

milliers de cristaux de sucre. Pour séparer ces cristaux du sirop dans lequel ils flottent, cristaux et sirops sont versés dans un panier dont l'enveloppe est formée par une toile métallique à mailles très serrées; ce panier plein de sirop est alors mis en mouvement à la vitesse vertigineuse de 800 à 1000 tours par minute. La force centrifuge engendrée par une telle vitesse projette au dehors la partie liquide, tandis que les cristaux restent dans le panier.

*Où le noir sert à blanchir. — Vision de chaudières et d'alambics.*

Ces cristaux de sucre sont encore plus ou moins purs. Pour en faire du beau sucre blanc, il faut les raffiner, et l'opération est loin d'être élégante.

On dirait même que tout est à recommencer. Ces cristaux que nous avons obtenus avec tant de peine sont de nouveau dissous dans l'eau, et au sirop ainsi obtenu on ajoute un mélange de noir animal et de sang de bœuf qui se coagule, aussitôt versé, et s'empare de toutes les impuretés qui ont résisté aux opérations précédentes. Nouvelle évaporation du sirop dans lequel, cette fois, se forment de beaux cristaux blancs. Il ne reste plus qu'à les agglomérer et à les mouler soit en pains coniques, soit en "plaquettes" qu'on débite ensuite à la scie mécanique. C'est fini.

Mais avant de quitter la raffinerie, jetons un dernier coup d'œil. Une chaleur lourde, moite, oppressante, intolérable, l'emplit. On y respire un air âcre, étrange, à la fois acide et doux, dans lequel flotte une poussière impalpable de sucre. Dans les ateliers, c'est un peuple de bassins, des cuves aux mille formes bizarres, de chaudières tubulées, d'alambics ventrus, de tuyaux contournés, qui se tordent comme les tentacules d'un monstre marin. Des éclairs métalliques fulgurent sur tous ces engins, des lueurs rougeâtres scintillent et courent sur le cuivre, cependant que l'acier se crible de lueurs blanches. Des ouvriers poussent des wagonnets, transportent des baquets, enfourment du charbon, ceurent, glissent sur le sol de bitume. Cette activité fébrile, continuelle dans la raffinerie n'existe dans la sucrerie que d'octobre à janvier. Mais alors sans aucune interruption, même la nuit, car il suffit de quelques heures de repos pour que les sirops entrent en fermentation et que l'alcool remplace le sucre. On travaille à la lumière du jour aussi bien qu'à celle des lampes électriques. Et pendant ces quatre mois tout le personnel jusqu'au dernier ouvrier jeté à un travail très

*Une montagne dont chaque peuple mange un morceau.*

C'est ainsi que la collaboration intime du cultivateur, de l'industriel, de l'ingénieur et de l'ouvrier a permis d'édifier cette énorme montagne que représentent les 6,040,000 tonnes de sucre de betterave sorties des usines en 1900-1901.

À l'édification de cette montagne de sucre, tous les peuples n'ont pas travaillé avec la même ardeur. Pour la production de l'année 1900-1901, les Allemands arrivent en tête avec 1,970,000 tonnes. Ils sont suivis de près par les Français qui ont fabriqué 1,146,000 tonnes, ainsi que par les Autrichiens dont la production s'est chiffrée par 1,064,000 tonnes. Les autres nations se sont montrées moins actives, puisque les Russes n'ont produit que 920,000 tonnes.

Chose curieuse: les nations qui ne fabriquent pas de sucre sont justement celles qui en consomment le plus. Ainsi l'Angleterre, la Suisse, et le Danemark ne comptent même pas parmi les fabricants de sucre de betterave. Pourtant en 1901-1902, chaque Anglais a mangé 11 kilos de sucre, chaque Suisse 24 kilos. L'Allemand, qui est le principal producteur de sucre, n'en a mangé que 13 kilos; consommation égale à celle du Français. Quant à l'Autrichien, — encore un gros producteur, — il arrive péniblement avec ses 8 kilos et est dépassé par le Belge qui est tout fier de sa consommation de près de 11 kilos. Le Russe et le Portugais consomment encore 6 kilos chacun, mais le Turc, le Roumain, le Grec et le Serbe s'en tiennent à 3 kilos, tandis que l'Italien et le Bulgare se contentent même de 2 kilos.

*Source d'énergie. — Elixir de longue vie.*

Mais pourquoi mange-t-on du sucre? Est-ce seulement par gourmandise? On l'a cru longtemps. Même l'opinion courante était que le sucre est mauvais pour la santé et qu'il détériore l'estomac. On déclare aujourd'hui que c'est tout le contraire, et tel est le résultat d'une récente découverte. Réjouissez-vous donc, amateurs de sucreries. Les médecins viennent de nous apprendre que le sucre est un aliment et même un aliment de premier ordre.

Ils auraient pu s'en apercevoir, il y a beaux jours, s'ils avaient tenu compte de certains faits faciles à observer. Ne sait-on pas que le nègre des plantations de canne vit presque exclusivement de sucre et que quelques poignées de dattes suffisent à l'Arabe.

Les exemples sur lesquels s'appuie la

doctrine nouvelle sont innombrables. Un chef indien racontait à un voyageur digne de foi que ses nègres, obligés de travailler jour et nuit à une grande construction, ont pu supporter sans grande fatigue ce travail considérable grâce à l'eau sucrée qu'ils buvaient constamment. Autre fait que le même voyageur tient encore du directeur d'une usine à sucre des Indes néerlandaises: pendant la période active de la campagne, les ouvriers occupés à la fabrication du sucre ont à fournir une somme de travail telle qu'ils n'ont pour ainsi dire pas le temps de dormir. Néanmoins ils ne paraissent pas fatigués outre mesure, parce qu'ils sont autorisés, pendant cette période, à consommer du sucre en quantité illimitée.

Comment ne pas citer encore l'histoire suivante rapportée par M. Wray? Par suite du mauvais temps, les provisions d'un bateau qui rapportait une cargaison de sucre s'épuisèrent et, pendant plusieurs semaines, l'équipage eut pour toute nourriture le sucre de la cargaison. Or, cette alimentation permit aux matelots de travailler comme d'habitude.

Il y a mieux. Pendant la guerre du Transvaal, un ingénieur, M. Jacquier, se trouva bloqué entre les forces boers et les forces anglaises pendant six semaines, si bien qu'il ne pouvait bouger sans s'exposer à un coup de fusil. Il se nourrit exclusivement pendant ces six semaines avec du sucre mêlé à de la sciure de bois, et alimenta de la même manière les lapins qu'il avait apportés, afin d'introduire dans le Sud-Africain, cette race d'animaux qui n'y existait pas.

Tous ceux qui font des ascensions de montagnes savent que les alpinistes s'approvisionnent de sucre, le stimulant par excellence. M. Janssen, directeur de l'Observatoire du Mont-Blanc, a même l'habitude d'offrir à ceux qui viennent visiter son établissement des infusions extrêmement sucrées, afin, dit-il, de leur "donner des jambes" à la descente.

Rappelons enfin les expériences très instructives qui ont été faites en Allemagne par un médecin de l'armée, M. Leitenstorfer.

Dans une compagnie, pendant une période de manœuvres, dix hommes par bataillon recevaient en plus de la ration habituelle, 60 grammes (2 oz.) de sucre par jour. Dix autres hommes de la même taille, du même poids et du même âge, servaient de témoins. Voici ce qu'on constata:

Les hommes qui prenaient du sucre se ressentaient moins des fatigues des marches. Pour ne citer qu'un exemple: après trois jours de manœuvre, fa-