

Technique

REVUE INDUSTRIELLE • INDUSTRIAL REVIEW

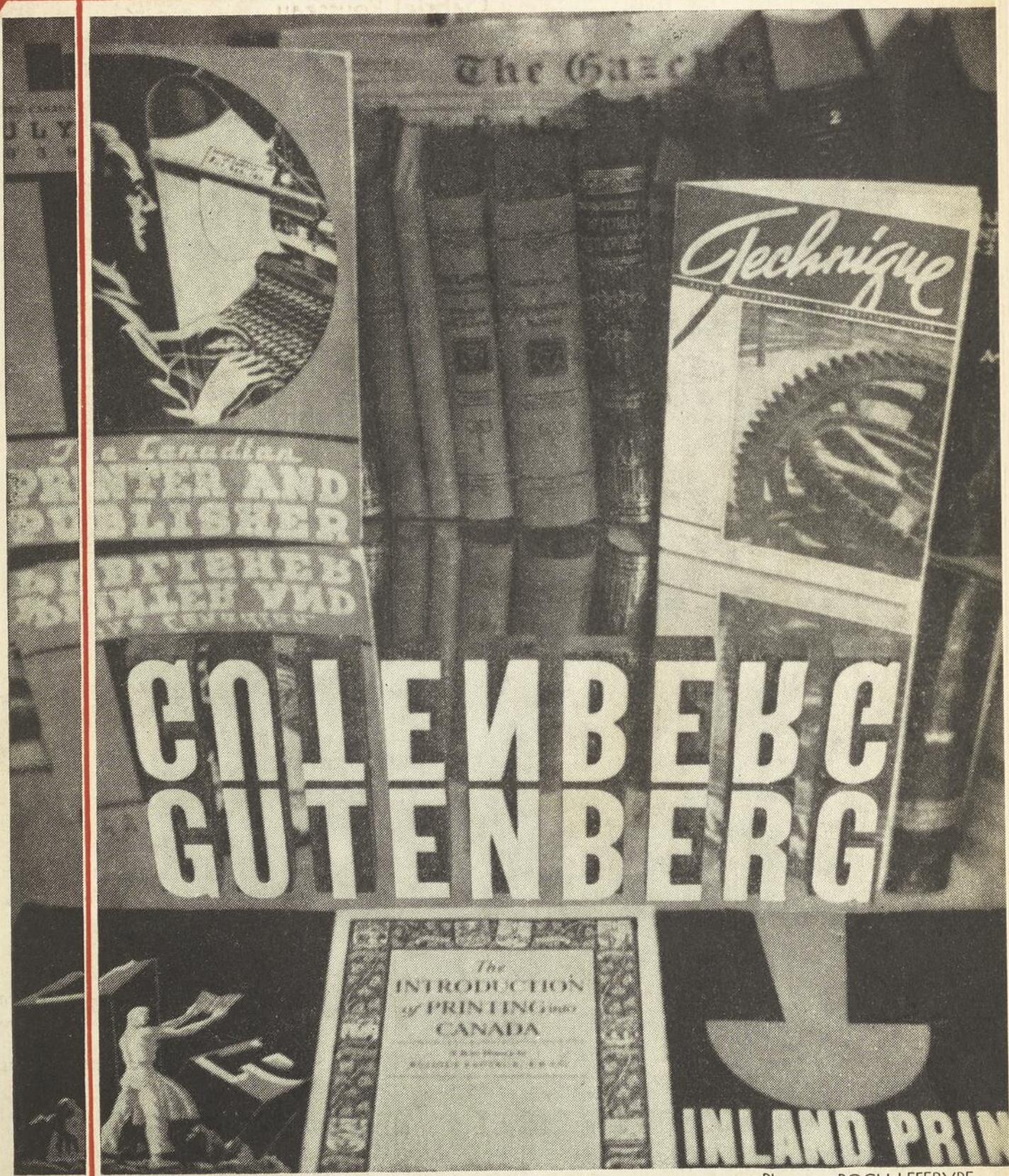


Photo par ROCH LEFEBVRE

A R S
9 4 0
A R C H

ONTREAL
VOL. XV No 3

Graphic ARTS Graphiques

SPECIAL NUMBER NUMÉRO SPÉCIAL

TECHNIQUE

REVUE INDUSTRIELLE
INDUSTRIAL REVIEW

COMITÉ DE DIRECTION

Directeur Gabriel Rousseau
Secrétaire et Administrateur Armand Thuot

Rédacteurs en chef :

Section française Jean-Marie Gauvreau
Section anglaise Ian McLeish

BOARD OF DIRECTORS

Director Gabriel Rousseau
Secretary and Business Manager Armand Thuot

Editors :

English Section Ian McLeish
French Section Jean Marie Gauvreau

COMITÉ DE RÉDACTION

Ian McLeish
Jean-Marie Gauvreau
Alexandre Bailey
P.-E. Beaulé
Hector Beaupré
Paul Cadotte
G.-H. Cinq-Mars
J.-C.-A. Demers
W.-W. Werry

EDITORIAL COMMITTEE

Alb.-Victor Dumas
James-A. Gahan
Elzéar-N. Gougeon
Georges Landreau
Albert Landry
E. Morgentaler
F. Roberge
Stewart-H. Ross
H.-E. Tanner

Délégué de la Corporation des Techniciens
J.-R. McGrath

Delegate of the Corporation of Technicians

Publié sous le patronage de Published under the patronage of

HON. HENRI GROULX

par - by

LES ÉCOLES D'ARTS ET MÉTIERS

Adresser toute correspondance
59 ouest, rue Saint-Jacques

Address correspondence to
Montréal 59 St. James Street West

Mensuelle excepté juillet et août
Le Numéro - - - - - .10

Abonnement :

Canada - - par année \$1.00
Etranger - - par année 1.50

Published monthly except July and August

One copy - - - - - .10

Subscription :

Canada - - - - - \$1.00
Other Countries - - - 1.50



Ministère du Secrétariat
de la Province de Québec

Hon. HENRI GROULX, ministre
JEAN BRUCHESI, sous-ministre

ARTS APPLIQUÉS AUX INDUSTRIES DE L'AMEUBLEMENT

Ecole du Meuble

2020, RUE KIMBERLEY

SECTION DE L'ARTISANAT

Cours de quatre années préparant les candidats à la création et à la réalisation.

SECTION D'APPRENTISSAGE

Cours de deux années (3^e année facultative) préparant spécialement une main-d'oeuvre compétente.

MATIÈRES ENSEIGNÉES

Menuiserie d'art, Menuiserie en sièges, Ebénisterie, Garniture, Sculpture sur bois, Finition de tous genres, Technologie du bois, Dessin géométrique, Dessin à vue, Dessin de construction du meuble, Construction du meuble, Histoire de l'art et du meuble, Composition du meuble, Eléments de décoration, Notions de mécanique, de physique et d'électricité, Notions de comptabilité et d'opérations commerciales, Sociologie, Conférences spéciales, films éducationnels et visites industrielles.

Un personnel compétent, expérimenté et dévoué assume l'enseignement dans chaque spécialité.

POUR TOUS RENSEIGNEMENTS
S'ADRESSER AU DIRECTEUR
JEAN-MARIE GAUVREAU

Téléphone HArbour 8026, Montréal

**COURS DU JOUR
COURS DU SOIR**

**PROSPECTUS
SUR DEMANDE**

Publications de

TECHNIQUE

COURS DE MENUISERIE, par E. Morgentaler

Première partie + suppl. 1 volume broché et cartonné prix : 1.00

Deuxième partie 1 volume broché et cartonné prix : 0.60

DIRECTION POUR L'ENSEIGNEMENT DES TRAVAUX
MANUELS À L'ÉCOLE PRIMAIRE, par C.-J. Miller et Amédée
Lussier prix : 0.50

NOTES DE TECHNOLOGIE DU BOIS, par Jean-Marie Gau-
vreau, directeur de l'Ecole du Meuble.

1 fascicule broché de 95 pages, prix : 0.25

DE L'ANGLAIS AU FRANÇAIS EN ÉLECTROTECHNIQUE
par René Dupuis prix : 1.00

PRATIQUES STANDARDISÉES DANS LA CONSTRUCTION
DES HABITATIONS, par E. Morgentaler prix : 0.15

ÉTUDE SUR LE FINI DE NOS BOIS, par J.-R. Alfred Legendre
prix : 0.15

LEXIQUE DE MÉCANIQUE D'AJUSTAGE, par Lucien Nor-
mandeau prix : 1.00

LEXIQUE DE MENUISERIE, par Emile Morgentaler

broché prix : 0.40

relié en cuir souple prix : 1.00

L'USAGE DES BOIS DU QUÉBEC DANS LA CONSTRUC-
TION MODERNE, par J.-R. Alfred Legendre prix : 0.15

PRODUCTION ET CIRCULATION DES BIENS, Rédigé en colla-
boration sous la direction de Jean Delorme prix : 0.15

VISITES INDUSTRIELLES, par Rosario Bélisle prix : 0.15

LES VITAMINES, par Louis P. Bouthillier prix : 0.15

LES NOUVEAUX GONIOMÈTRES PHOTOGRAPHIQUES
DE L'ANALYSE CRISTALINE AUX RAYONS-X, par André-
V. Wendling, prix : 0.15

EN PRÉPARATION:

Edition révisée du Cours de Dessin Industriel par Georges Landreau

Technique

REVUE INDUSTRIELLE

INDUSTRIAL REVIEW

SOMMAIRE

MARS 1940 MARCH

SUMMARY

- | | | |
|-----|--|-------------------|
| 149 | Lettre de l'honorable Henri Groulx | |
| 150 | The Evolution of the Book | Gerhard R. Lomer |
| 155 | La presse périodique au
Canada français | Noël Fauteux |
| 159 | Five Hundred Years Ago | James A. Gahan |
| 162 | Entretien avec Gutenberg | Léon Pillière |
| 167 | Photo Engraving — Printing's
Powerful Ally | Frank C. Sutton |
| 175 | Caractères en parade | Roch Lefebvre |
| 183 | Education and Printing | Fred J. Hartman |
| 188 | L'imprimerie au Canada | Aegidius Fauteux |
| 194 | Thanks to Mr. Gutenberg | Jack McBride |
| 196 | L'imprimerie — plus grande source
de richesse au Canada | Charles Holmes |
| 199 | History and Manufacture of Paper | N. B. Powter |
| 201 | The History and Development of
Printing in Canada | Lloyd C. Hazelton |
| 205 | Gutenberg et la reliure | Philippe Beaudoin |
| 209 | Trends in the Pulp and Paper Industry
Since the World War | Henry G. Page |
| 214 | John W. Morrell au Club Typographique | |
| 215 | Ce que tout bon linotypiste
doit savoir | Léo Ménard |
| 219 | The Phanton Circuit | |
| 220 | Nouvelles des diplômés — Graduates' News | |

VOL. XV

No 3

Imprimé à l'atelier d'imprimerie de l'École Technique de Montréal.

Printed in the Department of Printing at the Montreal Technical School.

« Technique » n'assume pas la responsabilité des articles publiés.

Les articles qui paraissent dans cette revue peuvent être reproduits en entier ou en partie, à condition de mentionner « Technique ».

Il sera fait un compte rendu des ouvrages dont un exemplaire parviendra à la direction de la revue « Technique ».

“Technique” does not necessarily endorse the views expressed by the authors of signed articles, nor does it bind itself responsible for the unauthorized reproduction of essays appearing therein. Articles appearing in this review, or quotations therefrom, may be reprinted providing, of course full credit is given to “Technique.”

Credit will be duly given to those who gratify “Technique” with a copy of their works.

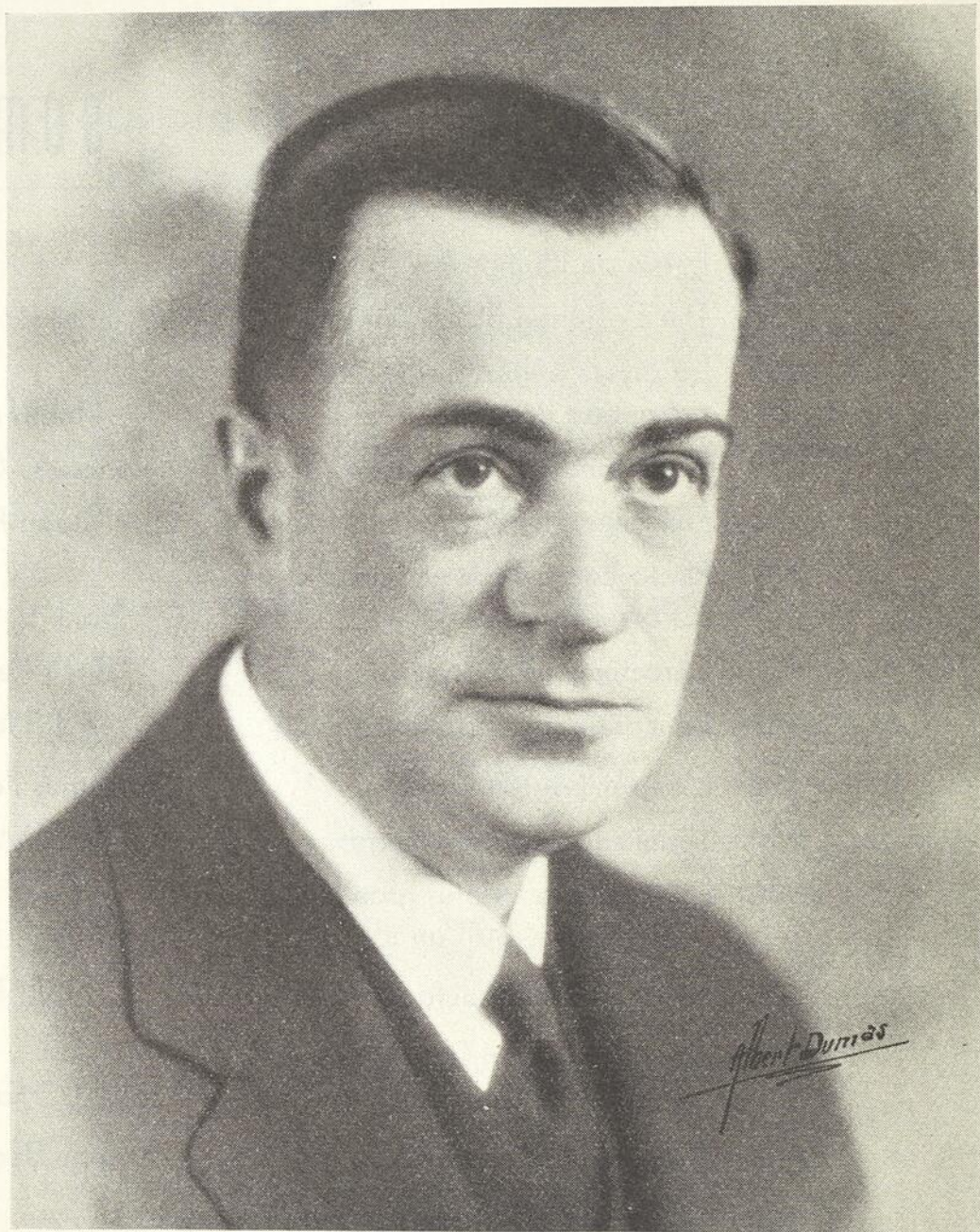


Photo Albert Dumas

L'HONORABLE HENRI GROULX
Secrétaire de la province de Québec



CABINET DU MINISTRE

MINISTRE DU SECRETARIAT DE LA PROVINCE
QUEBEC

Q U E B E C
le 28 février
1 9 4 0

Monsieur le directeur,

J'apprends, avec plaisir, votre intention de faire publier un numéro spécial de la Revue Technique, pour commémorer le cinquantième centenaire de l'invention des caractères mobiles par Gutenberg.

Ce génie de l'invention a permis à l'imprimerie de prendre un développement considérable dans le monde entier. Et la civilisation, révolutionnée à cette époque, n'a cessé de bénéficier du progrès accompli dans le domaine de l'art graphique, depuis cinq siècles.

Il suffit de réaliser le rôle prépondérant de cette industrie dans le développement de notre pays, pour constater combien vous faites oeuvre utile. Cette initiative de votre part, qui est un heureux complément aux manifestations préparées par l'Ecole Technique à cette occasion, mérite les plus sincères félicitations. Je suis heureux de vous les transmettre et vous prie d'en faire une part à l'adresse de vos collaborateurs.

Recevez, monsieur le directeur,
l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Monsieur Gabriel Rousseau, directeur,
La Revue Technique,
MONTREAL, Qué.

THE EVOLUTION OF THE BOOK

By GERHARD R. LOMER, M.A., Ph.D., F.L.A.
LIBRARIAN OF MCGILL UNIVERSITY

THE anniversary of the invention of Printing in Europe which is being celebrated this year throughout the North American continent affords a timely opportunity for the printer, the author, and the general reader of books to look backward upon the history of the great craft of printing and forward to some of the desiderata and possibilities of the future.

As a preliminary to looking briefly upon printing retrospectively and prospectively, it is well, in the first place, to remind ourselves that it was not in Europe that the art was invented. It must not be forgotten that credit for the original invention must be given to that great people, the Chinese, who not only made the first movable type about the year 1040 A.D., when Pi Sheng improved upon the previous clumsy block-printing, but had also previously invented paper as early as 105 A.D., when Ts'ai-Lun reported to the Empress the success of experiments that had extended over a number of years. The secret of the process of paper-making passed to the conquering Arabs at Samarkand in the seventh century and was by them conveyed through the Moslem countries of North Africa until it reached Europe by way of Sicily and the Straits of Gibraltar until it reached Germany in the thirteenth century. So far as we know at present, however, there seems to have been no direct line of influence of China upon Europe in the making of movable type, though scholars are at present searching for a possible trail.

The European invention appears thus far to have been an independent and autochthonous development about the middle of the fifteenth century. It is probably erroneous to suppose that the art of printing from movable type was derived, either directly or by analogy, from the technique of the woodblock which was commonly used at this time in Europe for the production of religious pictures, a few textbooks, and an illustrated abbreviated Bible. It is far more likely that a metal art such as this was developed by metal craftsmen and supplied the idea and the material for movable type. We know that the art of mixing and casting metals had long been mastered and that the

technique of engraving, punching, and chasing was thoroughly understood and taught in the medieval guilds. The balance of opinion at the present, therefore, inclines to the belief that printing was an outgrowth of the metal crafts.

But whatever its origin, it would never have been able to develop as it did had there not been an increasing number of educated readers needing books and a suitable medium on which the books could be printed. For centuries the medieval scribe had laboriously but beautifully written his lines upon vellum or parchment which, as early as the second century B.C., had begun to replace the gradually decreasing supply of Papyrus which had hitherto been exported from Egypt. The first paper in Europe was made in 1154 A.D. in Italy, in 1228 in Germany, and in 1309 in England, so that many mills were in operation before Gutenberg inaugurated the age of printing in the middle of the next century. Thus, by the decade when the first European printing press began its revolutionising activities, there was a sufficient supply of printing material at hand.

It is not the purpose of this brief essay to tell the somewhat lamentable story of Gutenberg's efforts (technically excellent but financially a failure) nor that of his more successful associates, nor to weigh the pros and cons of the claims later put forward in favour of Koster of Haarlem. These can readily be found in encyclopedias and in histories of printing. My purpose is rather to draw attention to some of the fundamental ideas underlying the arts of human record and to indicate how, by trial and error, by the struggle of human imagination against technical difficulties and economic restrictions, certain ideals have been consistently pursued. Sometimes in one age the emphasis has been upon one aspect, sometimes in one country rapid progress has been made in one direction; but always there has been this pursuit of an ideal, often tacit or implicit.

What, then, are these aims which humanity has set before itself in its records—or, to put the question in more modern terms—what is the ideal book? Any attempt to answer this question will take us far afield in time and space; it will take us as far back in

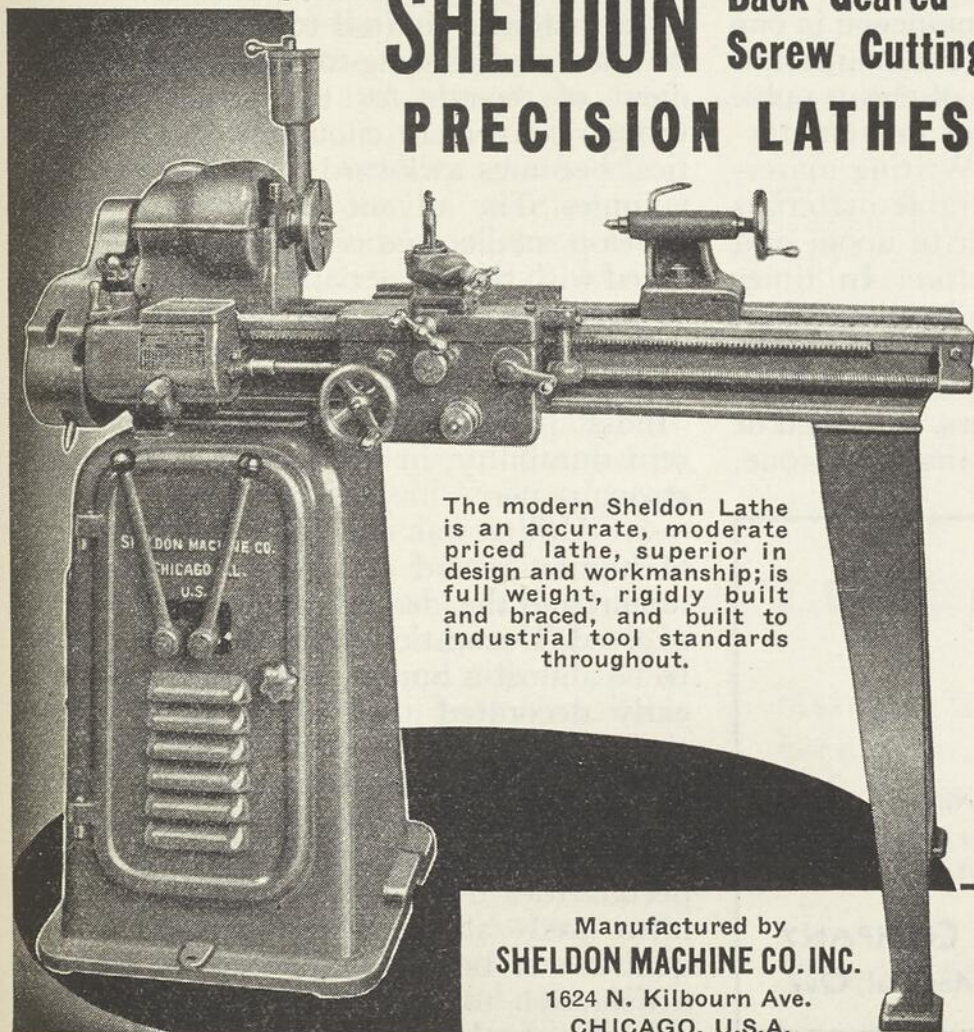
time as Prehistoric Man and, in space, it will range over practically the entire face of the civilised world; and we shall find that, in each case, the record has been proved of practical value for its own age, that its technique has been developed up to the highest point of practical excellence of which people of that day were capable, and that there was left dormant in it the germ of an idea which a later age would discover and make fruitful. Such, in brief, is the process of evolution of the book as a human record. It now remains to look more concretely at some of the significant stages in its development and to point out how the human race strove at different times to embody its ideals as best it could, hampered as it was by limited vision and often unpractical or untractable materials.

The ideal of the human record in book form is in reality six-fold, and it will perhaps be convenient to describe each of these characteristics separately and briefly:

1. The first quality of a record that is necessary is that it should be intelligible. It is difficult at first to realise the progress that

has been made by the human race since the age of Prehistoric Man, whose few needs of clothing, shelter, and food, and the limited activities centered upon these could be expressed by a very limited vocabulary, to the present day, with its hundreds of languages and dictionaries of several volumes required to list the words used in English alone. But primitive man began the task, and if it had not been for his ability to draw pictures of animals with coloured earths upon the walls of his caves, we should in all probability never have had the books with coloured illustrations which are so important to-day for our knowledge and pleasure. To Prehistoric Man we must give the credit for having made the earliest intelligible human records and for having started the human race to expressing its ideas by means of pictures. We know that the Chinese, the Egyptians, the Babylonians and Assyrians, and the American Indians all expressed their ideas in the form of pictorial record and that from these early pictures there eventually grew the alphabets used in various parts of the world.

SHELDON Back Geared Screw Cutting PRECISION LATHES



The modern Sheldon Lathe is an accurate, moderate priced lathe, superior in design and workmanship; is full weight, rigidly built and braced, and built to industrial tool standards throughout.

Here is the ideal school lathe, the SHELDON 1026 UWQ, the safest lathe built:—Full bowl Headstock, all gears and cones completely enclosed. Four-speed V-Belt drive with all pulleys, belts and motor entirely enclosed in cabinet base leg, and, external speed shift levers that give any of the four drive speeds with shift of lever—eliminate all need or excuse of students touching a belt or a pulley.

Other features include—a Full Quick Change Gear Box, External Reversing Lever. Large heat treated Steel Spindle, ground all over, even the spindle nose thread is ground. Hand fitted and scraped phosphors bronze Bearings. New double wall Apron with power cross feed and hand scraped Ways—Two "V" ways and two flat ways.

Manufactured by
SHELDON MACHINE CO. INC.

1624 N. Kilbourn Ave.
CHICAGO, U.S.A.

Canadian Agents
WILLIAMS & WILSON LTD.
544 Inspector St., Montreal, Can.
Branches in Quebec City, Que.
and Toronto, Ont.

2. The second quality of an ideal book is that it should deal with ideas and facts that are significant and interesting to the human race. The far-off beginnings of such contents of records we find in the so-called magical drawings of the cave-man to ensure good hunting, in his subsequent records of battles with man and beast, in the religious papyri of the Egyptians, in temple and business records of the Assyrians, in the historical and literary manuscripts of the Greeks and the Romans, and in the religious and educational writing of the medieval scribes. When materials were expensive and rare and writing was a slow and laborious process, only those facts regarded of permanent value or of unusual interest were considered as worthy of record; and even to-day we regard as "classics", and worthy of continual reprinting, those books so valuable or so endeared to the human race that no generation can afford to be without them. The advent of printing and the modern manufacture of cheap paper have, however, unfortunately made it possible to print what is of little value, poor in content, and ephemeral in interest, and our only comfort is in wise restriction and the conviction that only the best survives by its inherent good qualities.

3. The problem of making a record that will have the quality of permanence is one that has always exercised the human mind and is still to-day, in an age of cheap pulp-paper, exercising the minds of manufacturer, archivist, and librarian. Writing materials made from the more durable materials are expensive, difficult to write upon, and awkward to transport or store. In times past the Chinese wrote upon bamboo strips or wooden blocks, the Egyptians used limestone blocks, the Babylonians and Assyrians used clay tablets and cylinders, sun-dried or baked, the Greeks and Romans used stone,

metals sheets, wood tablets, and broken pottery or "ostraka", and thousands of these have survived the accidents of the age or the ravages of time; but they have lacked the essential quality of convenience which paper so adequately embodies. The rag-paper used by the early printers still survives, as clean and firm as when it was made four centuries ago. To-day our great problem is to manufacture a paper that will endure without deterioration, for a generation and that can be manufactured at a reasonable cost.

4. Closely associated with the problem of the permanence of the materials of record is that of the ease with which it can be carried about locally, transported to a distance, or stored for easy reference. The Chinese, in the age when they used wooden records, soon found that these were awkward for transport and the Emperor found it inconvenient to read government documents on so clumsy a material; the Babylonians and Assyrians used clay tablets for letters and cylinders for government records and even made large libraries with shelves for the storage of this heavy and awkward material. The Egyptians and the Greeks and Romans of course used stone for state inscriptions of permanent interest, and later on metal tablets were cast, but these were in most instances limited to a few copies, and do not strictly belong to the time of development of records for the people. Vellum, though convenient enough in small quantities, becomes awkward and heavy in folio volumes. The advent of printing, soon to develop smaller and compressed type, combined with the use of paper, made it possible to produce a handy and portable volume; and the invention of modern machinery which made possible the production of "India" paper leaves little to be desired, except durability, in the matter of light and strong paper.

5. Utility was one of the earliest ideals of human record and for long was paramount and the ideal of beauty had yet to be evolved. Decoration, however, may be said to be almost a human instinct. People very early decorated themselves, their houses, their weapons and their implements. All early human records were pictorial and that in itself implies a decorative quality. Size, linear arrangement, uniformity of signs, peculiarities due to the material or implement used—all these have implicit in them qualities of beauty, and there is aesthetic satisfaction to be obtained from the early records of the Egyptians, Chinese, and

IMPRESSIONS

par procédé

PHOTOSTAT

Reproductions ou fac-similés de dessins, documents légaux, lettres rapports, etc., agrandis ou réduits.

Appelez LANcaster 5215
et nous vous dirons ce qui
peut être fait

MONTREAL BLUE PRINT COMPANY

1093, côte Beaver Hall - Montréal, Que.

TECHNIQUE

North American Indians, as well as from the script of the Greeks and the inscriptions of the Romans. It remained, however, for the medieval scribe to produce, in the quiet seclusion of the cloister, the most beautiful of human records—the illuminated manuscript, in which text, illustration, decorated initials, and illuminated border all combined to make a page design which has been unsurpassed for composite beauty and which, in a later age of degenerated typography, led William Morris and his associates to try to rediscover and embody in type the fundamental decorative principles evolved by the medieval scribes in their books.

6. In early days the written records were in the hands and for the use of the Church or the Government. Each record was usually unique—i.e. it existed in only one copy. Other copies were occasionally made when required, but there was no process of duplication available other than copying by hand. In Roman days manuscripts were often copied, in editions up to thirty or more, by educated slaves to whom the text was dictated. The technique of publishing was developed in all its essential operations, and even “remainders” were shipped to smaller cities for sale. In the Middle Ages a prayer book took three months and a Bible several years to copy and the books were correspondingly expensive and beyond the reach of the average person, so that only wealthy monasteries or the nobility could afford copies. With the advent of printing, this chief obstruction to secular education was removed. Copies of these books could now be made in large numbers. Three hundred copies of a page could be printed in one day and printed in so close an imitation of the handwritten page that at first no difference was noted, as the initials were inserted by hand and the borders could be illuminated. Popularity and rapid sale led to the discontinuance of decoration by hand; the range of titles was greatly extended; prices were reduced; editions became larger; the book-trade developed; and to-day, with cheap and commendable reprints, the book is available for everybody.

Such, in briefest outline, were some of the problems faced by different human races in various parts of the world as century after century rolled by until to-day, in our modern books and periodicals, we can say (subject to certain reservations yet to be mentioned) that we have a record that (1) is written in a language that is readily intelli-

gible, (2) deals with interesting or significant subjects, (3) will last for many years, (4) can easily be carried or sent from one place to another, (5) is made pleasing to the eye by means of clear and well-designed type and suitable illustrations, and (6) can be multiplied indefinitely and economically so that any one may possess a copy.

If we look ahead, we find that if this high tradition is to be maintained there are certain tendencies to be avoided: the unesthetic mannerisms of certain typographers fond of experimental display; the unjustifiable multiplication of cheap pulp magazines and of debased coloured supplements; and the temptation to reduce costs by sacrificing elements that make a book attractive to behold and pleasant to read. There is also the possibility, by no means entirely theoretical, of the book as we know it being eventually supplanted by the book on miniature film, by the talking book, or by the broadcast book. For a moment we therefore stand poised between two ages of the book, and it is well for us to remind ourselves of what was so finely said by Milton, that great champion of printing: “Books are not absolutely dead things but do contain a progeny of life in them to be as active as that soul whose progeny they are . . . A good book is the precious life-blood of a master-spirit, embalmed and treasured up on purpose to a life beyond life.”

3000 B.C. A kind of crude paper was made from the papyrus plant, a water reed growing along the river Nile. It is probable that “the flags of the river’s bank,” in which the infant, Moses, was hidden, were papyrus plants.

The papyrus reed was called by the Greeks *bublos* or *biblos*, from which was derived *biblion*, book, and thus we get our words *Bible*, *bibliography*, etc. From papyrus we get our word *paper*.

Student's History of Printing

J. S. MITCHELL & COMPANY LIMITED

Headquarters in Sher-
brooke for Mechanics'
and Carpenters' Tools

Local agents for
L. S. Starret and
Company

78-80 WELLINGTON ST., PHONE 2300



VIENT DE PARAÎTRE

UN TRAITÉ

d'Ajustage Mécanique

Contenant près de 1,000 illustrations ou dessins

en vente aux endroits suivants :

HULL : Ecole Technique de Hull.

MONTRÉAL : Ecole Technique de Montréal, 200 ouest, rue Sherbrooke ; Ecole des Arts et Métiers, 59 ouest, rue Saint-Jacques ; Librairie Déom, 1247, rue Saint-Denis.

QUÉBEC : Ecole Technique de Québec, 185, boulevard Langelier ; Librairie Garneau, rue Buade ; Librairie de l'Action Catholique, 3, boulevard Charest.

SHAWINIGAN : Shawinigan Technical Institute.

TROIS-RIVIÈRES : Ecole Technique et de Papeterie.

PRIX : \$1.50 L'UNITÉ

PAR LA POSTE : \$1.60

De plus, on peut se procurer ce Traité d'Ajustage dans toutes les écoles placées sous la juridiction de l'Ecole des Arts et Métiers de la province de Québec.

LA PRESSE PÉRIODIQUE AU CANADA FRANÇAIS

Par NOËL FAUTEUX

PROFESSEUR À L'ÉCOLE DE JOURNALISME
DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

LE MERVEILLEUX essor de la presse périodique dans le monde ne s'explique pas seulement par l'imprimerie; il tient en outre à maintes autres découvertes : la machine à vapeur, le moteur électrique, le télégraphe, le téléphone avec ou sans fil, le papier de pulpe de bois, etc. Mais on peut affirmer que ce sont les caractères mobiles inventés ou, du moins, perfectionnés par Gutenberg qui ont fourni au journal, à la revue l'arme première qui leur manquait pour étendre au loin leur popularité et conquérir l'univers.

On l'a dit, le journal moderne est fils de l'imprimerie. Il est impossible sans elle, il n'existe et ne se comprend que par elle. Aussi bien écrire l'histoire des journaux c'est rendre une sorte d'hommage à la mémoire de l'illustre citoyen de Mayence en révélant la postérité prodigieuse enfantée par son génie même si, dans la lignée, il s'est trouvé et se trouve encore des indésirables. Les directeurs de *TECHNIQUE* l'ont bien compris lorsqu'ils ont décidé d'ajouter au tribut d'honneur qu'ils voulaient offrir à Gutenberg un aperçu des développements de la presse au Canada. On doit les en féliciter.

Nous ne devons le journalisme ni à la France ni à la Grande-Bretagne; il est d'importation américaine. À Halifax où, en 1752, parut la *Gazette* d'Halifax, le premier journal de l'Amérique britannique du Nord; à Québec où, en 1764, naquit le premier journal du Canada proprement dit; à Montréal, berceau du premier-né de notre presse française, la *Gazette du Commerce et Littéraire*, en 1778, chaque fois les éditeurs sont des gens venus des États-Unis, principalement de Boston et de Philadelphie, qui ont apporté avec eux leur matériel d'imprimerie.

Ces journaux et ceux qui les suivront pendant plusieurs années, au vrai jusque vers 1800, ne ressemblent guère aux vastes encyclopédies que sont nos feuilles contemporaines. Ils se composent de quelques feuillets seulement et leurs dimensions sont

très restreintes. La *Gazette*, d'Halifax, avait le format d'une page demi *foolscap*. La *Gazette* de Québec et la *Gazette* de Montréal présentaient des proportions aussi modestes. Leurs nouvelles étaient à l'origine des informations vieilles de plusieurs semaines et ils ne formulaient aucun commentaire sur les événements canadiens, encore moins sur la politique. C'eût été s'attirer les foudres de l'autorité.

Mais, avec le commencement du XIX^e siècle, le ton de la presse canadienne change. Surtout dans le Bas-Canada, les journalistes ne sont plus de simples entrepreneurs étrangers désireux de faire fortune, comme Brown et Gilmore, ou encore comme Fleury Mesplet. Ils se recrutent parmi la classe instruite et éminente du pays, partagée en deux camps, le parti bureaucrate anglais et le parti patriote qui bataillent autour des questions de droit constitutionnel, de privilèges nationaux ou de la répartition de l'autorité administrative. Le *Mercury* (1805) et le *Canadien* (1806) à Québec; la *Gazette*, le *Herald* (1811), et plus tard le *Spectator* (1823), la *Minerve* (1826) et le *Vindicator* (1828) à Montréal, furent les plus actifs de cette période mouvementée qui devait aboutir au soulèvement de 1837-38 et dont les journaux furent en grande partie responsables par leurs articles enflammés.

Au point de vue matériel la situation du journalisme canadien n'est pas rose. L'instruction n'est pas encore assez répandue, principalement dans les campagnes, et les abonnés aux journaux sont peu nombreux, quelques centaines au plus. Les affaires non plus n'ont pas assez progressé pour amener une publicité commerciale suffisamment rémunératrice. Enfin l'outillage laisse beaucoup à désirer : le papier manque souvent, l'encre aussi. La livraison postale est fort irrégulière et coûteuse. Pourtant, dès cette période, on note chez les Canadiens un grand esprit d'initiative à fabriquer eux-mêmes ce dont ils ont besoin pour publier leurs feuilles. Des moulins à papier, le pre-

Quand la
vieillesse vous

aura noué jambes et

bras, pourrez-vous

vous suffire?

Le moyen le plus

sûr pour liquider

cette échéance,

c'est la **rente**

viagère. Nous

en avons 24 sortes.

Donnez-nous votre

âge, nous vous

expliquerons la

vôtre. A titre

gracieux. CAISSE

NATIONALE

D'ÉCONOMIE. 41

ouest, rue Saint-

Jacques, Montréal.

mier à Saint-André d'Argenteuil, en 1803, s'établissent et se multiplient à travers la province. En 1833, J. A. Hoishington, de la rue Saint-Paul, à Montréal, se dit prêt à recevoir des commandes pour la presse à patente et le rouleau *self inking Machine* de Spence, maintenant fabriqués et vendus par la Fonderie de Québec. Deux ans plus tard, Thomas Guerin, de New-York, vient se fixer à Montréal pour fabriquer des caractères. Et d'autres, ceux-là des Canadiens, vont bientôt l'imiter.

L'Avenir, journal des Cantons de l'Est, souligne ces avances de l'imprimerie dans son numéro du 9 octobre 1847 : « Il y a quatre ou cinq ans, dit-il, il n'y avait à Montréal que des presses à bras. Aujourd'hui il est peu d'établissements qui n'aient leur presse à cylindre, faisant en une heure ce que l'on fait, par le moyen des autres presses, en cinq ou six heures. Nous avons dernièrement un exemple de rapidité d'exécution remarquable. On a imprimé chez MM. Desbarats et Cie un pamphlet in-seize de quatre-vingts pages, composé, corrigé, séché, et sept exemplaires reliés, en trente-six heures; au bout de quarante-huit heures, sept cents copies reliées et cousues en brochures étaient remises aux auteurs satisfaits. Les presses de MM. Desbarats sont les seules qui, jusqu'ici, aient employé le principe de la vapeur à Montréal. Elles impriment, en moyenne, vingt feuilles à la minute. »

Les journaux profitent de ces améliorations. Leur nombre augmente en même temps que leur circulation. Vers le milieu du siècle, pour tout le Canada, ils sont deux cent quarante-trois, dont vingt quotidiens. Quelques-uns ont un tirage qui atteint trois mille copies. Quarante ans auparavant, le pays ne comptait pas une douzaine de journaux, six dans le Haut et cinq dans le Bas-Canada, et ils ne paraissaient qu'une fois la semaine. En 1857, Montréal a six feuilles de langue française, Québec quatre, Saint-Hyacinthe et Sorel, chacun une.

Pendant qu'ils ajoutent ainsi à leurs moyens d'exécution, les journaux continuent de se disputer autour des problèmes nationaux. Après la Rébellion, c'est le projet d'union des deux Canadas qui devient l'objet d'ardentes polémiques. Instruits par leur tragique expérience, les Patriotes ont renoncé à la manière forte pour revendiquer leurs droits politiques; ils discutent en invoquant des arguments tirés du droit constitutionnel anglais et dans un ton plus modéré qu'autrefois. *La Minerve*, ressuscité-

tée en 1842 par Ludger Duvernay à son retour d'exil, à Montréal, et le *Canadien*, avec Étienne Parent, un de ceux qui ont fait le plus grand honneur à la profession de journaliste, appuyé par la *Gazette* de Québec, sous John Neilson, à Québec, croisent le fer avec les journaux à la dévotion du gouverneur Sydenham : la *Gazette* de Montréal, le *Mercury*, le *Morning Courier*, etc. Le pacte d'union consommé, les publications patriotes continuent de lutter jusqu'à ce qu'ils aient obtenu le gouvernement responsable, autrement dit la responsabilité ministérielle.

Lorsque, vingt-cinq ans après on lance l'idée de la fédération des provinces les journaux de langue française, sauf de rares exceptions, fidèles à l'idéal de sir Louis-Hippolyte Lafontaine et entraînés par sir Georges-Étienne Cartier, sont, cette fois, favorables, avec la majorité de la presse anglaise, à l'alliance fédérale. Ils ont cependant de rudes adversaires dans les feuilles demeurées attachées au programme de Louis-Joseph Papineau, le tribun déchu, qui interprètent les sentiments du groupe connu dans notre histoire politique sous le nom de « parti rouge » ou démocrate. *L'Avenir*, *le Pays*, *le Défricheur*, que sir Wilfrid Laurier rédigea un temps, sont les porte parole de cette faction dont les éléments modérés, à un moment donné, feront bande à part et créeront le parti national qui aura lui aussi ses organes particuliers dans la presse : *le National*, *l'Événement*, où brille Hector Fabre, vers 1875.

Pendant plusieurs années encore les joûtes politiques passionneront les esprits, particulièrement à l'apparition, autour de 1880, du fameux *Programme catholique* qui suscite des querelles si vives que l'autorité romaine doit intervenir. La chaleur du débat conduit souvent à des personnalités et à des injures qui finissent par lasser. Les éditeurs de journaux, dont les revenus ne correspondent aux efforts qu'ils déploient et qui voient leurs rivaux de la presse anglaise réussir beaucoup mieux qu'eux-mêmes, décident de changer de tactique : ils accorderont désormais plus d'importance à l'information domestique et étrangère. L'amélioration du service de la poste, l'établissement des lignes télégraphiques, le perfectionnement de l'outillage d'imprimerie leur apportent les moyens qu'ils ne possédaient pas jadis et qui leur permettent d'assurer une plus large diffusion à leurs journaux. C'est l'époque où, aux environs de 1880, va débiter ce qu'on est convenu d'appeler la grande presse.

Certains périodiques persistent pourtant à être surtout des organes politiques, ce qui causera leur perte, exemple *La Minerve*, discontinuée en mai 1899 après une carrière honorable de soixante-treize ans.

Notons en passant que ce journal, sous la direction de Ludger Duvernay, puis de ses deux fils, Napoléon et Denis, fut un de ceux qui surent le mieux tirer parti des progrès de l'imprimerie pour améliorer leur apparence et ajouter à l'intérêt de leurs pages. Le chroniqueur « Carle Tom » (Evariste Gélinas) a eu raison d'appeler les Duvernay les « rois du journalisme français au Canada ». Toujours ils se tinrent à l'affût des inventions pour en faire profiter *La Minerve*. Ils furent parmi les premiers à se servir des caractères fondus dans le pays. Plus tard, ils publièrent la première dépêche transatlantique. À la Confédération ils disposaient d'un atelier typographique très bien organisé et ils allèrent jusqu'à en établir un semblable à Ottawa. *La Gazette*, de Montréal, et le *Canadien*, de Québec, aidèrent également dans une grande mesure à l'avancement matériel des journaux.

L'illustration, ici comme aux États-Unis,



La Maison Chalifoux & Fils, Limitée fabrique des BOUILLOIRES industrielles, horizontales ou verticales, de toutes capacités, et de la machinerie spéciale.

Spécialité : Le Foyer automatique « VOLCANO »

Demandez notre circulaire descriptive

PLATEAU 8531

CHALIFOUX & FILS, LTEE

USINE A SAINTE-HYACINTHE

1106, COTE BEAVER HALL
MONTREAL

a joué un rôle important dans le développement de la presse périodique. Au Canada français, l'*Opinion Publique* (1870) qui eut une circulation de 13,000, et le *Canadian Illustrated News*, tous deux hebdomadaires de Montréal, se firent remarquer pendant plusieurs années par leurs vignettes dont la qualité se compare favorablement avec ce que nous produisons de mieux dans le genre aujourd'hui. Bientôt la mode des « images » gagna les quotidiens qui trouvèrent là un nouveau et puissant moyen de recruter des lecteurs. Aussi à la fin du XIX^e siècle et au commencement du XX^e, la presse a pénétré profondément la masse populaire. Le nombre des lecteurs des principaux journaux canadiens s'élève à cent mille et au-delà pour toucher les deux cent mille à notre époque. L'information a décidément pris le pas sur la discussion politique, nourriture première des feuilles d'autrefois. Enfin, la publicité commerciale, de plus en plus largement répandue, a donné aux journaux une nouvelle poussée en avant.

Ici évoquons le souvenir de Frédéric Houde qui, journaliste franco-américain passé au Canada, devint, à la tête du *Monde*, de Montréal, le père, l'initiateur en notre pays du journalisme tel qu'il se pratique généralement aujourd'hui. « C'est grâce à Houde, écrit un contemporain, si le journalisme français est arrivé chez nous au rang qu'il occupe. Il est le véritable fondateur du journal à bon marché, à grande circulation et à nouvelles. Il a travaillé, lutté longtemps, il avait contre lui des confrères appartenant au même parti politique et tout le monde lui disait qu'il ne pouvait réussir, que la place était prise, etc. Mais il ne se laissait pas convaincre et savait que le moment était venu de changer la méthode suivie jusqu'alors. Son raisonnement était juste et a été couronné de succès. Depuis

plusieurs ont suivi la route qu'il avait tracée... »

D'abord confinée dans les principales villes de la province, Montréal, Québec et Trois-Rivières, la presse périodique s'est étendue aux autres districts où elle compte des représentants qui lui font honneur. Citons, en passant, le *Courrier* de Saint-Hyacinthe, le plus ancien journal de langue française du Québec à qui l'âge n'a rien fait perdre de sa verdure. La presse a même gagné les provinces soeurs pour y servir et, au besoin, défendre les intérêts des groupements canadiens-français établis dans leurs limites : *Le Droit*, d'Ottawa, *la Feuille d'Erable*, de Tecumseh, dans Ontario; *la Liberté*, de Winnipeg; *l'Évangéline*, de Moncton etc., tous journaux qui exercent une heureuse influence parmi nos compatriotes.

En terminant, n'oublions pas de rappeler que la presse périodique au Canada fut, pendant la période des débuts, disons pendant quelque cinquante ans, l'unique recueil de notre littérature. Ce fut dans les journaux que parurent les écrits de nos premiers poètes, historiens, romanciers. Les publications de Michel Bibaud, *Le Coin du Feu*, *la Revue Canadienne*, *le Répertoire National*, *Le Journal de l'Instruction Publique*, *les Soirées Canadiennes*, *le Foyer*, autant de feuilles ou revues, pour ne mentionner que celles-là, qui permirent à la plupart de nos auteurs de se faire connaître du public. On ne sait pas assez, par exemple, que les *Anciens Canadiens* et les *Mémoires* de Philippe-Aubert de Gaspé furent d'abord publiés dans les *Soirées Canadiennes*. Et combien d'autres!

Ces notations rapides, en donnant un aperçu de l'évolution du journalisme, suffisent, croyons-nous, à montrer que si la presse périodique doit beaucoup à l'art typographique en notre pays, comme ailleurs, l'art typographique doit énormément de son côté à la presse périodique. Ils ont marché ensemble s'accordant des secours mutuels. Il est donc tout naturel, encore une fois, que les journaux canadiens joignent leur voix au concert d'hommages qui s'élève à la mémoire de Gutenberg et qui trouve son écho dans TECHNIQUE.

Le livre, écriin de la pensée,
Garde son précieux rayon
Où l'Art voit son âme enchâssée
Par la plume et par le crayon.

ARISTIDE ESTIENNE.

« OÙ L'ÉPARGNANT
DÉPOSE SES ÉCONOMIES »

LA BANQUE PROVINCIALE DU CANADA

Siège social :

221, rue SAINT-JACQUES Ouest, Montréal

318 SUCCURSALES ET BUREAUX

FIVE HUNDRED YEARS AGO

By JAMES A. GAHAN

INSTRUCTOR, DEPARTMENT OF PRINTING,
MONTREAL TECHNICAL SCHOOL

THIS year celebrations will be held to commemorate the five hundredth anniversary of the invention of printing from movable type by Johann Gutenberg. We too, pause to pay tribute to the memory of the man responsible for the most important single invention in the history of mankind; the man who gave us the master key of our civilization, the means through which we have achieved art, education, and industry.

To us, here in America, the year 1940 is of threefold significance. It not only marks the five hundredth anniversary of the first successful attempt in Europe of printing from movable type but is also identified as the four hundredth anniversary of the introduction of printing to the Western Hemisphere. It was in the city of Mexico, about this time, that Juan Pablos issued the first book printed in the New World. In 1639, one hundred years later, the first press was set up in British North America by Stephen Daye. In commemoration of this event the United States Government issued a special three-cent stamp bearing a reproduction of the press used by Stephen Daye in Cambridge, Mass. This special issue was put on sale to the public on the opening day of the Fifth Graphic Arts Exhibition held in New York City on September 25, 1939.

"The art of printing is the most important invention that was ever introduced to the world in its effects on the human mind, and of consequence on all civilized society; it preserves and disseminates all discoveries and improvements in the arts and sciences; it hands down to posterity every important event; it immortalizes the actions of the great and good and above all, it extends and diffuses the word of God to all mankind."—SAGAVE.

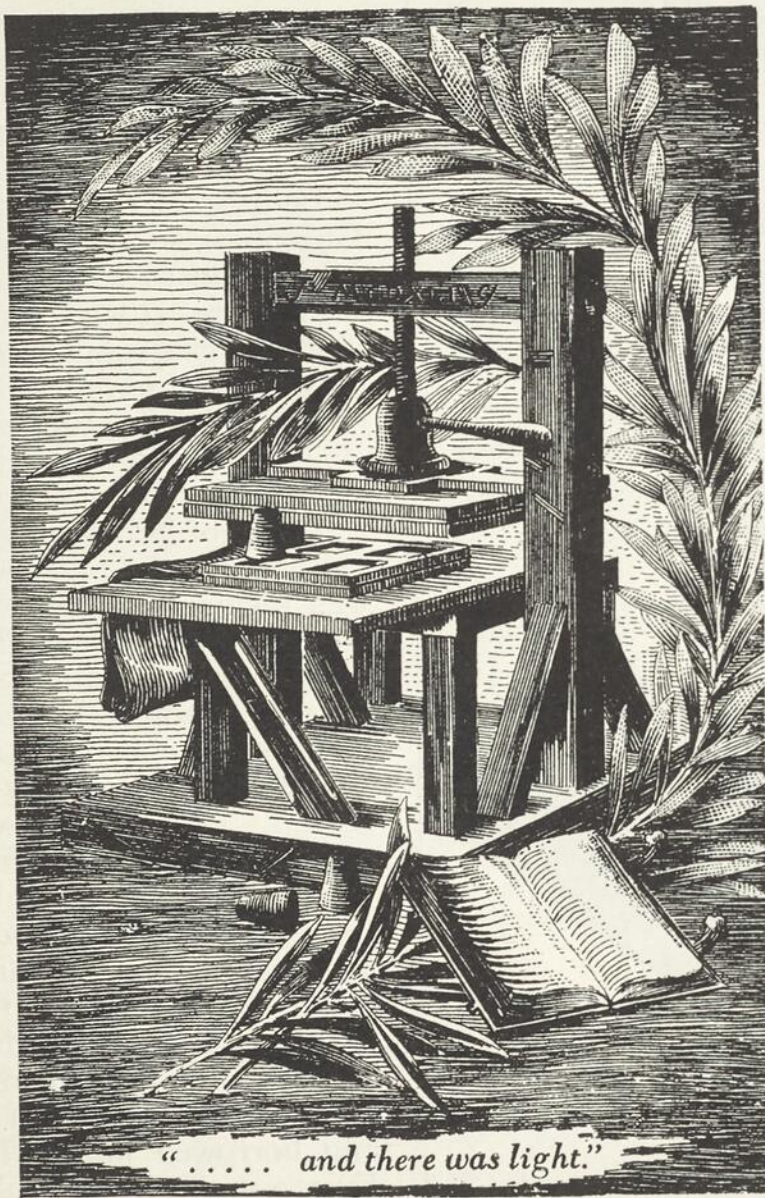
History informs us that printing was practiced in China—even from movable type—by Pi Sheng about the year 1049. He,

a man of the common people, made his type of clay, each block consisting of a separate character. His method proved impracticable however, not only because there was no suitable ink at the time, but because the Chinese language required a different sign for each word, thereby necessitating too many characters. The idea was discarded in favor of the old method of printing from engraved blocks. For these reasons at least, and perhaps others, the invention did not take root in those far eastern lands.

Unfortunately, considerable controversy prevails as to when, where, and by whom printing was suc-

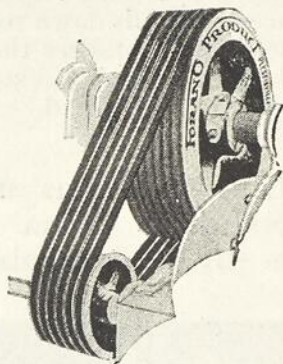
cessfully practiced. Of one thing we are certain, however, and that is the fame of the new art was spreading through Europe about the middle of the fifteenth century, about half a century after Pi Sheng's experience.

The first mention of the invention of printing was in the year 1457. In that year the first book bearing a printer's imprint was

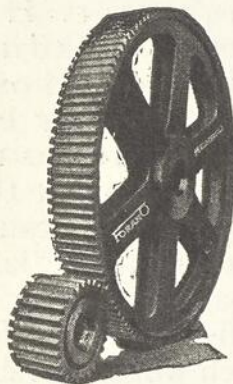


FORANO

Forano "V" Belt Drives are composed of Sheaves well designed, made with best material and machined in accordance with latest technical data, ensuring long and satisfactory life of Belts. Please submit your problems to our Engineering Department.



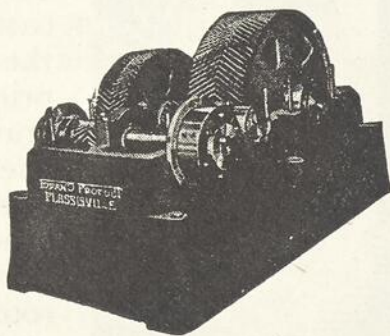
No. 697



No. 1260

Forano Cut Tooth Gears (Herringbone and Spur) are made with best material to suit conditions and properly machined. We want to prove ourselves and we solicit your enquiries.

Forano Speed Reducers and Increases are equipped with Sykes Generated Double Helical Gears and best Roller Bearings. Hundreds are in operation from coast to coast giving satisfaction. Let us solve your problems.



No. 1267

THE PLESSISVILLE FOUNDRY

1075 Beaver Hall Hill
MONTREAL, P.Q.

MAKERS OF FORANO PRODUCTS
SINCE 1873

issued by Fust and Schoeffer and bore the date of August 14, 1457. As the result of intensive study and historical research, historians tell us that there is evidence that Johann Gutenberg is justly entitled to the honor of being the inventor of printing from movable type. This single honor was bestowed upon him in spite of the fact that his name does not appear in any of his works and in only one of the books ascribed to him (the *Catholicon* printed in 1460) do we find any allusion to the inventor, and even in that his name is not mentioned.

Johann Gutenberg is believed to have been born in Mainz about the year 1397. His father's name was Frielo Gensfleisch, but, as was the custom in Germany at that time, the eldest son was permitted to take his mother's name to prevent it becoming extinct, she being the last surviving member of the family.

Because of civil disorder in that locality Gutenberg's family was forced to flee from Mainz and took up residence in the city of Strasbourg. It was in that city that Johann Gutenberg is supposed to have first worked on his invention of typography and certain of his works, although some authorities claim it was in the city of Mainz where he first carried out his early experiments. In the city of Strasbourg, however, in 1439, Gutenberg was engaged in a lawsuit which was dismissed by the court. The lawsuit concerned a partnership with one Andrew Dritzehen. Upon the death of Dritzehen, his brother George Dritzehen attempted to compel Gutenberg to accept another brother to succeed to the position of the deceased. This he refused to do and was ordered to refund to the surviving brothers the capital invested by his partner.

By all accounts it would seem that Gutenberg was a man of large ideas and small means, for once again, this time in 1455, we find him as the defendant in another lawsuit. About five years previous to that time Gutenberg was in financial difficulties and borrowed money from a man named Fust, a moneylender of Mainz, who took for security a mortgage on his plant. For some unknown reason it would seem Fust brought suit against Gutenberg to recover the money advanced to him in 1450. The case was decided in favor of Fust who immediately took possession of all the printing materials which came under the agreement.

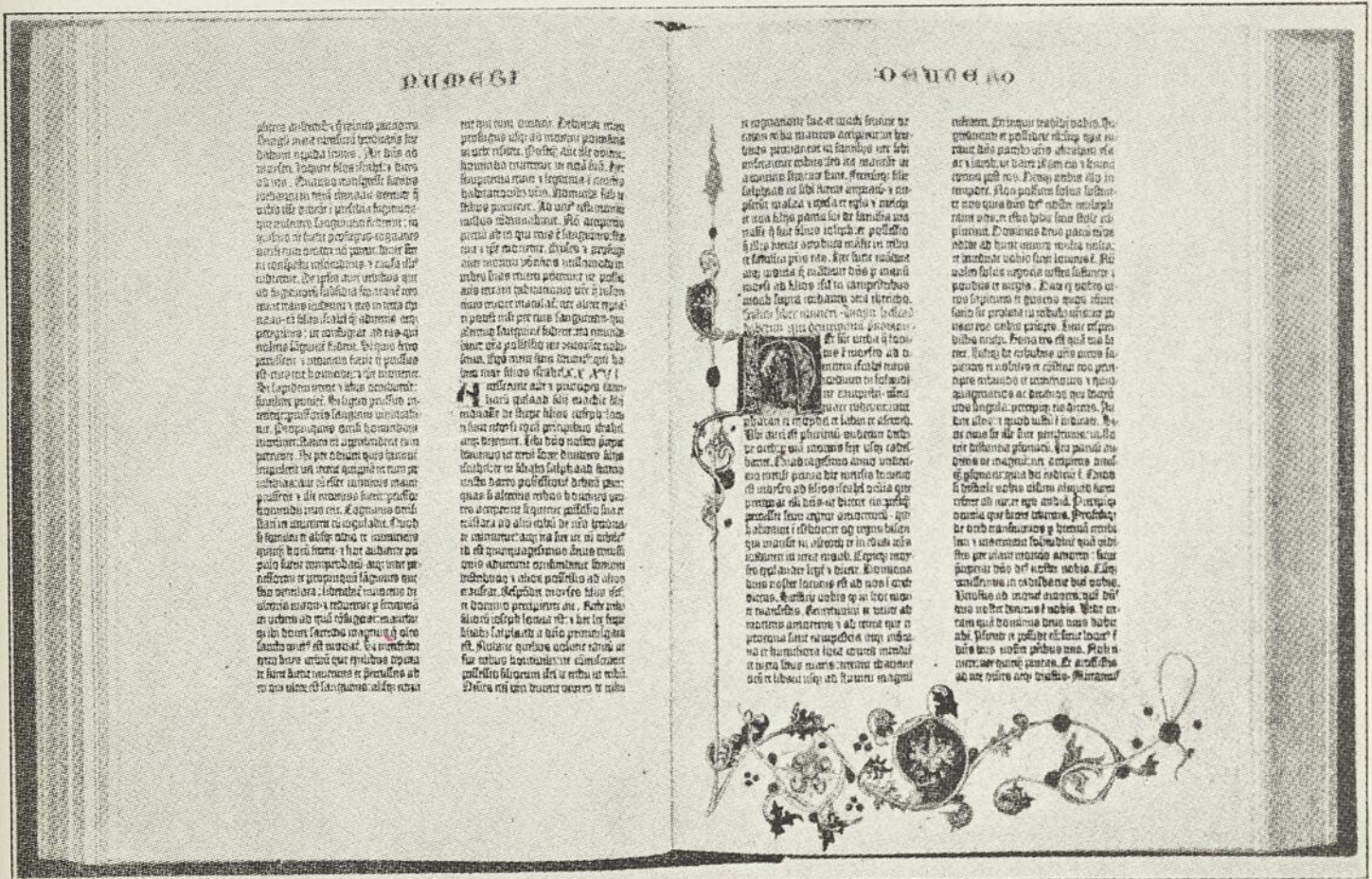
It is natural to suppose that Fust, although he had possession of the printing equipment, did not know how to use it; so

an apprentice of Gutenberg named Peter Schoeffer who was an industrious employee and who became a skilled craftsman, went to work for him. After a time he married Fust's daughter, and Fust, having by this time learned the art of printing, went into the printing business, taking Schoeffer as his partner. Evidences exist to show they did beautiful work and the business flourished. Peter Schoeffer carried on the business after Fust's death in the city of Mainz in 1466.

Incidentally, the emblem of the various

rare and, quite recently, a copy was acquired by the Congressional Library in Washington, D.C. at the price of \$500,000, the highest price ever paid for a book.

Gutenberg, of course, made his types of lead. In the formation and design of his letters he naturally used as his model the psalters as written by hand by the scribes of that time. The style of lettering or writing used by the scribes was what is known as "text" and is therefore the oldest of all type designs. And for a period of thirty years it was the only design.



Reproduced from *The Student's History of Printing*
The forty-two line Bible. Printed by Johann Gutenberg, in Mainz, 1450-1455.

clubs of Printing House Craftsmen is a replica of the first printer's mark, that used by Fust and Schoeffer in the *Psalterium* of 1457, the first work bearing a printer's name and the date, as referred to earlier in this article.

A short time before these events took place, presumably about the year 1450, Gutenberg produced his famous 42-line Bible of which a reduced reproduction accompanies this article. Although it does not bear his name it is generally ascribed to him. There are two columns to a page and forty-two lines to a column, hence the name (42-line Bible). It was beautifully illuminated by hand. Copies of this book are now very

Printers of that era were craftsmen in the fullest sense of the word, since not only were they capable of "setting" type, but were also able, and obliged no doubt, to make the type they used and know how to make other materials used in their craft. These craftsmen eventually went forth and established themselves in various parts of the world.

Nothing is known of the circumstances of Gutenberg's death which probably occurred in 1467. Says Theodore De Vinne: "We have to conclude that John Gutenberg, the inventor of the greatest of modern arts, died, weighed down by debts and unattended by wife and child."

(Continued on page 203)

ENTRETIEN AVEC GUTENBERG

Par LÉON PILLIÈRE

CHEF INSTRUCTEUR, ATELIER DE TYPOGRAPHIE
ÉCOLE TECHNIQUE DE MONTRÉAL

J'AI rêvé que Jean Gutenberg m'apparaisait. Il avait cet âge indéfini qu'ont certains visages et ses yeux brillaient de douceur.

— Vois, m'a-t-il dit, vois mon enfant que j'ai écouté les imprécations que tu me lançais, alors qu'en préparant l'exposition qui porte mon nom, tu exhalais ta mauvaise humeur en un jargon ridiculement imagé.

Je lui fis signe de prendre une chaise en face de moi. Je déteste, étant couché, parler à une personne debout. Un des deux interlocuteurs est dans une situation inférieure, on ne sait au juste lequel, c'est gênant pour tous les deux.

A peine installé, tout en caressant son menton fraîchement rasé, il me regarda avec indulgence :

— Mais qu'as-tu mon enfant, dit-il d'une voix calme, tu fronces les sourcils et sembles plus irrité que reconnaissant de ma visite.

— Monsieur Gutenberg, ai-je répondu, je serai franc et vous dirais sans ambages qu'en effet mon étonnement est énorme. Il existe dans le cerveau de chacun de nous le souvenir de quelques personnages familiers.

Nous aimons nous rappeler au milieu des agitations de l'existence leur figure qui, à elle seule, fait surgir une bouffée du passé. Notre imagination orne ces visages du pres-

tige embruni qu'ont les vieilles photographies. Or, j'ai contemplé votre visage à maintes reprises, de face, de profil et de dos,

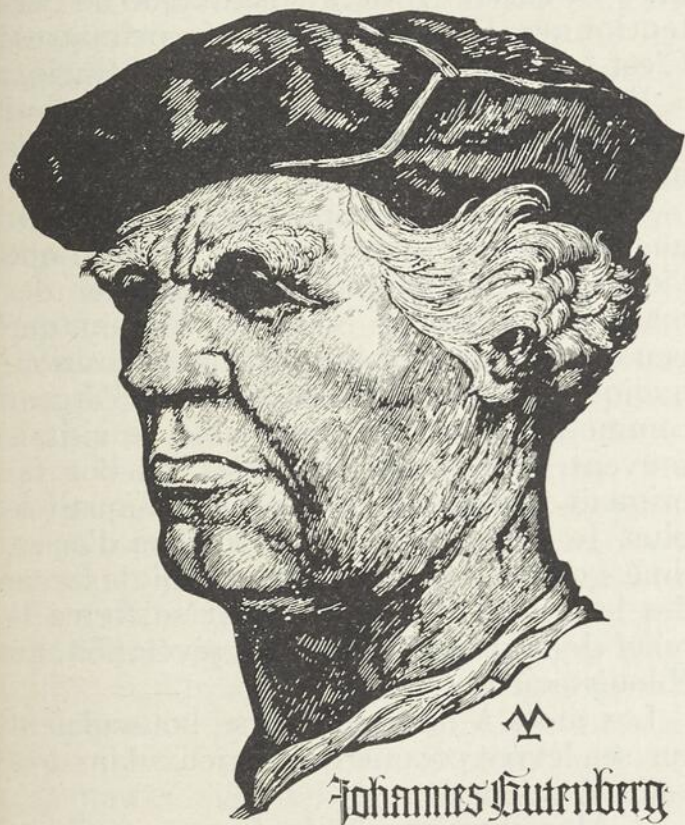


JEAN GUTENBERG

Reproduit de *Inland Printer*

et sur toutes les reproductions de votre personne, je me souviens très bien de cette magnifique barbe qui semblait envahir votre visage comme une marée d'écume...

— Hé, dit-il, arrête-toi mon garçon. Tu vas verser dans l'éloquence qui ne m'a jamais été agréable. En somme, tu es désappointé de me voir imberbe; or, apprends jeune homme, que j'arrive des Etats-Unis, où, de tous côtés, l'on s'apprête à commémorer le demi-millénaire de l'art de l'imprimerie avec une magnificence et une splendeur dignes de cette grande industrie. Tu sais, par ailleurs, que l'Américain est à la fois le roi et l'esclave de la publicité. S'il ignore sa propre Histoire et encore moins celle des autres, il paye grassement des spécialistes pour la lui apprendre. Il est



JEAN GUTENBERG, imberbe. (Cliché paru récemment dans de nombreuses revues américaines.)

donc compréhensible que ces virtuoses du bourrage de crâne aimeraient attribuer cette invention si importante à un homme de leur propre nation.

— Si je comprends bien, les américains veulent vous naturaliser et ont commencé par vous débarrasser de votre barbe, afin de vous rendre plus photogénique, comme l'on dit à Hollywood.

— Ne ris pas, mon garçon, ce sont de grands humoristes qui se prennent au sérieux. Gutenberg, ça sonne bien pour une oreille américaine. Il serait si facile de faire de moi une vedette, l'attraction principale, le grand homme promis aux convives...

— Excusez mon interruption, monsieur Gutenberg, mais l'on m'a souvent dit que chez nos voisins, la vénération des foules va

toujours vers ceux qui possèdent des pyramides de dollars; l'argent étant la seule chose susceptible d'assurer un grand nom et une gloire durable. Qu'en pensez-vous?

— Tu as raison, dit-il, c'est le revenu en dollars qui décide de la valeur intellectuelle ou artistique de chacun; cependant, tout le monde s'incline avec respect devant les dignités ou les titres à noms ronflants, et je crois bien que l'on ne détesterait pas de faire entrer le nom de Jean Gutenberg, le père de l'imprimerie, parmi toute cette aristocratie de pacotille. Voilà la raison pour laquelle on m'a enlevé ma jolie barbe, en attendant que l'on me colle un nouveau *curriculum vitae*, mentionnant que je suis né à Mayence, dans l'Ohio. Voilà la Vérité, avec un V majuscule; mais les bougres auraient bien pu me laisser une petite barbiche taillée en pointe, ou tout au moins une moustache qui m'eût fait ressembler à un guerrier mérovingien. Maintenant, lorsque je me regarde dans la glace, je suis frappé à quel point j'ai l'air ridicule.

— Qu'importe, dis-je ému, américain ou allemand, vous êtes et vous resterez pour nous le grand Gutenberg, le génie excep-

Grâce à
GUTENBERG

les caractères d'imprimerie
sont au service de l'humanité
depuis 500 ans.



LES GRANDS MAGASINS

Dupuis Frères
LIMITEE

sont au service du public
depuis 72 ans

tionnel, le premier à pratiquer le noble métier d'imprimeur, le plus intéressant, le plus digne, en un mot, le plus beau métier de la terre.

— Tout doux, mon fils, ne t'emballe pas. Que reste-t-il de ce beau métier? Pas grand chose! Les machines remplacent les hommes, la concurrence âpre dévore les profits, l'idéal professionnel fiche le camp. Ah! vous êtes loin de ces hommes trop rares qui considéraient l'imprimerie comme un art, les Estienne, les Plantin, les Elzévir et beaucoup d'autres qui avaient au moins l'art de leur industrie et pour qui l'unique et suprême question n'était pas de gagner, mais de faire beau. Aujourd'hui, ô sombre gourderie! on produit à grande vitesse, on entasse les profits ou l'on crève de faim, tout le monde se plaint. Et c'est cela que tu qualifies de plus beau métier du monde...

Ses mains, simultanément abattues sur ses genoux, attestèrent d'un claquement sonore la puissance de son raisonnement. Il continua ainsi pendant une heure, à l'aide de quelques petits renvois en bas de page et autres parenthèses qui exposaient les choses bien mieux qu'un discours tout farci de rhétorique.

— Monsieur Gutenberg, dis-je pour le calmer, le temps passe et notre entretien ne doit pas éterniser ces lamentations typographiques, nous ne pouvons nous arrêter à des bagatelles. J'aimerais plutôt vous entendre raconter comment vous est venue l'idée de votre invention.

Posant sa main sur son grand front chargé de rides, il tourna son regard vers le ciel.

— Mon enfant, dit-il, les grandes idées de ce monde viennent toutes seules, sans qu'on puisse dire ni d'où, ni comment. Il en a été ainsi de l'imprimerie. J'ai simplement eu l'idée de réunir certaines techniques de base,

connues bien avant moi par les Babyloniens, Assyriens, Grecs, Romains. Les anciens dans leur sagesse nous avaient indiqué le chemin à suivre, mais personne n'y avait pris garde. Est-il besoin de te rappeler, que les maîtres du moyen âge gravaient des formes au moyen de poinçons enfoncés dans les tuiles et la poterie; que les Egyptiens imprimaient des dessins sur tissu au moyen de bois imprégné de couleur; qu'en 1041, un forgeron chinois dont j'ai oublié le nom, imprimait déjà au moyen de lettres séparées faites d'argile brûlée, et que les Coréens, vers l'an 1400, se servaient de lettres fondues en cuivre. Il ne s'agissait que de perfectionner tous ces éléments primaires! C'est à Strasbourg, où je m'étais réfugié...

Il se renversa en arrière, témoignant ainsi qu'il désirait reprendre haleine. Je lui offris un cigare.

— C'est à Strasbourg, reprit-il, soufflant une bouffée de fumée par les narines, que l'idée me vint d'abord de fabriquer des matrices taillées en bois. Or, n'ayant que peu ou prou de numéraire à ma disposition, quoique j'eusse toujours considéré l'argent comme une chose fort estimable, je visitais souvent l'Hôtel des Monnaies, où l'on fabriquait justement ce qui me manquait le plus. Je remarquais que le poinçon d'acier, limé, gravé à l'un des bouts, prenait la forme des lettres et des signes dont se forme le relief de la pièce. Ce fut une révélation, un éblouissement...

Les mots à flots pressés se bousculaient sur ses lèvres comme des curieux dans une vente à rabais.

— Mes premiers essais furent pénibles. Le découragement me prenait parfois; pour me remonter, je songeais à l'atelier de la Monnaie où rien n'avait échappé à mon attention; j'entrevois la possibilité de graver des lettres sur du bois ou de la pierre

CHARLES-A. DORION

GERARD DORION

C.-A. Dorion & Fils

RELIEURS ■ IMPRIMEURS

42, RUE GARNEAU - QUEBEC
Téléphone 2-1307 — Boîte postale 351



Spécialités : Reliures d'art antiques et modernes, Livres de bibliothèques, Livres de loi, Dorure sur tranche, etc.

pour les imprimer ensuite. Tu réalises combien j'étais encore éloigné du but.

Le bon vieillard s'était tu un moment. Une barre douloureuse plissait son front et il me regardait avec une grande tristesse :

— Un jour, en retournant chez moi, je fus intéressé par les ateliers en plein vent des fondeurs ambulants; ces fondeurs allaient de village en village pour fondre de menus ustensiles de ménage en étain; ils s'abritaient sous les portes, étalant entre leurs jambes leur réchaud et leur moule de cuivre, ils réparaient les cuillères, les gobelets usés ou brisés. J'étais si intéressé par leur travail que la trompette du jugement dernier aurait pu annoncer la fin du monde, j'eus été incapable de bouger. L'idée géniale venait de me frapper comme la foudre. Je venais de concevoir la fabrication des lettres mobiles.

Il eut un léger sourire, puis d'une voix basse et prenante comme poursuivant un rêve intérieur :

— Il ne me restait plus qu'à me mettre à l'œuvre pour réaliser cette magnifique idée. J'allais trouver Hans Dunne et Hans Ross, tous deux orfèvres, ils étaient jeunes, roux et animés de sentiments divers qui oscillaient entre les métaux et l'ambition. Tu sais probablement que les orfèvres de mon temps n'étaient que de simples mécaniciens fondeurs. Je leur soumis mon idée. Après mûres délibérations, nous décidâmes d'essayer l'étain qui se révéla trop tendre, trop fusible et d'un prix trop élevé. Que faire? Le bronze ne pouvait se fondre que dans le sable; il nous restait bien le plomb qui est trop mou et laisse défigurer l'empreinte sous la moindre pression. Nous optâmes pour le plomb. Que veux-tu, nous ne connaissons pas encore l'antimoine...

Il s'épongea le front.

— Il faut aussi te dire (ce qu'il faut dire de choses quand on veut raconter sa vie) qu'il me fallait également trouver un caractère approprié à mon époque et à mes moyens. Je ne pouvais adopter une écriture courante, trop liée; je dus m'en tenir à la bonne lettre solide, compacte, bien assise, ne présentant que des plans droits et des angles, afin de pouvoir réduire à la lime les faces extérieures. Pour la force des caractères, je choisis la grosse lettre de missel. Les caractères étaient trouvés, il s'agissait maintenant de les imprimer...

Il s'interrompit, en proie à une idée confuse. Je lui fis signe de continuer :

— Ne t'impatiente pas, mon jeune ami, une histoire est une chose étrange qui se déroule, hérissée d'inconséquences, comme

une route s'allonge au soleil couchant. Afin de méditer à mon aise, je décidais de me rendre à la campagne chez un ami d'enfance. On était en automne, les ardeurs du soleil s'étaient adoucies, une brise légère faisait frémir les feuilles brunissantes des arbres et les pampres des vignes. Je trouvais mon ami assis sur le pas de sa porte, écosant des petits pois. Il se leva tout joyeux et pendant cinq bonnes minutes me serra dans ses bras. Tout le village était en fête, la vendange battait son plein, les paniers remplis de raisins descendaient vers les pressoirs où les garçons, à tour de rôle, venaient tourner la vis. Je regardais le vin couler pendant que le pressoir craquait de plaisir. Remontant de l'effet à la cause, j'étudiais la puissance de ce pressoir auquel rien ne résiste. Ce fut comme si un ressort se détendait. Je venais de concevoir la première presse d'imprimerie. Sans même prendre congé de mon ami, je détalais à toutes jambes pour retourner chez moi; je volais littéralement, j'avais du jarret, du souffle, j'aurais voulu crier ma joie, frapper à toutes les portes...

À l'évocation de ces souvenirs, ses yeux brillèrent d'un éclat inaccoutumé.

— À mon arrivée, reprit-il fiévreusement, je me précipitais vers la demeure du charpentier Conrad Sachpack qui, en plus de posséder un nom à coucher dehors, était un artisan habile. Je le trouvais dans son minuscule jardinet qui s'étendait derrière sa maison comme un mouchoir oublié près d'une malle. Je lui fis part de ma découverte. Nous travaillâmes toute la nuit et lorsque le soleil parut à l'horizon, la presse était ébauchée. Le lendemain, il se mettait au travail pour transformer un pressoir en presse à imprimer. Ce fut probablement à cause de cette transformation qui gardait un petit goût de vignoble que les premiers imprimeurs eurent la réputation de savoir

Pour vos IMPRESSIONS, consultez

THÉRIEN FRÈRES

LIMITÉE

IMPRIMEURS · LITHOGRAPHES · GRAVEURS

PHOTOLITHO

494 OUEST, RUE LAGAUCHETIÈRE · MONTRÉAL

HARBOUR * 5288

aussi bien lever le coude que la lettre. Dis-moi, en est-il de même aujourd'hui?

— Tout cela a disparu, dis-je offensé, l'état d'âme de l'imprimeur est bien changé et les conditions de travail ne sont plus les mêmes que de votre temps. L'imprimerie a subi la loi de l'évolution, les machines à composer ont vidé les ateliers de ces anciens biberons qui promenaient leur nez rouge de boutique en boutique. De nos jours, l'imprimeur est un être jovial, aimant à rire et pouvant, de temps en temps, donner une accolade fraternelle à un verre aimable. Mais, confidentiellement, eut-il un léger penchant pour prendre son petit coup régulier, qu'il ne le pourrait, vu la faiblesse de son porte-monnaie.

— Cette indignation bien typographique t'honore mon enfant, de grâce, laisse-moi finir mon histoire : Deux semaines plus tard, la presse était prête; Sachpack connaissait son affaire. Elle se composait d'une table d'un bon bois uni pour placer les caractères après leur assemblage; d'un châssis très solide dans lequel les caractères étaient serrés et maintenus sur les côtés;

puis d'un second châssis beaucoup moins épais s'ajustant sur le premier; enfin d'un plateau destiné à recevoir et à transmettre la pression de la vis; le tout maintenu par deux fortes vis qu'il suffisait de desserrer pour détacher les pièces les unes des autres. Pour la composition : j'alignais des lettres sur un plateau de chêne, je prenais chaque lettre dans un petit sac de laine; ces petits sacs étaient rangés devant moi suivant leur ordre. Je disposais péniblement la ligne le long d'un fil et s'il me fallait lâcher la ficelle pour faire une correction, je devais souvent recommencer entièrement mon ouvrage. Voilà, mon enfant, la véritable version de la découverte de l'imprimerie.

Je me levais comme mû par un ressort :

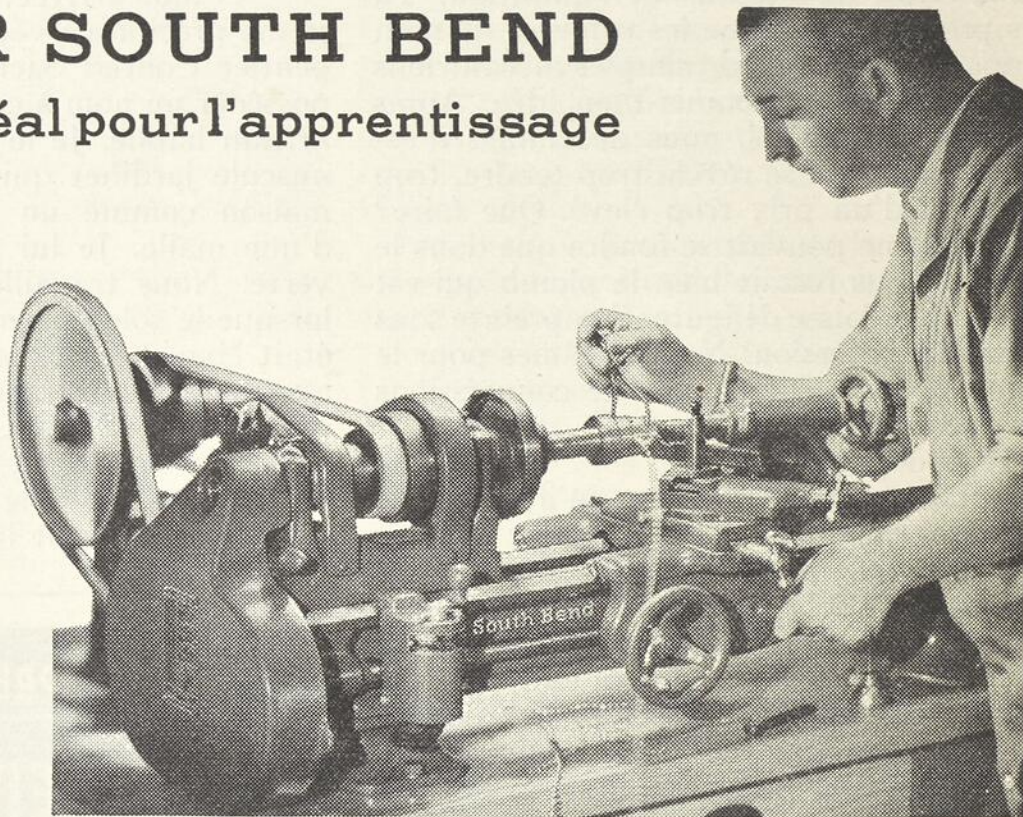
— Une invention comme la vôtre, dis-je enthousiasmé, enterre généralement son inventeur; ce que l'un a trouvé, l'autre l'exploite, mais ce que l'inventeur n'a pas eu de son vivant, il le reçoit après sa mort. C'est pourquoi vos disciples, vos successeurs, monsieur Gutenberg, vous aiment et vous admirent.

(Suite à la page 174)

LE TOUR SOUTH BEND instrument idéal pour l'apprentissage

Modèles divers ayant des champs de tournage de 9, 10, 11, 13, 14½ et 16 po. des bancs de 3 à 12 pi., commandés par arbre de renvoi ou moteur.

Les tours à fer South Bend, à dédoublement d'engrenages, pour couper des filets de vis s'acclimatent très bien dans les écoles de métiers. Leur construction robuste et leur précision permanente les font hautement apprécier et dans les écoles et dans les usines. Le nombre restreint de leviers de direction facilite leur mise en marche. Leur fonctionnement silencieux à toutes les vitesses ne cause pas d'ennuis aux classes environnantes.



Le cliché montre le tour de précision South Bend « Workshop » modèle d'établi, 9 pouces de champ de tournage, banc de 3 pieds.

SOUTH BEND LATHE WORKS

LATHE BUILDERS SINCE 1906

480 E. Madison St., South Bend, Ind., U.S.A.



PHOTO ENGRAVING

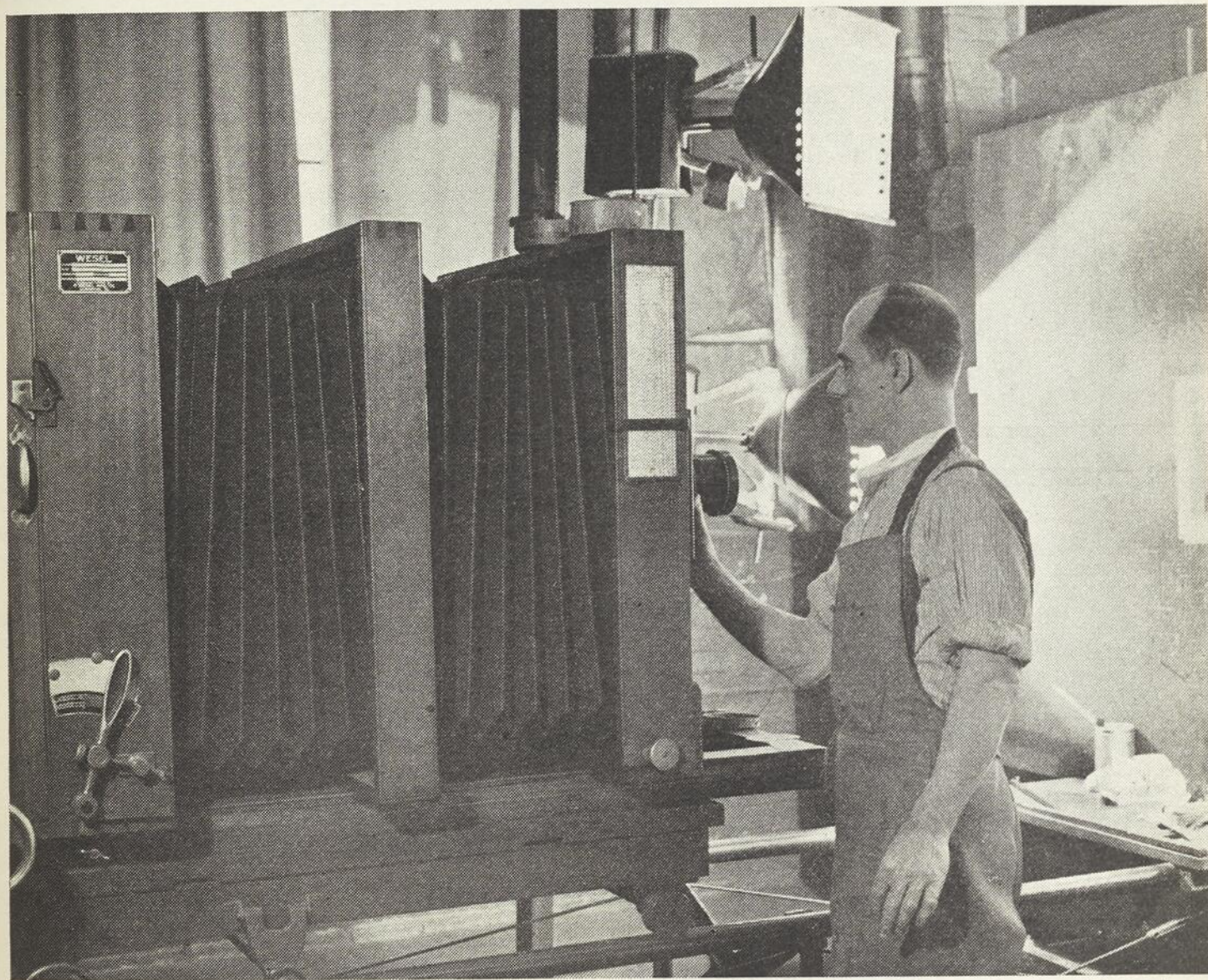
PRINTING'S POWERFUL ALLY

By FRANK C. SUTTON

RAPID GRIP AND BATTEN LIMITED

THE processes by which one half of the world knows how the other half lives, what it does, and how it does it, have been greatly developed and extended in the past few de-

greatly enhanced during the latter part of the nineteenth century by the invention of photo-engraving, or the photo mechanical means of reproducing illustrations and



Photograph by RAPID GRIP & BATTEN LIMITED, Montreal
"Wet Plate" negative camera.

ades. Yet, as we pay tribute to five hundred years of use of the marvellous gift we received from John Gutenberg, we realize the greatest source of information of to-day and its own recording instrument for the future, is still Gutenberg's method of reproducing expressions of thought and visualizations of events by the printing process.

This wonderful invention of printing was

photographs on blocks, suitable for use on the printing press. In this day and age it seems that the greatest influence on our thoughts and feelings comes through pictures, which speak a universal language and rely for their greatest distributing force on their availability as made possible by photo-engraving. Other vehicles of transmitting thoughts and pictures have comparatively

SHAWINIGAN TECHNICAL INSTITUTE

FOUNDED IN 1912

By Mr. J. E. ALDRED, President of Shawinigan Water & Power Co. Under the guidance of a Committee of Management composed of the Managers of the Local Industrial Corporations, Subsidized by the Local Industries, Provincial Government and the City of Shawinigan Falls

DAY CLASSES

1. Regular four-year Technical Course, the final year the equivalent of Senior Matriculation.
2. Trade Courses for students without sufficient preparation to follow course Number 1.

NIGHT CLASSES

Course in Machine Shop Practice, Carpentry, Oxy-acetylene Welding, Chemistry, Electricity, Drafting, Mathematics, Industrial English, Stenography, Sewing, Book-keeping and Cost Accounting.

FOR FURTHER INFORMATION APPLY TO
**SHAWINIGAN
TECHNICAL INSTITUTE**
SHAWINIGAN FALLS, QUE.

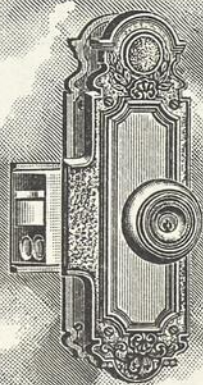
QUINCAILLERIE DE BATIMENT, OUTILS,
COUTELLERIE, COULEURS ET VERNIS,
ARTICLES DE MENAGE

BUILDERS HARDWARE, TOOLS, CUTLERY,
COLOURS AND VARNISHES, KITCHEN
WARES

TELEPHONE

MARQUETTE

2 4 8 4 *



**Quincaillerie Durand
LIMITED**

804, RUE ST-JACQUES OUEST
804 ST. JAMES STREET WEST
MONTREAL

*We join the Craft in
celebrating
the five hundredth
year in the
Art of Printing*

SERVICE LINOTYPING CO.
MONTREAL

recently come into universal use. Television is just around the corner, radio is a great disseminator of the feelings and actions of the peoples of the world, and the moving picture a dynamic force, both oral and visual; but pictures from the printing press still remain the greatest medium for the distribution of information. Even looking forward to the time when television has developed with all its illuminating power, the

patible with the relief surface of movable types, and so, for over four hundred years after Gutenberg introduced his discovery to Europe, the majority if not all embellishments of type and illustrations were made possible for the presses by this craftsmanship. Many magnificent specimens of the art of woodcutting still bespeak the care and expertness of this craft, but the increasing speed of the printing presses and their wider



Photograph by RAPID GRIP & BATTEN LIMITED, Montreal

Staging or re-etching copper plate.

printing press will still be utilized to record what it shows and says to the world.

The distribution of knowledge by pictures is older than the printing press, for the Stone Age utilized figures and symbols carved on stones, or reflections emblazoned on shields to record its doings. Images on pottery, spear-heads, and totem poles told their story; signs depicting trades and industry had their place until we come to the advent of the printing press, which encouraged the craft of woodcut illustrating. Here the relief surfaces of the woodcut were com-

use was persistently asking for quicker means of illustrating the world's happenings in support of its typed descriptions. The desire for pictures in print had already been firmly created by the woodcut, yet the individuality of the craftsman could not consider production as a standard. Then too, at this time the newspaper had become a vital factor of life, and news could not wait for the woodcarver. So, in the early nineteenth century we see countless endeavours to employ the new invention of photography to letter press printing.



Photograph by RAPID GRIP & BATTEN LIMITED, Montreal
Zinc etching.

Gilot, a Parisian lithographer, produced etched line blocks in 1859, which indicated the association of chemicals to produce a metal plate suitable for relief printing, and thus quickening the process of illustrating by continuous lines.

In 1872 the son of Gilot employed photography in reproduction, but the time of the invention of the methods now in use, and

especially the reproduction of photographs by the halftone process (that is, the breaking up of a photo into dots) is obscure and seems to be the result of experiments of a number of people. Fox Talbot, an Englishman, suggested breaking up a photograph by a screen (or dots) in 1852, and in 1875 a Canadian, W. A. Leggo and his brother working in New York, ruled lines on pieces of glass through blackened collodion films, sealing two of these, face together, with Canada balsam, which is somewhat similar to the present method of making a halftone screen. However, George Meisenbach of Munich secured a patent in 1882 and is generally credited with the invention of the halftone process.

These two processes of reproduction by photography, one, from illustrations made in line of one tone only and known as line engravings; and two, from illustrations having graduated tones through the gray scale from white to black such as drawings made with gray water colour, or photographs

Monotype • Intertype
Hand Composition

**TYPOGRAPHIC
CRAFTSMEN**

LIMITED

◆

455 Craig Street West - Montreal
LANcaster 1604 - 3390

known as halftone engravings, are still those in use to-day, but the skill and craftsmanship of the photo-engraver have so advanced that photo-engraving is considered the highest attainment of reproductive and interpretative art. Its language is the tonal interpretation of colour and form. Its appeal is universal because the pictorial message needs only to be seen to be understood. Its ally in progress has been the chemistry of photography to which the printing industry owes much, and with which the photo-engraving industry has kept pace.

It is therefore interesting to inquire into this process of reproduction of pictures which starts with almost every schoolboy hobby—the camera. When visiting a photo-engraving plant one is conscious first of the pungent smell of acids and the exceptional size of the cameras. These two things, and metal, in the hands of skilled artisans, are the elements which are chiefly concerned in the process. The various kinds of copy from which photo-engravings are made can be reduced to a few types in general use. They

are the pen or pencil drawing made up of lines or dots, and usually drawn with a black medium (such as India ink) on white paper, but having no intermediate tones. From these line engravings are made, and photographs, wash drawings and other continuous tone copy which are reproduced by the halftone process. Paintings in colour of all descriptions, coloured photographs and natural colour photographs also fall in this latter class, but are treated differently to separate the colours.

The reason for the size of the camera is to accommodate the varied sizes of negatives required by the printing industry and the length of the bellows to allow of varied size reductions and enlargements. Negatives of various kinds are employed, the two main ones being a prepared film negative, either flat or in rolls, and a wet plate negative prepared in the photo-engraver's dark room, using albumen as a substrata, silver nitrate and collodion. The dry plate and a collodion emulsion plate are also used, especially in photographing coloured copy. The sensi-



Photograph by RAPID GRIP & BATTEN LIMITED, Montreal
Finishing or tooling.

tized colloidal film performs the same function as the bromide emulsion of the dry plate, except that it works slower and is much more responsive to chemical treatment and manipulation. The camera lens is a fully corrected optical instrument and in its simpler form it is equipped with internal diaphragm and opening for inserting special stops. Various meters and calculating devices form part of the lens equipment and focusing is done on mathematical scales on some cameras. Cameras are mounted on specially made stands for easy focusing, and the stand also contains a place on which the copy to be produced is attached.

As the line engraving process differs from the halftone, it is simpler to look at it separately. After the camera is focussed to obtain the correct size, and the exposure (under artificial light) made, the negative is developed and separated from its supporting backing, which might be glass, celluloid, or paper. The collodion negative is first coated with rubber solution and then with plain collodion and loosened from the glass by soaking in acetic acid. Since the image must be reversed in the engraving, the negative is turned over and squeezed with other negatives on a larger plate glass. Here, too, are performed such operations as grouping, inserting and combining of negatives in the one illustration; but the reason for bringing several negatives together on one big glass, known as a "flat," is for economical production. Line engravings are usually made on zinc. A sheet of zinc of sixteen gauge thickness is coated with albumen sensitizer, of which the agent is ammonium dichromate, with other ingredients, and dried over gentle heat in a darkened room. The negative is then brought in contact with the sensitized zinc in a special vacuum printing frame to insure contact and exposed to a powerful

electric arc lamp. The light action in this principle differs from that employed in the case of photographic paper. Here the light action makes the sensitized surface insoluble in water, while the portions protected by the opacity of the negative will dissolve on development. After treatment the metal plate now contains an image which will resist the corrosive action of nitric acid or, in other words, the image is the relief surface which is to appear in the finished plate and is impervious to acid. Large open spaces are painted in with acid resist and the plate prepared with resinous powder for placing in a weak solution of nitric acid to start the etching. The etching is stopped just short of permitting the acid to undercut, or etch laterally. A perceptible relief plate is now formed and the sides of the relief surface are protected by dusting with an acid resisting resinous substance known as "dragon's blood"—a vegetable compound. The etching process, known as "bites" is continued three or four times until the requisite depth is obtained, which is twenty-seven one thousandths of an inch. The plate is then routed to remove the larger surfaces not required to be in relief but protected before etching (in order to save etching time and solution strength) and to lower other open surfaces. It is then mounted to exact type height, that is, .917 of an inch and ready for the printing press.

In making halftones, the halftone screen is inserted in the camera immediately in front of the photographic plate. The halftone screen is a combination of two sheets of optically flat glass, diagonally ruled with opaque lines crossing at right angles, cemented and bound together. The image being photographed is projected by the lens through the screen onto the sensitive negative which makes a photographic record of the screen's dot formation in various sizes or shapes. It is at this point that continuous tones are converted into printing surfaces as the copy has been split up into dots each of which conveys its fraction of the copy. The size of each dot is determined by the amount of light reflected by the copy, the greater reflection being from the highlights. Various size halftone screens are used so that the copy may be divided up to the surface required when the plate is finished, and so properly print on various grades of paper. The screens used for newsprint and rough papers are 55, 65, and 85 lines to the inch; for calendered papers 100 and 110 lines, and for highly coated paper 120, 133 and 150

Plumbing and Heating,
Steam Press Service, Vacuum Systems and Boilers,
Agents for "HOFF-MAN"
Hospital and Laundry
equipment.

PAUL-H. DESORMIERS

19 Dorchester Street East Montreal
Tel. LANcaster 9995

lines to the inch. Thus it will be seen that the higher the number of lines to the inch, the more exact and clear the reproduction of the copy becomes, because the dots are closer together. The coarser screen halftone negatives are usually printed on zinc. These halftones are etched in a somewhat similar manner to line engravings. The finer screen plates are produced on copper and are called "copper halftones". The printing of the copper is done similarly to that described for zinc. The enamel image on copper is developed directly and heated over a gas furnace to carbonize the image. A chemical change now takes place causing the enamel image to resist the action of the mordant. A flat etch by immersion in a bath of iron perchloride, is known as a "first bite" and is to secure good printing depth. Subsequent treatment is to secure the true tone value of the copy in the printing surface or the dots—the shape, size, and position of the dots determine the reproductive and pictorial quality of the plate. Careful hand etching now comes into the production of the halftone. Tones to be held, that is the shadows, are painted over with acid resist, the plate heated and etching is continued by the copper etcher. The operation is continued several times until the required tone values as represented by the halftone dots are obtained. The application of the acid to reduce the dots is applied locally to the plate with a small brush, and the quality of the plate is determined, in great measure, by the expertness with which this operation is performed. The depth of plate between dots varies with the different screens from 8 one-thousandths of an inch in highlights to 3 one-thousandths of an inch in shadow in coarse screen, and 2.3 one-thousandths of an inch in highlights and .9 one-thousandths of an inch in shadows in 133 screen halftone. All these measurements are micrometrically tested.

The routing, mortising and blocking to type high of copper plates is done exactly as with zinc engraving. With all engravings a very important operation is that performed by the finisher who revises the plate. There are many other operations performed by the finisher to see that the copy is correctly reproduced according to shape, detail, etc., and this is entirely all hand work done with fine engraver's tools. All engravings are proofed, and further inspection of the proofs takes place before the engraving is passed to the printing presses.

Colour reproductions in which flat tones

are used are reproduced by zinc engravings. The copy from which these are made consists of a colour sketch as a guide, and a working drawing. The working drawing has key lines which define the spaces in which the various colours are to be put. One negative is made of this working drawing and this printed on metal as many times as there are colours to be used. As each plate represents one of the colours to be printed, the photo-engraver treats the image printed on the plate so that it only contains the parts to be printed in the colour it represents. The remaining part of the engraving process follows that already described.

Reproduction of what is known as "process colour engravings" is done by the halftone process. Engravings of this nature are made in two, three and four colours, and occasionally five. The most interesting and intricate colour engraving is the "four colour process" which is utilized to reproduce oil and water colour paintings, natural colour photography, etc. A simple description is that the colours as shown on the artist's canvas or by the photographic dyes, are separated into the three primary colours—red, yellow and blue, with black added for detail. By use of colour filters applied in the lens of the camera, the copy is broken down into four screen negatives in perfect register—one for the red, one for the yellow, one for the blue, and one for the black. These negatives are printed onto sensitized copper as previously described, and the colour etcher gives the correct tonal values required for each colour, so that in its relation to the other colours, it will give the rendering of the copy. The finished proof of a four colour process plate, if inspected under a microscope, shows four dots containing the colours mentioned falling alongside of one another, and this is accomplished by the

MONTREAL

BUREAU CHEF : 639 ouest, rue Saint-Jacques
703, ave Atwater
404, rue Gilford

■
QUÉBEC . . .
SHERBROOKE
TROIS-RIVIÈRES
MONT-JOLI
DRUMMONDVILLE
ROUYN . . .

JOHN MILLEN

rotating of the halftone screen in the camera at the time the negatives are made. It may be said that the photo-engraver makes halftone dots on four plates of the correct size so that when they are mixed together by being printed alongside of each other, the action is similar to the method of the old-time artists who would mix the primary colours in order to get the various tones which they give when so mixed.

These four halftone plates, as mentioned before, are made in perfect register. The colour proof obtained by printing each plate separately and in register in the order which best suits the colour rendering of the drawing, is then compared with the copy for correctness, detail and colour value. By this expert method of colour etching the finest works of art have been distributed throughout the world by the printing presses.

The speed and size of the modern printing presses calls for the duplication of photo-engraving plates by the process known as "stereotyping" or "electrotyping." To obtain a stereotype, a papier macher mat is made of the engraving or pattern, and this matrix acts as a mould into which molten lead is poured. Thus, a duplicate of the original is obtained. The process is employed by newspapers and sometimes for duplication of halftones made with the coarser screens. In duplicating engravings by electrotyping, the original photo-engraving is moulded in wax or lead. This is immersed in a copper or nickel electrolytic bath. A shell is then deposited on the mould, reproducing the impression from the original made in the lead or the wax. It is then separated from the mould, backed with metal to strengthen it, worked on by hand by electrotype finishers, and treated in various ways to prepare it for the printing press. Electrotyping and stereotyping processes are entirely dif-

ferent processes from photo-engraving, and to describe them thoroughly they require to be dealt with at some length. The main function, however, is to allow the various newspapers to print the same original engraving at the same time, to allow printing presses to duplicate the original for more economical and speedy printing, and to preserve original and expensive plates for future use.

The photo-engraving industry is ever alert in the development of its processes, and as we look forward to what will happen, we appreciate the appearance to-day of a process known as the "fluorographic process" in which ultra-violet rays have been employed in connection with certain solvents in order to assist production of halftone copies. It is not anticipating too much in considering that the electric eye will be utilized to control colour values in etching, and that new processes will be employed for the speeding up of reproduction in keeping with the rapidity with which news travels. It is fitting, therefore, to pay tribute to John Gutenberg in the realization that the vehicle which gives pictures and photographs their enormous distribution is the reward of his industry and imagination.

ENTRETIEN AVEC GUTENBERG

(Suite de la page 166)

Doucement, il me força à me recoucher.

— Ah, quelle douce émotion tu viens de me faire ressentir. J'ai eu bien des ennuis, je l'admets, mais jamais je n'ai cessé d'aimer notre beau métier. Nul plus que moi ne cesse de déplorer le laisser-aller de notre industrie. Où sont-ils les imprimeurs qui savent se plier aux règles rigides de la vraie typographie et consacrent toute leur vie à l'étude des subtiles connaissances, nécessaires à leur métier ? Voilà plusieurs siècles que j'entends les imprimeurs se lamenter, dans toutes les langues, sur l'état des affaires. Tu m'as parlé un peu cavalièrement tout à l'heure. Je te pardonne, parce que tu crois savoir et tu ne sais rien. Si tu veux savoir, il faut étudier toute ta vie. Dors, mon fils.

Imprimez net et noir, je vous en prie !
Quand les yeux barbotent dans une page grise, l'attention s'émousse et le dégoût survient. Ne découragez pas vos clients en leur brisant la vue. LOUIS MORIN.

(Bulletin officiel de l'Union syndicale des Maîtres Imprimeurs de France.)



MANUFACTURIERS DE

Livres de comptabilité, Couverts
et feuillets mobiles, Ligne « VIMI ».

Villemaire Frères

1001, RUE SAINT-URBAIN
Plateau 1484-5, MONTRÉAL

CARACTÈRES EN PARADE



REPORTAGE D'UNE REVUE DES CARACTÈRES TYPOGRAPHIQUES

Par ROCH LEFEBVRE

INSTRUCTEUR, ATELIER DE TYPOGRAPHIE
ÉCOLE TECHNIQUE DE MONTRÉAL

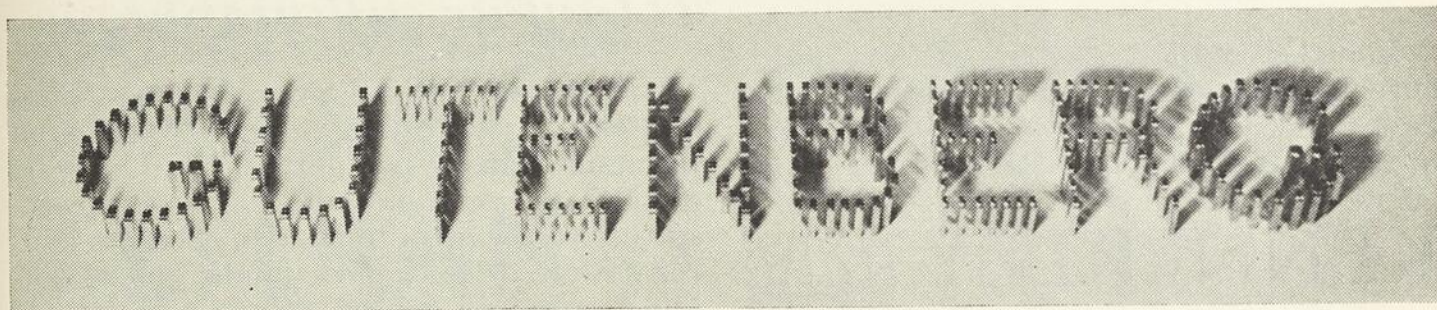
C'EST LE SOIR, c'est la grande première de la revue de mode typographique à laquelle est invité un public de fins connaisseurs. Le théâtre est rempli d'imprimeurs, de typographes, d'auteurs, d'artisans, de dessinateurs, de publicitaires, de libraires, d'annonceurs, de bibliophiles, de journalistes, etc. On remarque aussi quelques éditeurs.

Les sièges des premières rangées sont remplacés par un escalier mobile aux formes modernes et aux rampes chromées. L'orchestre invisible débute. Le rideau se lève.

La scène s'illumine de multiples couleurs. Au rythme de la *Marche des soldats de bois* les gothiques (les vrais gothiques) :

Engravers English Cloister Text

les Engravers English, les Cloister Black, les Monastery, les Wedding, American et Goudy Texts battent la marche d'un pas



Au dernier coup de cymbale, *un maître de... cérémonie*, en habit (il lui sied à merveille) s'approche du micro!

« Nous avons rassemblé ici, dit-il, les principales vedettes des créations typographiques de la dernière décennie. Elles défilent mêlées à d'autres moins jeunes dont le concours est aussi indispensable à la réussite d'une revue qu'à celle d'un bel imprimé.

« Parmi ces dernières, vous en reconnaîtrez qui, plus d'un siècle durant, ont traversé bien des modes et des vogues de goûts baroques, au cours desquelles elles ont eu à supporter au-dessus, à subir au-dessous d'elles des types aux allures les plus bizarres. Chaque cycle nous ramène à peu près les mêmes phénomènes, souvent dans le même ordre. Donc, à vous de discerner, si vous ne l'avez déjà fait, parmi les récents modèles ceux qui possèdent les caractéristiques durables, solides et nécessaires à la belle apparence de la chose imprimée. Des anciens vous ont rendu d'utiles services, de plus jeunes sont prêts à vous aider; vous ferez, je n'en doute pas, à ceux-là un accueil reconnaissant et à ceux-ci un accueil bienveillant. »

ferme. Ils se séparent en groupes et, sans que l'on s'en rende compte, ils forment les neuf lettres du mot GUTENBERG. Une salve d'applaudissements les remercie de cet hommage à la mémoire de l'inventeur des caractères mobiles. Ils sont, à juste titre, les plus religieusement choisis pour nous rappeler le cinquième anniversaire de la plus grande invention de tous les temps.

On chuchote près de moi : « Tu me disais qu'on ne les employait plus. J'ai appris qu'ils avaient servi encore récemment, à l'impression de la propagande versée sur la tête des allemands. »

Comme ils laissent la scène, ce sont les dignes Egmont qui s'approchent avec leur gracieuse sœur Eve suivie de près du Locarno (un traité en main) et des trois Bernard, le Booklet, le Roman et le Modern. Les italiens Piranesi et Rivoli viennent saluer avec eux.

DELPHIAN RO

Le joli et délicat Delphian passe majestueusement.

Les traditionnels Caslon, Baskerville, De Vinne, Jenson et Cloister O. S. s'avancent. La jolie Della Robia, aux yeux clairs, chante une vieille chanson en s'accompagnant de la mandoline. Puis, c'est au tour de la plus nombreuse de toutes les familles, les Cheltenham à venir s'exhiber. Ces derniers passent sans être remarqués. Et dire qu'il y a une vingtaine d'années, ils jouissaient d'une popularité presque universelle...

CASLON *italique*
CHELTENHAM

Le mastodonte Cooper Black vient exécuter quelques tours de force.

Cooper Black

Voilà les créations de Frederic W. Goudy. On reconnaît les riches Kennerley, l'éloquent Forum, les Deepdene, les Kentonian, un Goudy O. S. et d'autres. Les Weiss

KENNERLEY *italic*
FORUM G'DY
GOUDY ouvert
GOUDY GOUDY

forment avec eux un chœur qui chante à l'unisson. Un Bauer Text les accompagne. On aperçoit tout à coup une Bénédictine —

Manufacturiers de
portes et chassis.
Menuiserie générale

Z. BERTHIAUME & FILS LTÉE

6650, rue Alma, Montréal
Téléphone CRescent 1165

pas dégrisée! Ce groupe compte encore un bon nombre d'admirateurs.

Peut-on appeler cela une revue s'il n'y a une délégation française? L'orchestre entamme *La Marseillaise*. Les Cochins arrivent. Quelle élégance! Quelle allure aristocratique! Un délicat parfum français se répand dans toute la salle. Il se dégage de la superbe bouteille montée sur un coffre immense au milieu de la scène. Les Cochin aidés des Astrée, des Mercure, des Sylvain et des solides Sphinx enlèvent la bouteille et soulèvent lentement le couvercle du coffre. Oh surprise! c'est une grande casse remplie de ouate d'une blancheur éclatante. Cette ouate immaculée bouge. De chaque cassetin sortent de délicates Calligraphiques, des

Calligraphie Script

Mayfair calligraphique

Écritures (script). Toutes fragiles, elles dansent au son d'une valse de Strauss en trempant dans le parfum la plume blanche qu'elles tiennent dans la main et tracent, sur un miroir métallique, des noms de fiancés en tête de faire-part, tandis que se faufille l'ombre du cubiste Bifur poussé par le Peignot¹; une création qui ne fait pas honneur au célèbre Cassandre. La danse terminée, la troupe française semble attendre encore quelqu'un. Le voici, ce bon vieux, ce noble, ce royal Garamond avec l'italique son épouse princière. De toute la hauteur de son ascendant, il jette un air arrogant au Bifur et au Peignot, mais il sourit aux autres.

Nicolas COCHIN
LE BIFUR
PEIGNOT drait
GARAMOND rom

Aux cris stridents des trombones allongées, la lumière de trois réflecteurs puissants

¹ Lancé à grands cris, avant sa naissance, comme caractère de texte, le Peignot, loin de révolutionner et de remplacer le bas de casse (minuscule), a connu l'avortement. Il était mort-né.

se concentre sur un clown acrobate qui pi-rouette, culbute, glisse sur la rampe, reste accroché par le pantalon disproportionné; vous l'avez reconnu : c'est le Broadway.

BROADWAY

Quelques snobs applaudissent. « Ridicule » dit mon voisin, un vieux bibliophile, à son ami le libraire. « Révolutionnaire » répond celui-ci.

Les Sans Sérifs accourent... sans empattement! Ils sont tout un régiment, droits, secs, décidés. Les Kabel, les Futura, les Vogue, les Metro, les Tempo amènent l'Ultra Moderne de McMurtrie, le Radiant, le Stellar, le Lydian et l'entraînant Offenbach et son *Tambour Major*. Ils veulent

KABEL romain MAIGRE

KABEL demi-gras

TEMPO Vogue

LYDIAN

faire maison nette, épurer le cubisme qui tente de s'implanter. Dépouillée de toute ornementation, c'est bien la lettre dans toute sa nudité, sa crudité. On retrouve dans sa simplicité, une certaine franchise, une manière « directe au but », qui lui donne de l'attrait et de la clarté, et cette clarté lui gagne de nombreux amis. Ces types semblent avoir toujours vécu, sinon dans leur présente forme, du moins dans celle de leurs ancêtres. Comment croire

LE SPARTAN

FRANKLIN antique

TOURIST antique

JEFFERSON CONDENSED GOTHIC

qu'ils n'ont pas tiré leur origine des antiques (faussement appelés gothiques par les américains) tels que les Cooperplate, le Spartan, le Franklin, le Tourist, le Lining et le Jefferson Gothics. Viennent justement de les re-

joindre les allemands : les massifs Neuland, Neo Bold et les Erbar qui défilent au pas de l'oie...

NEO BOLD

Aux caractères bâtons succèdent les égyptiennes à empattement rectangulaire ou carré. Ils ont de nombreux alias : Stymie, Rockwell, Béton (désarmé!), Karnak, Cairo d'Egypte, Girder et Memphis. Montés sur des échasses les Obelisk clôturent ce tableau en imitant le bruit des chevaux au galop.

STYMIE Egyptien

ROCKWELL

OBELISK Romain

Grâce à leur carrure massive, ils ont, avec les types bâtons (Sans Sérif), des qualités appréciées des photograpeurs pour les négatifs et des lithographes pour l'offset. Malgré leurs dix ou douze années de service, un bel avenir leur est réservé.

Intermède

Durant le court intermède, le monsieur en habit donne des statistiques et des pourcentages sur le nombre des caractères modernes employés dans les principaux périodiques, comparés aux caractères traditionnels ou conservateurs. Il y met beaucoup de sérieux mais n'est pas écouté. Alors il se détourne de ses feuilles, regarde l'auditoire; à peine a-t-il prononcé le mot « moderne » que le silence se rétablit. Il s'applique à expliquer, à bien définir le moderne.

SAGESSE

Vivez selon vos moyens et faites des réserves. L'épargne régulière assure contre les mauvais jours et apporte la sécurité, le confort, l'aisance. Vous prendrez des habitudes d'économie lorsque vous aurez un compte d'épargne à la

BANQUE

CANADIENNE NATIONALE

Actif, plus de \$150,000,000
537 BUREAUX AU CANADA

« Modernisme, dit-il, est en réalité, un terme qui, à toutes les époques, fut appliqué aux manifestations de l'art pour distinguer des œuvres du passé les créations contemporaines. Être moderne, c'est vivre de son temps, se pénétrer de l'esprit de son époque, en accepter toutes les particularités, choisir les meilleures afin de donner à l'art éternel un visage nouveau. »

« J'ai lu quelque chose comme ça dans *Papyrus* », remarque mon voisin.

Alors le maître de cérémonie, emporté par son éloquence, nous parle de l'évolution des formes d'alphabets.

« Du xv^e au xviii^e siècle, dit-il, la plupart des caractères avaient des empattements obliques, c'est-à-dire que la forme du trait de terminaison des jambages était courbée.

« Au début du xix^e siècle on dessina un caractère du style Didot-Bodoni, — vous en verrez des spécimens après cet intermède — avec, pour empattement, un trait horizontal et une différence très prononcée entre la graisse de son plein et la maigreur de son délié. Or, comme ce style était différent des autres romains, ils furent surnommés les modernes; nom sous lequel ils sont encore désignés. Donc, afin d'éviter toute confusion avec les caractères d'aujourd'hui appelons ces derniers les contemporains. »

Après avoir parlé encore pendant quelques minutes de la lettre, il revient à la typographie en général. « Quant à moi, ajoute-t-il, je reconnais comme typographie moderne celle qui correspond à ce renouveau artistique qui s'étend à la plupart des pays et s'y manifeste, avec des variantes locales.

« Ce qui caractérisait la crise d'il y a une décade, vous vous en rappelez, c'était l'élimination du faible, du gris, de la monotonie pour une glorification du fort, de l'athlète, du violent même. Toutes ces évolutions...

pardon! ces changements se sont instaurés en cubes, en triangles, en blocs, en masses. On voulait à tout prix attirer l'attention et cela par tous les moyens. Réjouissons-nous que cette crise n'ait pas duré. On s'est vite resaisi. L'équilibre s'est restauré. Le moderne s'est épuré, s'est simplifié. »

Parlant de la simplicité, il cite G. Linphty :

« S'il est une caractéristique que l'on puisse choisir comme la plus importante des manifestations artistiques de la typographie moderne, c'est la simplicité — simplicité de la pensée, de l'expression et de la réalisation. Mais, qu'on y prenne bien garde, simplicité ne veut pas dire absence d'imagination, ou torpeur d'invention, ou pauvreté du pouvoir expressif, ou *exclusion du détail étudié* (l'italique est de nous), ou suppression de l'ornement rationnel, mais simplification des formes et des masses, épuration des lignes, abolition des superfluités décoratives, élimination raisonnée de tout ce qui n'est pas nécessaire à la perfection du résultat et à l'adaptation de l'objet à sa destination. »

« Oui, la beauté est devenue pratique, et qui oserait l'en blâmer. Parce que l'idée a mûrie, on sent aujourd'hui la fantaisie, mais pas le caprice, l'audace mais l'audace consciente de la nécessité de l'harmonie dans l'interprétation. »

La cloche du rideau nous prive d'autres remarques judicieuses.

Sur la scène, un vaste laboratoire où l'on compte de multiples instruments d'optométrie et d'électricité très compliqués. Tous fonctionnent automatiquement. Les caractères du « groupe de la lecture » viennent, à tour de rôle, subir des tests de lisibilité et de visibilité. Le Century, l'Ideal, l'Ionic,

CENTURY romain

l'Opticon, le Regal, l'Excelsior, le Textype, et le Bookman priment avec les autres. Un Papst les regarde et s'en va tout tremblant.

La scène se vide. Des dessins géométriques, tranchés dans le blanc et noir, produisent un effet étonnant.

Le Bodoni s'avance, haut de forme, canne et gants, tenu impeccable, un peu militaire. Ses tempes grisonnantes ne l'empêchent pas d'être encore recherché des débutantes. Il se sent à l'aise dans tout les milieux. L'influence heureuse qu'il a exercée plus d'un siècle durant n'est pas encore calmée; elle

TEL. MA. 2030

INTERNATIONAL AGENCY Ltd.

J.-A. BARRETTE, Prés.

Représentants de manufactures

Machinerie en général.

Spécialités : polisseuses, perceuses et tourne-vis électriques

Chambre 314, Edifice Saint-Nicholas, Montréal

durera probablement tant qu'il y aura des lettres.

BODONI italique
BODONI Noir ital.

BODONI PANE
Ultra BODONI ital.

Toute une pléthore de Bodoni défilent devant nos yeux. Dotés de toute la gamme des dimensions, épaisseurs et graisses, ils sont allongés, blanchis, ombrés, ornés, etc. Les Ultra sont les plus modernes de cette belle famille.

L'impeccabilité de tenue du Bodoni se retrouve ici dans les Corvinus, l'Onyx et l'Eden. Ils sont de la même race car ils représentent certaines caractéristiques d'allure noble et distinguée. Une certaine urbanité dans leur forme un peu plus allongée (moins de tendance à l'embonpoint) que le Bodoni, leur mérite de nombreux rappels. Le Spire se serre contre eux.

ONYX urbanité

EDEN GRAS aristo

SPIRE ALLONGÉ

L'orchestre entreprend *God Save the King*. L'Union Jack décore la scène. L'Empire, le Britannic, le Canterbury, trois types bien différents, passent en s'aidant les uns les autres.

Deux récents commis au magasin Lino-type, Caledonia et Fairfield, la barbe fraîchement coupée, taquinent un vieux Scotch romain (qui n'est pas serré pour deux sous) et un gras Engraver's.

ENGRAVER'S GRAS

Un Cartoon caricaturé apporte la note comique nécessaire à tant de sérieux.

Flash! tout excité saute à l'avant-scène pour nous présenter un Hobo. Les lumières s'éteignent, on voit le Torch flamboyant éclairer l'Umbra et le Shadow. Néon et Comstock ajoutent de la lumière au Lilith et au Shaded.

FLASH cartoon

TORCH flambe

UMBRA

SHADOW

COMSTOCK

Lilith

SHADED



Pour réussir un dessin, une photo ou un cliché en une et plusieurs couleurs, ayez recours au personnel d'élite de

L A P H O T O G R A V U R E
NATIONALE
L I M I T É E

282 QUÉST RUE ONTARIO BELAIR 3984 MONTREAL

Le Gallia et le Modernistic terminent ce tableau avec un air de fantaisie moderne.

GALLIA

En consultant le dernier numéro au programme on y lit : « Fantaisies graphiques sur glace, par les cursives. » La scène s'est transformée en un paysage d'hiver vraiment féérique. La glace, enjolivée de dessins multicolores, reluit comme un miroir. Bernard Cursive et Park Avenue débudent gracieuse-

Bernard Cursive Gracieux
Park Avenue Elegant

ment. Trafton Script traverse la glace à une vitesse vertigineuse. Les coups secs de son patin restent gravés dans la glace. Le Coronet l'imité. Le Civilité, avec toute la politesse qu'on lui connaît, présente tous les autres : un Kaufmann, un Swing, les Gillies, un Lino, un Raleigh, un Keynote, un Liberty, un Romany, un Hauser et, un gai oriental, le Legend semble sortir d'une pagode. Le der-

Trafton Script

Coronet Script

The New Civilite

Kaufmann Script Ecriture

Stylescript Dignité

SWING swing

GRAPHIC noir

Mandate Ecriture

nier arrivé le Grayda n'a pas « le coup de patte » des autres. Il crée une impression étrange, difficile à définir.

Legend Oriental Gai

Grayda

Après l'exécution de leurs prouesses particulières, ces élégants patineurs de fantaisie évoluent dans un ensemble, dans une chorégraphie merveilleuse. Les spectateurs applaudissent encore chacun leur favori lorsque le monsieur en habit revient au micro.

« Je vous remercie, dit-il d'un air satisfait, des chaleureux applaudissements dont vous avez marqué l'apparition des différents types sur la scène au cours de cette revue. Mais avant de clore la soirée, laissez-moi ajouter quelques conseils concernant leur emploi.

« Vous avez souvent entendu dire par exemple que ce n'est pas le caractère qui compte le plus mais la manière de l'employer, de le disposer. Il y a beaucoup de vérité dans cette remarque.

« Au fait, il n'existe pas de type bien exclusif, bien séparé, bien distinct pour chacun et pour tous les genres d'imprimés. On peut se procurer une quantité de types de caractères pour créer n'importe quel effet désiré.

« Dans trop de cas, le caractère est choisi parce que l'acheteur (l'agent d'annonce ou celui qui la prépare) de composition typographique vient justement de recevoir un joli petit feuillet annonçant une nouvelle création appelé peut-être *Bel Tétina*; il en est tellement « impressionné » qu'il décide immédiatement de l'employer dans un prochain travail.

« Bien des considérations doivent entrer dans le choix d'un caractère. Une annonce de journal exige un traitement typographique différent d'une annonce de magazine, etc...

« Il fut un temps, où le choix d'un caractère s'effectuait selon des règles générales basées sur l'atmosphère, sur la tonalité qui devait se dégager de l'imprimé, quelque chose comme ceci : si votre annonce visait à la vente de machinerie lourde, locomotive, etc., un caractère gras devenait le choix évident. D'une manière réciproque, les caractères maigres, légers, aux qualités, aux airs féminins étaient tout indiqués pour le parfum ou les lingeeries de fantaisies. Ceci

reste vrai jusqu'à une certaine mesure, mais aujourd'hui c'est ce qui se dégage de l'annonce prise dans son ensemble, qui doit entrer en considération lors du choix du caractère.

« D'ordinaire la copie suggère le croquis, le caractère général et l'atmosphère de l'annonce. Le dessinateur en interprète le thème dans l'illustration et le dessinateur-typographe (layout man) doit harmoniser ses éléments suivants ceux-là. »

Il disserte sur la longueur des lignes, l'espace entre les lignes, etc., et leur influence sur la lisibilité.

« Le dessin, continue-t-il, est le principal élément qui réunit l'imagination et l'habileté vers l'obtention d'un résultat effectif. L'expression artistique au moyen de caractère est quelquefois assez difficile mais invariablement l'effort trouve sa récompense. Une phraséologie de maître, si elle est présentée d'une manière indifférente, ne remplit pas son rôle et perd son but; mais où l'artiste guide l'artisan vers un résultat préconçu la typographie devient un art... »

« Pour ceux qui ont dormi durant la représentation, je résume : Aujourd'hui com-

me hier, vous pouvez, à l'aide du caractère, introduire de la personnalité, éveiller l'intérêt, ranimer la vie, piquer la curiosité et secouer l'indifférence dans vos imprimés. S'il s'agit d'annonce, faites en sorte que l'éloquence du caractère puisse suggérer et préparer la vente. Celle-ci augmentera vos profits, vous procurera plus d'argent... c'est ce que je vous souhaite à tous. Merci. »



Employer des caractères excentriques, à aspérités, difficiles à lire, pour un travail de longue haleine, autant mettre des roues carées à une automobile.

LOUIS MORIN.

(Bulletin officiel de l'Union syndicale des Maîtres Imprimeurs de France.)

Les lettres d'imprimerie sont les petits soldats de plomb de l'armée de l'esprit.

(Bulletin officiel de l'Union syndicale des Maîtres Imprimeurs de France.)

Les livres sont les meilleurs amis de l'homme instruit et studieux; sa bibliothèque est donc un paradis, un lieu de délices, d'effusion, de contemplation; c'est le tabernacle de ses pensées. — CICÉRON.

CENCO

CENCO

TROIS FLÉAUX

Balance « CENCO » à trois fléaux

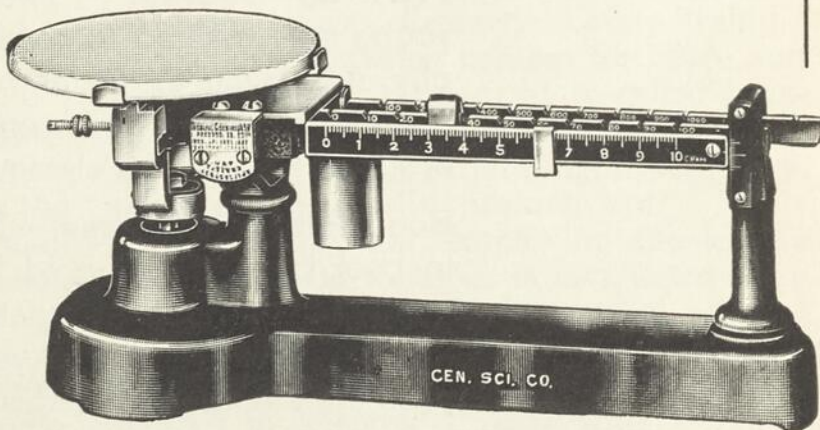
COUSSINETS D'AGATE. FLÉAUX POUR 1110 GRAMMES OU 2110 GRAMMES

3620 Balance « Cenco » à trois fléaux coussinets d'agate sans le poids de surplus

Droits de douanes compris \$19.00
non compris \$13.25

8622 A-poids de surplus pour élever la capacité à 2110 grammes. Crochet pour adaptation au fléau central

Droits de douanes compris \$1.25
non compris \$1.00



Ecrivez-nous et demandez le bulletin n° 202

N° 3620

Représentant pour le district de Québec
BERNARD GAGNER, B. A.
3431, rue Jeanne-Mance Montréal
M^Arquette 8550

CENTRAL SCIENTIFIC COMPANY OF CANADA LIMITED
SCIENTIFIC INSTRUMENTS LABORATORY APPARATUS
119 YORK ST. TORONTO 2 ONTARIO
PACIFIC COAST OFFICE, 1830 WEST GEORGIA STREET, VANCOUVER, B. C.

CENCO

CENCO



MONTREAL TECHNICAL SCHOOL

200 SHERBROOKE STREET, WEST

Founded in 1907. Subsidized by the Provincial Government and the City of Montreal. All laboratories and shops equipped with all the necessary apparatus for instruction purposes.

DAY COURSES

Technical Course. — Four years academic and technical training. Prepares young men for industry. Specialization in any of the electrical, mechanical or woodworking departments. Admission to the entrance examination open to those who have completed two years of school beyond the elementary grades.

Trade School Course. — Two years devoted principally to shop-work. Prepares young men for the exercise of a trade. Specialization as machinists, electricians, carpenters, pattern-makers, moulders, blacksmiths. Admission to the entrance examination: a high school entrance or primary school leaving certificate.

Printing Course. — Two-year course for young men wishing to specialize in typography. Admission to the entrance examination open to those who have completed two years of school beyond the elementary grades.

Book-Binding Course. — Three-year course in book-binding and gold leaf work. Admission to the entrance examination open to those who have completed two years of school beyond the elementary grades.

Motor-Mechanics Course. — Practical and theoretical lessons forming a complete course on the mechanical and electrical equipment of a motor-car. Open to all candidates who show the necessary aptitude for this class of work.

NIGHT CLASSES. — Theoretical and shop training for young men already engaged in industry or commerce. Thirty different subjects offered. Admission to all candidates possessing an elementary education.

EDUCATION AND PRINTING

By FRED J. HARTMAN

DIRECTOR OF EDUCATION
NATIONAL GRAPHIC ARTS EDUCATION GUILD

EDUCATION, a chief beneficiary of the invention of printing from movable types, the 500th Anniversary of which is being celebrated during 1940, is not unmindful of what it owes to printing. Purists in education might try to claim that the rather extensive program of Graphic Arts Education in North America and in Europe leans toward commercialism. Such a viewpoint simply fails to recognize the mutuality of purpose that governs education and printing in their relationships with modern living.

Education, stripped of its weighted-down verbiage, is nothing more or less than crystallized experience applied to the life of our times. Printing, the preserver of learning and culture of the past, is a means of imparting them to the present, and of recording the developments of the present for the use of the future.

It is to the credit of education that it has come to the aid of printing especially in these later days. It may surprise some to learn, that as a result, printing has an unusually well-organized, a reasonably effective, and the most comprehensive program of education in the entire field of education for industry. It embraces education and training for the personnel of the industry and for the consumers of its products.

Printing and Organized Education

In the field of organized education printing may be found as a subject of instruction in the kindergarten, in the grades, in the junior high school, in the senior high school, in the technical, trade or vocational school, in the normal school, in the technical college or university, in the college of fine arts.

As such, in labeling familiar to school men, it is thought of as manual arts, exploratory, pre-vocational, industrial arts, vocational, and professional training. Harry L. Gage in "An Appraisal of Graphic Arts Education"¹ summarizes the school program "subjectively" as follows:

"*Prevocational study*—the manual training application of the rudiments of type composition and simple presswork, a pro-

cess of selection to guide those who discover thus an aptitude for the graphic arts.

"*Industrial Arts Instruction*—in senior high schools where printing is taught as a laboratory course with the academic slant, rather than the vocational, emphasizing appreciation and consumer values.

"*Vocational training*—in the high schools, trade schools, and continuation courses, to teach technical accomplishment in the graphic arts methods and processes, together with the related academic, scientific, and business subjects which pertain directly to technical achievement.

"*Professional study*—engineering and executive training on a collegiate or graduate basis. Teacher training."

Industry Programs of Education

Apart from organized education the industry employs the educational method and technique in a wide variety of types of training. Apprenticeship training is carried on in privately owned schools and through extensive systems of correspondence instruction for young men on the job. Presswork journeymen have their own schools and correspondence instruction. The plant school trains employees specifically for the individual printing establishment. Group training in the large printing centers for office and field employees consists of so-called management subjects such as accounting, advertising, cost finding, estimating, lithography, proofreading, public speaking, etc.

Adult education, employing the lecture and discussion method, is conducted on a very large scale in 60 important printing centers in Canada and the United States, for some 6,000 plant executives and others interested in keeping abreast with technical methods and processes. No other industry anywhere has an educational program anyway comparable to the Share-Your-Knowledge movement of the International Association of Printing House Craftsmen.

Less than five years ago a new educational development was launched, known as the Young Executives of the Graphic Arts. This movement, participated in largely by young college men employed in printing establish-

¹ Booklet issued in 1938 as a Keepsake for members of The National Graphic Arts Education Guild.

ments and in allied industries, is making rapid progress. It employs the lecture and forum methods stressing training "for positions of responsibility and leadership." It is somewhat comparable to the Young Master Printers of Great Britain.

The School's Part in Promoting Education for Printing

Who is responsible for the widespread and general use of educational procedure and facilities on behalf of the printing industry? For one thing the school-man is responsible because he recognized the educational values inherent in printing as a subject of instruction. Even in the kindergarten progressive teachers use printing types for letter and word study. As taught in the grades experiments show that the pupils gain in spelling, reading, and visual perception. A very large proportion of the junior high schools have print shops as an essential part of their vocational guidance program. In the senior high schools, non-vocational in purpose, printing has found a place as a laboratory study and an art subject, with particular

emphasis on appreciation and consumer values.

When the wave of industrial education swept the country some thirty or thirty-five years ago school-men were not slow in introducing printing in their vocational education programs. Today trade or technical schools of a secondary level, such as the Montreal Technical School, are located in the larger printing centers. In general they offer an all-around training in hand and machine composition, in presswork—platen and cylinder—and in the elementary bindery operations. In the last few years some of these schools have added offset lithography to their courses of study. The purpose of the training is to fit directly for the industry. It is probably a mistake to refer to these courses as apprenticeship training, except in a very general sense. The fact is apprenticeship for the printing industry, to say nothing of the wider graphic arts industries, is a rather complicated matter. There is no such thing as *Printing apprenticeship*. Apprenticeship for the printing trades takes on specialized forms such as compositor apprenticeship, presswork apprenticeship, bindery

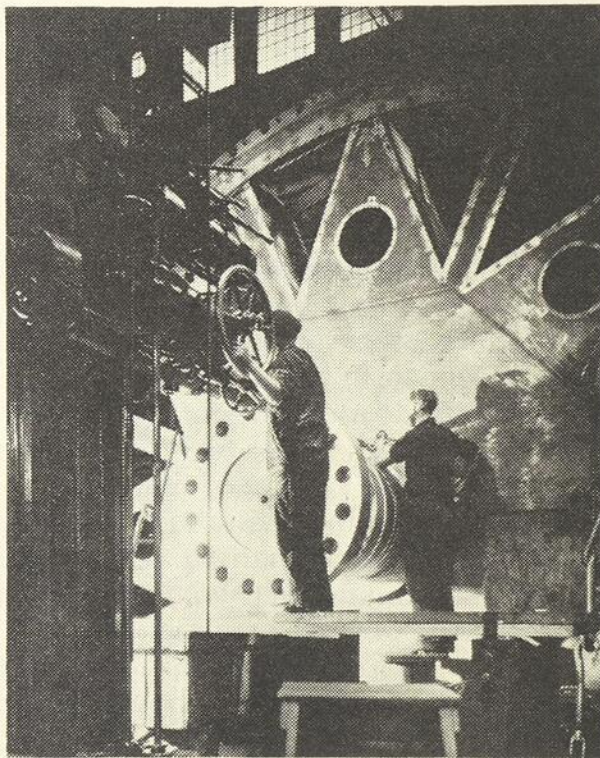
Everything Electrical

Canadian General Electric manufactures in Canada a wide range of electric equipment . . . from giant generators to tiny Edison Mazda Lamps. These products enable Central Stations to supply low-cost power. They make possible the economical use of electricity in industry and commerce.

Modern G-E factories are located at Peterborough and Toronto. G-E engineers, at District Offices from coast-to-coast, are ready to assist in the proper application of electrical equipment.



*Building large water
wheel-driver generators
at Peterborough works.*



CANADIAN GENERAL ELECTRIC CO. LIMITED

1000 Beaver Hall Hill, Montreal, P.Q.

CGE-540

apprenticeship, etc., all of which are different as to skills and as to the time element involved in the training. Hence the school can give but the fundamental training in the several basic skills affording the student a rather wide choice when an opening in industry is offered. Apprenticeship really begins when the young person is on the job. And while some credit may be given towards this or that apprenticeship by reason of the school training and thorough cooperative training, i.e., part time in the school, and part on the job, apprenticeship, as far as printing is concerned, must be looked upon almost entirely as an industry matter, rather than the function of the vocational school.

In the higher schools of printing the courses offered are on the professional level—teacher training, engineering, journalism, and fine arts. Just during the current month of February, the Massachusetts Institute of Technology launched a course in the arts and materials of fine printing, designed to give an understanding of graphic arts problems, an appreciation of fine printing, and the capacity to select and design appropriate printing matter. For twenty years, Carnegie Institute of Technology, the pioneer college of printing, has been granting the Bachelor of Science degree in Printing. Graduate courses are now available.

It may be of interest to know that it is quite possible through organized education for a person to receive some phase of printing instruction throughout his entire school experience from the kindergarten through the post-graduate university work. This is not true of any other industry of which we know.

Industry's Contribution to its Educational Development

Industry itself has not been backward in adopting educational technique and leadership and so shares a large part of the credit for the educational developments. Organized labor has done an outstanding job in the fields of apprentice training for compositors and for apprentice and journeyman training of pressmen. The apprentice training program for compositors is carried on by the International Typographical Union as correspondence instruction, required of every registered apprentice, with remarkable results. The training for pressmen is centered in the "Technical Trade School" at Pressmen's Home, Tennessee, conducted by the International Printing Pressmen and

Assistants Union. This is one of the pioneer trade schools of America and through the years continues to offer a valuable form of training particularly adapted to keep journeymen abreast of the new developments in presswork.

For twenty years the International Association of Printing House Craftsmen has sponsored an entirely informal program of education for plant executives, and for employees of equipment and supply firms, which properly belongs to the highest level of what we now know of as adult education. Printing is unique in all American industry in this form of knowledge-sharing concerned largely with the new graphic arts processes and methods.

Organized industry, as represented by the international trade association of master printers, the United Typothetae of America, has been the pioneer in all forms of printing education that have been developed within the past twenty-five to thirty years. One of its chief contributions was the preparation of text and reference material which has served since as the source data for educational texts on all levels of instruction. Equally important was the operation of the former U.T.A. School of Printing in Indianapolis, Indiana, which served as model for many printing vocational schools in Canada and the United States both in equipment and courses of study. Another contribution was the encouragement it gave to all types of schools of printing through expert guidance and practical support, particularly the vocational schools and higher schools of printing. One of the outstanding achievements is the establishment of the Typothetae Educational Foundation at the Carnegie Institute of Technology—a \$125,000 endowment for its Department of Printing, which by 1946 will be increased to \$375,000

FONDÉE EN 1858

ESTABLISHED 1858

T. PRÉFONTAINE & CIE

PLANCHERS DE BOIS FRANC
BOIS DE CONSTRUCTION

■
HARDWOOD FLOORING AND
LUMBER

WILBANK 8738
01417, RUE CHARLEVOIX, MONTRÉAL

through a financial agreement made to the school by the Carnegie Corporation of New York. Another development of the U.T.A. program was the plant school which flourished in the early years and of which there still are outstanding examples. An important service, too, was the launching of courses in the so-called management subjects, such as advertising accounting, cost finding, estimating, salesmanship, etc., which are still offered by local employing printers associations in the United States and Canada, as well as in the higher schools of learning. Since the beginning of the depression the U.T.A. has curtailed its widespread educational work but continues to cooperate with and sponsor the new educational developments that stem directly from its efforts.

No Danger of Too Many Trained Workers and Technicians

Before touching on the new developments it might be advisable to answer a question which naturally arises because of the great volume of educational effort put forth both through organized schools and organized labor and industry. The question is often put this way, "Is there any danger of flooding the industry with skilled workers and technically trained employees?" If the vast educational enterprise had but the one objective i.e., to train personnel for the industry, it is conceivable that such a condition might arise. But it must be remembered that the school program for all levels below the vocational or trade school, in which the great majority of pupils come into direct touch with school-printing instruction, printing is taught as a non-vocational subject, i.e., for its functional values, with the thought in mind that all boys and girls will be buyers and users of printing throughout all their lives. This is the consumer educa-

tional emphasis. As for vocational schools, as already pointed out, the courses are of a general all-around training type to allow a wide choice for employment—not limited to the shop, but for office and field positions as well. Then of course organized labor has certain high standards that prevent any overcrowding in the skilled positions in the shop. And certainly there is no danger from the higher schools and from advance management and adult education, because much of the future progress of the graphic arts industries must come from the increasing infiltration of men and women from those sources. New machinery, equipment and supplies, based on modern research, demand technically trained men of which there are now too few. A research program for the industry as a whole—the need of which is apparent—and the want of which keeps printing lagging behind other major industries, is a virgin field for higher educational effort.

New Educational Developments

And now to the final question which also follows naturally from what has been said before: What effort has been made towards coordinating the extensive school program and the equally far-flung industry efforts so that all of the graphic arts industries might get the benefit of the combined educational forces? This leads to the mention of the new developments that have come within the last five years.

The first is the organization and function of the *National Graphic Arts Education Guild*. Its membership of about 600 is made up of the leading printing teachers of Canada and the United States, with a sprinkling of industry leaders who have the educator's viewpoint. As an educational organization it concerns itself with the professional advancement of its members. It keeps them in touch with printing progress and needs. It conducts educational research to raise the standards of instruction in all types of schools of printing. It organizes courses of instruction with the aim of making possible some degree of uniformity in the different levels. It brings graphic arts education to the attention of school leaders and the important national, state and provincial organizations of education. It uses its influence to keep down production printing to a place where its production has educational value for the students. It provides an outlet for student activity in the form of a student honor society of which there are about 125 chapters in the leading schools of printing

Tél. Wilbank 5146

OVIDE TAILLEFER

1326 Ouest, rue Notre-Dame

MONTRÉAL

TECHNIQUE

with a membership of more than 2,000 for the current school year. It aims to stress the importance of printing in the school and in the community. In short, it is the educational clearing house for the school phase of printing education, embracing at present 2,500 schools and departments of printing, with a probable total of 3,000 teachers of printing, and unnumbered thousands of students.

It carries on its work through the preparation and distribution of numerous educational publications, the promotion of Printing Education Week, cooperates with industry in educational contests, arranges lectures for the leading schools of printing, assembles specimens of school printing and distributes a monthly exchange packet to schools belonging to this national honor society, arranges the program for printing education meetings at the convention of the leading educational associations, and at the end of each school year holds an annual Printing Education Conference, the next one of which will be held at the Rochester Athenaeum & Mechanics Institute, Rochester, New York, June 30-July 5, 1940.

The Guild is supported financially from nominal dues from its members, but mostly from contributions from the United Typothetae of America, the National Printing Equipment Association, and a small group of printing executives, known as industry sponsors.

The other organization which came into being within the past two years is known as the *Advisory Council on Graphic Arts Education*. It has for its general purpose:

"To bring to all educational activities the benefits of the collective judgment, experience, and advice of the various trade and industrial groups as represented by the several national or international trade and professional organizations."

The organizations that have already agreed to co-operate in the work of the Council are:

American Institute of Graphic Arts, Associated Business Papers, Carnegie Institute of Technology, Institute of Paper Chemistry, International Association of Electrotypers and Stereotypers, International Association of Printing House Craftsmen, National Association of Photo-Lithographers, National Association of Printing Ink Makers, National Graphic Arts Education Guild, National Gravure Printers' Association, National Printing Equipment Associa-

tion, United Typothetae of America, Young Executives of the Graphic Arts.

The main functions of the Council are:

1. To consider questions bearing on the scope, purpose, and operation of graphic arts educational activities, whether in schools and colleges, or in trade groups.

2. To act as a cooperating contract between educational activities and the participating national organizations.

3. To sponsor and facilitate the collection, organization, and circulation of industrial and technical information and products for the benefit of graphic arts schools and colleges, and of local educational activities of grade groups.

4. To sponsor the maintenance of comprehensive statistical data on the personnel requirements of the graphic arts industries, a perpetual survey of graphic arts schools and colleges, and annual data on placement of school graduates. To facilitate the necessary surveys to become the basis of these data.

5. To sponsor the publication of the basic data on graphic arts education and of such other material as the Council may deem pertinent to its purposes.


6. To serve as a contact and clearing agency for international relationships in the field of graphic arts education.

That the importance of the Council is recognized is evident from excerpts from an editorial from one of the leading trade journals¹ of the industry (and lest we forget, all the printing journals have been able advocates in behalf of printing education in all of its broad and varied implications):

"The cause of education in the graphic

(Continued on page 204)

¹ The Inland Printer for October 1939.



You'll save
Time and Money on
ABRASIVES
when you use

"Improved Process"

DIAMOND GRIT

Send for Samples

CANADA SAND PAPERS LTD., Preston, Canada

L'IMPRIMERIE AU CANADA

Par AEGIDIUS FAUTEUX, F.R.S.C.

L'IMPRIMERIE canadienne est fille de l'imprimerie américaine et sa naissance date à peu près exactement du milieu du XVIII^e siècle.

Vers 1750 il y avait déjà longtemps que l'imprimerie avait pris racine dans la Nouvelle Hollande, dans la Pennsylvanie, dans la Virginie et surtout dans la colonie puritaine du Massachusetts. Pieusement entourée par les soins fervents et persévérément arrosée par les sueurs généreuses de plusieurs générations d'artisans au cœur indomptable, elle avait victorieusement résisté aux vents dont l'avaient soufflée et la tyrannie et la misère des temps, et, plante désormais vivace, elle commençait à disséminer plus largement autour d'elle les germes qui bouillonnaient dans ses étamines fécondes. C'est ainsi qu'à cette même époque un peu de poussière de pollen envolée du Jardin en fleurs de Boston et emportée par une brise favorable, prit la direction du large au lieu de gagner l'intérieur et, après avoir flotté hésitante pendant quelque temps au-dessus des flots de la mer, finit par s'abattre sur la côte néo-écossaise, la première qui la sollicitait dans son vol, et s'y implanta pour une germination nouvelle. Telle est la loi de la nature à laquelle l'imprimerie doit d'avoir été transplantée de la Nouvelle-Angleterre dans ce qui est aujourd'hui la terre canadienne.

J'ai dit que le germe envolé de Boston avait fini par s'abattre sur la côte néo-écossaise. C'est en effet à Halifax, quoique nos historiens eux-mêmes l'aient longtemps ignoré, qu'appartient le très grand honneur d'avoir été le berceau de l'imprimerie dans l'Amérique britannique du Nord, comme elle a été aussi le berceau du premier Parlement.

Le premier qui eut la témérité de quitter la florissante Nouvelle-Angleterre pour aller planter une presse dans la capitale de la Nouvelle-Ecosse qui ne venait pourtant que de naître, fut Barthélemy Green, de la glorieuse dynastie des imprimeurs bostonais du même nom. Malheureusement il ne lui resta que le mérite de sa courageuse tentative, car il mourut cinq semaines environ après son arrivée, dans l'automne de 1751. John Bushell, un de ses anciens associés, se trouva à point pour le remplacer. Quel-

ques mois plus tard, en janvier 1752, il ouvrait un atelier à Halifax et inaugurait effectivement l'ère de notre imprimerie. En outre d'avoir été le pionnier de l'imprimerie sur notre sol, son principal titre de gloire restera d'avoir posé les premières assises du

COLAS ET COLINETTE

OU

LE BAILLI DUPÉ.

COMEDIE

EN TROIS ACTES, ET EN PROSE, MÉLÉE D'ARIETTES;

—Les Paroles et la Musique par M. Q.

*By W. Dumas &
Bonchaville Rouffan*



A QUEBEC:

Chez JOHN NEILSON, Imprimeur-Libraire; Rue la Montagne, No. 3.—1808.

journalisme canadien. C'est en effet à son esprit d'entreprise que l'on doit l'établissement, en janvier 1752, de l'*Halifax Gazette*, la première en date de toutes nos publications périodiques.

A John Bushell, mort en 1761, succède Anthony Henry dont la longue et fructueuse carrière de quarante ans a fait l'une des personnalités les plus remarquables du monde des imprimeurs dans les provinces maritimes. J'aurais voulu parler plus longtemps de cet original personnage et aussi du plus brillant de ses successeurs John Howe; j'aurais surtout voulu dire comment l'imprimerie essaima de la Nouvelle-Ecosse dans le Nouveau-Brunswick avec les John

Ryan et les Christopher Sower; et dans l'Île du Prince-Édouard avec Robertson et Bagnall, mais l'espace me manque malheureusement et l'on me pardonnera de laisser l'imprimerie des Provinces maritimes à leur développement lent mais progressif, pour passer tout de suite à celle de notre propre territoire.

C'est l'opinion commune que l'imprimerie n'a commencé dans le Canada proprement dit qu'après la conquête du pays par les Anglais. Quelques bibliographes cependant ont eu de la peine à admettre que la Nouvelle-France, pendant toute son existence d'un siècle et demi, ait été constamment privée d'un secours dont se prévalaient à l'envi toutes les autres civilisations, et particulièrement celles des pays voisins. Ils prétendent qu'à tout le moins, vers la fin du régime français, une presse a fonctionné dans Québec, et nous devons admettre que certains des arguments qu'ils apportent à l'appui de leur thèse, s'ils ne sont pas absolument convaincants, ne doivent cependant pas être dédaignés. Ce qui est certain c'est qu'il a été plus d'une fois question, et même dès les débuts de la colonie, d'introduire une presse dans la Nouvelle-France. Nos premiers missionnaires y ont d'abord songé, dans l'intérêt même de l'Évangile. La preuve en existe dans cette entrée significative du *Journal des Jésuites*, à la date de septembre 1665 : « Nous concluons d'écrire pour avoir ici une imprimerie pour les langues. » Rien n'indique cependant que cet aventureux projet ait été mis à exécution.

Les Sulpiciens de Montréal paraissent avoir nourri en 1683 la même ambition que les Jésuites de Québec en 1665, mais sans plus de succès. La réponse que fit à M. de Belmont, M. Tronson, le Supérieur de Paris, mérite d'être citée : « On a cru qu'il serait inutile de vous envoyer les caractères d'imprimerie que vous demandiez parce qu'on nous a dit que vous ne pourriez pas vous en servir et que les livres ne vous en apprendraient pas assez pour pouvoir y réussir. »

Le plus prochain effort vers l'introduction de l'imprimerie en Nouvelle-France est celui que nous voyons tenter une soixantaine d'années plus tard, en 1749, par M. de La Galissonnière. Lorsqu'il fit à ce sujet des ouvertures au conseil de marine, le célèbre administrateur fit valoir qu'une presse serait éminemment utile pour la promulgation des ordonnances et règlements, mais le pouvoir central s'en tint à sa méthode

ordinaire de temporisation et répondit qu'il fallait attendre.

Mais il est temps d'en venir au problème Pontbriand qui inquiète encore quelques bibliographes. Vers 1895, M. Philéas Gagnon, le grand collectionneur québécois, faisait la trouvaille — il n'a jamais dit où ni comment — de deux mandements imprimés du dernier évêque français de Québec, Mgr de Pontbriand, datés l'un et l'autre de 1759. Dans l'enthousiasme de sa découverte, il se convainquit aisément que ces deux pièces avaient été imprimées à Québec et il décida même qu'elles l'avaient été sur une petite presse qui était la propriété privée de l'auteur des *Mandements*. Il s'est longuement efforcé d'en donner les raisons dans son essai de *Bibliographie canadienne*, mais, si elles ont gagné l'assentiment de M. D. C. McMurtrie qui leur a donné récemment un regain de publicité, je regrette de dire que pour ma part, ces raisons ne m'ont nullement convaincu.

Pourquoi dans toutes les paroisses où l'on a conservé ces mandements épiscopaux ne trouve-t-on que la copie manuscrite de ces mêmes mandements de Mgr de Pontbriand,

TOUT CE QUI EST MUSIQUE

INSTRUMENTS
D'ORCHESTRE ET DE FANFARE

PIANOS
BALDWIN ET CHICKERING

ORGUES
NORTHERN - HAMMOND

RADIOS
DISQUES
MUSIQUE EN FEUILLES

EST CHEZ

Ed. Archambault
INC

500 est, RUE SAINTE-CATHERINE

promulguée en la forme ordinaire du temps? Pourquoi aussi n'a-t-on jamais trouvé aucune trace de cette presse qu'aurait possédée Mgr de Pontbriand et qui, d'après M. Gagnon, aurait suivi son propriétaire à Montréal, après la reddition de Québec? J'ai examiné moi-même avec soin l'inventaire détaillé de tous les biens que laissait à sa mort, en 1760, le dernier évêque du régime français, et bien que toutes sortes de meubles y fussent mentionnés, depuis son carosse jusqu'à ses chandeliers et ses timbales, je n'y ai pas trouvé la moindre mention d'une presse petite ou grande qui, pourtant, à cause de sa singularité, eut bien mérité d'être signalée.

Pour ces raisons et pour d'autres que j'ai plus longuement développées ailleurs je persiste à croire qu'il n'y a jamais eu d'imprimerie en Canada sous le drapeau fleurdelisé. Il a fallu attendre pour cela l'avènement du régime britannique dont les méthodes d'administrations coloniales, inspirées par un esprit tout différent, laissaient plus de latitude à l'initiative individuelle et s'accommodaient mieux des audaces modernes. Il n'y a pas d'apparence que l'on réussisse jamais à enlever à William Brown l'honneur d'avoir introduit l'imprimerie au Canada, en l'année 1764.

* *

William Brown qui était originaire d'Écosse, était venu tout jeune en Amérique. Après avoir travaillé quelque temps en Virginie et même conduit un atelier aux Barbades pour le compte de Wm Dunlop, le maître imprimeur de Philadelphie qui était, dit-on son oncle, il se décida vers 1763 à aller tenter fortune du côté du Canada qui venait de tomber sous la domination anglaise. Il n'a alors que vingt-sept ans. Son premier soin est de se chercher un associé et il le trouve dans la personne d'un confrère de Philadelphie, Thomas Gilmore. Le contrat d'association des deux amis date du 5 août 1763 et l'on y voit que chacun a déposé entre les mains de W. Dunlop, comme mise de fonds £72. William Brown, le premier, entreprend un voyage à Québec pour préparer les voies et peu après, Gilmore lui-même, s'embarque pour l'Angleterre afin d'y faire les achats nécessaires d'une presse, de caractères et de papier. Enfin juin 1764 les trouve réunis à Québec, prêts à se mettre à l'œuvre. Entre temps, Brown a distribué un prospectus annonçant la publication prochaine d'une gazette hebdomadaire et cent quarante-trois souscripteurs, moitié

anglais et moitié français, ont répondu à l'appel. C'était bien peu, mais les deux obstinés imprimeurs n'étaient pas hommes à reculer et le 21 juin 1764 paraissait le premier numéro de la *Gazette* promise qui ne dut pas être pour la population québécoise un mince objet de curiosité. C'était la fameuse *Gazette* de Québec qui ne devait s'éteindre qu'en 1874, après n'avoir subi, durant sa longue carrière de cent dix ans,

L'ÉCU

DE

SIX FRANCS.



A PARIS;

Et Réimprimé à MONTREAL,

Chez FLEURY MESPLET Imprimeur
& Libraire.

1784.

que deux courtes interruptions, l'une en 1765, lors de l'acte du Timbre, et l'autre en 1775, pour cause de guerre.

Mais Brown et Gilmore ne pouvaient se contenter de publier une *Gazette* pour cent quarante ou cent cinquante abonnés, avec en plus, un salaire civil de cinquante louis par an. Ils durent chercher à alimenter leur presse par d'autres moyens et, peu à peu, ils y parvinrent. Ce furent d'abord tous ces petits travaux qui sont la menue monnaie des ateliers d'imprimerie, les calendriers en feuille, les avis de vente, les blancs de certificats, les *army bills*, etc., puis les pamphlets suivirent, et finalement les livres.

QUALITÉ

HARBOUR 3271*

SERVICE

IMPRESSIONS GÉNÉRALES
LIVRES, CATALOGUES
BROCHURES, REVUES, ETC.

ARBOUR & DUPONT LIMITÉE

IMPRIMEURS - ÉDITEURS - RELIEURS - GRAVEURS

429 est, rue LaGauchetière, Montréal

PAPIERS ROLLAND PAPERS



Les papiers marqués de l'écusson "R" ont une mission à remplir. Chacun d'eux, dans son milieu propre, se constitue le médium le plus approprié et le plus recherché pour réaliser son objectif.

Il existe un papier Rolland pour tous les genres de correspondance commerciale et pour tous les documents.

The papers which bear the "R" Shield watermark have a mission in life. Each one endeavors, in its own niche, to provide a medium most suitable and as fine as possible for the use intended.

For each department of commercial correspondence and records you will find an appropriate Rolland Paper.

Superfine Linen Record • Rolland Antique Linen • Rolland
Antique Vellum • Earncliffe Linen Bond • Empire Linen Bond
Colonial Bond • Service Bond • Mount Royal Bond • Rockland Bond

COMPAGNIE DE PAPIER ROLLAND LIMITEE
ROLLAND PAPER COMPANY LIMITED

Quelle a été, en dehors du journal, la première publication sortie des presses de Québec ? C'est une question qui a été longtemps débattue mais que nous croyons à peu près résolue aujourd'hui, grâce au précieux *Day Book* de Brown et Gilmore conservé aux Archives d'Ottawa. Ce *Day Book* fait voir clairement que la première publication imprimée à Québec et digne de ce nom, n'est pas, comme on l'a pensé longtemps, le *Catéchisme du diocèse de Sens*, imprimé en 1765, mais une brochure bilingue : *Presentment to the Grand Jurors*, imprimée en la même année 1765, mais quelques mois plus tôt. Cette brochure aurait compris une quinzaine de pages en anglais et à peu près autant en français. Personne autre que le Dr Hubert Nelson, qui assurait l'avoir en sa possession, n'a pu voir de ses yeux un exemplaire de *Presentment* qui, à cause de cela, est considéré par quelques-uns comme un mythe, mais je ne crois pas qu'il soit permis à quiconque a examiné les papiers de Brown et Gilmore de douter de son existence.

Parmi les ouvrages considérables ou autrement importants qu'a encore produits l'association Brown et Gilmore, il convient de noter une rarissime impression de l'Acte du Timbre, faite en 1766 et qui est pour ainsi dire inconnue des bibliographes; le *Nehiro-Irinui* publié en 1767 en langue montagnaise par le légendaire Père Labrosse; les ordonnances de 1767, une publication de quatre-vingt unes pages in-folio dont l'excellente typographie fait déjà honneur au primitif atelier québécois, et enfin, dans la même année 1767, *The Trial of Daniel Disney* qui se rapporte à la célèbre affaire Walker et qui, à cause de cela, possède, outre son intérêt bibliographique, un intérêt historique considérable.

Je ne parle pas des *Psautiers*, *Neuvaines* et autres livres de piété qui étaient de temps à autre commandés à nos imprimeurs par les maisons religieuses de la capitale.

Thomas Gilmore étant mort en 1772, Brown continua seul à diriger son atelier jusqu'à sa propre mort quinze ans plus tard, et il le fit si bien prospérer qu'il put laisser à ses héritiers, en partant, la jolie somme pour le temps, et surtout pour un imprimeur, de \$15,000.

Durant cette dernière partie de sa carrière, Brown a imprimé plusieurs ouvrages intéressants que je regrette de ne pouvoir citer, mais, entre toutes ses initiatives il n'y en a peut-être pas dont nous ayons à nous féliciter davantage que celle qui nous a valu

l'inestimable collection des almanachs de Québec, commencée en 1780. Pour toute une longue période ces almanachs sont presque l'unique source de renseignements que nous possédons et l'on en connaît qu'une seule collection complète, celle de la Bibliothèque Saint-Sulpice.

Dès 1776 W. Brown avait commencé de connaître la concurrence avec l'établissement à Montréal de Fleury Mesplet, mais cette concurrence était lointaine et ne lui

RÉGLEMENT

DE LA CONFRERIE

DE L'ADORATION PERPÉTUELLE

D U

S. SACREMENT

E T

DE LA BONNE MORT.

Érigée dans l'Eglise Paroissiale de Ville-Marie, en l'Île de Montréal, en Canada.

Nouvelle Edition revue, corrigée & augmentée.



A MONTREAL;

Chez F. MESPLET & C. BERGER, Imprimeurs & Libraires; près le Marché. 1776

nuisait guère. Ce n'est que quelques mois avant sa mort qu'il vit son domaine immédiat de Québec envahi soudainement par un rival dont il ne put jamais savoir lui-même s'il était dangereux ou anodin. Je veux parler de William Moore qui, après avoir installé à Québec un atelier plus ou moins imposant, sous le nom de Nouvelle Imprimerie, y commença, à la fin de 1788, la publication concurrente de deux journaux, l'un français, le *Courrier de Québec* ou *Héraut* français, et l'autre anglais : *The Quebec Herald*. Le premier de ces journaux ne dura que quelques semaines, mais le

second parvint à vivoter jusque vers 1793.

Il y aurait beaucoup à dire sur les publications de Moore qui ne sont pas nombreuses, mais qui sont toutes d'un rare intérêt, mais je dois forcément me limiter. Contentons-nous de dire que le besogneux imprimeur, ballotté de saisies en saisies, dut enfin abandonner la partie vers 1794 et vider le misérable grenier qui lui servait d'atelier et pour lequel il payait le fabuleux loyer de \$6 par an.

Pendant ce temps-là, Samuel Neilson était venu d'Écosse recueillir la succession de William Brown, son oncle maternel, mais il y avait à peine dirigé l'atelier une couple d'années qu'il mourait prématurément en 1793, n'ayant eu le temps de publier sous son nom que quelques ouvrages, dont un des plus intéressants est le *Quebec Magazine*.

Samuel Neilson fut remplacé par son jeune frère John, mais comme ce dernier n'avait que dix-sept ans en 1793, il ne put d'abord administrer que sous l'égide de son tuteur, le Rev. Alexander Spark. Le jeune imprimeur sut cependant mettre à profit le temps d'attente et lorsque, à sa majorité, en 1796, il prit formellement en mains la direction de sa maison, il était déjà merveilleusement préparé à la tâche qui l'attendait. Je n'ai pas à refaire ici l'histoire déjà connue de l'hon. John Neilson, un des hommes de son temps les plus hautement appréciés pour son talent et pour son intégrité, l'un de ceux aussi qui ont joué, à une époque particulièrement troublée de notre histoire, dans le journal comme dans les assemblées délibérantes, le rôle à la fois le plus honorable et le plus considérable. Mais le biographe autorisé qui entreprendra un jour ou l'autre de raconter l'existence de John Neilson, ne le fera vraiment connaître que s'il s'applique avec un soin égal à montrer en lui, à côté du grand citoyen, le grand imprimeur. John Neilson est un de ceux qui ont aimé leur art avec le plus de ferveur et qui l'ont le plus hautement honoré. Son atelier de la côte de la Montagne a été véritablement le centre de l'imprimerie du Canada pendant près d'un demi-siècle et, parmi les nombreux imprimeurs qu'il a vu s'établir successivement autour de lui, à Québec, à Montréal, et jusque dans le Haut-Canada, il n'en est pas un seul, ainsi que sa volumineuse correspondance en fait foi, qui ne lui ait pas été en quelque façon redevable et qui n'ait pas eu l'occasion de réclamer de lui quelque secours matériel ou moral.

Quant aux productions typographiques de John Neilson je n'entreprendrai pas d'en

énumérer ici même les principales. Elles sont vraiment trop nombreuses de 1793 à 1826, et ce serait transformer en un catalogue ce rapide résumé d'histoire. Qu'il suffise de dire qu'elles couvrent tous les sujets, religion, littérature, politique et histoire, et que, d'année en année, elles accusent chez le maître ouvrier qui les met au jour un souci de perfection toujours plus grand et une conscience professionnelle toujours plus délicate.

Avec John Neilson nous pourrions considérer déjà l'imprimerie de Québec comme sortie définitivement de ses langes et l'abandonner à son développement, mais dans cette histoire de ces débuts, il serait peut-être injuste de ne pas faire une place à un autre atelier qui rivalisa plus de vingt ans, et non sans succès avec celui de la côte de la Montagne.

Je veux parler de la Nouvelle-Imprimerie qui n'a de commun que le nom avec l'entreprise antérieure de William Moore. Etablie en 1794 par John Jones, elle passa successivement aux mains de William Vondelven den en 1795, de Pierre-Edouard Desbarats vers 1799, et enfin vers 1817 à celles de Thomas Cary le fondateur du *Quebec Mercury*.
(à suivre)



Une presse est autant un véritable sens intellectuel donné à l'homme qu'une machine matérielle.

LAMARTINE.

L'imprimerie a supprimé le temps. Grâce à elle, nous sommes tous contemporains.

LAMARTINE.

... L'imprimerie, c'est-à-dire le règne de la pensée sur la matière...

(Bulletin officiel de l'Union syndicale des Maîtres Imprimeurs de France.)

POUR VOS MACHINERIES ET OUTILLAGE
CONSULTEZ

PAUL-E. BERGERON
MACHINERIES

Agent de manufactures

L. S. STARRETT CO.
J. H. WILLIAMS & CO.
DELTA MFG. CO.
WALKER-TURNER CO.
ATLASS PRESS CO.

104, r. Saint-Georges, Trois-Rivières, P.Q.

THANKS TO MR. GUTENBERG!

By JACK McBRIDE

PRODUCTION MANAGER
RONALDS ADVERTISING AGENCY, LIMITED

THE Town Crier is out of a job and we live in the most active era in history, because of printing. Be that as it may, advertising in the humblest sense of the word is no new thing! Since the earliest days of a dim past when the first humans found they wished to rid themselves of some possession or obtain something from their fellows they used "word of mouth advertising."

Earliest history in the Greek and Roman civilizations tells of public criers who shouted the news of articles for sale as well as the current happenings. It is amusing, yet significant, that we have reverted to the spoken advertisement again, on a grand scale, through the modern medium radio.

The oldest known written advertisement is now in the British Museum. It is on a piece of papyrus three thousand years old and on it appears an appeal for the return of a slave who had run away. In the ruins of Pompeii there have been found many tablets and carvings announcing properties for sale, lost and found articles and other items such as we would find in the classified columns of our daily newspapers.

All this would tend to show that there is little new under the sun . . . if anything! But, and it is a very large "but," the one major factor which makes today's advertising a tremendous power is but five hundred years old. It is just that comparatively short space of time since Johann Gutenberg created the first crude, but inspiring, moveable types . . . the first clumsy effort at a printing press.

The extent to which Gutenberg's invention has influenced the way of life for the entire universe is a topic for many pages more than we have at our disposal here. Briefly, this one development set the stage for mass production of goods of all kinds, the transportation of those goods and the general raising of the educational standards and social opportunities of all peoples.

It did these things because it made possible the distribution of advertising and educational material by the thousands and later the millions of copies. What use the Industrial Revolution without some means of familiarizing the people with the products of the new-born machine age? What pro-

gress could be hoped for the development of the steamboat, the steam-engine, the telegraph, and later the automobile and the airplane without the printed and circulated word to tell their story?

It is not enough that a man build a better mouse-trap in order that the world shall beat a path to his door! He must tell the world about that mouse-trap, convince them that it is better, then the path will be filled with customers. That is advertising's function and Gutenberg's first simple effort at moveable types and printing presses released that surging flood that men have harnessed today and are directing for the betterment of living in every corner of the world.

Many men have been asked for a definition of advertising . . . a few have given considered and seemingly sound replies. In the best of these may be found one simple explanation. "Advertising is purchased publicity carefully planned and presented to influence people to think or act as the advertiser wishes."

It sounds simple, but Johann Gutenberg gave us a mechanism which so far expanded the possibilities for executing such a plan that we realize fully today that its future may well be far greater than its brilliant past. From the simple printed circular we have, by means of various printing methods set up an intricate system by which the consumer of goods can be reached under all occasions and circumstances. Indoor and outdoor advertising by picture and printed word today keeps the printer in thousands of shops very much on his toes.

Without printing there would be no newspapers, magazines or books . . . no billboards, posters or street car cards . . . in fact, without all of these things there would be no modern business tempo.

Printing Contribution Today

Having made possible the wide distribution of advertising material it is interesting to note that printing has taken on a new function and importance. Everyone accepts printing in a very matter of fact way in this twentieth century without realizing that a few highly trained men whose work it is to make printing work for them, are influenc-

ing our everyday living and thinking by the shrewd use of the printing art.

Today it is the refinement of detail or perhaps, the adaptation of printing methods and style to a given job, that makes printing both fascinating and invaluable to the advertiser. Time was when the dignified and clear-cut Caslon type face, designed in 1722, was used for any and all printing jobs. Together with Old English, a Gothic style, Caslon remains today as a standby but the creative advertiser and typographer has not been satisfied to express himself with these type faces alone. Formal, informal, sweeping, severe and even cartoon types are now readily available in the well equipped type shop. It is no longer enough that the words of an advertising message be set to a tempo or in a style which suits their meaning and the story they must tell. The typographer must catch the spirit of the thing and immortalize it in type.

If the caption of an advertisement says "Grandmother made soup like this!" it is more than an even money bet that a type face will be found that at first glance is dated 1890. When a piece of copy refers to the old and the new and draws comparison to make a sales point, so too will the typesetter draw comparison. In finding contrasting type faces which bespeak the old and the new he lends a hand to the production and creative men in emphasizing the story which they wish to tell.

Type styles are chosen by advertisers for specific use in their own advertisements, their signatures, their stationery, and similar printed matter. Once chosen these type faces will be featured until they become identified with the name or product helping to build a continuity for the messages of the advertiser and a family relationship for the advertisements.

Perhaps the most important contribution which today's wide range of types makes to the finished product which we see as an advertisement in newspapers, magazines or other media, is in emphasis and smooth flowing arrangement. If the thought throughout the message is continuous and each sentence of equal value one uniform style of type may well be used. Should there be an idea however, requiring emphasis, a different type face may be introduced, italics or a bold face injected to lift a word or sentence to a more prominent position in the field of vision.

So true has it become that type faces subtly influence our thinking, that we expect to see advertisements concerning pro-

ducts like machinery set in heavy, sturdy type. Dainty products like cosmetics, lingerie, confectionery, have come to be associated with lighter and more graceful type styles. A point of interest here is that though type faces have over a period of years been deliberately associated with these varied types of products, today we, at least subconsciously, associate the product with the type as readily as the reverse.

Space does not permit discussion of the modern processes which have developed from that simple start made by Gutenberg five hundred years ago. The practice of letterpress printing, lithography, offset lithography, rotogravure and so on, constitutes today a world-wide industry and each method is a study in itself.

Surely the most important fact to ponder at the end of five centuries of printing is the fact that millions of people have been enabled to read and learn of the goods and services which their fellowmen are offering and because of this more and better things are within the reach of more people. Thanks to Mr. Gutenberg!

NOTRE COUVERTURE

Elle représente des caractères de bois photographiés sur un miroir afin d'en permettre la lecture. Au fond on remarque le plus ancien journal de Montréal, la *Gazette*. En avant, quelques revues d'imprimerie et un fascicule, *The Introduction of Printing in Canada* par Aegidius Fauteux.

C'est avec la collaboration de M. Arthur Gladu, que notre collaborateur M. Roch Lefebvre, a pris cette photo. Voici les détails techniques: Camera: Korelle f2.9, 2¼ × 2¼; Film: Panatomic-X; Ouverture: f3.5; Temps: 1/10 de seconde; Lumière: deux photofloods à une distance de 4 et 5 pieds.

ASSORTIMENT COMPLET
D'ARTICLES DE PÊCHE

●
Raymond Hardware Ltd.

658 ouest, rue Craig, PLateau 7821

L'IMPRIMERIE

LA PLUS GRANDE SOURCE DE RICHESSE AU CANADA

Par CHARLES HOLMES

SECRÉTAIRE DE L'ASSOCIATION PROVINCIALE
DES MAÎTRES IMPRIMEURS DU QUÉBEC, INC.

C'EST à tort qu'on décerne à Gutenberg le titre d'inventeur de l'imprimerie. Comme question de fait, il est impossible de fixer, avec quelque précision, la date de la naissance de l'imprimerie. Elle se perd dans la nuit des temps. On sait cependant que, dès le VI^e siècle de notre ère, on pratiquait en Asie l'impression au moyen de planches gravées.

Gutenberg n'est même pas l'inventeur des caractères mobiles puisqu'on a retrouvé en Asie centrale, des blocs gravés en bois, datant du début du XIV^e siècle, figurant des signes de l'écriture turque.

Disons donc que Gutenberg a, en réalité, « ré-inventé » d'abord la xylographie (impression de planches gravées), puis la typographie telle que nous la connaissons de nos jours... et encore cette dernière invention n'est peut-être pas de lui, puisque Waldfogel a inventé et utilisé avant lui des types en métal et que Schoeffer a gravé des poinçons en acier pour la fabrication de matrices servant au coulage de caractères. N'empêche que « Gutenberg seul a poursuivi son labeur avec assez de ténacité pour arriver à un résultat pratique et faire des élèves grâce auxquels l'imprimerie a pu se propager par le monde entier ». (André Ravoy.)

Mais cet art graphique auquel Gutenberg a insufflé la vie au point où, selon le mot de Sieyes, « il devait changer la face du monde » n'a pas apporté la fortune à ceux qui ont été ses premiers animateurs. A preuve, en 1439, Gutenberg est poursuivi par les héritiers d'André Dridzehen, un de ses bailleurs de fonds mort en décembre 1438. 1439 est même la seule date au sujet de laquelle on ait des précisions documentaires quant à l'imprimerie, puisque les pièces se rapportant au procès sont encore dans les archives de Strasbourg. On y parle de plomb, de presse (pressoir à vis), de châssis à deux vis qui pouvaient tenir serré ou laisser libre ce qu'on y plaçait, de « quatre pièces qui sont dans la presse » qu'il fallait « sortir et placer dessus ou dessous la presse », de « formes » que Gutenberg avait ordonné de « disjoindre » pour qu'on ne puisse pas se rendre

compte du « fonctionnement de la presse ».

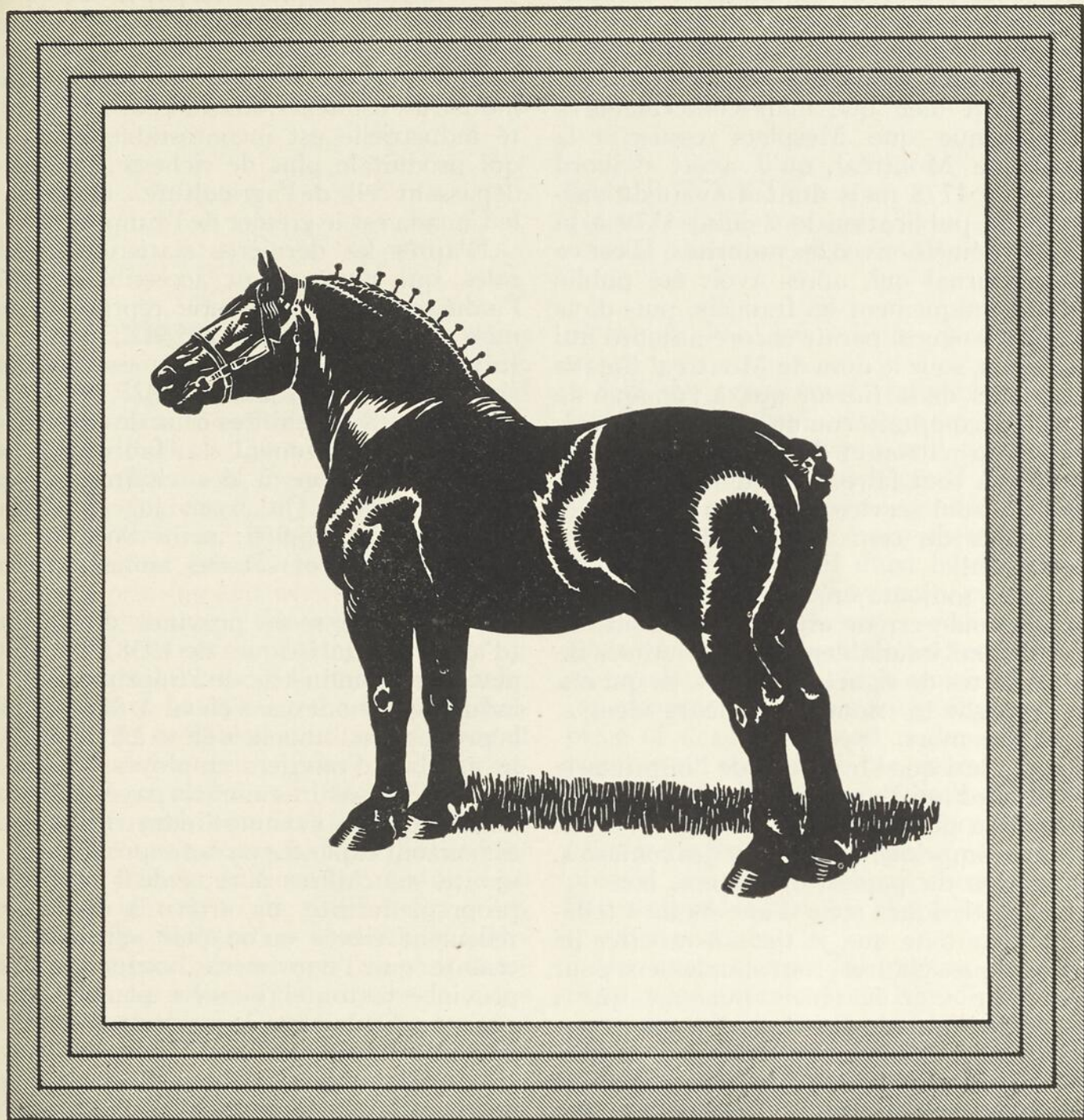
Ce pauvre Gutenberg sortit de ce procès ruiné et dut abandonner ses recherches qu'il ne reprit qu'en 1445, alors qu'il retourna dans sa ville natale (Mayence). Cinq ans plus tard, il s'associait au banquier Johann Fust ou Faust (le héros du roman de Goethe dont Gounod fit l'opéra que vous connaissez). Mal lui en prit car, vers 1454, Faust réclama à son associé-imprimeur le remboursement des sommes avancées et lui fit un procès qui ruina si complètement Gutenberg que celui-ci dut vivre le reste de ses jours d'une petite pension que lui fit Adolphe de Nassau. Autant dire qu'il vécut de charité.

Et pourtant, un exemplaire de la bible à quarante-deux lignes qu'il imprima à Mayence alors qu'il était associé à Faust, conservé au Séminaire de théologie de New-York, est évalué à \$100,000!

C'est à John Bushell, un bostonnais, que l'on doit l'introduction de l'imprimerie au Canada. Il vint s'établir à Halifax en 1752 et mourut en 1761, à peu près dénué d'argent. Bien qu'il fut bon artisan, il n'avait pas maîtrisé, lui non plus, l'art de s'enrichir si l'on en croit Thomas et Fauteux.

Dans notre province, l'imprimerie fut introduite par William Brown qui, après avoir travaillé comme imprimeur en Virginie et aux Barbades, s'associa au philadelphtien Thomas Gilmore, pour ouvrir boutique à Québec. Gilmore mourut en 1772 dans la plus abjecte pauvreté. Ses biographes nous disent même qu'il se fit mourir à boire. Son associé, qui était écossais, prospéra au point de laisser, à sa mort, quinze mille livres sterling, somme assez rondelette pour cette époque.

Quant à ce pauvre Fleury Mesplet, le premier imprimeur de Montréal, il passa sa vie à tirer le diable par la queue pour arriver à rattacher les deux bouts! Grâce à McLachlan, Fauteux et Morin, nous avons des précisions sur sa tumultueuse carrière. En 1785, un de ses débiteurs fit saisir ses biens et leur vente rapporta environ \$600 dont \$290 représentaient le prix d'adjudica-



L'emblème d'une

BIÈRE MOELLEUSE



tion de la presse et du matériel d'imprimerie! L'acquéreur en fut Edward William Gray qui, n'étant pas imprimeur dut, bien à regret, louer l'outillage à Mesplet qui l'exploita tant bien que mal. C'est même à cette époque que Mesplets ressuscita la *Gazette* de Montréal, qu'il avait d'abord fondée en 1778 mais dont il avait dû suspendre la publication le 2 juin, 1779 à la suite de démêlés avec les autorités. C'est ce même journal qui, après avoir été publié d'abord uniquement en français, puis dans les deux langues, paraît encore aujourd'hui en anglais, sous le nom de *Montreal Gazette*.

L'atelier de la *Gazette* qui, à l'époque de Mesplet, comptait comme tout personnel, en plus du patron et de sa femme, un seul employé à tout faire, compte de nos jours, dans son seul service des travaux de ville, pas moins de cent soixante-dix ouvriers techniques!

Il en a toujours été ainsi, les novateurs dont la seule erreur est de trop croire en l'avenir, ont infailliblement été victimes de toutes sortes de rigueurs du sort, ce qui n'a pas empêché le triomphe de leurs idées ... après leur mort.

C'est ainsi que l'industrie de l'imprimerie est aujourd'hui l'une des plus importantes — sinon la plus importante au pays, si on ajoute à l'imprimerie les industries connexes, fabrication du papier, de l'encre, etc.

Les statistiques sont d'une lecture tellement monotone que je tiens à ne citer ici que quelques chiffres, tout simplement pour vous faire voir le chêne puissant qui a poussé de l'humble gland placé en terre par les Bushell, les Gilmore, les Mesplet. Comme on le verra plus loin, l'image du chêne est fort appropriée puisque le chêne, par son port majestueux, sa taille élevée, la vigueur de son tronc et de ses rameaux, est le roi de la forêt.

MARION & MARION

Fondée en 1892

Brevets, Marques de
Commerce, Dessins de
Fabrique enregis-
trés en tous
pays.

Directeurs

RAYMOND-A. ROBIC
Diplômé de l'École Tech-
nique de Montréal

J.-ALFRED BASTIEN

1255, rue Université Montréal

De même, l'imprimerie, par le rôle qu'elle joue dans notre économie, domine majestueusement les autres industries du pays. Comme question de fait, l'imprimerie et ses industries connexes, considérées comme unité industrielle est incontestablement celle qui produit le plus de richesse, sa valeur dépassant celle de l'agriculture... et pourtant le Canada est le grenier de l'Empire.

D'après les dernières statistiques fédérales qui nous soient accessibles (1937), l'industrie de l'imprimerie représente une mise de fonds de \$53,235,912; donne du travail à 17,834 ouvriers et distribue annuellement un salaire de \$25,189,376. Si l'on ajoute à ces chiffres ceux des industries connexes, notamment la fabrication du papier, on arrive à des chiffres presque astronomiques. Qu'on en juge: Capital investi: \$678,976,980; main-d'oeuvre employée: 65,566 et salaires annuels payés: \$91,794,129.

Dans notre seule province de Québec, (d'après les statistiques de 1938), le capital placé dans l'industrie de l'imprimerie et les industries connexes s'élève à \$28,000,000, la production annuelle s'élève à \$25,000,000, le nombre d'ouvriers employés à plus de 8,500 et les salaires annuels payés à dix millions de dollars. Comme l'industrie du papier est surtout exploitée en notre province, si on ajoute ses chiffres à ceux de l'imprimerie proprement dite, on arrive à des totaux tellement élevés qu'on peut affirmer sans crainte que l'imprimerie occupe en notre province la toute première place: Capital engagé: \$313,067,603; nombre d'ouvriers: 26,002; salaires payés: \$27,456,260.

La région montréalaise à elle seule donne du travail à 4,045 ouvriers de l'imprimerie, auxquels cette industrie paye annuellement en salaires \$3,157,759. Je n'ai pas de précisions quant au capital placé dans l'industrie de l'imprimerie à Montréal, mais je l'évalue à \$20,000,000 au minimum. Comparons ce dernier chiffre aux \$290 payés par Gray pour l'outillage de ce pauvre Mesplet et ces 4,045 ouvriers aux trois personnes employées (et mal rémunérées) de la petite boutique de la rue Capitale, « près du vieux marché » où fut établi le premier atelier d'imprimerie de la métropole canadienne, et l'on pourra mieux se rendre compte du développement exceptionnel pris chez nous par l'industrie de l'imprimerie en moins d'un siècle et demi.

L'imprimerie est le moteur intellectuel du monde.
(Bulletin officiel de l'Union syndicale
des Maîtres Imprimeurs de France.)

HISTORY AND MANUFACTURE OF PAPER

By N. B. POWTER

SALES PROMOTION MANAGER
HOWARD SMITH PAPER MILLS, LTD.

IF GUTENBERG isn't the patron saint of the papermaker, he should be. For, while the art of papermaking had been practised in Europe since the eleventh century and in Asia as far back as 150 B.C., it required the voracious appetite of the press to stimulate it into the increased production necessary for its growth and prosperity. In almost every case that growth closely followed the spread of printing and where we find a new press being set up, the establishing of a paper mill was not far behind.

The original intent of Gutenberg's invention seems to have been the mass production of books or Bibles in frank imitation of the then handwritten volumes. Early printers even went so far as to hand illuminate their works with beautiful initial letters in gold or brilliant colours, but the demand for more and cheaper editions became so insistent that right up to the present day printers and papermakers are continually striving to cut production costs, so that more people can use more of their wares. It seems to have worked in an ever widening series of cycles for cheap books invited more reading, by those who could, and also tended to increase the percentage of literate people, which in turn caused larger press runs, thus lowering costs of production.

All this had a profound effect on the demand for paper for oftentimes it far outstripped the paper maker's capacity either to produce sufficient paper or find the necessary rags to be made into paper. Thus the stage was set for anybody who could free the papermaker of his dependence on rags as a fibre source or could develop better and cheaper methods of making paper. The first step was the development of the Hollander or beater as we call it now, which soon replaced the old "stamping engines." They gave a better pulp, lost less of it and could utilize fibres less drastically "limed" or "retted." Next came the paper machine invented by Robert but developed by the Fourdrinier brothers in the basic design

of which has been little changed even today.

Still the problem of really cheap paper hadn't been solved. Rags were scarce and getting scarcer. Many a mill had to shut down completely until it could build up a supply of them. It was no wonder then that a search was going on everywhere for a substitute. Many indeed must have been the experiments, for the literature, meagre as it is, abounds with references to them. Straw, leaves, bark, grasses, reeds, and other fibrous materials were tried but it remained for one experimenter to note a wasp chewing up a piece of dead wood and making it into a paper nest to unlock the secret of really cheap paper. His discovery led to groundwood pulp, the basis of our present newsprint industry. To make this spruce logs are pressed against a rough grindstone and the fibres ripped apart by the friction of the revolving stone.

However, except for papers of a non-permanent nature, groundwood pulp is not very suitable. In its manufacture the tars, lignins and other non-fibrous materials are not removed and these soon oxidize causing the paper to discolour and become brittle. In addition it is a very much weaker pulp than that made from rags. While a good many different kinds of paper could be made from these two pulps either pure or in combination, there exists a great demand for intermediate pulps, cheaper than rag pulps and stronger and more permanent than groundwood. Today that demand is satisfied by the chemical wood pulps in which the wood fibres are separated by chemical instead of mechanical action.

The first of these chemical pulps came about through an attempt to short circuit the Rag process and produce a pulp directly from a fibrous plant. It was known that lime would disintegrate rags so why not use a lime or a caustic soda to disintegrate an original plant? Grasses seem to have been the first successful material and even today

thousands of tons of Esparto grass are reduced to pulp by caustic soda. Then came experiments with woods but only the broad-leaved poplars yielded a satisfactory pulp by the Soda process as it is now known. This pulp, however, has many desirable characteristics being light, fluffy, opaque and absorbent and makes up into excellent book paper, blotting paper and other kinds requiring these properties. In passing it might be interesting to note that the first soda pulp mill in Canada and the second on this continent was established at Windsor Mills in 1864.

Among the chemical pulps, one known as Sulphite pulp is king. Not only does it supply the paper making industry with a bright, white, strong pulp, but it is the basic raw material for the artificial silk and transparent wrapper industries. As practised today, coniferous trees are cut in May, June, and early July when the inner bark is full of sap so that removal of the bark is easy. Cut into four-foot lengths, the logs are shipped by rail or water to the mill where they are reduced to chips about $\frac{3}{4}$ " square. In the meantime, sulphur is burned in a retort to form SO_2 gas which is bubbled up through a descending column of water in which is placed limestone rocks. The SO_2 unites with the water forming H_2SO_3 which in turn reacts with the limestone to form calcium bisulphite, the basic chemical of the Sulphite process. Chips and bisulphite are placed in large brick-lined steel tanks called digesters and heated under pressure for from six to eight hours. The bisulphite dissolves the material cementing the fibres together and the final result is a mass of pulp of deep brown colour which has to be washed clean and bleached bright white by the action of a chlorine bleach. One interesting by-product of this process developed recently in Canada is the production of vanillin from material

usually sent to waste. Chemists tell us that products worth twice the value of the pulp and paper combined are dumped into the sewers today. It is to be hoped that processes will be developed in the future to save these for the use of mankind, instead of wasting them as we are doing now.

Apart from the Kraft pulp process, which is much similar to the Soda process and whose fibre usually finds its way into wrapping or packaging paper, the Rag, Sulphite, Soda, and Groundwood processed pulp enable the paper maker to produce every kind of paper demanded by the printer.

Since all these pulps are now produced in Canada, it follows that except for specialties of limited demand, Canadian paper-makers are in the position of being able to make every kind of paper the printer requires. This condition has only come about since the last Great War, however, and we may count ourselves lucky that we are not at the mercies of foreign producers this time as we were last.

Although papermaking occupies an almost pre-eminent position in our national economy today, it is slated for an even greater role in the future. We now export millions of dollars worth of newsprint and fine paper. We take care of most of our own needs, but that is only the beginning. From all sides it is apparent that Canada will greatly expand its production of newsprint, domestic markets are sure to increase rapidly while the uses to which primary pulp will be put are bound to widen materially. On top of all that, the very fact that there is much to be discovered in the waste matter now thrown away should attract the best technical brains Canada can produce for years to come.

Truly, Gutenberg certainly started something when he developed his moveable type.

BULLDOG GRIP CEMENT Co. Inc.

2101, ave Bennett, Montréal

Si nos colles sont assez bonnes pour
les ébénistes experts de
L'ECOLE DU MEUBLE DE MONTREAL
Pourquoi ne les employez-vous pas ?

Quand vous avez besoin
de charbon, ou de bois
de chauffage, appelez
CLairval 4081-82

J. ROGERS
2085, av. Bennett
SERVICE RAPIDE

THE HISTORY AND DEVELOPMENT OF PRINTING IN CANADA

By LLOYD C. HAZELTON

PUBLISHER "PRINTING REVIEW OF CANADA"

FIVE hundred years have passed since movable type was invented by Johannus Gutenberg. Much has been written on this event and during the next few months more and more informative and interesting articles will appear. Printing associations, libraries and others interested in the Graphic Arts are organizing to suitably commemorate this important five hundredth anniversary.

While the significance of printing is well known to every thinking man and woman in Canada, whether or not he or she be connected with the Graphic Arts, very few look upon it as an instrument of inestimable value for the advancement of progress. Even printers, booksellers, publishers and others in daily contact with printing and printed productions need to be impressed with the great significance of the invention of movable type, while the average person one meets is scarcely giving it any consideration whatever.

A poem has recently been written which throws light on the 500-year span over the past as well as into the future. Mr. A. Conrad Ekholm of Baltimore, a man who has done considerable research on the history of printing and developments in the Graphic Arts, is the author. The poem has been dedicated to the anniversary, is copyrighted and is published with the author's permission:

TYPE MOVABLE

Type Movable's my name,
Five hundred years I've ruled;
To legions I brought fame;
All nations have I schooled.

In spite of sordid use
Of my momentous might
Good use exceeds abuse,—
All wrongs would I set right.

In me you'll find a tool
To spread the light of day;
Stark darkness I'd outrule
And banish grim dismay.

There's naught that man need fear
When trust finds its release;
To fill this world with cheer,
Goodwill and lasting peace.

Five centuries from now,
The fruits of truth more ripe,
To justice men may bow
And hail the power of type.

No article of this nature would be complete without mention of the name of Desbarats and its connection with the printing industry in Canada. So before proceeding with the development of printing in Canada, may I briefly record the history of this great family of printers.

Mr. Hullett Desbarats, president of the Desbarats Printing Company Limited of Montreal, can trace family history back some 300 years and locate the time and place where his family first became associated with the printing craft. In the reign of Louis XIV in France the Desbarats family commenced its activity in printing and the business has been handed down from father to son for 290 years. The first member of the family to establish in Canada was Joseph Desbarats who located in Quebec City in 1761. His son, Pierre Edouard Desbarats, born 1764, was appointed King's Printer in 1800. The first Desbarats imprint appeared in Canada in 1799, and perhaps before that date.

The History of Printing in Canada

1752—The first printing to be produced in Canada appeared in the year 1752 when John Bushell established a printing shop in Grafton Street, Halifax. He not only initiated commercial printing in Canada but founded the first newspaper, the *Halifax Gazette*. He was succeeded by Anthony Henry. Like all early printers, the publishers divided their time between printing a newspaper and turning out copies of legislative enactments and various items of official stationery for the government of the locality.

1764—The introduction of printing into Canada travelled west and it was not long after, in 1764 to be exact, that William Brown and Thomas H. Gilmore established a paper in Quebec City (also called the

Gazette). There is evidence, however, that printing was produced in the City of Quebec in the year 1759, when Henri-Marie Dubreil de Pontbriand, Bishop of Quebec, issued two communications addressed to the people who were spiritually under his charge. These two communications are in the form of single sheets or broadsides and are preserved in the Municipal Library of Montreal.

1778—The first commercial printer in the City of Montreal was Fleury Mesplet who came to Canada and founded *La Gazette du Commerce et Littéraire* in 1778. The name of the newspaper was later changed to *The Gazette* under which name it is still being published today by the Gazette Printing Company Limited.

1783—In 1783, a year or so before New Brunswick was constituted as a province, John Ryan and William Lewis set up a small press in Parrrtown, now a part of St. John. They founded the first newspaper of the Province called *The Royal St. John's Gazette*.

1789—In this year a printer named Robinson left New York and at the instigation of Lieut.-Governor Fanning, set up a shop at Charlottetown, P. E. I., where he published *The Royal American Gazette*.

1793—In 1793 a young French-Canadian named Louis Roy set up an establishment at Newark (now Niagara) and published the first edition of *The Upper Canada Gazette and American Oracle*. His services were enlisted by Sir John Graves Simcoe who stopped over in Quebec City while on his way to take over the governorship of Upper Canada. The printing plant was moved to York (now Toronto) in 1798 after that place was selected as the seat of the Provincial Government and the *Ontario Gazette* has been published ever since.

1793 to 1830—Between the years 1793 and 1830 the greatest development in printing took place in Upper Canada (now Ontario). During this period thirty-six newspapers were established. Only four of these papers have survived and they are the *Picton Gazette*, the *Kingston Gazette* (later the *Standard*); the *Brockville Recorder* and the *Christian Guardian* (now the *New Outlook*).

Printing Moves Westward

The introduction of printing into Eastern Canada followed closely on the heels of the pioneers but in the West it can be said to have preceded settlement in many cases.

1841—In 1841, thirty years before the Province of Manitoba had been created, a Methodist missionary named James Evans carved wooden moulds by hand and in them cast type made from tea lead and musket balls. This type was of an alphabet for the phonetic spelling of the Indian Cree language which soon spread to other tribes and tongues, and is still used all over Northern Canada. This type he used in a hand press with ink made of soot scraped from the chimney. His first book printed on sheets of birch bark, appeared at Norway House. This crude printing preceded the first newspaper in the Province by twenty years.

1858—In this year the first newspaper was published in British Columbia by Mgr. Modeste Demers, the Catholic Bishop of Vancouver. He received a small printing press from a religious society in France. From this press came the newspaper printed in French called *Le Courrier de la Nouvelle Calédonie*. It was edited by an exiled French count, Paul de Garro. The *Victoria Gazette* appeared in the same year, or about the same time but is supposed to have commenced publication just shortly after the French newspaper.

1859—The first newspaper in Manitoba made its appearance in this year. It was called *The Nor'-Wester*. Two printers named Buckingham and Coldwell established a press at Fort Garry (now Winnipeg). They purchased this antiquated press at St. Paul, Minnesota, and transported it with three Red River carts drawn by oxen.

1878—In this year Patrick Gammie Laurie, after a journey from Winnipeg over a six hundred mile trail, set up a press at Battleford, then capital of the North West Territories, and printed copies of the *Saskatchewan Herald*, the first newspaper in what is now Saskatchewan.

Bureau : LA. 9007 Résidence : DO. 7361

ERNEST HÉBERT

Lainages et fournitures
pour tailleurs



294 ouest, rue Sainte-Catherine - Montréal

1880—The Edmonton *Bulletin* was established in this year by Frank Oliver and was the first newspaper to be published in the Province now known as Alberta.

The Growth of Printing

While the publication of a newspaper usually marked the introduction of printing into a community, the printing of official documents was also the beginning, in some cases, and government printing was often the pioneer printer's chief source of income. Printing for religious purposes was the incentive in other cases but the printing of books and magazines was usually a later development in Canada.

It may be interesting to go back a few decades and show the remarkable growth of the printing industry in Canada since 1871. By that time the business of printing had spread across the Dominion from the Atlantic to the Pacific and the figures shown are those of Bureau of Statistics, Ottawa.

It is interesting to note that between the years of 1891 (when 718 plants employed 8,774 people), and 1901 (when 507 plants employed 12,389 persons), a great change took place in the industry. It would appear that during this decade printing plants began to grow in size and employ more people. The average employee per plant jumped from 12 to 24. The next decade from 1901 to 1911 showed an even higher average of 27 employees per plant.

	No. Plants	Employees
1871	372	4,298
1881	489	6,915
1891	718	8,774
1901	507	12,389
1911	639	17,130
1921	1,572	24,043
1931	1,843	35,510
1937	2,200	36,903

Great changes have taken place in Canada since printing was first introduced 188 years ago. Likewise great changes have taken place in the printing industry. Space will not permit of even a brief resumé of these highly important events. One would have to see to understand. One would have to look at a 1752 newspaper and compare it with a modern newspaper. The same applies to a broadside or announcement. Then there is the subject of the development of paper on which to print; the development of type faces; composing room and press equipment; printing inks, engravings and the numerous other elements which go into the manufacture of printing.

The Printers of Tomorrow

This anniversary year of 1940 should mean a great deal to the young man entering, or about to enter, the printing industry. Through extensive research, leaders in the industry have made it possible for him to view the work of his predecessors down through the 500 years since the invention of movable type. He can, if he wishes, and if he will visit the various libraries he cannot help but do so, realize the thoroughness and craftsmanship of these old masters. He will be inspired and will face his future in the industry with great confidence and pride. And what is more important perhaps, he will more fully appreciate the facilities offered for technical training and advancement in this great industry.

FIVE HUNDRED YEARS AGO

(Continued from page 161)

It is said that a monument erected to Gutenberg in the courtyard of what is supposed to have been his mother's residence bears the following inscription as translated. "To John Gensfleisch, called Gutenberg, a practician of Mainz, who first amongst all, invented to print the letters by means of metal, and who by this art deserved well of the whole world. The Art-union of Mainz in connection with the owners of the house of Zum Gutenberg erected this monument as an immortal memorial of his name, on the 4th of October, 1827."

From the following extract by Mr. Carter, taken from *The Invention of Printing in China and Its Spread Westward*, it may well and truthfully be called "The Universal Art." "Of all the world's great inventions, that of printing is the most cosmopolitan and international. China invented paper and first experimented with block printing and movable type. Japan produced the earliest block prints that are now extant. Korea first printed with type metal cast from a mold. India furnished the language and the religion of the earliest block prints. People of Turkish race were among the most important agents in carrying block prints across Asia, and the earliest extant types are in the Turkish tongue. Persia and Egypt are the two lands of the Near East where block printing is known to have been done before it began in Europe. The Arabs were the agents who prepared the way by carrying

À L'APPROCHE DE 1942

La Cie J. B. Rolland & Fils vous présente un papier au filigrane du III^e Centenaire de Montréal et vous invite à l'employer pour votre papeterie personnelle, commerciale et publicitaire.

Choix de papiers bond et parchemin à filigrane spécial.

Offset Deco — Enveloppes de tous genres annonçant le tricentenaire.

Des échantillons des papiers et enveloppes « TRI-CENTENAIRE » peuvent vous être fournies par votre imprimeur ou votre libraire



LA COMPAGNIE

J.-B. ROLLAND & FILS

FONDÉE EN 1842

MONTREAL - QUÉBEC

the making of paper from China to Europe. Paper making actually entered Europe through Spain, though imported paper had already come through the Greek Empire at Constantinople. France and Italy were the first countries in Christendom to manufacture paper. Germany, Italy, and the Netherlands were the earliest centers of the block-printing art. Holland and France, as well as Germany, claim to have experimented with typography. Germany perfected the invention, and from Germany it spread to all the world. Great Britain and the United States, the two countries that today do the bulk of the world's printing, are the two great nations of the world that lay no claim to having had a part in the invention, at least in its early stages, and have contented themselves with such later developments as the power press and the linotype."

EDUCATION AND PRINTING

(Continued from page 187)

arts bids fair to be advanced more rapidly and farther under the recently organized Advisory Council on Graphic Arts Education . . . Only with thoroughly informed and skilfully trained personnel will the various graphic arts industries be able to meet the demands of the future . . . The spread of knowledge is the veritable function of the graphic arts. A personnel engaged therein must needs be highly informed as to their possibilities and skilfully trained in their highest and most efficient uses. The Advisory Council of the many agencies which are seeking these objectives apparently has a broad conception of the task to be done and of how it may be accomplished . . . That the friends of education should lead in the movement for closer cooperation of the various graphic arts groups is perhaps the best procedure. Efforts under other banners to bring about such cooperation have made little headway . . . It is to be hoped therefore, that the Advisory Council on Graphic Arts Education may be able to point the way not only educationally, but industrially, economically, and ethically, towards a closer cooperation and coordination in all the fields of graphic arts activity."

The invention of a true ink from lamp-black, such as has been used ever since in China, both for writing and for printing, is ascribed to Wei Tang, who lived in the fourth or fifth century of our era.

Student's History of Printing



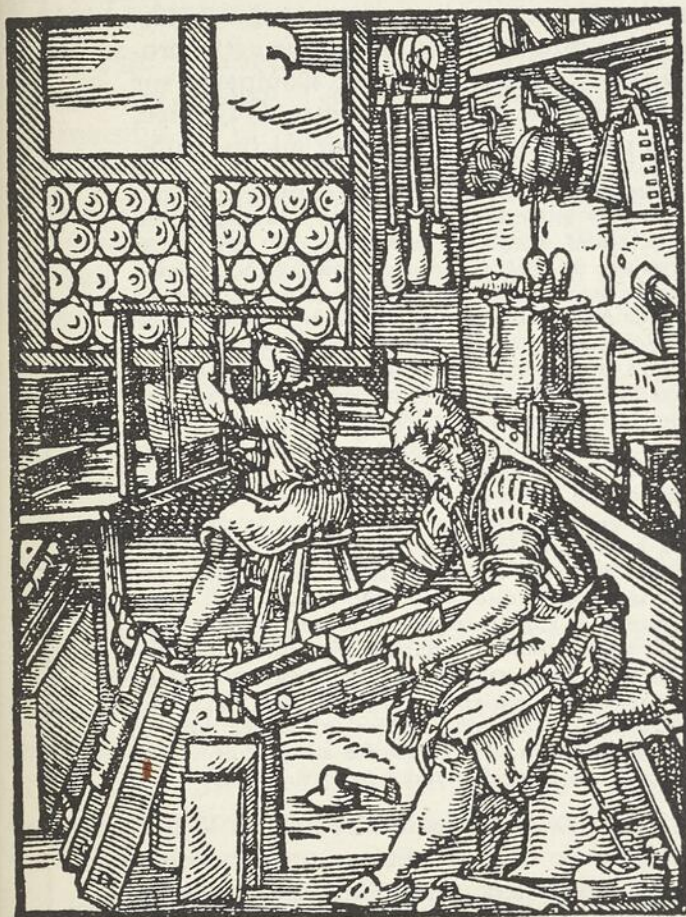
GUTENBERG ET LA RELIURE

Par PHILIPPE BEAUDOIN

CHEF INSTRUCTEUR, ATELIER DE RELIURE,
ÉCOLE TECHNIQUE DE MONTRÉAL

LOIN de nous la pensée de revendiquer Gutenberg comme relieur!

Il n'en reste pas moins vrai que l'inventeur de l'imprimerie typographique a joué un rôle de premier plan dans l'histoire de la reliure.



Bois exécuté par Jost Ammann, Frankfurt a. M., 1568

LE RELIEUR

Par l'invention de l'imprimerie Gutenberg a transformé les opérations de la reliure. En créant l'industrie de l'imprimerie il a fait surgir l'industrie de la reliure. Les relieurs doivent à l'inventeur de Strasbourg, à l'imprimeur de Mayence, l'évolution de leur condition sociale.

Les faits eux-mêmes nous convaincront de ces affirmations. Nous les groupons sous deux chefs.

Avant Gutenberg

a) Nos lecteurs ont tous vu quelques photos des riches évangélistes, sacramentaires, hymnaires et antiphonaires de la

période gothique. Ils connaissent aussi les beaux codex de la renaissance.

Le « lieur » d'alors assemble et coud les feuilles une à une. Pour éviter la pression du fil sur le parchemin et la déchirure, il coud « sur nerfs ».

Pour protéger ces lourds volumes, des plats très résistants s'imposent. C'est le règne absolu des ais de bois. On emploie généralement le cèdre, léger et durable. On l'imbibait parfois d'huile de cèdre pour chasser les insectes, grands ennemis du parchemin.

Des fermoirs de cuivre ciselé ou de fer forgé relient toujours les ais de bois. Le parchemin si sensible aux variations de température se gonfle et se déforme en effet facilement. Si elles n'étaient ainsi maintenues sans pression entre les ais rigides, les pages devenant inégales feraient bailler le volume. Elles laisseraient s'introduire poussière, insectes, humidité...

La couverture des plats consiste à cette époque en peau de truie, de veau, etc.

L'ensemble des opérations fondamentales de la reliure est donc fixé dès cette époque. La reliure existe bien avant Gutenberg.

Nombre d'opérations relevaient cependant de métiers étrangers. Au menuisier de préparer les ais de bois, au forgeron, à l'orfèvre de fabriquer les fermoirs. Ces couvertures ornées d'étain repoussé, de métal gravé, d'ivoires sculptés, ces ais de bois sculptés au couteau ou recouverts d'émaux, de pierreries... voilà qui ne relevait pas du relieur.

Les cuirs employés n'étaient pas tant destinés à la reliure qu'à l'armurerie, l'ameublement.

b) La reliure constitue-t-elle alors un métier? Le relieur est-il un spécialiste consacrant toute sa vie à la reliure?

Le plus souvent le scribe connaît aussi la reliure. Après six mois, un an et plus de minutieuse transcription, relier le volume constitue une diversion bienvenue. Relier le volume c'est aussi pour le scribe la joie de *finir* entièrement son ouvrage.

Dans les scriptoriums plus importants un frère est chargé des travaux généraux de reliure. Mais il arrivait rarement que ce fut

LE RÔLE DE L'ÉLECTRICITÉ DANS L'INDUSTRIE



Depuis l'origine de la Shawinigan Water & Power Company, les placements industriels ont sextuplé dans l'ensemble du Canada, tandis qu'ils sont devenus onze fois plus élevés dans la Province de Québec. L'embauchage industriel a augmenté de trente pour cent dans l'ensemble du Dominion, et de plus de soixante-dix pour cent dans cette province. L'influence de la Shawinigan Water & Power Company sur l'accélération du développement industriel dans la Province de Québec, par comparaison à l'ensemble du pays tout entier, ne fait aucun doute.

Il y avait dans la Province de Québec, quand la Shawinigan Water & Power Company a débuté, à peu près 4,800 établissements manufacturiers—aujourd'hui il y en a près de 8,000. Les capitaux engagés dans ces établissements étaient alors de \$142,000,000, et aujourd'hui ils se chiffrent à plus de \$1,600,000,000. Les employés étaient au nombre de 110,000 et ils sont maintenant 190,000. Les salaires ont passé de \$36,000,000 à \$173,000,000 et la valeur des produits manufacturés de \$158,000,000 à \$821,000,000.

Le capital de la Shawinigan Water & Power Company qui s'élève à environ cent quatre-vingt millions de dollars, est supérieur de trente-cinq millions de dollars au total de tous les capitaux engagés dans les établissements manufacturiers qui existaient dans la Province de Québec au début de ce siècle.

L'application de l'électricité à l'industrie, qui est en grande partie l'œuvre de notre siècle, a révolutionné la production, permis une plus grande utilisation des ressources naturelles, attiré

les capitaux dans de plus nombreuses et plus importantes entreprises, donné de l'ouvrage à un plus grand nombre d'employés, et fait de la Province de Québec un grand centre industriel—la plus grande source d'amiante et de pulpe et de papier du monde entier. Elle a fait de la Vallée du Saint-Maurice le centre chimique du Canada, le plus grand centre du Dominion pour la production de pâte à journal, de carbure de calcium, d'acide acétique, d'acier inoxydable, de cellophane et de peroxyde d'hydrogène. La Vallée du Saint-Maurice occupe la deuxième place dans la production de l'aluminium au Canada et joue un rôle important dans la manufacture de cotonnades, soieries, chaussures, chemises, sacs de papier et moulages en fer et en acier. Le nombre des ouvriers a plus que quadruplé depuis 1900, et le montant de leurs salaires est douze fois plus élevé qu'il n'était alors. La nature a produit une merveilleuse rivière, et des hommes doués d'initiative, de courage, de patience et d'ingéniosité ont rendu les ressources de cette rivière utilisables pour le plus grand bien de l'humanité en général et des citoyens de cette province en particulier.

Depuis les premiers jours de son existence au début de ce siècle, la Shawinigan Water & Power Company a toujours adhéré au programme de tenir en réserve une provision d'électricité plus que suffisante pour tous besoins industriels. Grâce à ces mesures de prévoyance et au nombre d'industries que la Compagnie a réussi à attirer dans le territoire qu'elle dessert, nous avons dans la Province de Québec une des plus grandes entreprises électriques du monde, appartenant à 17,600 actionnaires, dont près de 68% sont canadiens et plus de la moitié habitent dans la Province de Québec. Aucune compagnie n'a jamais accompli de pareils progrès, et il est impossible de trouver ailleurs un service électrique mieux adapté aux besoins de l'industrie et à des taux plus raisonnables que ceux de la Shawinigan Water & Power Company.

SHAWINIGAN POWER

The
**SHAWINIGAN
WATER & POWER CO.**
Montreal - - - Canada

sa seule occupation. Il était aussi parcheminier, tanneur, etc.

De nombreuses reliures dont quelques-unes signées sont alors le fait d'amateurs semble-t-il. Telle celle qui porte cette inscription « relié par Conrad Forster, *sacristain*, 1436 » au couvent des Dominicains de Nuremberg¹.

Auprès des universités de 1400 à 1440 se rencontrent enfin des laïcs s'occupant exclusivement de reliure. Ils sont très peu nombreux. Quelques-uns voyagent de ville en ville, de château en château, d'évêché en évêché, relieurs ambulants.

Après Gutenberg

a) Par l'invention de la typographie Gutenberg cause l'évolution de plusieurs opérations de la reliure.

Gutenberg a rendu possible la substitution du papier au coûteux et capricieux parchemin. Le papier conquiert le livre.

Mais l'on ne peut sans danger de déchirure coudre une à une ces fragiles feuilles. Si nous réunissons plusieurs feuilles en « cahiers » se disent les artisans, la couture du cahier serait très solide... Depuis lors la réunion des feuilles en cahier devient l'usage universel. Une seule corde, un seul mouvement d'aiguille à travers le cahier au lieu de quatre, cinq ou six, pour chacune des feuilles.

Le scribe ne pouvait écrire une page sans avoir fini la précédente. Laisser puis reprendre ses grandes feuilles pour réaliser la disposition du texte, en vue des cahiers, lui eut été fastidieux. Pour l'imprimeur le texte est tout entier composé à l'avance. C'est

¹ Cette signature est en relief sur le cuir de la reliure. Elle indique donc l'usage de poinçons gravés en creux. Quelques autres signatures de l'époque ont été incrustées, révélant l'usage de poinçons gravés en relief comme ceux de Gutenberg. Certains ont voulu y voir à tort ou à raison..., des prédécesseurs de Gutenberg.

un jeu pour lui « d'imposer » les galées dans tel ordre ou tel autre. La réalisation des cahiers lui est donc facile. Elle a survécu et dure encore dans l'imprimerie et la reliure.

Ces cahiers assemblés en volumes doivent être battus au marteau pour former le dos arrondi. Ce mince papier ne saurait résister aux chocs. Quelques-uns des premiers imprimeurs avaient donc la précaution d'imprimer le texte de la feuille extérieure du cahier sur parchemin. Minutie excessive, l'usage disparut bientôt.

L'assemblage en cahier provoque l'inégalité des tranches cependant. Deux autres causes aussi y contribuent. Les bords de la feuille de papier préparée à la forme, ne sont pas réguliers comme ceux du parchemin taillé au couteau. L'impression de trois cents exemplaires, de trois cents ou six cents pages, ne permettait pas alors l'égalité des marges, avec la même précision que la transcription manuelle. Une nouvelle opération apparaît donc : la rognure.

Le livre de papier beaucoup moins sensible aux variations de température ferme mieux. Les ais rigides de bois, les fermoirs deviennent bientôt de purs ornements. Le carton se substitue au bois pour les plats. À volume léger convient en effet couverture légère.

b) Gutenberg a fourni au relieur un nouvel instrument, le principal instrument : la presse.

À différents stages de la reliure les prédécesseurs, au moyen de cordes, serraient le volume entre deux ais de bois. Les contemporains et successeurs de Gutenberg utilisent la presse.

Coup sur coup apparaissent la grosse presse, la presse à endosser, la presse à rogner, la presse à titrer, la presse à dorer sur tranche, enfin la presse ou balancier pour la décoration des plats.

10^e ANNIVERSAIRE

Reliure d'Art Française

Reliure de luxe
Spécialité : reliure
de bibliothèque

435 est, rue Lagauchetière
Lancaster 1424, Montréal

Compliments de la

CITÉ DE VERDUN Qué.

ou une Ecole des Arts et
Métiers existe pour l'en-
traînement des jeunes, de
concert avec le Gouver-
nement Provincial.

Les caractères de métal de Gutenberg ont contribué à généraliser l'usage des fers à décorer. Lettres, fleurons, figurines, les poinçons deviennent d'usage courant en décoration.

c) Grâce à Gutenberg toujours, la reliure devient en 1460 un métier bien spécialisé.

Mentel, Pfister, Zell, Jenson, les frères Speyer, Swenheim, jettent sur le marché leurs imprimés par milliers. Force leur est de former de nombreux relieurs.

Avant même 1480 la production est telle que certains imprimeurs confient la reliure à des ateliers spécialisés. C'est le fait des grands centres d'imprimerie : Paris, Cologne, Mayence, Nuremberg.

Dès lors l'industrie de la reliure est née.

Les relieurs se groupent en corporation à leur tour. Des conflits survenant forcément ici ou là, l'autorité décrète que l'imprimeur ne peut relier et que le relieur ne peut imprimer. La différenciation est donc définitive.

Laissant aux imprimeurs leur patron, saint Jean, les relieurs prennent pour protecteur saint Christophe, autrefois patron des xylographes.

Argenterie, Bijouterie, Coutellerie, Horlogerie
Joallerie, Lunetterie, Médaillerie, Orfèvrerie

EN GROS

REPARATION ET TRANSFORMATION DE BIJOUTERIE
Grosse et petite horlogerie soigneusement mise à point

FRED.-S. LOZEAU

Technicien Diplômé

377, O. rue Saint-Jacques - LAncaster 6613
Chambre 26 Rés. DOLLAR 0815

AYOTTE TRANSPORT

TRANSPORT GÉNÉRAL

Local et longue distance

DÉMÉNAGEMENT

Toutes marchandises assurées
à leur pleine valeur.

CHERRIER 5274

5140, rue Iberville - Montréal

d) Le métier subit alors la dernière transformation que l'on puisse rattacher plus étroitement à Gutenberg.

Devant l'affluence du travail les relieurs avaient d'abord sacrifié toute ornementation. La nouveauté de l'imprimé suffisait à l'intérêt.

Quand le nombre des relieurs uet grandi, que la reliure fut devenue industrie, l'ornementation reparut abondante et surtout, dirais-je, spécialisée.

Plus de recours aux émailleurs, orfèvres, etc. Le relieur possède une variété grandissante de fers, et le taneur lui fournit des cuirs spécialement préparés. La gaufrure, l'incision, la dorure autant de réalisations de « l'atelier de reliure ».

L'imprimerie multipliant sa production, la reliure adapte ses instruments. Les petits fers cèdent la place aux « roulettes » gravées.

Avant 1600 la spécialisation se réalise à l'intérieur même du métier. Des femmes ou jeunes gens s'occupent exclusivement de la couture. La gaufrure, puis la dorure son confiés à des spécialistes.

La surface lisse des tranches s'y prêtant et la demande devenant suffisante d'autres spécialistes se forment. Coloration, dorure, ciselure, marbrure des tranches, autant d'occupations nouvelles d'un spécialiste.

La reliure des volumes en série s'est substituée aussi à la reliure individuelle.

Conclusion

Gutenberg a donc par ses inventions modifié les opérations de la reliure. Il a fourni de nouveaux instruments. Il a causé, non seulement le développement autonome du métier, mais son industrialisation, sa différenciation en diverses spécialités. Tout cela en moins d'un siècle.

Gutenberg mérite donc la reconnaissance des relieurs. Il constitue un vivant rappel de l'unité qui doit régner entre tous les travailleurs du livre.

Imprimerie et reliure, l'industrie les a distingués; elle ne pourra jamais les séparer complètement. Mentel, successeur de Gutenberg à Strasbourg, a signé des reliures. Plantin, le grand imprimeur, était relieur de son métier!

À nous de poursuivre et pousser plus loin l'œuvre des devanciers, au service du livre... et de l'esprit... Nous ne saurions offrir à Gutenberg un plus bel hommage.

La découverte de Gutenberg avait jeté une nouvelle lumière sur le monde et la presse devenait l'âme de l'humanité. Bibliophile JACOB.

TRENDS IN THE PULP AND PAPER INDUSTRY

SINCE THE WORLD WAR

By HENRY G. PAGE

SOCIAL ANALYSIS BRANCH,
DOMINION BUREAU OF STATISTICS

THE important role which paper plays in our modern system of existence is apparent. It is a world commodity in universal use on a par with iron and steel, coal, wheat, oil, cotton and wool. It has its extensive and intricate system of production, its world market of distribution and consumption equal to any of these. But paper is more than all this. It is the link between the achievements of the past and the progress of the future. The industry by assuring an abundant and continuous supply of this necessary commodity acts as a veritable boon to society, not only by assisting in the spread of literacy and popular education, but also in supplying a vast host of paper commodities which now form a necessary part of twentieth-century standards of living.

From time immemorial, the interchange of human thought, sentiment and knowledge has formed the basis of civilization. This interchange of thought was orally handed down to posterity before the art of graphic transmission came into being. Some form of passive, durable receptacle was necessary, however, in order that these thoughts could be preserved and thus began the search for a material which could convey its message to future ages, a search which led to experimentation with every imaginable substance in the animal, vegetable and mineral worlds. The primitives, as early as 8000 B.C. turned to the tangible objects around them such as stone and crude metals, on which they inscribed characters. Later strips of bamboo, slabs of wood, large squares of bark and leaves, reeds (papyrus), the dried skins of domestic animals (notably of calves and goats), wax boards and many other objects of nature were utilized. The Chinese, however, are credited with the manufacture of the first real "paper," by formulating the principle on which the modern industry is based, namely the *pulping* of rags and bamboo shoots in order to extract the pure cotton and wood fibres which were subsequently rolled into a sheet and dried. This method remained a

closely guarded secret of the Chinese until perhaps about the year 1000 A.D. when it found its way to Europe and was firmly established there by the middle of the fourteenth century.

The consumption of paper before the invention of the printing type was practically insignificant. The invention of the art of printing by Gutenberg in the fifteenth century stimulated the production and consumption of paper. Prior to 1860 rags and waste cloth were the only source of raw material and the "industry" turned to esparto grass as a possible material. But the supply of all these either became limited or their cost became prohibitive.

It remained for a Canadian, Charles Fenerty of Sackville, New Brunswick, to solve the problem and this by producing the first paper with wood as a raw material, a sample of this new "paper" being successfully put through the presses of the *Halifax Acadian Recorder* in 1844. About the same time, a European by the name of Keller was credited with the same discovery. This discovery of wood as the perfect paper material was one of the main factors in paving the way for Canadian supremacy in the paper field. With abundant supplies of easily accessible forests, with undeveloped water power, with streams leading to manufacturing sites close to centres of consumption and distribution, Canada had all the factors necessary for cheap and abundant production of paper, but lacked a market due to the self-sufficiency of the several other nations. With the gradual depletion of conifers in the United States, the American market naturally turned to Canada as a source of supply.

The first paper mill in Canada was built in 1803-04 at St. Andrew's, Quebec. By 1810 another mill was opened at Portneuf, Quebec. Ontario's first mill was at Crook's Hollow, built in 1813. Nova Scotia entered the industry in 1819 with the Acadian Paper Mill at Bedford Basin. In 1866 was installed the first wood-grinder, at Valleyfield, Quebec; around the same time, the first chemi-

ST. JOHNS

(SAINT-JEAN, QUE.)

QUEBEC



The Industrial Center

St. Johns, Que., is situated on the west bank of the Richelieu River, 24 miles south-west of Montreal, and 23 miles from the United States border, on the main lines of the Canadian Pacific, the Canadian National and their associated United States Railroads, and on the direct water and motor routes between Montreal and the Eastern United States.

The two main international Highways from New York and Boston to Montreal, pass through St. Johns, Que., and are kept open the year round. St. Johns, Que., is also the hub of four regional routes.

Half the population of the Province of Quebec lives within a 50-mile radius of St. Johns, Que., and this valuable market can be reached by motor truck the year round.

St. Hubert airport is within 30 minutes' drive of St. Johns, Que.

Manufacturers must be assured of an adequate supply of power and a dependable and reliable service at reasonable rates. The City of St. Johns, Que., can meet these requirements in every respect. A distinctive feature of the Canadian banking system is that it consists of a comparatively few banks of large capital, with branches throughout the Dominion.

St. Johns, Que., is a Port of Entry and enjoys all the advantages, with none of the disadvantages, of a larger center, in this respect.

Here, appreciable savings in time, trouble and expense may be made in clearing goods through Customs.

There is no delay in passing entries and thus operating schedules can be maintained as planned.

DO NOT LOOK ELSEWHERE

For better transportation facilities; better factory sites; better labor at reasonable cost; better power accommodation; better center of distribution; better banking service; better water; better city government cooperation; better insurance rates; better living, educational, social and recreational facilities.

For further information, address enquiries to

The Secretary,
Board of Trade, St. Johns, Que.

or The Secretary,
City of St. Johns, St. Johns, Que.

cal wood pulp mill at Windsor Mills, Quebec, and this by the soda process; in 1877 the first sulphite mill was erected at Merritton in Ontario and not until 1907 was the first sulphate mill built and this at East Angus, Quebec.

By 1861 there were only about 12 mills in existence with a total production of no more than \$375,000. By 1881 the output had risen to about two million dollars. The industry did not assume sizeable proportions until after the turn of the century as is illustrated by the following table summarizing the principal statistics in the pre-war period.

	1900	1910	1915	1917
Number of mills.....	53	72	80	83
Total employees.....	6,236	9,766	15,686	22,965
Capital employed.....\$000	19,066	53,887	133,737	186,787
Salaries and wages paid.....\$000	2,371	5,058	10,521	20,358
Fuel used.....\$000	339	1,117	not available	7,143
Electricity purchased.....\$000		not available	available	1,028
Pulp-making materials and supplies.....\$000	1,464	4,363	5,822	23,074
Pulp produced..... thousand tons	?	474	1,075	1,464
" ".....\$000	4,247	9,117	10,952	65,515
Paper-making materials purchased.....\$000	2,171	6,511	15,150	28,617
Paper produced..... thousand tons	?	?	?	856
" ".....\$000	4,381	14,109	29,396	59,250
Total Value of materials.....\$000	3,635	10,874	20,972	31,253
Gross value of products.....\$000	8,628	23,226	40,348	87,221

The industry commenced its present cycle of large-scale operations during the World War of 1914-18 through the medium of the

paper needs. After the World War, the foothold gained brought its reward until at the present time it is one of the major manufacturing industries of the Dominion, ranking first in capital employed, and salaries and wages paid, and ranking second in the number of employees engaged and in gross production.¹

In addition to the utilization of Canadian natural resources, Canadian man-power, transportation facilities, etc., the industry forms the basis of a large portion of the Dominion's industrial structure, namely, of all those industries using paper as a basic

raw material. The following table shows the extent of the operations of these industries in 1938:

INDUSTRIES	Capital (\$000)	Employees number	Salaries and wages (\$000)	Materials (\$000)	Production (\$000)
<i>Graphic Industries</i>					
Printing and Bookbinding.....	53,758	18,403	26,071	13,417	61,743
Printing and Publishing.....	42,333	13,428	15,808	13,577	37,291
Lithographing.....	11,070	2,618	3,823	4,309	10,185
Engraving, Stereo-Electro-typing...	9,983	2,684	4,383	1,411	7,612
Trade Composition.....	1,101	325	480	55	761
Blue-Printing.....	234	128	126	80	287
Total.....	118,479	37,586	50,691	32,849	117,879
<i>Other paper-using industries</i>					
Paper boxes and bags.....	22,948	6,494	6,763	16,228	28,229
Miscellaneous paper goods.....	20,337	3,677	4,363	12,001	21,527
Roofing paper.....	5,775	816	1,162	2,876	5,870
Wallpaper.....	4,137	674	946	861	2,552
Total.....	53,197	11,661	13,234	31,966	58,178
TOTAL PAPER-USING INDUSTRIES..	171,676	49,247	63,925	64,815	176,057

American market opened up to it by disruption of world trade and by inability of the mills in that republic to supply its own

Some 31,000 wage-earners depend for em-

¹ Complete statistics for other industries are not available for 1938 so that this ranking is subject to possible revision.

ployment upon the pulp and paper industry proper while over 49,000 others are engaged in industries based upon paper, and these receive approximately 64 million dollars in

passed. The following table summarizing the principal statistics of the industry for several of these years will assist in evaluating the extent of its operations.

	1919	1925	1929	1933	1938
Capital employed.....\$000	275,767	460,398	664,774	559,266	594,908
Employees.....number	26,647	28,031	34,202	24,037	30,943
Salaries and Wages paid.....\$000	32,264	38,561	50,214	26,658	42,619
Fuel used.....\$000	10,530	11,868	12,251	5,882	7,037
Electricity purchased.....\$000	1,954	5,639	13,106	13,021	16,764
Pulp-making materials.....\$000	37,453	55,664	74,200	35,864	49,471
Pulp produced.....thousand tons	1,719	2,773	4,021	2,980	3,668
“ “.....\$000	73,365	100,216	129,033	64,114	87,897
(1)Paper-making materials purchased.....\$000	16,631	20,941	22,675	11,771	21,592
Paper produced.....thousand tons	1,091	1,885	3,197	2,419	3,249
“ “.....\$000	87,753	140,161	192,989	96,690	151,650
(1)Total value of materials.....\$000	54,084	76,605	96,875	47,635	71,063
Gross Value of products.....\$000	136,283	192,573	243,767	123,075	183,450
(2)Net value of products.....\$000	37,451	59,900	71,321	29,879	45,967

(1) Not including the value of pulp made in pulp and paper mills for their own use in making paper.
 (2) The net value of production is found by subtracting from the gross value of production the value of materials used, fuel, electricity purchased, and salaries and wages paid.

salaries and wages and produce about 176 million dollars worth of finished products. Approximately 75 percent of the cost of raw materials in these dependent industries is paper. The graphic industries are responsible for about two-thirds of the total capital investment and gross production of these dependent industries, over three-quarters of the total number of employees and the salaries and wages paid, and over half of the total cost of materials used.

Our special topic is the consideration of some of the trends in the pulp and paper industry from the end of the World War up to 1938¹. The charts to follow giving indexes of activity since 1919 illustrate the cycles through which the industry has

¹. The last year for which complete statistics are available.

Chart 1 shows the distribution of the various costs involved in the manufacture of pulp and paper. Such costs do not include capital charges and other expenses such as interest, dividends, depreciation, reserves, taxes, insurance, etc. They are merely manufacturing costs which from 1919 to 1932 amounted to about 70 percent of the value of the finished product. From that year to 1938 these costs have mounted to an average of over 74 percent of the value of production.

Labour forms approximately 30 percent of the cost of production; pulpwood up to 1931 amounted to well over 35 percent of the total cost of manufacture, but since that date has dropped to between 29 and 30 percent due to a decrease in the price of pulpwood. Little change has occurred in the proportion of costs of miscellaneous pulp and paper making materials such as chemicals, etc., but the fuel and electricity curves show drastic changes. This represents for the most part change from steam propelled machinery to electrically propelled power units. Figures for electricity costs are not available previous to 1922.

The manufacture of pulp and paper involves a greater capital investment per unit of production than any other manufacturing industry. Capital employed in an industry is comprised of fixed assets (such as land, buildings, machinery, tools, etc.) and working capital (cash, bills receivable, etc.) and stocks and products on hand. It has been

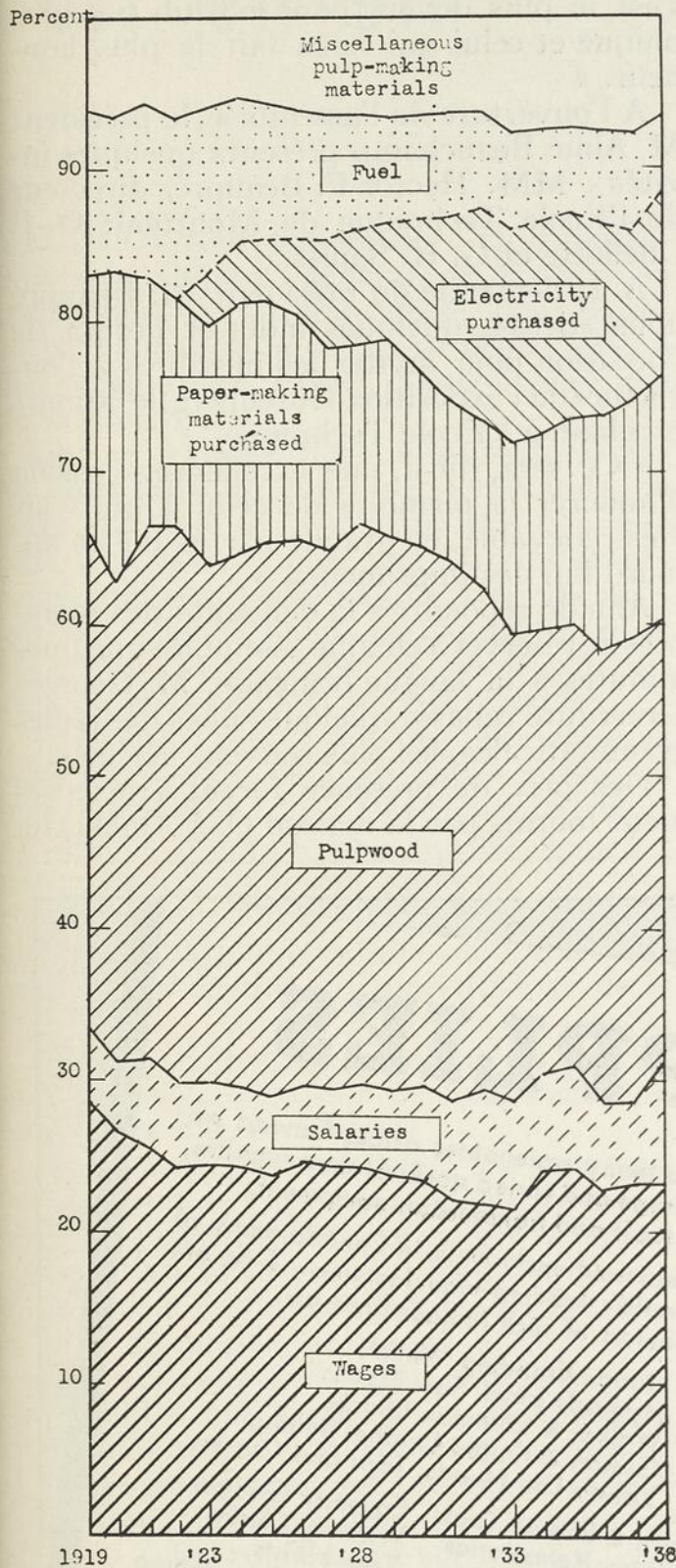
Verrières, Miroirs, Vitrines de magasins, Briques de verre. Tout verre pour le bâtiment. Verre inéclatable « PLEXITE » pour automobiles.

HOBBS GLASS LIMITED

689 ouest, rue Notre-Dame - MA. 5783

CHART 1

Distribution of manufacturing costs in the pulp and paper industry, 1919-1938

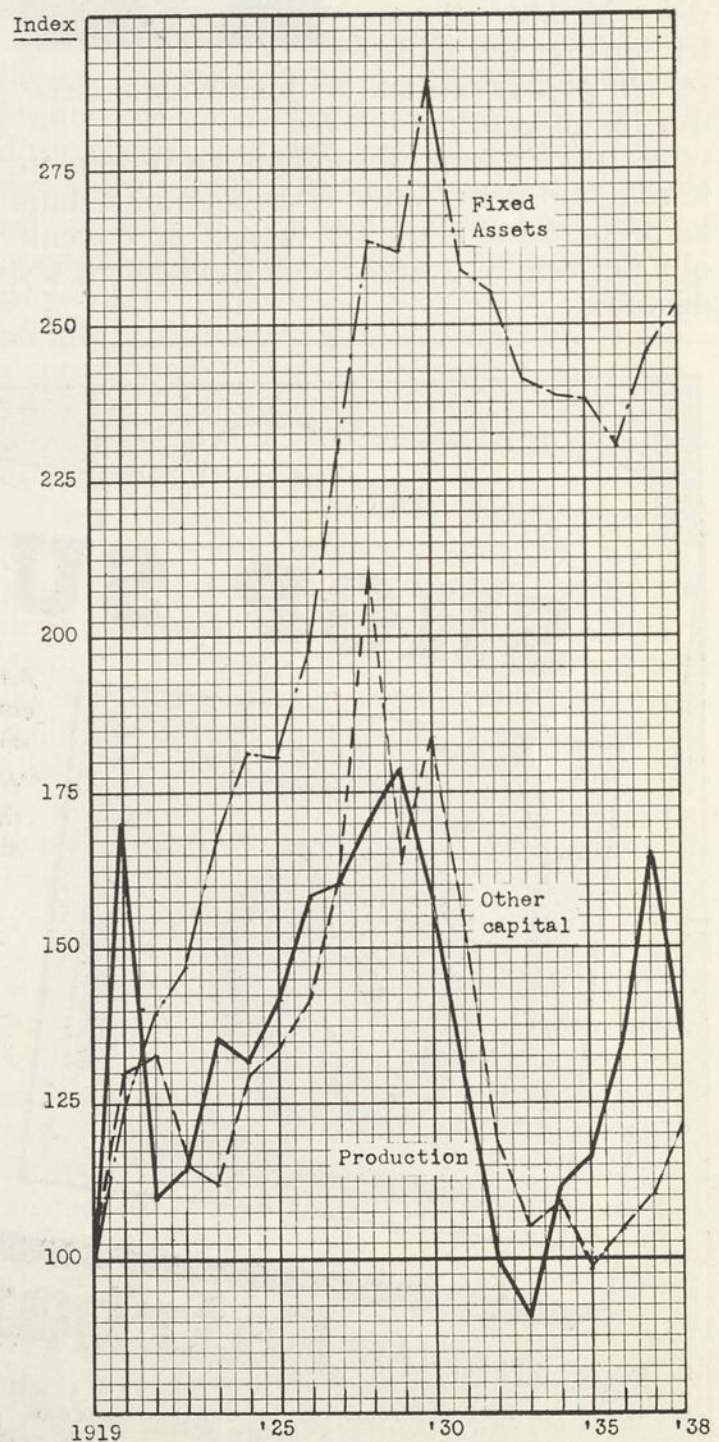


estimated that the building of an integrated mill with a daily capacity of 100 tons of pulp and newsprint paper calls for an investment of approximately five to six million dollars. The proportion of capital employed in the form of land, buildings and machinery per ton of paper produced in 1938 amounted to \$153 or about four and three-quarter million dollars per daily capacity of 100 tons. This figure takes into account the deduction of depreciation.

The story of over-capitalization in the industry during the period of prosperity in the late 1920's is familiar. Chart 2 clearly demonstrates the ratio of capital investment as compared with the index of production. The process reached its peak in 1930 although production in that year had dropped below the 1929 level. An interesting point is the continued drop in the value of fixed capital from 1933 to 1936 during which time production was on the upward swing.

CHART 2

Index of value of fixed assets and other capital in relation to gross value of production, 1919-1938. (1919- base 100)

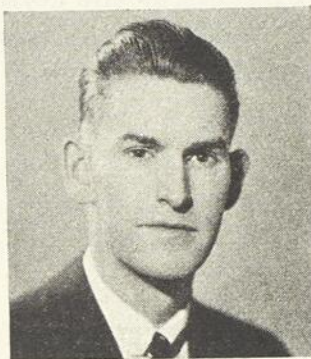


(To be continued)

JOHN W. MORRELL AU CLUB TYPOGRAPHIQUE

Une des plus intéressantes causeries entendues cette année au Club Typographique est celle que prononçait notre camarade John W. Morrell, diplômé de l'atelier de typographie de l'École Technique de Montréal, croquiste (layout man) et sous-contremaître à l'atelier d'impression de la Gazette.

Son sujet « Typography and Photo-Offset » est certainement celui qui, depuis quelques années, provoque le plus de discussion dans les Arts graphiques. A l'aide de tableaux et de modèles, M. Morrell nous fit suivre les différentes phases par lesquelles un imprimé en offset doit passer. Il souligna en terminant le rôle que peut jouer le typographe dans la préparation d'un tel travail et l'avenir que peuvent y trouver ceux qui veulent s'y destiner.



JOHN W. MORRELL

M. Roch Lefebvre remercia le conférencier : « Morrell, dit-il, est un de ceux qui s'est le plus dévoué pour le Club typographique et celui qui nous fait le plus honneur. »

A l'ouverture de l'assemblée, le président M. Aimé Beauchamp présenta quelques invités : MM. Hector-F. Beaupré, directeur de l'École Technique de Montréal; O.-J. Ouellette et G. H. Saults.

A la demande du président M. Beaupré nous adressa quelques mots et profita de l'occasion pour inviter les membres à l'ouverture de l'exposition Gutenberg, le 30 mars prochain à l'École Technique.

« Ce sera, dit-il, une excellente occasion d'honorer la mémoire de celui à qui vous êtes redevable, en grande partie, d'être aujourd'hui des imprimeurs. »

Afin de répondre à la demande des membres de réserver à chaque assemblée quelques minutes à la langue française, M. Georges Laverdure repassa quelques-unes des règles grammaticales, les plus souvent négligés.

Des prix de présence furent gracieusement fournis par la maison O.-J. Ouellette.

SHOP SUPPLIES

SHOP SUPPLIES



At our many warehouses across Canada we carry large and varied stocks of shop supplies, small tools and transmission equipment.

We represent exclusively in Canada many of the world's leading manufacturers. F-M are distributors of such famous lines as:

- Norton Grinding Wheels
- Hygrade Hack Saw Blades
- Walker & Cushman Chucks
- Graton & Knight Leather Belting
- Landis Die Heads, Taps and Chasers
- Brown & Sharpe Tools
- Coventry Gauges
- Quigley Refractories
- Whitney Chains
- Hyatt Roller Bearings
- Yale Hoists
- Duff Norton Jacks
- Dick's Balata Belting

The CANADIAN Fairbanks - Morse

COMPANY Limited

HALIFAX
SAINT JOHN
QUEBEC
MONTREAL
OTTAWA
TORONTO
HAMILTON

WINDSOR
FORT WILLIAM
WINNIPEG
REGINA
EDMONTON
VANCOUVER
CALGARY
VICTORIA

CE QUE TOUT BON LINOTYPISTE DOIT SAVOIR¹

Par LÉO MÉNARD

CHEF LINOTYPISTE À LA LIBRAIRIE BEAUCHEMIN

DE QUOI vous parlerai-je ? De typographie mécanique en général, de linotype en particulier. Car un linotypiste, pour parler en connaissance de cause, ne peut guère, à des typographes, causer d'autre chose que de sa linotype.

Oh! ne craignez rien! je ne tenterai pas de vous faire un cours sur l'opération de cette machine; je ne m'attarderai pas, non plus, à vous en donner une description détaillée qui serait ahurissante pour les non-initiés en même temps qu'ennuyeuse pour les autres. Je n'ai tout de même pas fait vœu de vous embêter le plus possible!

Je tâcherai plutôt de vous apprendre, si vous ne le savez déjà, en quoi consiste un bon linotypiste : quel rôle il remplit dans un atelier d'imprimerie, quelles sont les connaissances qu'il doit apporter à la pratique de son métier. Et, en conclusion, quelle formation préalable devrait avoir celui qui se destine à l'apprentissage de la linotype.

Allons-y! Et, malgré l'aridité un peu sévère du sujet, essayons de nous rendre le moins possible soporifique!

Donc, tous, c'est convenu, vous connaissez au moins de vue cette fondeuse de caractères, d'apparence élégante malgré sa masse, espèce d'aristocrate qu'on loge d'ordinaire dans le coin le plus confortable de l'atelier, le plus tranquille, le mieux éclairé; tous vous connaissez son bruit caractéristique de cliquetis, que votre oreille reconnaîtrait entre mille autres, et qui donne l'impression, si on l'entend fonctionner de loin, en regardant l'opérateur effleurer délicatement de ses doigts les touches de son clavier, que cette machine est plutôt un piano nouveau genre rendant le son grêle du tambour de basque.

Mais là, pour un grand nombre, s'arrête votre science.

Et vous vous êtes probablement dit, en regardant travailler celui à qui est confié le maniement de cette machine, que celui-là est un privilégié, un chanceux, peut-être un

ramolli qu'on exempte des tracasseries ordinaires du métier.

Croyez-vous?... Approchons-nous pour nous renseigner davantage, pour voir plus clairement ce qui en est.

Nous y voilà.

D'abord, nous voyons que le *piano* s'est mué en une imposante mécanique, compliquée à souhait.

Surveillons les mouvements de celui qui l'opère, et constatons qu'il assemble mécaniquement dans un composteur, au moyen d'un clavier portant lettres, chiffres, etc., des petites lames de cuivre; quand la ligne est remplie, il l'expédie, par une légère pression d'un levier, vers le clichage, d'où cette ligne repartira, aussitôt coulée en plomb, vers la distribution. Et pendant que s'accomplissent ces deux derniers temps, clichage et distribution, l'opérateur continue son travail d'assemblage, sans paraître se soucier de rien autre.

Observateurs et intelligents comme nous le sommes, ce premier examen, bien qu'un peu superficiel, nous a tout de même appris deux choses : d'abord, que le fonctionnement de cette machine est complexe, puisqu'elle accomplit à la fois et simultanément trois opérations différentes : composition, clichage et distribution; ensuite, notre œil malin a noté que, de ces trois opérations, deux se font automatiquement : le clichage et la distribution.

Deux de trois, reste un.

L'opérateur n'a donc à accomplir qu'une seule opération : la composition. Et mécaniquement encore! Ce qui n'est guère éreintant, avez-vous songé en le voyant parcourir sans effort, de ses doigts agiles, les quatre-vingt-dix clefs de son clavier. En somme, simple travail de copiste, n'ayant qu'à transcrire fidèlement un texte donné.

N'est-ce pas ?

Certainement... C'est un peu cela... Excepté que...

Tout-à-coup, un bruit sec : clac! Il y a un murmure qu'on n'entend plus, il manque quelque chose au ronronnement régulier du moulin. L'homme lève la tête et lance vers

¹ Texte d'une causerie donnée au Club Typographique de Montréal, le 13 novembre 1939.

le distributeur un regard chargé de plus d'ennui que de surprise. Puis il va, en un tournemain, le remettre en marche : matrice tordue ou mal tombée... les causes sont multiples de ce genre de panne.

« Tiens! ça bloque, des fois, ces affaires-là ? »

— Certainement, que ça bloque, et souvent. Et pas rien qu'au distributeur. »

En conséquence, si vous êtes de bonne foi, vous modifierez votre jugement de tout à l'heure en ce sens que vous accorderez à votre simple copiste quelques connaissances de mécanique, puisqu'il doit pouvoir remédier lui-même aux dérangements occasionnels de sa machine-outil.

Voilà donc l'opérateur remonté d'un cran dans votre estime, surtout si l'on vous a appris que ces pannes seraient d'une fréquence calamiteuse, s'il n'avait soin de passer de temps à autre la revue du régiment de pièces qui composent cet automate capricieux, afin de réformer et de remplacer celles qui pourraient nuire à son bon fonctionnement.

Notre dactylo étant promu, avec votre permission, au rang de mécano, continuons l'analyse, et vous verrez que nous finirons par en faire quelque chose. N'ayez crainte qu'il ne se formalise de votre... indiscretion : il est d'habitude, sans calembour, de bonne composition. Donc, armé du scalpel de la curiosité, faisons un peu d'anatomie descriptive. Si vous aimez mieux, démontons notre robot.

Nous verrons d'abord que notre dactylo-mécano est encore, comme vous, évidemment, un typographe. Il a dû, lui aussi, avant d'en venir à opérer sa linotype, faire un long apprentissage. En a-t-il assez assortis, dans son temps, des plombs et des interlignes ? En a-t-il assez tirées, des épreuves ? Pour ma part, aux heures de rêverie, quand

je ressasse des souvenirs de ma prime jeunesse, me revient parfois la souvenance sans douceur du jour où l'on me donna à redistribuer la casse de six points malencontreusement renversée par un vieux typo qui m'encourageait d'un narquois sourire à ce captivant travail.

Ensuite, notre homme est-il vraiment un simple copiste ? Alors, pourquoi ce dictionnaire, cette grammaire à portée de sa main ? Est-ce qu'il aurait à se servir de ça ?

« Mais oui, messieurs, certainement. »

— N'a-t-il donc pas qu'à transcrire fidèlement le texte qu'on lui fournit ? »

Hélas! pour vos illusions, non, messieurs. On doit compter souvent sur lui pour rectifier, *en composant*, au moins l'orthographe de certains manuscrits; car s'il allait les copier servilement, lettre à lettre, mot à mot, comme certains le croient, à peu près chaque ligne clichée serait à refaire. Et rares, n'en doutez pas, sont les patrons qui goûteraient ce genre de travail. Donc, l'opérateur doit posséder, en plus de ses connaissances typographiques et mécaniques, une certaine instruction.

Récapitulons : typo-mécano-lettré! Je vous avais bien dit que nous finirions par en faire quelque chose...

Ne poussons pas plus loin notre analyse. Aller plus outre serait risquer, à la fin, de blesser le pauvre bougre dans sa modestie!

Devenons plus positif. Et pour justifier en même temps le titre de notre causerie, demandons-nous donc : qu'est-ce qu'un bon linotypiste doit savoir ?

Le portrait ci-dessus, que j'ai tâché de tracer le plus ressemblant possible, le laisse assez pressentir.

Mettons-y un peu plus de précision.

Je m'adresse ici surtout à ceux qui se destinent à l'apprentissage de la linotype. Il ne faudrait pas croire, j'en avertis tout de suite qui serait tenté de le penser, que mon but, en énumérant ces desiderata dont l'expérience a démontré l'essentielle nécessité, soit de décourager, par crainte de la concurrence, le plus grand nombre possible de ceux qui auraient la légitime ambition de tâter de cet enviable métier. Non, certes. Mais bien plutôt d'indiquer à ceux qui auraient les aptitudes nécessaires à cet apprentissage le chemin qui les conduira le plus sûrement et le plus rapidement au succès. Si quelques-uns trouvent la timbale accrochée trop haut, trop graissée le poteau à escalader pour aller s'en saisir, je leur conseille tout simplement d'essayer autre chose où ils aient chance de devenir plus et mieux

E.-R. CHAGNON

ENTREPRENEUR ÉLECTRICIEN
LICENCIÉ

Membre de la Corporation
des Techniciens de
la province de Québec

10747, rue BERRI
A H U N T S I C
Tél. DUpont 3739

que des demi-compétences. Comme le disait *pauvre défunt* Boileau : « Soyons plutôt maçons, si c'est notre talent ».

1°. La première condition que doit remplir celui qui désire apprendre le maniement de la linotype, c'est naturellement d'avoir une expérience pratique de la typographie *générale*.

Il est vrai que son rôle, dans l'atelier, consistera surtout à produire ce qu'on appelle communément de la « matière courante », mais il ne faut pas oublier que sa machine est susceptible d'accomplir tout genre de composition : prix courants, catalogues, tableaux, annonces, etc.; l'opérateur doit donc être apte à tout cela. En plus, une connaissance approfondie des règles de la composition typographique est nécessaire, s'il veut éviter de tomber dans les pièges que lui tendra à chaque pas la copie qu'il aura à typographier. Car s'il est permis à l'auteur qui écrit ou dactylographie un texte d'ignorer les règles de la division des mots, des guillemets, des parenthèses, des appels de notes, des titres et sous-titres, etc., cela ne serait, chez le linotypiste, ni admissible, ni tolérable : il faudra presque toujours compter sur lui pour mettre de l'ordre dans tout cela.

Et puis, ne croyez pas — c'est une illusion assez généralement répandue — que la compétence du linotypiste se mesure surtout à l'aune de sa vélocité au clavier. Croiriez-vous que le talent du grand Paderewski consiste à frapper en un minimum de temps le plus grand nombre possible des touches de son piano? Ainsi de l'opération du clavier de la linotype, où une certaine célérité est nécessaire, c'est sûr, mais secondaire, en somme. Et j'en donne pour preuve que si l'on trouve parmi les virtuoses de la vitesse des as du métier, ce n'est pas chez eux qu'ils sont en majorité.

Connaissance de la typographie, voilà pour la première condition. Jusqu'ici, rien de bien ardu pour des gens qui ont suivi les cours de typographie de l'École Technique.

2° Passons au numéro deux. Plus épineuse celle-là, puisqu'elle suppose une espèce d'aptitude naturelle : et c'est un goût inné, comme une intuition pour la petite mécanique, qui aidera l'opérateur à comprendre le pourquoi de chacune des pièces de sa machine afin d'en conserver l'ajustement précis, du moins autant que possible. L'amour de l'ordre et de la propreté sera un précieux complément à cette deuxième condition de succès.

Ici encore, rien de renversant, malgré

tout, quand on sait l'étonnante et instinctive dextérité des nôtres dans ce domaine. Surprenant à entendre pour les non-initiés, mais vrai tout de même, c'est la condition qu'on remplit d'ordinaire le plus facilement. J'ai connu des zéros du métier, sachant à peine lire, qui pouvaient démonter et remonter leur linotype aussi bien qu'un mécanicien de la Compagnie, et qui réussissaient comme en se jouant de mirobolants rafistolages. Des étoiles qui s'étaient trompées de firmament, je suppose...

3° N'insistons pas, et passons tout de suite au numéro trois. Car il y a un numéro trois; et de remplir, même très bien, ces deux premières conditions ne suffit pas, si vous voulez devenir, après un temps raisonnable d'apprentissage et de pratique, un bon linotypiste. Cette dernière condition, comparable au fini qu'il faut donner à un bois précieux pour en faire ressortir davantage la finesse du grain ou l'élégance des lignes, c'est, à mon avis, la plus importante; qui n'irait pas sans les deux autres, soit, mais qui fera que, selon que vous la remplirez avec le plus ou le moins de perfection, on vous considérera ou comme un bon manoeuvre qui se débrouille vaille que vaille, ou comme un as de la typographie mécanique. Et ce fini, cette science que doit posséder dans son fourniment intellectuel celui qui aspire à devenir un jour linotypiste expert, c'est la connaissance de l'*orthographe* et de la *grammaire*, ces deux grandes capricieuses, ces deux grandes coquettes de la langue, que votre esprit devra courtiser assidûment s'il veut parvenir à communier enfin sans effort à leur génie créateur de logique, de clarté et de précision.

Faites de votre dictionnaire votre compagnon inséparable, consultez-le constamment, sans vous lasser jamais; copiez-le,

J.-R. ROYER,
LIMITÉE

RUE VERSAILLES
SHERBROOKE, QUE.

MARCHAND DE BOIS

TÉL. BUREAU : 1692 — RÉ.S. : 484 w

apprenez-le par cœur, si vous le pouvez, de A jusqu'à Z.

Etudiez, piochez votre grammaire, n'en laissez aucun coin ignoré. L'accord de l'adjectif avec le nom qu'il détermine, du verbe avec son sujet, du participe avec les mots qui lui servent de compléments, tout cela devrait n'avoir pour vous aucun secret, aucun mystère; pas même dans les cas compliqués où la syntaxe a parfois l'air de prendre plaisir à contredire la règle générale. Faites aussi une étude spéciale de la ponctuation, approfondissez l'usage de chacun de ses signes; ne jugez pas de leur importance à leur petitesse, car ils sont souvent la clef de tout un monde de signification.

Orthographe et grammaire : deux passe-partout du succès, deux trésors dont il faut travailler à vous rendre maîtres. Car, je le répète au risque de passer pour rabâcheur : selon que vous serez sur ce point, riches ou dénués, on vous classera, dans l'armée des linotypistes, parmi les chefs qui peuvent commander, ou dans la foule des simples soldats qui doivent obéir. Rois ou valets... À votre choix, messieurs!

En plus, profitez de vos loisirs pour augmenter par la lecture vos connaissances générales, en même temps que la portée de votre vocabulaire parlé et écrit. Un bobo de chez nous qu'une regrettable indigence dans ce domaine. Pourtant, est-il passe-temps plus reposant, pour se remettre des fatigues d'une journée de travail, que la lecture d'un beau livre?

Rendez plus profitables vos loisirs.

Fermez un peu votre radio. Si l'on fait exception de S.V.P., de Fridolin et de quelques autres, vous n'y perdrez pas grand'chose.

Vous faites du sport, dites-vous? C'est légitime. Mais n'y dévouez pas tous vos loisirs. Votre esprit, votre cerveau aussi ont besoin d'exercice. Un corps sain et robuste par le moyen des jeux de plein air, bien, mais sans refuser à ce corps ce beau complément d'un esprit lucide et bien équilibré; selon l'antique mais toujours jeune formule du *mens sana in corpore sano*, une poitrine bombée et des épaules solides, soit, mais par-dessus tout cela une tête ferme et bien garnie.

* * *

Après cette débauche de conseils qui me donnent figure de maître d'école, peut-être serait-il louable de m'en tenir là et de fermer, pour le repos de vos oreilles, l'écluse à mes « flots d'éloquence ».

Mais je ne veux pas laisser passer cette occasion qui m'est offerte de vous dire un mot d'une initiative que réalisera bientôt, si l'on en croit la rumeur, l'École Technique de Montréal, initiative touchant de très près au sujet que je viens de traiter devant vous. Vous avez entendu parler, je n'en doute pas, des cours de typographie mécanique, de linotype du moins, qu'on y donnera dans un avenir rapproché. Cette initiative, à mon avis, arrive à son heure, car il y a actuellement, en ce sens, une réelle lacune à combler.

A condition, cependant, qu'à cette école on tende plus à la qualité qu'à la quantité de ceux qu'on y formera. Car, s'il est vrai qu'il y a rareté de linotypistes à Montréal, et même dans toute la province, ce sont les habiles surtout qui sont rares. Je n'entends pas affirmer que les incompetents y soient plus nombreux que les autres, mais ces derniers sont en place et y restent. Il arrive donc, quand un atelier sent le besoin d'installer une nouvelle linotype et qu'on s'enquiert d'un ouvrier habile à qui la confier, qu'on doive, comme l'énonce un quatrain célèbre parlant de melons, « en essayer cinquante avant d'en trouver un bon ».

A quoi cela tient-il? D'abord, à ce que nous n'avons jamais eu, ici, d'école officielle de linotype et que les patrons devaient souvent former eux-mêmes leurs linotypistes. A la longue, on a fini par trouver ce système trop onéreux; d'autant plus qu'il arrivait parfois que, rendu au temps où l'apprenti aurait pu repayer de ses sacrifices le patron qui l'avait formé à ses frais, ce reconnaissant jeune homme s'en allait offrir à un concurrent — moyennant salaire plus élevé, va sans dire — ses précieux services. Or le patron, comme dit le fabuliste, « est un animal très méchant, quand on l'attaque il se défend »; et, peu à peu, ce genre d'apprentissage disparut des ateliers. Ajoutons qu'il serait aujourd'hui absolument impossible, par le jeu des conventions collectives, où le patron devrait payer salaire de compagnon à celui qui lui casserait sa machine. La grand-mère de ce patron-là n'est pas encore née, je le crois fermement.

Donc, absence d'école, indisposition des patrons ont fini par rendre très difficile l'apprentissage de la linotype. Et si je m'incline devant ceux qui, malgré les circonstances adverses, ont eu la ténacité et le courage de faire cet apprentissage, je n'en crois pas moins avoir suffisamment

démontré l'opportunité de cette initiative nouvelle de l'École Technique.

Mais il est bien permis, cependant, de nous demander quel devrait être le but ultime de ces cours, à quoi ils devraient tendre surtout.

Je n'ai pas la prétention, encore moins l'autorité, de dicter la conduite de qui que ce soit, mais il me semble que le plus urgent, pour le moment, serait que cette école servît à relever le niveau du métier, en n'admettant comme élèves que les mieux préparés de ceux qui se présenteront comme aspirants. Nombreux seront ces aspirants, j'en ai la conviction, au commencement surtout; beaucoup plus nombreux qu'on n'en pourra recevoir à la fois, c'est sûr. Il serait donc logique, et facile aussi, d'en faire un triage soigné. Par le moyen, par exemple, d'un examen si sévère sur les trois desiderata que j'énumérais tout à l'heure, que seule la fine fleur pût passer à travers ce tamis ultra-serré. Plus tard, l'école étant plus

complètement outillée et les demandes d'admission moins nombreuses, on pourra se montrer plus tolérant, sans jamais descendre, pourtant, plus bas qu'un certain niveau. Les frontières en deçà desquelles l'admission ne serait plus possible ne devront pas voisiner de trop près celles de la médiocrité.

*
* *

Et pourquoi, me direz-vous, tant d'exigences en regard de ce qui n'est, après tout, que l'initiation à un simple métier ?

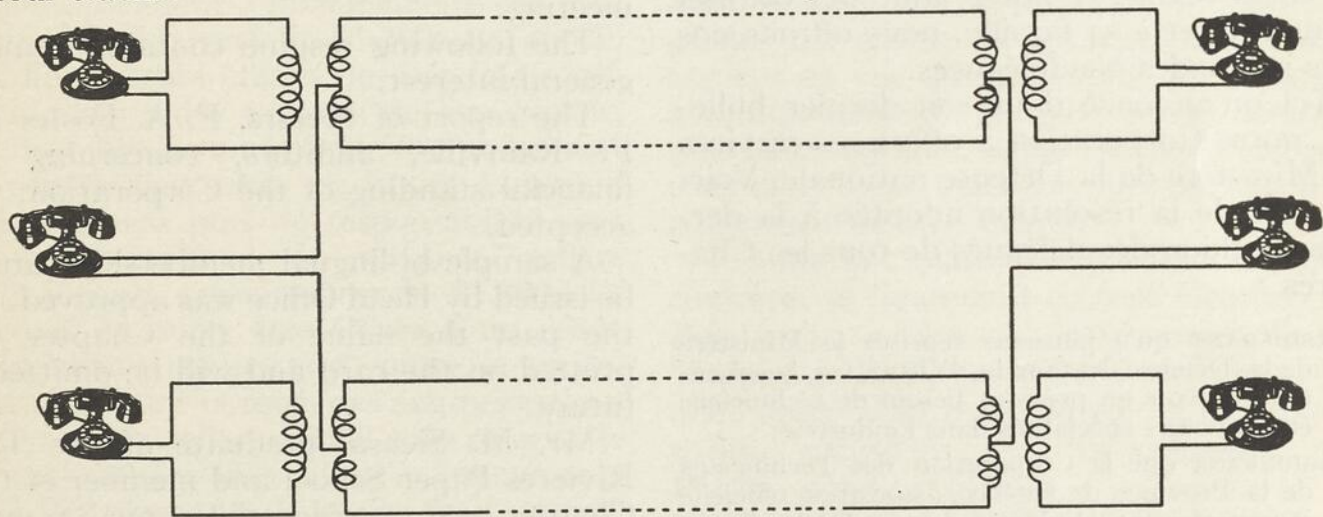
Parce que ce métier n'en est pas un, en réalité; parce qu'il requiert, beaucoup plus que l'habileté manuelle, la lucidité, la subtilité des plus nobles facultés d'un individu. Parce que ce métier, une nécessaire évolution s'étant faite, on pourra le nichier à la hauteur d'une véritable profession, où les mamans orgueilleuses de leur progéniture pourront diriger leurs fils avec autant

(Suite à la page 222)

THE PHANTOM CIRCUIT

IMAGINE two trains running abreast on a double track railroad. Then imagine a Ghost Train running between them, using all four tracks!

wire on iron or permalloy rings, are inserted in the physical circuits. Their presence does not prevent the operation of the circuits, and they act as switches for the phantom



Such a feat is inconceivable in railroad-ing, but sending three telephone conversations simultaneously over two voice paths has been in practice since 1900. Moreover, the phantom circuit imposed on the two physical circuits not only does not interfere with them, but is itself a better conductor of voice-currents than they are!

As shown in the illustration, repeating coils, consisting of two separate windings of

circuit. The latter rides on the backs of the physical circuits, and is then shunted off to connect with its own telephone.

This simple expedient, perfected by telephone engineers, eliminates the need for stringing an extra pair of wires every time an additional channel is required on long distance lines and thus helps to keep down the cost of telephone service to the subscriber.

NOUVELLES DES DIPLÔMÉS GRADUATES' NEWS

LA CORPORATION DES TECHNICIENS DE LA
PROVINCE DE QUEBEC

THE CORPORATION OF TECHNICIANS OF THE
PROVINCE OF QUEBEC

OFFICIERS — 1939-1940 — OFFICERS

K. V. BURKETT
Président

R. BEAUDRY
Vice-président

CAPT. J. R. McGRATH
Vice-president

RAYMOND-A. ROBIC
Secrétaire - general - secretary

W. H. WALTERS
Trésorier - general - Treasurer

GABRIEL ROUSSEAU, J.-C. BROUSSEAU, P. CLEARY, F. A. BEEBY
Délégués du chapitre de — Montreal — Chapter Delegates

ALBERT-V. DUMAS, J.-C.-G. MAROIS
Délégués du chapitre de — Quebec — Chapter Delegates

CLEMENT SAINT-JACQUES, H. TESSIER
Délégués du chapitre de — Hull — Chapter Delegates

GASTON FRANCOEUR, ALFRED LEGENDRE
Délégués de la section de Papeterie du chapitre de — Trois-Rivières — Paper Section Delegates

G. FOREST, L. BOISVERT
Délégués de la section Technique du chapitre de — Trois-Rivières — Technical Chapter Delegates
Directeurs — Directors.

Le présent numéro de la revue TECHNIQUE est dédié à l'imprimerie. Il y est grandement question du célèbre inventeur Gutenberg qui, il y a trois siècles, inventa la presse à imprimer, sans laquelle ces nouvelles des diplômés ne pourraient être communiquées. Avec tous les admirateurs de Gutenberg et de son œuvre, nous rendons hommage au célèbre inventeur.

Le président a le regret de faire part à nos membres du décès de M. Lacasse Rousseau, père de notre confrère Gabriel, directeur des Écoles d'Arts et Métiers, et aussi de cette revue. A notre ami, M. Gabriel Rousseau, et à sa famille, nous offrons nos plus profondes condoléances.

Tel qu'annoncé dans son dernier bulletin, notre Corporation a offert ses services au Ministère de la Défense nationale. Voici le texte de la résolution adoptée à la dernière réunion des délégués de tous les Chapitres :

CONSIDÉRANT qu'à plusieurs reprises le Ministère de la Défense Nationale d'Ottawa a laissé entendre avoir un pressant besoin de techniciens et d'ouvriers spécialisés dans l'industrie;

CONSIDÉRANT que la Corporation des Techniciens de la Province de Québec, association officielle incorporée des Diplômés de nos Écoles Techniques provinciales, est soucieuse de travailler avec avantage dans l'intérêt de la nation, surtout en vue des circonstances présentes;

IL EST RÉSOLU : Que la Corporation des Techniciens de la Province de Québec offre au Ministère de la Défense Nationale les facilités de son organisation et de ses commissions de placement pour assurer au dit Ministère les techniciens spécialisés qui sont nécessaires aux industries, nées ou non du présent conflit, mais qui doivent contribuer à maintenir un bon équilibre industriel au Canada.

A meeting of the Main Board of the Corporation was held in Montreal on Saturday, February 10th. Members present were: Messrs. J. C. Brosseau, R. A. Robic, P. J. Cleary, W. H. Walters and J. R. McGrath of Montreal; A. V. Dumas and J. C. G. Marois of Quebec; Omer Alie of Hull and Gaston Francoeur and Alfred Legendre of the Trois Rivières Paper Chapter. Mr. K. V. Burkett, president of the Corporation, presided.

The Trois Rivières Technical Chapter delegates were unable to attend this meeting.

The following resume contains items of general interest.

The report of Messrs. F. A. Foster and F. Rainville, auditors, concerning the financial standing of the Corporation, was accepted.

A sample bi-lingual membership card to be issued by Head Office was approved. In the past the name of the Chapter was printed on the card and will be omitted in future.

Mr. M. Sicard, graduate of the Trois Rivières Paper School and member of that Chapter, was awarded the annual grant of one year's free tuition by the International Correspondence Schools of Canada. This is the second year in which such an award has been tendered to a candidate recommended by the Corporation.

Mr. J. C. G. Marois, chairman of the By-Laws Revision Committee, reported progress and expressed the hope that the revised rules and regulations would be ready by April.

Il fut également décidé que, sur demande, dorénavant, nous publierons dans le présent article les demandes d'emploi qui nous parviendront de la part des techniciens, autant d'ailleurs que les offres d'emploi.

Pour donner suite à cette décision, nos Commissions de Placement nous font part que la Commission du Service Civil à Ottawa est prête à recevoir des demandes de la part de mécaniciens spécialisés, machinistes, fabricants d'outils, fabricants d'instruments, spécialistes en munitions, etc., ayant une expérience et des aptitudes supérieures; les ingénieurs-mécaniciens et les diplômés d'Écoles techniques, ou l'équivalent, auront la préférence. En cas de nomination, on accordera la préférence à ceux qui résident dans la province où il y a une vacance.

En outre, d'après le plan d'entraînement des aviateurs actuellement en vigueur, six étudiants-inspecteurs doivent être pris chaque mois pour l'entraînement, jusqu'à ce que cent trente (130) inspecteurs en tout aient terminé leur cours. Le cours d'entraînement, qui est de trois mois, sera donné dans une école devant être établie d'abord à Toronto. Les candidats heureux, une fois leur cours terminé, peuvent être désignés pour n'importe quel endroit du Canada ou, dans le cas de ceux qui seront choisis pour les positions au Ministère Britannique de l'air, à n'importe quel endroit du Canada et des États-Unis où l'on construit des aéronefs. Pendant l'entraînement, les étudiants doivent recevoir \$1,200 par année. A la fin de leurs études, les candidats qui auront donné des preuves de leur savoir, pourront être nommés à \$1,500; traitement qui pourra s'accroître au fur et à mesure qu'il assumera plus de responsabilité, par des augmentations de soixante dollars (\$60) jusqu'à concurrence de \$1,800. Ils pourront en outre être élevés à un grade intermédiaire comportant, outre le traitement plus-haut indiqué, des augmentations de cent vingt dollars (\$120) sous réserve de services satisfaisants jusqu'à concurrence de \$2,160 par année; à moins qu'il s'agisse de fonctions d'inspecteurs-surveillants alors que les traitements s'échelonnent entre \$2,160 et \$3,000 par année. Pour tous renseignements, s'adresser aux propagandistes dont les noms figurent à la dernière page de la présente revue.

Demande d'emploi : Un confrère, résidant à Chicoutimi, spécialisé en mécanique, promotion 1918 de l'École Technique de Québec, actuellement sans emploi, désire-

The recent lecture on "Diamonds" by Mr. Lovell Baker under the auspices of the Montreal English Chapter at the Mount Royal Hotel was well attended. Owing to the great interest this subject was bound to awaken in the feminine mind members were invited to have their wives present. The idea proved to be a popular one.

Mr. Baker exhibited glass fac-similes of many famous diamonds and traced their histories in a very interesting manner. Among the most famous diamonds discussed were the Koh-i-noor, presented as a personal gift to Queen Victoria by the East India Company; the Star of the South, found in Brazil; the Cullinan, largest diamond of good quality so far discovered and the Blue Hope diamond with its trail of ill-luck.

Mr. Baker also exhibited an interesting and instructive new film which portrayed the various operations of diamond mining.

The speaker was introduced by Mr. Fred. Beeby, chairman of the Papers Committee. A vote of thanks was extended by Mr. K. V. Burkett, president of the Corporation, who complimented the lecturer on his interesting manner of presentation.

J. R. McGRATH.

rait se trouver une situation dans sa spécialité. Ce confrère est actuellement dûment éprouvé, puisqu'il se trouve pratiquement sans position et qu'en outre il vient de perdre son épouse. Si quelques techniciens avaient en vue quelque emploi que pourrait avantageusement remplir notre confrère plus-haut indiqué, nous serions obligés à ceux-ci de bien vouloir en faire part au propagandiste de leur localité.

Il nous fait plaisir de féliciter ici notre confrère, le lieutenant-colonel Georges Le Bel, v. d., préfet du pénitencier Saint-Vincent-de-Paul, qui vient d'être élu président de la Montreal United Service Institution, succédant ainsi au colonel F. R. Phelan, D.S.O., M.C., V.E.

Le Chapitre de Québec vient de tenir ses élections dont voici les résultats :

Président : Albert-V. Dumas.

Vice-président : W. Beaulac.

Secrétaire : A. Châteauneuf.

Trésorier : Léon Campagna.

Directeurs : J.-C. Marois, Emmanuel Fournier, Gabriel Desmeules, Jules Hallé, C.-H. Talbot.

Délégués pour 1940 au Conseil Central :

MM. Albert-V. Dumas et J.-Ch. Marois.

Différents comités furent également organisés, entre autres celui de la révision des règlements du Chapitre et de la Corporation. Les membres de ces comités se sont mis résolument à l'œuvre et le rapport de leurs études sera soumis aux membres dans quelque temps.

Le Chapitre de Québec prépare encore la publication d'une nouvelle édition de son *vade-mecum* dans le prospectus de l'école. Un questionnaire a été envoyé, à cette fin à tous les diplômés, auquel plusieurs ont répondu en donnant leur adresse, leur emploi, le nom de la maison et aussi la date depuis laquelle le diplômé est employé.

Il convient de féliciter le Chapitre de Québec pour son excellent travail puisqu'en effet, sur un total de trois cent six diplômés (306) il ne manque que trois adresses, et il n'y a aucun doute que dans le cours du présent mois celles-ci auront déjà été trouvées. Ceci semble être un record qui mérite d'être signalé. Bravo! le Chapitre de Québec.

Le Chapitre de Montréal vient d'admettre en son sein vingt-deux (22) nouveaux membres.

A la dernière réunion du bureau de direction de la Corporation, laquelle fut tenue à Montréal, tous les Chapitres étaient dûment représentés par leurs délégués, sauf la Section Technique du Chapitre de Trois-Rivières. Quant au Chapitre de Hull, les délégués officiels n'ayant pu se rendre à l'assemblée, ils délèguèrent M. Omer Alie pour les représenter.

Les directeurs de la Corporation des Techniciens de la province de Québec ont appris, avec un vif plaisir, la nomination récente de M. Victor Doré au poste de surintendant de l'Instruction Publique de la province de Québec. Il y eut unanimité pour offrir, à M. Doré, nos plus sincères félicitations, de même que l'expression de nos vœux de succès ainsi que pour offrir en l'occurrence notre plus sincère coopération.

Il fut aussi question du poste de directeur de l'enseignement technique dans la province, lequel est vacant depuis plusieurs années. Il y eut, également sur ce point, unanimité d'expression à l'effet que l'on attire l'attention des maîtres de l'enseignement afin que cette lacune soit comblée le plus tôt possible. Même en présence de notre effort de guerre qui nous astreint à de dures économies, nous ne pouvons pas nous dispenser d'un directeur de l'Enseignement Technique.

Le secrétaire général,
RAYMOND-A. ROBIC.

CE QUE TOUT BON LINOTYPISTE DOIT SAVOIR

(Suite de la page 219)

de fierté ambitieuse que vers celles de médecin, dentiste, notaire, avocat, ect!...

Ici, exprimons un vœu.

Et pourquoi nous, Canadiens-français — je parle sans arrière-pensée d'ostracisme — ne ferions-nous pas en sorte, dans cette manifestation nouvelle d'activité intellectuelle, de devenir les dirigeants, les maîtres incontestés?

Nous sommes si bien outillés pour cela. D'abord, par notre bilinguisme presque instinctif qui nous donne le pas sur tant d'autres. Ensuite, parce que descendants non déçus d'une race dont la puissance intellectuelle n'a jamais été dépassée, nous avons hérité, de par la loi du semblable engendrant le semblable, de ses brillantes qualités spirituelles. Chez nous, ce n'est pas fatuité mais fierté de le proclamer, l'intelligence et le talent courent les rues.

Et si d'aucuns, malgré cela, ont trouvé bien petite la mesure de notre taille, c'est que cet héritage, nous l'avons gardé à l'état latent. Nous avons manqué de cette qualité maîtresse sans laquelle toutes les autres demeurent stériles ou stagnantes : et ce principe de fécondation qui nous a fait défaut, c'est l'amour, le courage de l'effort intellectuel *soutenu*.

Étudions, cultivons-nous davantage, développons à pleine capacité ces cellules de notre cerveau où se trouvent en germe les éléments de notre patrimoine si précieux. Travajllons avec plus de ténacité, apprenons jusqu'au bout ce que nous entreprenons d'apprendre. Creusons, approfondissons, ne nous contentons plus d'idées floues, raisonnons jusqu'à la certitude. Guerre à cet à-peu-près qui a relégué dans les oubliettes de la demi-compétence des talents de chez nous qui auraient pu être des génies.

Et quand nous aurons réussi à couper ces amarres qui nous retiennent attachés à terre, nous pourrons enfin prendre notre essor vers les sommets où nous aurons avec raison placé notre idéal.

Et pour nous, typographes canadiens-français, ce sera non seulement à notre honneur, mais à la plus grande gloire, aussi, de la typographie.

La typographie est le plus beau don de Dieu.

JEAN TEMPORARIUS (1456).

MINISTÈRE DU SECRCÉTARIAT DE LA PROVINCE
HON. HENRI CROULX, ministre, JEAN BRUCHESI, sous-ministre

FONDÉE EN 1919, OUVERTE EN 1924
Subventionnée par la Province et la Cité de Hull

ÉCOLE TECHNIQUE DE HULL

Laboratoires d'électricité, de chimie et de physique particulièrement pourvus.

Ateliers bien outillés pour la pratique des métiers du fer et du bois.

Cours Technique de quatre années, préparant à de nombreuses carrières ouvertes dans les services du gouvernement, des villes ainsi que dans les grandes compagnies d'utilités publiques ; préparant aussi aux fonctions de contremaître ou chef d'atelier dans la grande et moyenne industrie, ainsi qu'à la direction de petites industries.

Spécialisation dès la seconde année en chimie, électricité, dessin de machines, mécanique d'ajustage, menuiserie, ébénisterie, ferronnerie et fonderie.

Cours des Métiers de deux années (ou plus). Orientation manuelle avec spécialisation dès la seconde année en ajustage, menuiserie, ébénisterie, ferronnerie et fonderie.

Cours d'Automobile d'une année. Comportant la mécanique et l'électricité de l'automobile ainsi que la réparation, le réglage d'automobiles au garage de l'école.

Cours du Soir gratuits. Offerts dans une vingtaine de spécialités : Arts appliqués, sciences, métiers.

109, RUE WRIGHT, 109
TÉLÉPHONE SHERWOOD 2-0014

Pour prospectus et renseignements supplémentaires, s'adresser ou téléphoner à l'École Technique de Hull.

Industriels !

Le personnel d'élite et la main-d'œuvre experte, vous les trouverez en vous adressant à la

Commission de Placement de la Corporation des Techniciens de la Province de Québec.

Manufacturers !

Picked personnel and skilled labour, may be obtained by applying to the

Employment Bureau of the Corporation of Technicians of the Province of Quebec.

S'adresser à :

Apply to :

RAYMOND ROBIC, propagandiste général
1260, rue Université, Montréal, P.Q., Tél : LAN-
caster 3903.

ou à :

or to :

CHARLES BROSSEAU, propagandiste du chapitre
de Montréal, 725, rue Beatty, Verdun, P. Q., Télé-
phone Fltzroy 4601.

ALBERT-V. DUMAS, propagandiste du chapitre
de Québec, 68, avenue Brown, Québec, P.Q.

ELZEAR-N. GOUGEON, propagandiste du cha-
pitre de Hull, 140-A, rue Laurier, Hull, P. Q.

JOSAPHAT ALAIN, propagandiste du chapitre
technique des Trois-Rivières.

GASTON FRANCOEUR, propagandiste du cha-
pitre de papeterie des Trois-Rivières, Ecole Tech-
nique et de Papeterie, Trois-Rivières, P.Q.



MINISTÈRE DU SECRÉTARIAT
DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

Hon. HENRI GROULX, ministre
JEAN BRUCHESI, sous-ministre

Les *Ecoles d'Arts et Métiers*

FONDÉES EN 1872

Section des Arts

Dessin, Architecture, Modelage, Peinture.

Section du Solfège

Solfège, Harmonie et Dictée musicale.

Section des Métiers

Mathématiques, Electricité, Mécanique,
Menuiserie, Dessin industriel, Soudure,
Coupe d'habit, Peinture de bâtiment.

ÉCOLE ET COURS DANS LES PRINCIPAUX
CENTRES DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

POUR RENSEIGNEMENTS S'ADRESSER AU BUREAU DE
LA DIRECTION GÉNÉRALE DES

ÉCOLES D'ARTS ET MÉTIERS

59 OUEST, RUE SAINT-JACQUES, MONTRÉAL

TÉLÉPHONE BÉLAIR 2374

COURS DU JOUR

COURS DU SOIR



MINISTÈRE DU SECRÉTARIAT DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

L'enseignement des Beaux-Arts



L'enseignement des Beaux-Arts est l'un des plus importants qui se donnent dans la province de Québec. On ne saurait en surestimer la valeur pour le progrès de notre peuple. Développer le goût du beau parmi la population et en même temps former des artistes qui fassent honneur au pays, c'est le double objet que s'est proposé l'État, par la fondation des Ecoles des Beaux-Arts. Déjà, les bons effets de leur enseignement se font sentir en tous les domaines de l'activité sociale.

Sans négliger, à toutes fins pratiques, l'architecture ou le dessin publicitaire, la direction des écoles provinciales apporte un soin particulier à la formation artistique des élèves, par la peinture, par la sculpture et par les arts décoratifs. Chaque école doit être moins une institution d'enseignement supérieur qu'un foyer de haute culture.

L'avenir de notre peuple est lié au sort de son élite, et à celle-ci, pour qu'elle se prépare à son rôle, l'enseignement des Beaux-Arts est essentiel.

HON. HENRI GROULX

Ministre

JEAN BRUCHESI

Sous-Ministre