

chargés pour le Canada se rendent directement à Montréal. Sur ce nombre, plusieurs ont besoin de réparations importantes avant de retourner vers la mer avec une charge d'exportation ; or, dans la situation actuelle des choses, les navires qui ont besoin de réparations sont forcés, après avoir déchargé leur cargaison, de descendre à Québec, au bassin de radoub, une distance de 180 milles, pour être réparés, puis de remonter à Montréal, un autre trajet de 180 milles (en tout 360 milles) pour prendre une cargaison de retour pour l'océan ; ce qui est une dépense très considérable qui pourrait être évitée au moyen de la construction d'un bassin d'utilité générale à Hochelaga comme il vient d'être dit.

« Dernière considération : Montréal étant le point stratégique de l'importation et de l'exportation de tout l'ouest américain, tant des Etats-Unis que du Canada, aucune des parties de son port ne doit être améliorée avant que l'on considère laquelle doit être plus favorisée que l'autre. Déjà tout ce que l'art et le génie civil ont pu faire pour l'extrémité ouest de ce port a été fait ; malheureusement, il ne reste plus de terrain pour faire plus dans cette partie ; la logique des faits commande donc impérieusement de tenir compte des avantages immédiats qu'offre la baie d'Hochelaga et les terrains immédiatement avoisinants pour mettre à exécution les projets les plus profitables pour le développement du trafic, non seulement de Montréal, mais de tout le Canada. »

« Le tout respectueusement soumis. »

NOUVEAUX USAGES DU SUCRE

La consommation du sucre, quoiqu'elle ait énormément augmenté avec le bon marché de cet article, n'a pas suivi la même progression que la production ; et cette dernière, malgré les bas prix qu'elle rapporte, en est arrivée à un point où les fabricants se demandent : Qu'allons-nous faire de notre sucre ?

Car, pour le sucre de betterave, en particulier, il n'est pas facile d'arrêter ou de diminuer la production, comme d'un autre produit dont on achète la matière première sur le marché. La plupart des fabriques de sucre ont des contrats à longs termes avec des agriculteurs pour la fourniture de la betterave, elles sont, par conséquent, obligées de prendre livraison de la betterave qui leur est offerte, quitte à l'utili-

ser le mieux qu'elles pourront. La convertir en sucre, aux prix actuels, n'est guère profitable ; en faire de l'alcool est également s'aventurer sur un marché encombré.

Cette situation a porté les chimistes industriels d'Europe à rechercher si le sucre n'aurait pas un emploi avantageux dans d'autres branches de l'industrie. L'un d'entr'eux, M. A. Vivien, a publié récemment, dans le *Bulletin de l'Association des Chimistes*, une étude très intéressante où il aborde carrément la question.

M. Vivien commence par établir la disproportion qui existe entre l'augmentation de la production et celle de la consommation. D'après ses relevés, la production totale a été :

Campagne.	Betterave.	Canne.	Total.
1887-88.....	2,407,000	2,541,000	4,948,000
1892-93.....	3,428,515	3,429,814	6,558,829
1893-94.....	3,861,000	3,485,500	7,346,500
1894-95.....	4,675,000	3,625,000	8,300,000

Ainsi la production totale est passée de 4,948,000 tonnes en 1887 à 8,300,000 tonnes, en 1894, c'est-à-dire qu'elle a presque doublé.

La consommation moyenne, en Europe, qui était de 10.36 kilos par tête en 1887, a été de 11.92 kilos par tête en 1892, soit une augmentation de 15 p.c. seulement, contre une augmentation de 95 p.c. dans la production. Maintenant, quel est le remède ? Il faut, dit-il, ou arrêter la production, ce qui serait un mauvais moyen, ou bien trouver des débouchés nouveaux et augmenter la consommation. Dans cette direction il indique le sucrage des vins et des bières, l'emploi du sucre dans la laiterie et pour les conserves alimentaires, pour la préparation de divers produits industriels, et finalement, l'emploi du sucre dans l'alimentation des animaux.

SUCRAGE

Le sucrage a été préconisé d'abord en 1876 ; mais ce n'est qu'en 1884 que la loi autorisa en France le sucrage des vendanges. La sucrerie y trouva un débouché nouveau qui absorba :

En 1885	79,586	sacs	de 212 lbs.
“ 1886	280,020	“	“
“ 1887	376,822	“	“
“ 1890	333,742	“	“
“ 1891	342,393	“	“
“ 1893	186,102	“	“

Ainsi en 1893, année qui donna une récolte abondante et de bonne qualité, tant en vins qu'en cidres, l'emploi du sucre pour l'amélioration des boissons avait absorbé 18,610 tonnes de sucre.

LE SUCRE EN BRASSERIE

Malgré le bas prix du sucre, les brasseries emploient en France, en moyenne, de 34.000 à 35.000 tonnes de glucose, parce que les droits sur le sucre cristallisé sont trop élevés. Si l'on opérait pour la brasserie le même dégrèvement que pour le sucrage, M. Vivien croit que l'on trouverait l'emploi de 350.000 sacs de sucre pour les bières légères qui ne peuvent supporter l'addition de glucose.

Avec le sucre, on obtient une bière légère et pétillante, tandis qu'avec la glucose on a une boisson laissant un arrière goût pâteux, sans compter que la saveur, à la dégustation, est tout à l'avantage de la première.

LE SUCRE DANS LA LAITERIE

C'est la fabrication du lait condensé, que l'on additionne de sucre largement, que M. Vivien voudrait voir favoriser aussi en France par un dégrèvement des droits sur le sucre. Voici comment se fabrique le lait condensé ; quelques-uns de nos lecteurs nous ayant déjà demandé des détails sur cette fabrication, nous sommes heureux de les leur donner ici :

On commence par déguster le lait à froid, pour savoir s'il n'a pas de mauvais goût, puis on chauffe à 80 degrés et on le déguste à nouveau ; on écarte tout le lait douteux et ne met en fabrication que les laits paraissant parfaits.

Le lait choisi est additionné de 10 p. c. de sucre, porté à l'ébullition et filtré, pour se débarrasser de la peau crémeuse, puis concentré dans le vide jusqu'à ce qu'on ait une densité de 1,300 (soit 33 à 34 Beaumé à 60° Fahr). On refroidit dans des bidons tournants et on livre à la consommation dans des boîtes fermées.

LE SUCRE DANS LES CONSERVES ALIMENTAIRES.

M. Vivien conseille la fondation en France de grands établissements de confiseries, où, en même temps que l'on ouvrirait aux sucreries un débouché important, on pourrait tirer un bon parti d'une grande quantité de fruits qui, actuellement sont à peu près perdus. Il fait remarquer que, en Amérique, cette industrie emploie plus de 200,000 tonnes de sucre par année.

Mais, comme nouveau débouché, il propose d'employer aussi le sucre à la conservation des viandes et du poisson, et même du beurre, à la place de l'antiseptique employé actuellement, le sel. « La viande et