# **BANQUE DE MONTREAL**

FONDEE EN 1817 CONSTITUÉE PAR ACTE DU PARLEMENT

 Capital tout payé
 14,400,000.00

 Fonds de Réserve
 10,000.000

 Profits non Partagés
 127,156.41

## BUREAU PRINCIPAL: MONTREAL

BUREAU DES DIRECTEURS

BUREAU DES DIRECTEURS

LE TRÈS HON. LORD STRATHOONA AND

MOUNT ROVAL, G.C,M.G., Président

MOUNT ROVAL, G.C,M.G., Président

A. T. Paterson, Eor., Hon. Robt. Mackay

B. B. Angus, Eor., Sir W. O. MacDonald

Edward B. Greenshields, Eor., R. G. Reid, Eor.,

James Ross, Eor., R. G. Reid, Eor.,

E. S. Clouston, — Gérant Général.

A. Maonider, Inspecteur chef et Surint des Succursales.

H. V. Meredith, Asst. Gérant Général et Gérant à Montréal

F. W. Taylor, Asst. Inspecteur, Montréal

F. J. Hunter, Asst. Inspecteur, Wontréal

F. J. Hunter, Asst. Lapecteur, Canada

SUCCURSALES EN CANADA

MONTREAL.—C. W. Dean, Ass't. Gérant.

Province d'Ontario:
Almonte, Goderich, Perth,
Belleville, Guelph, Peterboro,
Brantford, Hamilton, Picton,
Go Sherman Ave, Sarnia,

do Sherman Ave, Sarnia, Brockville, Ohatham, Collingwood Corn Wall, Deseronto, Ft. William, do Sherman Ave, Sarni
Kingston, Streat
Lindsay, St.Mi
London, Toron
Ottawa, do
Paris, Wall
Province de Québec: Stratford Toronto do rue Yonge, Wallsoeburg.

Lévis, Québec, Sawyerville, St Raymond, Warwick.

St John.

Montréal. do Westmount, Cookshire, do Hochelaga, do Ave Papineau, do Pte St-Charler, do rue Seigneurs, do West End, Andover,

Bathurst, Buctouche,

Chatham,

a. Cookshire, Queb neau, Danville, Sawy arles, Fraserville, St. R. Grand Mère, Warvil, Lac Megantic, Nouveau-Brunswick: Rdmunton, Monote Fredericton, Sheden Grand Falls, St. Joh Hastland, Wooustock.
Nouvelle-Ecosse:
do rue Duke,
do North End,
Lunenberg, Wolfville,
Wolfville,
Wolfville,
Wolfville,
Wolfville,

Caburo. Glace Bay, Halifax, Mabou. Mahonebay. Manitoba:

Altona, Gretna, Oakville, Winnipeg.

Territoires du Nord-Ouest:
Calgary, Allerta, Edmonton, Lethbridge, Alberta, Regins, Ass'a.

Colombie Anglaise:
Armstrong, Nelson, New Denvir, Vancouver, Grænwood, New Westminster Vennon, Victoria.

LLE DE TERRENEUVE
St. Johns et Birchy Cove. Bay of Islands.

St. Johns et Birchy Cove, Bay of Islands.

DANS LA GRANDE-BRETAGNE

Londres. —Banque de Montréal 22 Achburch Lane E. C. ALEXANDER LANG, Gérant. AUX ETATS-UNIS

New-York—R. Y. Hebden et J. M. Greata, agents, 59 Wall & Chicago—Banque de Montréal. J. W. de O. O'Grady, Gérant Spokane, Wash,—Banque de Montréal.

BANQUIERS DANS LA GRANDE-BRETAGNE

Londres—Banque d'Angleterre. The Union of Londes,
et Smith's Bank Ltd.

The London and Westminster Bank. The Natioral
Provincial Bank of England.
Liverpool—The Bank of Liverpool, Ltd.
Ecoses—The British Linen Company Bank et succursales.

BANQUIERS AUX BTATS-UNIS

BANQUIERS AUX STATS-UNIS

New-York—The National City Bank.
The Bank of New-York, N. B. A.
The National Bank of Commerce & N. Y.
Boston—The Merchanta National Bank.
J. B. Moors & Co.
Buffalo—The Marine Bank
San Francisco—The First National Bank.
The Anglo-Californian Bank, Ltd.

# BANQUE DE SAINT-HYACINTHE

Bureau Principal: St-Hyacinthe, P.Q.

CAPITAL PAYE RESERVE \$329,465 75 000 R. BRILLON, Président.
L. P. MORIN, V. B. SICOTTE,
DR E. OSTIGUY, EUSEBE MORIN,
V. A. MOREAU, DIRECTEURS: G. C. DESSAULLES, J. R. BRILLON,

W. A. MOREAU, Caissier.

Succursales:

Buccursales:

Drummondville, ... H. St-Amant, Gérant.
S. Césaire, ... M. N. Jarry, gérant.
Farnham, ... J. M. Bélanger, gérant.
Derville, ... J. F. Moreau, pro-gérant.
L'Assomption, ... H. V. Jarry, gérant.
Correspondants:—Canada: Eastern Townships
Bank et ses succursales. Etate-Unis: New-York,
The First National Bank, Ledenburg, Thalman &
Co.; Boston: Merchants National Bank.

général Morin, qui établirent une loi des frottements généralement acceptée, nous trouvons que l'ajustage et la pression sont considérées comme choses secondaires, comparées à la surface des coussinets.

L'ajustage des parties à frottement, principalement dans le cas de manivelles, est encore un mystère, si on le considère au point de vue de la pratique. Les calculs les plus soigneux concernant la flexion des arbres de couche, bâtis, tourillons de manivelle, échouent à rendre clairs les phénomènes de fonctionnement. Il n'y a qu'à observer le centre d'une manivelle ou d'un disque suspendu même des plus fortes dimensions pour voir qu'il décrit une ellipse, lorsqu'il est soumis à un effort considérable; le calcul ne peut pas expliquer pourquoi. Les fabricants français de machines à vapeur redoutent tellement ce phénomène qu'aucun d'eux, à ma connaissance, n'emploie de manivelles suspendues. Des conditions de fonctionnement également obscures existent dans les diverses parties des machines à vapeur, et les proportions de ces machines sont basées d'avantage sur l'observation de ces phénomènes que sur le

#### Inconséquences théoriques apparentes

Les parties qui frottent, actionnées par la vapeur, les soupapes à glissière par exemple, étaient ajustées et polies à la penfection; les cylindres perforés de manière que leur surface interne soit unie et brillante; on pensait qu'un tel ajustage était théoriquement mais on s'est aperçu, simplement par accident, que les surfaces de frottement fonctionnaient beaucoup mieux, quand elles n'étaient pas unies et que leur contact n'était pas parfait.

Une mince couche d'eau ou d'huile interposée produit un ajustage uniforme. Lorsqu'on écrase des matières dures, telles que du quartz, avec une surface métallique, il est naturel de penser que le métal employé devrait être aussi dur que possible; mais pour des raisons difficiles à expliquer, un métal mou fait une durée plus longue. Le même phénomène se produit avec la perforatrice à jet de sable. Il est plus facile de perforer une lime d'acier avec un jet de sable qu'une feuille mince de cuivre. Une mêule d'émeri coupe rapidement de l'acier trempé, mais non du fer doux. C'est sans doute une question de friabilité, qui n'est pas entièrement expliquées. La mécanique est remplie de phénomènes et de mystères non expliqués, tels que la trempe de l'acier, la fatigue des métaux, leur cristallisation sous l'effet de chocs répétés, les tensions mécaniques inhérentes à l'acier coulé, les actions et réactions qui se produisent dans les liquides en mouvement sous de hautes pressions.

## BANQUE D'HOCHELAGA

Capital souscrit. \$2,000,000
Capital payé. 2,000,000
Fends de Réserve. 1,200,000
F. X. ST. CHARLES, Ecr., P. ésident.
R. BICKERDIKE, M.P., Vice-Président
HON. J. D. ROLLANIJ.
J. A. VAILLANCOURT, Ecr.
ALPHONSE TURCOTTE. Ecr.

ALPHONSE TURCOTTE, Ecr.
M. J. A. PRANDERGAST, Gerant-general,
C. A. GIROUX, Gérant local
F. G. LEDUC, Assistant-Gérant,
O. E. DORAIS, Inspecteur.
BURBAU PRINCIPAL: MONTREAL
SUCOURSALES: Québec. St-Roch, Trois-Rivières,
Joliette, surel, Valleyfield Louiseville Sherbrooke
Ste-Martine, P. Q., St-Jérôme, Vankieek Hill, Ont.,
St-Boniface, Man., Winnipeg, Man., St-Henri, près
Montréal; Montréal: 1893 Ste-Catherine, 1756 SteCatherine, 2217 Notre-Dame Hochelaga et Pointe
St-Charles. St-Charles.

Naw-York.

NATTS:

National Park Bank.

National City Bank.

The National Bank of N. A.

Importers and Traders Nat. Bank.

Merchants Nat'l Bank.

MM. Ladenburg, Thalmann & Co.

Heidelbach, Ickelheimer & Co.

Kountzo Brothers.

International Trust Co.

National Shawnut Bank.

les parties du monde. Intérêts alloués sur dépôts d'épargnes.

# La Banque Nationale

Bureau Central: OUEBEC.

\$1,500,000.00 Capita

500.000.00 Fonds de Réserve 83,166,25

Profits indivis 90,000,00 - -Payées en Dividendes

Six pour cent d'intérêt sur le capital-action. Trois pour cent d'intérêt sur les dépôts. Vingt-neuf succursales dans la Province. Facilités étonnantes de transiger offertes à tous.

Personnnel habile et dévoué aux intérêts de notre clientèle.

### BUREAU DE DIRECTION:

RODOLPHE AUDETTE, L'hon. Juge A. CHAUVEAU, Vice-Président. VITOR CHATEAUVERT.

NAZ. FORTIER.

B. LALIBERTE.

NAD. RIOUX.

VICTOR LEMIEUX.

P. LAFRANCE. NAP. LAVOIE,

Gérant. Inspecteur,

#### GEO. GONTHIER.

EXPERT COMPTABLE ET AUDITEUR

Représentant "The Account, Audit Co'y, Ltd of New York. Spécialités: Auditions de livres, Organisations de Comptabilités et Règlements de Successions

11 et 17 Côte de la Place d'Armes, Montréal TEL. BELL, MAIN 2113.