

La valeur commerciale d'une caséine dépend donc de sa pureté, c'est-à-dire de son teneur en matières albuminoïdes, déterminée par un dosage d'azote suivant la proposition de M. Fascetti, ou mieux encore par le procédé publié récemment par MM. Trillat et Sauton.

### III. Usages de la caséine

Les propriétés collantes et agglutinantes de la caséine sont utilisées dans un grand nombre d'industries, dont nous allons indiquer quelques-unes.

a) Dans l'industrie du papier, la matière collante occupe une place considérable, soit pour la réunion et la superposition des feuilles pour obtenir l'épaisseur voulue, pour préparer, avec la masse du papier, des formes déterminées, soit pour colorer et vernir les objets en papier, de façon à les soustraire à l'action de l'humidité. Pour tous ces usages on emploie la caséine solubilisée au préalable dans l'eau légèrement alcalinisée. En ajoutant un peu d'aldéhyde formique à la solution de caséine et en vernissant avec cette dernière divers objets, on les rend imperméables par une simple exposition à l'air. C'est ainsi qu'on prépare des cartonnages imperméables, du linge lavable en papier. Avec du papier mâché imbibé d'une solution de caséine on fabrique des vases de diverses formes et dimensions, des cuvettes pour la photographie, etc., qu'on imperméabilise à l'aide du formol. Dans la stéréotypie on fait usage de papier ainsi préparé, qui est léger et inaltérable. Comme il est facile de le voir, il y a là, pour les emplois de la caséine, un champ illimité.

b) L'industrie du bois utilise également la caséine, soit comme matière collante, soit comme agglutinant. Pour coller des planches, en employant de la pression et des températures élevées, on fait usage d'un mastic liquide qu'on prépare avec de la caséine, de la chaux éteinte et du silicate de soude. Le même liquide sert d'agglomérant pour des masses à préparer avec de la sciure de bois additionnée de matières variées, qu'on comprime dans des moules pour obtenir des reliefs artistiques.

MM. Rauppach et Vogel" préparent une colle spéciale pour le bois, en mélangeant la caséine humide avec de l'amidon jusqu'à consistance gélatineuse. On enduit avec cette colle les surfaces à joindre, qu'on laisse sécher pendant quelques minutes, on les humecte avec du lait de chaux, on joint les surfaces qu'on soumet à une pression convenable. Au bout de quelques minutes l'effet cherché est obtenu et l'on peut alors travailler le bloc de bois ainsi formé.

Les colles à la caséine mélangées avec de la chaux, du plâtre, etc., fournissent des enduits très résistants à la cha-

## GEO. GONTHIER

EXPERT COMPTABLE ET AUDITEUR

11 et 17 Cote de la Place d'Armes. - MONTREAL.  
TEL. BELL, MAIN 2143

## BANQUE DE MONTREAL

(FONDEE EN 1817)

CONSTITUEE PAR ACTE DU PARLEMENT

Capital tout payé..... 14,400,000.00  
Fonds de Réserve..... 11,000,000.00  
Profits non Partagés..... 159,831.84

### BUREAU DES DIRECTEURS

Le Très Hon. Lord Strathcona and Mount Royal, G.C.M.G., Président Honoraire  
Hon. Sir George A. Drummond, K.C.M.G., Président  
E. S. Clouston, Vice-Président Jas. Ross, Ecr.  
A. T. Paterson, Ecr. Hon. Robt. McKay  
R. B. Angus, Ecr., Sir W. C. Macdonald  
Edward B. Greenhalghs, Ecr., R. G. Reid, Ecr.  
E. S. Clouston—Gérant Général,  
A. Macnider, Insp. chef et Surlint. des Succursales.  
H. V. Meredith, Asst. Gérant et Gérant à Montréal.  
C. Sweeny, Surlintendant des succursales de la Colombie Anglaise.  
W. E. Stavert, Surlintendant des succursales des Provinces Maritimes.  
F. J. Hunter, Inspecteur N. O. et Succursales C. B.  
E. P. Winslow, Inspecteur, Succursales Ontario.  
D. R. Clarke, Inspecteur Succursales Provinces Maritimes et Terre Neuve.

100 Succursales au Canada, aux Etats-Unis, en Angleterre et à Terre-Neuve.

Londres, Ang.—46-47 Threadneedle St., E. C., F. W. Taylor, Gérant.

New York—31 Pine St., R. Y. Heiden, W. A. Bog et J. T. Molinoux, Agents.

Chicago—J. M. Greata, Gérant.  
Spokane, Wash.—Bank of Montreal.  
St. John's et Birchy Cove, (Bale des Isles), Terre-Neuve.

DEPARTMENTS D'EPARGNE dans chacune des succursales Canadiennes où les dépôts sont reçus et l'intérêt alloué aux taux ordinaires.

COLLECTIONS dans toutes les parties du Dominion et des Etats-Unis, faites aux meilleurs taux.  
LETTRES DE CREDIT, négociables dans toutes les parties du monde, émises aux voyageurs.

### BANQUIERS DANS LA GRANDE-BRETAGNE

Londres—The Bank of England, The Union of London et Smith's Bank Ltd. The London and Westminster Bank Ltd. The National Provincial Bank of England Ltd.  
Liverpool—The Bank of Liverpool, Ltd.  
Ecosse—The British Linen Co. Bank et succursales.

### BANQUIERS AUX ETATS-UNIS.

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

## BANQUE DE SAINT-HYACINTHE

Bureau Principal: - St-Hyacinthe, P. Q.

CAPITAL PÂYE - - - - - \$329,515.00  
RESERVE - - - - - 75,000.00

### DIRECTEURS:

G. C. DESSAULLES, . . . . . Président.  
J. R. BRILLON, . . . . . Vice-Président.  
L. P. MORIN, . . . . . V. B. SICOTTE,  
M. ARCHAMBAULT, . . . . . Dr E. OSTIGUY,  
JOS. MORIN, . . . . . L. F. PHILIE,  
B. L'HOMME, Inspecteur pro-tempore. Caissier pro-tempore.

### Succursales:

Drummondville, - - - - - J. W. St-Onge, gérant.  
St-Césaire, - - - - - M. N. Jarry, gérant.  
Farnham, - - - - - H. St-Amant, gérant.  
Iberville, - - - - - J. F. Moreau, gérant.  
L'Assomption, - - - - - H. V. Jarry, gérant.  
Correspondants: - Canada: Eastern Townships Bank et ses succursales, -Etats-Unis: New-York, The First National Bank, Ladenburg, Thalman & Co. Boston: Merchants National Bank.

leur et à l'humidité, employés pour recouvrir les murs, pour boucher les fissures des récipients et pour assurer l'étanchéité des joints sur les navires.

d) La caséine est employée avantageusement dans la peinture et les procédés usités valent suivant les besoins. Par exemple en mélangeant en parties égales de la caséine en poudre, de la chaux éteinte et de la résine et en y ajoutant une solution de sulfate de zinc ou d'alumine et 5 à 6 p. c. de blanc de Meudon, on obtient une peinture très résistante qu'on colore à volonté par l'addition de couleurs minérales appropriées.

c) Dans l'industrie textile, la caséine est employée pour le mordantage des tissus et remplace avantageusement la gélatine dans les apprêts. Dans la fabrication des dentelles et des tissus de valeur, la caséine est substituée à l'albume de l'oeuf. Il en est de même pour la préparation du papier couché, où l'encollage à la caséine facilite le glaçage et rend les impressions plus nettes.

Pour l'émaillage des papiers positifs, en photographie, on emploie avantageusement la caséine hydratée, dont on mélange 33 parties avec 4 parties de phosphate de soude tribasique et 100 parties d'eau. Pour obtenir une émulsion photographique, on dissout la caséine dans de l'eau additionnée d'un peu d'acide citrique et en y ajoutant de la glycérine.

### IV. Les matières plastiques à la caséine.

La caséine dissoute dans des solutions alcalines sert d'agglomérant aux résidus divers de l'industrie, par exemple, le liège pulvérisé, dont on confectionne les objets les plus variés. Dans ces objets il ne rentre cependant que fort peu de caséine, dont la consommation est cependant sensible en raison du développement considérable de ces industries. D'autres matières plastiques sont préparées directement avec de la caséine mélangée aux produits chimiques les plus variés, servant à imiter le marbre, l'ivoire, l'onyx, etc. Ces matières sont désignées sous des noms divers: "lactite, galalithe, pierre de lait", etc.; elles sont presque inaltérables, inodores et incombustibles. On peut les travailler au tour et on en fabrique des objets divers, tels que billes de billards, boutons, manches de parapluie, peignes, ronds de serviette, fume-cigarettes, etc.

Pour préparer la lactite, on mélange la caséine hydratée additionnée d'un peu d'eau avec une ou plusieurs substances suivantes: acétate de plomb dissous dans un peu d'acide acétique, alun, borax en dissolution aqueuse, sulfate de fer, sulfate de cuivre, savon, gélatine, talc, tannin, amidon, matières colorantes minérales ou végétales, etc., suivant le but qu'on se propose d'atteindre.

On malaxe le tout pendant environ trois quarts d'heure, dans un appareil spécial, afin d'obtenir un mélange parfait.