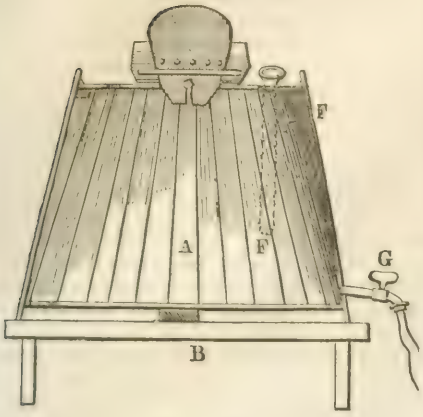
Fig. 200.



percé de 2 ouvertures; l'une, de 10 pouces de diamètre, reçoit une bonde hydraulique dont nous donnerons plus loin une description; l'autre, de 1 1/2 à 2 pouces de diamètre, donne passage à un long tube en fer-blanc F, percé de petits trous et qu'on peut boucher avec un tampon. Ce tube sert à introduire un thermomètre pour examiner les variations de température qui ont lieu pendant les diverses périodes de la cuvaison, ou à recevoir une pipette pour se procurer des échantillons du vin, examiner ses qualités, la marche de sa fermentation et déterminer l'instant du décuvage. G est un robinet muni d'un tuyau de toile sans couture, qui plonge jusqu'au fond du tonneau où coule le vin, pour empêcher l'aération du liquide pendant le décuvage.

Nous terminerons par la description de la cuve en bois, à double fond, fermée, de M. Beauregard, d'Angers. Cette cuve est de la contenance de 12 barriques de 228 litres, non compris le marc et le vide nécessaire, ce qui équivaut à 14 barriques; elle est représentée en perspective dans la fig. 201 et coupée par le milieu dans la fig. 202; A est le couvercle de la cuve; B, barre servant à maintenir le couvercle; C, trou destiné à donner issue au gaz, sur lequel on place une bonde hydraulique; D, tuyau percé, pour introduire un thermomètre et la chantepleure; E, boucles qui retiennent la barre et qui l'assujétissent par les verges de fer à l'extrémité inférieure de la sellette G, sur laquelle repose la cuve H, fond percé à l'intérieur de la cuve qu'on voit séparément dans la fig. 203 et qui retient la vendange, et laisse passage au moût; II, tasseaux pour tenir le fond; KK (*fig.* 204), barres pour maintenir le fond percé; les chevilles dont elles sont surmontées contreboutent au couvercle et empêchent que le fond ne soit soulevé par la vendange gonflée par la fermentation; L, tuyau de fer-blanc, pour l'introduction du thermomètre. Cette cuve est préférable à celle indiquée par Chaptal; M. Beauregard l'emploie depuis plusieurs années, et son vin est de beaucoup supérieur à celui fait par la méthode ordinaire.

Fig. 203. Fig. 204.



Fig. 201.

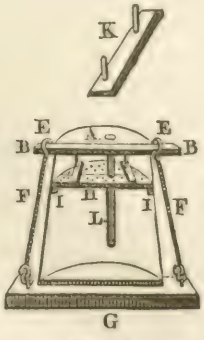


Fig. 202.

§ II. — Composition du moût ou suc de raisin avant la fermentation.

Pour bien comprendre les phénomènes de la conversion du moût en vin, il est indispensable de connaître sa composition élémentaire, afin de pouvoir assigner à chacun des élémens le rôle qu'il joue dans la réaction qui a lieu pendant la vinification. Il résulte d'une analyse récente de M. Sébille-Auger, de Saumur, à laquelle on peut ajouter pleine confiance, qu'on y rencontre les principes suivans :

1° *Sucre de raisin*, anciennement connu sous le nom de mucoso-sucré; 2° *fécule*, ou principe amilacé; 3° *mucilage*, ou gomme; 4° *albumine* végétale; 5° *gluten;* 6° *extractif*, mélange peu connu; 7° *tannin*, ou principe astringent; 8° *matière colorante* bleue, d'une nature particulière et qui rougit par les acides; 9° *tartre* ou bitartrate de potasse des chimistes; 10° *acide malique* ou *sorbique*, en moindre proportion dans les raisins bien mûrs; 11° *eau*, en plus ou moins grande quantité, avec quelques traces d'acide *citrique* et *acétique;* de plus, M. Berzelius et autres chimistes admettent encore dans le vin du bitartrate de chaux, du bitartrate d'alumine et de potasse, du sulfate de potasse et du chlorure de soude.

De tous ces principes immédiats qui se trouvent en solution ou suspendus dans le moût, le plus important est le sucre ou mucoso-sucré, puisque c'est lui qui se convertit en alcool et constitue la vinosité, la force du vin; les autres substances ne sont, pour ainsi dire, qu'accessoires et ne font que modifier la saveur. C'est de la manière et des diverses proportions dans lesquelles toutes ces matières se trouvent mélangées que proviennent les nombreuses variétés de vins qui sont fabriqués dans les différentes contrées où l'on cultive la vigne.

§ III. — De la densité des moûts et de la quantité de sucre qu'ils contiennent.

La première opération à faire pour connaître la bonne ou la mauvaise qualité d'un moût est de *s'assurer de la quantité de sucre* qu'il contient; néanmoins, nous nous hâtons d'avertir que sa densité ou son poids, comparé à celui de l'eau pure sous un même volume, n'est pas toujours une mesure certaine de cette quantité, parce que le poids du moût peut varier