

le concentre dans des chaudières évaporatoires comme pour le sucre de canne.

Pour éviter la coloration des sirops et la transformation d'une certaine partie en sucre cristallisable, on emploie des appareils à cuire dans le vide et à triple effet. Les sirops cuits et concentrés à basse température par suite de l'abaissement du point d'ébullition dans le vide se forment rapidement en petits cristaux ou grains: c'est ce qu'on appelle la cuite en grains.

Dans d'autres appareils ou turbines, les sirops déjà concentrés étant soumis à un très rapide mouvement circulaire se forment en grains et en cristaux. C'est ainsi que l'on obtient les sucres cristallisés du commerce.

Raffinage du sucre

C'est à Venise que fut créée l'industrie du raffinage du sucre. Les sucres bruts étaient traités par dissolution et cristallisation lente; on obtenait ainsi du sucre en gros cristaux, c'était alors comme aujourd'hui le sucre candi.

Plus tard, par un traitement différent, on obtint du sucre plus blanc que l'on mit dans des moules en forme de pain, tels qu'on les voit encore.

Le raffinage du sucre fut toujours une industrie privilégiée qui fit la fortune de quelques familles, les procédés

étaient transmis de père en fils sans grande amélioration, aussi les progrès furent-ils très lents et longtemps stationnaires.

Les sucres bruts soumis au raffinage sont fondus dans de vastes chaudières dans une quantité d'eau voulue pour obtenir un sirop de 28 à 29° bouillant.

Afin de l'éclaircir et de le décolorer, on ajoute du "noir animal" [charbon d'os calciné en vase clos], réduit en poudre fine. Dans les chaudières, il se produit une vive effervescence due aux dégagements des gaz et à la réaction acide du sucre en contact avec le carbonate de chaux du charbon animal. Après quelque temps d'ébullition, on ajoute 2 lbs. de sang battu dans six fois son poids d'eau pour 100 lbs. de sucre. On brasse vivement le mélange pour donner en suite quelques minutes d'ébullition, on laisse reposer le sirop et on le verse en suite dans de grands filtres en cuivre d'où il sort parfaitement blanc et limpide.

Au fur et à mesure que le sirop est filtré, il est mis dans le "réservoir à claire", d'où on le prend pour le concentrer au degré de cristallisation et le verser dans les formes à sucre. Le travail du sucre dans les formes est assez délicat, il faut atteindre un certain degré pour que la cristallisation ne soit ni trop

dense ni diffuse pour obtenir un sucre à grain fin, régulier, compact et sonore. Le raffinage du sucre en pains exigeait autrefois un temps considérable, 48 jours en moyenne, cela nécessitait un matériel et un emplacement considérables.

On fait maintenant le sucre en "blocs" et surtout en "plaquettes"; la fabrication en est plus rapide et plus propre, la forme adaptée au cassage mécanique réduit considérablement la proportion d'irréguliers et de déchets que l'on obtenait dans le sciage et le cassage des pains.

Caractère et propriété du sucre. — Complètement pur, le sucre est blanc et inodore, inaltérable à l'air. Il a une saveur douce et agréable; la pulvérisation ou le râpage modifie légèrement son goût.

La densité du sucre est de 1,606, elle a été prise par Fahrenheit, sur le sucre candi. On obtient des différences assez grandes sur le sucre raffiné, suivant la porosité.

Il entre en fusion à 320° Fahr. et forme un liquide visqueux et incolore; par le refroidissement, il se prend en une masse vitreuse et transparente.

Vers 410, 430° Fahr., le sucre se colore en jaune puis en brun, il répand une odeur piquante, se boursoffle et forme un liquide d'un brun rougeâtre, légère-

Que Vaut le Temps de Votre Teneur de Livres?



Votre grand-livre est-il arrangé suivant un système spécial?

Dix minutes perdues six fois par jour pour rechercher un compte, signifient une perte journalière d'une heure.

Sur une journée de dix heures, cela signifie une perte d'un mois par an.

Et votre teneur de livres a plus de six comptes à examiner par jour.

Pouvez-vous supporter cela?

Les grands-livres "Business Systems" sont tous faits sur le principe des feuillets détachables.

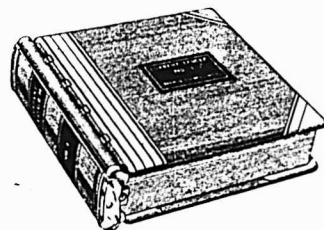
Business Systems placent par ordre alphabétique les comptes de votre grand-livre; si un compte prend plus d'espace que vous ne lui en avez alloué, vous n'avez qu'à insérer un autre feuillet.

Les grands-livres "Business Systems" à feuillets détachables s'ouvrent parfaitement à plat et offrent une surface égale pour écrire.

Ecrivez-nous aujourd'hui pour renseignements complets.

Cela ne vous obligera à rien du tout et nous permettra de vous dire exactement comment Business

Systems peuvent être appliqués le plus économiquement à votre département de la comptabilité.



**BUSINESS
SYSTEMS
LIMITED
SPADINA AVE.**

TORONTO, CANADA.