des écoles de l'Enseignement spécialisé, qui est entré au service de l'Ecole Technique de Shawinigan en 1927. Le second est M. J.-C. Lévesque, chef du district de Québec, Commission des Allocations Sociales du Québec, qui est entré au service de la Province en 1931.

Nous regrettons sincèrement ces deux omissions. Elles s'expliquent par les centaines et les centaines de dossiers qui ont dû être examinés pour dresser la liste, et par le fait que notre ministère ayant été fondé en 1946, tous les membres du Club "Quart de Siècle" relevaient antérieurement de divers départements ou d'écoles qui, sous l'égide gouvernementale, s'administraient elles-mêmes. Dont acte.

LE "ST-BARNABE" SUR UN MENU

LE ST-BARNABE, navire d'entraînement de l'Ecole de Marine de la Province de Québec, est bien connu sur le St-Laurent. Pour plusieurs, il s'identifie à Rimouski, son port d'attache, et constitue une source de légitime orgueil pour la population de cette ville.

Les voyageurs qui fréquentent la salle à manger de l'hôtel St-Louis, à Rimouski, ne sauraient l'oublier, puisque le *St-Barnabé* paraît en couverture du menu ; on distingue à l'arrière plan les principaux édifices de la ville. C'est une heureuse initiative si l'on songe que, pour attirer le tourisme, les autorités invitent tous les établissements accueillant des voyageurs à donner à leur publicité des caractéristiques régionales.

LE NOUVEAU BLASON DES ECOLES TECHNIQUES

AU cours des récents mois, nous avons présenté à nos lecteurs plusieurs des nouveaux blasons qui ont été conçus et exécutés par un héraldiste de Québec, M. Maurice Brodeur, à l'intention des écoles de l'Enseignement spécialisé. Il nous fait plaisir, cette fois, de donner la description de celui des Ecoles Techniques, telle que rédigée par M. Brodeur lui-même :

BLASONNEMENT



Armes — Tiercé en pairle, au 1 d'azur, à la lampe à l'antique d'or allumée de gueules, la flamme bordée d'or ; au 2 de sinople, au rapporteur d'or divisé d'azur, et au compas ouvert d'argent, le pivot d'or, brochant sur la partie inférieure du

rapporteur ; au 3 de gueules, à une roue d'engrenage à quatre rais d'or ; en pointe une étincelle électrique d'or brochant sur la ligne de partition.

Cimier — Une fleur de lis d'or posée entre deux feuilles d'érable franc de sinople nervées d'or, les pétioles unis à un même rameau de sinople coupé d'or.

Devise — Sous l'écu un listel d'or liséré d'azur portant la devise *Per Industriam Dignitatem* du même.

La devise ci-dessus peut ainsi se traduire : "Vers la dignité humaine par le travail". Elle signifie qu'elle est inspirée par un souci de réaction contre le matérialisme et de relèvement de la condition du travailleur manuel, longtemps méprisé. Elle souligne la noblesse du travail qui assujettit la matière et rend au travailleur sa dignité d'homme.

CONFERENCE DE M. CLAUDE MAILHIOT



Le 13 mai 1957 avait lieu le quatrième et dernier des dîners-causeries organisés à l'intention du personnel enseignant de l'Ecole d'Arts et Métiers du Mont-St-Antoine pour l'année académique 1956-57. M. Claude Mailhiot, docteur en psychologie et chef des psychologues à la Clinique d'Aide à l'Enfance, était le conférencier invité. Il avait choisi pour sujet : sentiment d'infériorité et complexe d'infériorité. De gauche à droite, M. Maurice DuPaul, directeur des études à l'Ecole d'Arts et Métiers, le Rév. Frère Julien, supérieur du M.S.A., M. Mailhiot et M. Lucien Saint-Arneault, directeur de l'Ecole d'Arts et Métiers.

Plus de 1,500 élèves ont suivi les cours de l'Ecole des Métiers Féminins, l'an dernier

L'HONORABLE Paul Sauvé, C.R., ministre du Bien-Etre social et de la Jeunesse, et madame Sauvé ont présidé, dans l'après-midi du 11 juin, la cérémonie annuelle de remise des certificats aux élèves de l'Ecole des Métiers Féminins, située rue Letourneux, à Montréal.

Madame Donat Ouellette, la directrice de cette maison, en souhaitant la bienvenue au ministre et à Madame Sauvé, a résumé brièvement l'oeuvre poursuivie par cette institution d'enseignement depuis sa fondation. *C'est surtout à partir du moment où l'Ecole des Métiers Féminins passa sous la juridiction du ministère du Bien-Etre social et de la Jeunesse qu'elle connut son principal essor, dit-elle. L'inscription des élèves, de 638 qu'elle avait été l'année précédente, s'établit tout de suite à 1037. Cette année, nous avons accueilli 1509 élèves, soit 610 aux cours du jour, 779 aux cours du soir et 120 à la section juvénile.*

Plusieurs religieuses du Bon-Pasteur assistaient à la cérémonie. La Rév. Mère Provinciale de cette

communauté, invitée à dire quelques mots, souligna qu'une cinquantaine de ses religieuses avaient été élèves à l'Ecole des Métiers Féminins et que, grâce aux connaissances qu'elles y avaient acquises, elles font maintenant du professorat dans les maisons de rééducation de la jeunesse.

L'honorable M. Sauvé a félicité les récipiendaires des certificats, de même que la directrice de l'école et son personnel. Il a rappelé le rôle de l'Enseignement spécialisé et a déclaré que l'essor de la formation professionnelle dans la province de Québec s'expliquait par la sympathie du public à l'égard de l'oeuvre poursuivie par ce réseau d'écoles. *En effet, dit-il, les crédits que nous consacrons à l'Enseignement spécialisé proviennent des contribuables. C'est la population qui paie la note et il ne serait pas possible de maintenir nos écoles si elles n'étaient qu'à moitié remplies. L'affluence des élèves dans tous nos centres de formation professionnelle témoigne du rôle important que joue l'Enseignement spécialisé en face du développement industriel de la province.*



MADAME PAUL SAUVÉ REMETTANT UN CERTIFICAT A UNE FINISSANTE DE L'ECOLE DES METIERS FEMININS. DE GAUCHE A DROITE, L'HON. M. SAUVÉ, C.R., MINISTRE DU BIEN-ETRE SOCIAL ET DE LA JEUNESSE, MADAME SAUVÉ ET M. JEAN DELORME, DIRECTEUR GENERAL DES ETUDES DE L'ENSEIGNEMENT SPECIALISE.

Distingués visiteurs aux Arts Graphiques

L'ECOLE des Arts Graphiques de la Province de Québec a reçu, en juin dernier, la visite de quatre spécialistes en apprentissage venant des provinces de l'Ouest. Au début de la présente année, M. Jean Gillet, secrétaire-gérant de l'Association des Maîtres-Imprimeurs de Montréal, et M. Michel Chevalier, directeur-gérant de l'Association Canadienne des Arts Graphiques, effectuèrent un voyage dans l'Ouest du pays et eurent l'occasion de constater que l'on y déplorait une grande pénurie d'apprentis et de compagnons qualifiés. Ils étudièrent ce problème avec les autorités de l'apprentissage du Manitoba, de la Saskatchewan et de l'Alberta et en vinrent à la conclusion que cette situation pouvait être attribuée en majeure partie au fait qu'il n'existe pas, dans cette immense région, d'institution spécialisée dans la formation de la jeunesse en vue de l'exercice des métiers de l'imprimerie.

Il fut suggéré, au cours de ces entretiens, que l'Alberta, le Manitoba, la Saskatchewan et la Colombie-Britannique unissent leurs moyens pour l'établissement d'une école d'arts graphiques qui serait localisée au centre des Prairies et qui accueillerait des étudiants venant des quatre provinces. Aucune décision n'a été prise dans ce sens, mais les directeurs de l'apprentissage dans ces provinces, M. James-P. White (Alberta), James Gibson (Manitoba), Edmond L. Allen (Colombie-Britannique) et Frank Ellis (Saskatchewan), décidèrent de venir dans le Québec afin de visiter l'Ecole des Arts Graphiques de cette province et d'étudier sur place le programme des études qui y est appliqué.

Les quatre directeurs de l'apprentissage ont donc été accueillis à l'Ecole des Arts Graphiques en juin, et ils ont visité les différents ateliers en compagnie de MM. Maurice Barrière, assistant-directeur général des études de l'Enseignement spécialisé, Louis-Philippe Beaudoin, Raymond Guyot et James Gahan, respectivement directeur, directeur des études et surintendant des ateliers. Les résultats de cette visite doivent servir de base à une étude plus approfondie du projet.

M. J.-J. MORIN PARLE DE LA LANGUE DES METIERS

LA LANGUE des métiers aura toujours une lutte plus serrée à livrer dans sa résistance à l'anglicisation et ce, pour deux raisons: la première réside dans la formation des élèves avant leur inscription aux Ecoles Techniques et aux Ecoles d'Arts et Métiers; la seconde est l'influence même de la masse dans laquelle travailleront ces élèves.

Voilà ce que déclarait à la fin de juin dernier, à un congrès de la re francisation qui se poursuivait dans la vieille capitale, M. Jean-Jacques Morin, directeur de l'Ecole de l'Automobile de Québec. M. Morin expliqua tout d'abord certaines difficultés inhérentes à l'enseignement technique: manuels de langue anglaise, techniques d'origine anglaise, etc., puis il exposa le travail poursuivi par l'Office des Cours par Correspondance dans le domaine de l'édition d'ouvrages scolaires ayant trait aux métiers et par les programmes d'études.

M. Morin signala les difficultés surgissant des élèves mêmes. Ceux-ci, dit-il, se recrutent au niveau des 7e, 8e et 9e années du cours primaire, et leur goût particulier pour le travail manuel, leurs aptitudes et leur intelligence pratiques conditionnent un peu leur manque de goût pour les matières dites théoriques. Il souligna que ces conditions prévalent chez les élèves dès avant leur entrée dans les écoles de l'Enseignement spécialisé. Un très grand nombre des hommes de métier sont des jeunes qui, dans leur centre rural, dit-il, n'ont pour la plupart jamais dépassé la 6e année du cours primaire. Devenus citadins, ils ont pour un certain nombre appris un métier dans le monde du travail, ou le soir, dans l'une de nos écoles.

L'effort, poursuivit M. Morin, devra aller vers cette masse qui, faute de les avoir apprises en français, force nos hommes de métier à employer les expressions anglaises s'ils veulent être compris. L'Enseignement spécialisé, qui touche plus au peuple que les institutions hautement spécialisées, deviendra, par ses volumes français sur les métiers, ses vocabulaires techniques bilingues, ses grammaires et ses textes expliqués, et surtout par ses nombreux cours par correspondance, l'arme bien pacifique qui nous permettra d'atteindre la masse canadienne-française.

MILLE TECHNICIENS FORMES A QUEBEC

L'ECOLE Technique de Québec vient de franchir une importante étape en remettant un diplôme au millième technicien qu'elle a formé depuis sa fondation. Dans son édition du 26 mai dernier, *L'Événement-Journal* consacrait un éditorial à ce sujet. On y citait tout d'abord l'opinion émise par Me Louis Dussault, conseiller juridique de la Corporation des Techniciens Professionnels de la Province de Québec, à savoir que les techniciens sortis des écoles spécialisées du Québec sont les meilleurs au pays et qu'ils jouent un rôle primordial dans le commerce et l'industrie depuis quelques années. Puis, l'éditorialiste ajoutait:

Les grands développements industriels dont le Canada est l'objet depuis le début du siècle ont créé une forte demande de techniciens, travailleurs indispensables de la production mécanisée qui prévaut aujourd'hui. Par leurs connaissances pratiques des procédés de production industrielle, de mise en service et d'entretien des machines,

ces techniciens jouent un rôle précieux dans notre vie industrielle, si étroitement dépendante de la machine. Leur compétence professionnelle, leur esprit d'initiative permet également aux techniciens d'accéder à des postes de commande dont l'accès est rendu plus facile par la formation spécialisée qu'ils ont reçue.

Si jusqu'ici les Canadiens français ne se sont pas dirigés vers les carrières de génie en nombre suffisant, poursuivait l'éditorialiste, il faut par contre convenir que la fondation d'écoles techniques en plusieurs des principaux centres de la province a comblé partiellement une lacune qui se manifestait auparavant chez nous. Les jeunes Canadiens français sortis de ces écoles se sont ainsi trouvés moins démunis devant la nouvelle civilisation industrielle qui progressait sous leurs yeux; ils ont pu y jouer leur propre rôle comme techniciens au service des entreprises. Ils ont parfois même pu faire naître une petite industrie grâce à leur compétence technique.

DINER-CAUSERIE AU CHAPITRE DE SHERBROOKE



Quelques semaines avant la période des vacances, le chapitre de Sherbrooke conviait ses membres à un dîner-causerie. Cette photo, prise à l'issue de la soirée, réunit, de gauche à droite, MM. Gaston Vachon et Paul-E. Fournier, respectivement 1er vice-président et président du chapitre, Mme Fournier et M. Paul Nadeau, bijoutier sherbrookoïs et conférencier invité. Ce dernier a entretenu les convives de la taille des diamants.

NOUVELLES DES TECHNICIENS PROFESSIONNELS

PEU avant la période des vacances, le comité des techniciens en affaires du chapitre français de la Corporation des Techniciens Professionnels organisait un souper-causerie dont l'invité d'honneur était M. Esdras Minville, directeur de l'Ecole des Hautes Etudes Commerciales. Comme par le passé, cette initiative a remporté un brillant succès; c'est une formule qui jouit d'une belle popularité auprès des techniciens.

Plusieurs groupements étaient représentés, dont la Corporation des Ingénieurs Professionnels (MM. Pierre Bournival et Jean Barcelo), L'Association des Architectes (M. Paul Brassard), la Chambre de Commerce aînée de Montréal (M. Georges-Henri Parent), l'Association Professionnelle des Industriels, la Corporation des Maîtres-Plombiers, etc.

M. Minville avait choisi de parler de l'homme d'affaires. Il a rappelé que celui-ci n'appartient pas à un type uniforme, les affaires résultant de plusieurs fonctions particulières pouvant être réparties en trois grandes catégories: la production des biens, les échanges (c'est-à-dire le commerce, la finance, etc.) et les services. C'est donc dans l'entreprise, dit-il, que se définit le caractère professionnel.

Or, d'ajouter en substance M. Minville, ces fonctions s'exercent sur deux paliers: les fonctions de direction et les fonctions d'auxiliaires. Généralement, quand l'on parle de l'homme d'affaires, on pense au chef d'entreprise, à quelqu'un qui a la responsabilité de la direction. Pour y parvenir, un ensemble de qualités psychologiques, intellectuelles et morales s'avère essentiel: esprit pratique, soit le goût des opérations complètes et positives s'exprimant en dollars; l'intuition, aptitude innée à discerner dans la vie économique les occasions d'avancement; le goût du risque, car celui qui s'engage dans les affaires doit accepter la perspective d'encourir des risques continus, cette perspective s'atténuant cependant si un jugement sûr préside aux décisions; l'art de conduire les hommes, de les choisir, de les amener à travailler en collaboration.

Mais à toutes ces qualités, a poursuivi M. Minville, l'homme d'affaires doit posséder un certain niveau d'instruction, car il est un technicien de la production et un tech-

nicien de l'administration, ce qui comprend la vente, l'économie en général, la finance, les statistiques, la gouvernance du personnel, etc. Il doit connaître suffisamment ces techniques, sinon pour les pratiquer lui-même, au moins pour savoir guider intelligemment les personnes qu'il prend à son emploi et qui en font leur profession.

L'homme d'affaires est également un praticien des sciences sociales. La vie des affaires en est une de relations: avec la clientèle d'abord, pour se l'attacher et pouvoir compter sur elle comme sur un actif; avec son personnel technique, administratif et ouvrier; enfin, avec les pouvoirs publics: si l'on accepte que l'entreprise libre demeure une donnée essentielle au plein épanouissement de notre monde moderne et en face des tendances vers les contrôles économiques, le chef d'entreprise devra rester le gardien de l'entreprise libre.

C'est M. Léo Charlebois, secrétaire général de la Corporation des Techniciens Professionnels, et représentant du président au dîner-causerie, qui remercia le conférencier. Le souper était sous la présidence de M. Jean Chassay. On remarquait également à la table d'honneur MM. L.-P. Marcotte, président de Mark Hot Inc., et Marcel Pilon, président du chapitre français de Montréal.

par Léo Charlebois,
secrétaire général.

CONGRES ANNUEL LE 26 OCTOBRE

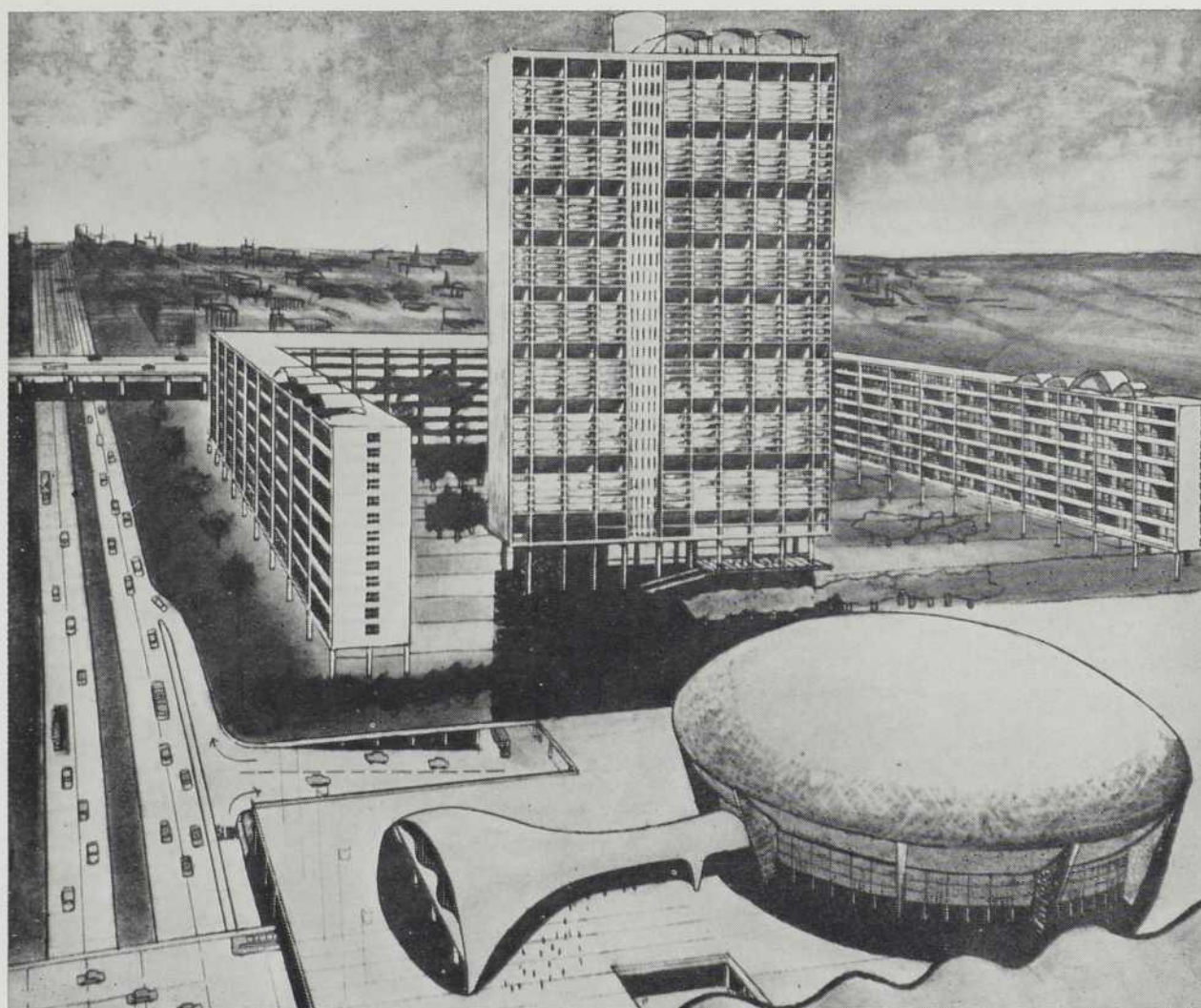
À L'ISSUE d'une assemblée du Conseil central de la Corporation des Techniciens Professionnels, tenue à l'Ecole Technique de Montréal, le président général, M. Charles-E. Bréard, a annoncé que le prochain congrès provincial de la Corporation aura lieu à Québec, le 26 octobre prochain. Il marquera le trentième anniversaire de la Corporation.

L'organisation du congrès a été confiée à M. Gérard Bélanger, trésorier du chapitre de Québec, et les préparatifs sont déjà fort avancés. On annonce que le conférencier d'honneur sera le premier ministre de la province, l'hon. Maurice Duplessis, qui célèbre lui-même cette année le trentième anniversaire de son entrée dans la vie publique.

L'Exécutif central souhaite à l'organisateur du congrès et à ses auxiliaires un vif succès. Rien ne sera négligé pour faire converger vers Québec, le 26 octobre, le plus grand nombre possible de membres.

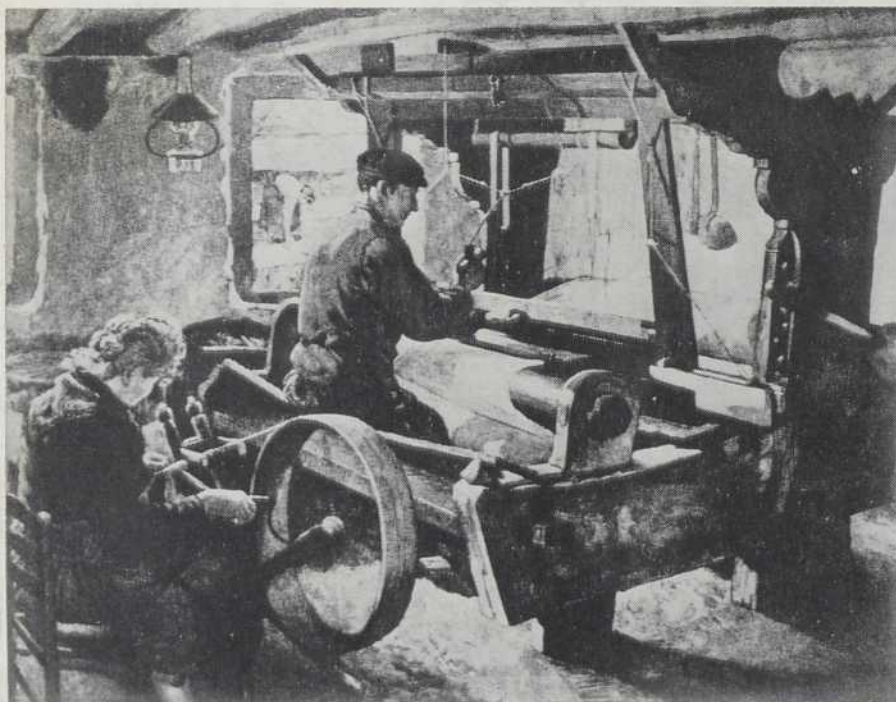


DE GAUCHE A DROITE, MM. L.-P. MARCOTTE, ESDRAS MINVILLE, DIRECTEUR DE L'ECOLE DES HAUTES ETUDES COMMERCIALES, JEAN CHASSAY, LEO CHARLEBOIS ET MARCEL PILON.



LES VILLES VERTICALES DE L'AVENIR

MALGRE la menace des bombes atomiques, il semble bien que les citadins se refuseront à la décentralisation et continueront de vivre "à la verticale". C'est en tout cas ce que nous laisse deviner ce dessin. Il s'agit d'une conception de la ville de l'avenir, selon un artiste de la république voisine. La principale caractéristique de ce croquis futuriste est l'aménagement de vastes garages souterrains afin de dégager le terrain et les voies de surface. Déjà, les villes de Chicago, de Los Angeles et de San Francisco possèdent des garages souterrains contenant chacun un millier d'autos. La rotonde que l'on voit au premier plan logerait l'auditorium municipal. Toutes ces constructions ne sont devenues possibles qu'avec l'avènement du béton armé.



LES TRAVAILLEURS DU LIN, TOILE DE L'ARTISTE BELGE EMILE JACQUES.

L' INDUSTRIE des TEXTILES

DEPUIS les temps les plus reculés, l'homme a cherché les moyens de se vêtir afin de se protéger contre les rigueurs du climat. Dès qu'il eût appris à réunir des fibres végétales ou animales de façon à en former des tissus, il abandonna les peaux de bêtes dont il se couvrait.

L'industrie des textiles s'est beaucoup développée au cours des siècles, surtout à partir du moment où la production se mécanisa. Déjà, au 19^e siècle, l'Amérique rivalisa d'ingéniosité avec l'Angleterre en ce domaine, si bien que des filatures surgirent un peu partout sur le continent nord-américain.

Dans le Québec, l'industrie des textiles occupe une place importante. Notre province est à la pointe de la production de chacune des autres qui forment la Confédération canadienne. Non seulement le Québec offre-t-il aux industries textiles l'abondance et la stabilité d'une main-d'œuvre, mais il forme des techniciens capables d'occuper les postes de commande dans les usines. L'Ecole des Textiles de la Province de Québec s'enorgueillit de figurer au nombre des plus complètes et des mieux outillées en Amérique.



MINISTÈRE DU BIEN-ÊTRE SOCIAL ET DE LA JEUNESSE

Hon. PAUL SAUVÉ, c.r.,
ministre

GUSTAVE POISSON, c.r.,
sous-ministre

de Lamirande, inc., maître-imprimeur, Montréal, Qué.