

LE FLUORURE DE SODIUM POUR LA CONSERVATION DU BEURRE.



d'Hygiène, que nous sommes heurieux de communiquer, à la Société Française de Chimie Industrielle, une très intéressante communication de M. Ferdinand Jean, a fait sur ce sujet de reproduire:

" Parmi les nombreux agents dits antiseptiques auxquels certaines industries ont eu recours, pour conserver des matières alimentaires et des boissons, le fluorure de sodium a été signalé depuis longtemps.

" Dans une étude parue dans la Revue de Chimie Industrielle (octobre 1897) à propos d'une enquête faite par le gouvernement anglais auprès des notabilités scientifiques et des hygiénistes, au sujet de l'emploi des antiseptiques dans les denrées alimentaires et les boissons, je citais une lettre de M. le Pr Carles, de Bordeaux, appelant toute mon attention sur les quantités formidables de fluorure de sodium, qui sont vendues sous des noms divers, pour l'Espagne, le midi de la France et même pour la France, je recommande, ajoutait M. Carles, au commerce de Bordeaux de n'en pas user, car un jour il y aura un éclat devant les tribunaux."

" Que l'on ait songé à appliquer le fluorure de sodium à la conservation du beurre, comme on le faisait clandestinement pour le vin, la bière, le vermouth, etc., cela n'a rien de surprenant, étant donné que ce sel, même à très petite dose, paraît être le conservateur par excellence pour les beurres. Mais comme le fluorure de sodium jouit d'une mauvaise réputation, parce qu'il appelle l'idée de l'acide fluorhydrique, dont l'action corrosive sur le verre est connue du public et que d'autre part il est facile de décèler par l'analyse chimique la présence de ce sel (pour peu qu'on dispose pour cette recherche spéciale de cent grammes de beurre), les fabricants de beurre, craignant les poursuites correctionnelles, se sont montrés très timorés à l'égard de ce conservateur et rien ne m'autorise à déclarer qu'à ma connaissance, le fluorure de sodium soit actuellement employé pour la conservation des beurres, au moins en ce qui concerne les beurres qui ne sont pas destinés à l'exportation.

" J'ai eu, pour ma part, assez fréquemment à rechercher le fluorure dans des beurres et ce n'est que très exceptionnellement que j'ai eu à signaler la présence de cet antiseptique dans des échantillons envoyés à l'analyse dans le but, très probable de savoir, si le chimiste était capable de découvrir ce sel, plutôt que dans les beurres destinés à la vente.

" Par contre j'ai eu souvent l'occasion de trouver des beurres renfermant des petites quantités d'acide hydrofluosilicique

E. D OUVILLE, Plombier
137^B rue St-Urbain, Montréal.

HORMISDAS CONTANT, Entrepreneur Plâtrier, 290 rue Beaudry. Phone Bell E. 1177.

L. R. M ONTBRIAND,
Architecte et Mesureur,
No 230 rue St-André,
Montréal.

O. M. L AVOIE,
Peintre-Décorateur,
Peintre d'enseignes
et de Maisons. -- --
Tapissier et Blanchisseur,
No 482 rue St-Hubert,
Telephone East 1412. Montréal.

ART. LAURIN & CIE.
Peintres - Décorateurs
Ensignes de tous genres.
73 ST. CHS.-BORROMEE
Phone Main 4564.

McArthur, Corneille & Cie
Importateurs et Fabricants de
**Peintures, Huiles, Vernis, Vitres,
Produits Chimiques et Matières
colorantes de tous genres.**

**Spécialités de Colles-fortes
et d'Huiles à Machinerie.**
DEMANDEZ NOS PRIX
310, 312, 314, 316 RUE ST-PAUL
MONTREAL.

*Windsor Paint Co. Limited,
Windsor, Ont.
Fabricants de Vernis, Japans,
Peintures, Couleurs et Emaills de
Haute Qualité.*

LUDGER GRAVEL, Agent,
26 et 28 Place Jacques-Cartier, Montréal.



LE BUREAU DU JOUR

Toutes les combinaisons nécessaires pour rendre un bureau pratique, abrégeant l'ouvrage et économique se trouvent dans ceux que nous manufacturons. Sous le rapport de la matière première, de la construction, du fini et de l'utilité, de la durée et du dessin, ils devancent toutes les autres marques. Ils transforment tout bureau en un bureau plus confortable. Notre catalogue fournit tous les renseignements.
Canadian Office and School Furniture Co., "Limited,"
Preston, Ont., Can.
Ameublements pour Bureaux, Ecoles, Eglises et Loges.

ou de fluosilicates; comme ces corps doivent, pour exercer une action conservatrice, être employés à très fortes doses. J'ai tout lieu d'admettre qu'il s'agissait de beurres conservés en magasin avec de très fortes doses d'acide hydrofluosilicique et qui avaient été lavés, imparfaitement avant la mise en vente, lorsque le moment des cours élevés des beurres était arrivé.

" Bien que je sois, en principe, d'accord avec la grande majorité des hygiénistes pour condamner l'emploi des antiseptiques dans les matières alimentaires, parce que, comme l'ont déclaré MM. A. Gauthier et Dubrisay au Conseil d'hygiène de France, " ce sont des agents inhibiteurs de la vitalité des cellules et il y a toujours des inconvénients à les employer journellement et continuellement à l'intérieur " et qu'en somme, dans la grande généralité des cas, ils ne servent qu'à masquer la mauvaise qualité ou la mauvaise préparation de certaines denrées et à faire une concurrence déloyale aux produits de bonne qualité; j'estime, en ce qui concerne les beurres, que le seul agent conservateur qui mériterait de faire exception à la règle de prohibition des antiseptiques, c'est le fluorure de sodium.

" Ce sel jouit, en effet, de propriétés toutes spéciales, qui ont été signalées par MM. Maurice Arthus et Adolphe Huber, dans leur communication à l'Académie des Sciences, à savoir que le fluorure de sodium tue tous les microorganismes et s'oppose par suite au développement des fermentations vitales sans suspendre les fermentations chimiques et les actions diastatiques.

" C'est ainsi que les ferments solubles: invertine, trypsine, émulsine, etc., les suc digestifs naturels: saline, suc gastrique, suc pancréatique, ou les suc digestifs de macération, conservent en présence de 10/0 de fluorure, leurs propriétés normales:

" Si l'on considère, d'autre part, que la conservation du beurre peut être obtenue par 10 à 15 gr. de fluorure de sodium pour 100 kilog. de beurre (ce qui représente 10 à 15 milligr. de ce sel pour 100) et que ce sel introduit dans l'estomac, à cette dose minime doit être transformé immédiatement par la chaux des eaux de boissons et des aliments, en fluorure de calcium insoluble et par suite inerte, que l'on retrouve dans la composition des os et des dents, on est en droit de se demander si le cri d'alarme jeté par M. Bruhat est justifié par la teneur de sa communication à la Société d'Hygiène du 12 juin 1903.

" D'après Tappeiner, cité par M. Bruhat, il suffit de 0 gr. 5 de fluorure de sodium, ingéré par kilogramme de poids de l'animal, pour entraîner la mort du sujet.