

DENSIMÈTRE-MUSTIMÈTRE

FICHE N° 193

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : Dujardin-Salleron ; Dujardin-Salleron ; Dujardin-Salleron

Domaines : Agronomie

Sous-domaines : Viticulture

Organisme : Musée de la vigne et du vin

Ville : Le Mesnil Sur Oger

Modèle : série 346

Matériaux : Verre, Plomb, Papier, Carton

Description

Le densimètre-mustimètre Dujardin-Salleron est conservé dans un étui cylindrique en carton. Il est constitué d'une partie renflée, le flotteur, surmonté d'une tige cylindrique graduée. Le flotteur est soudé dans sa partie inférieure à une boule de verre lestée de billes de plomb. Cet appareil est une application du principe d'Archimède : plongé dans un liquide, il flotte verticalement et s'enfonce d'autant moins que la densité du liquide est grande.

Le densimètre-mustimètre porte la graduation centésimale de l'alcoomètre de Gay-Lussac. Plongé dans un moût qui n'a subi aucune fermentation et se trouve à la température de 15°C, il indique le poids en gramme d'un litre de ce moût.

Utilisation

Le densimètre-mustimètre est utilisé en œnologie pour mesurer la densité du moût. Des tables donnent la correspondance entre les degrés du densimètre-mustimètre, la richesse saccharine du moût et la richesse alcoolique du vin fait. La richesse saccharine du moût désigne la quantité en grammes de sucre par litre de moût. La richesse alcoolique du vin fait équivaut au nombre de centilitres d'alcool que contiendra un litre de vin fait avec le moût testé. Ces tables sont valables pour les mesures de densité effectuées avec le densimètre-mustimètre dans un moût à la température de 15°C. Si le liquide n'est pas à cette température, il faut apporter à la valeur mesurée une correction donnée par la table de correction de la densité du moût suivant la température.

Le densimètre-mustimètre sert par exemple à contrôler la maturité du raisin afin de programmer la vendange au moment où la maturité est complète, c'est-à-dire lorsque la richesse saccharine du moût reste constante après avoir progressivement augmenté. En utilisant les tables dont nous avons parlé plus haut, le densimètre-mustimètre permet d'estimer la richesse alcoolique du vin qu'on obtiendra après fermentation. Il sert aussi à surveiller la fermentation pour déterminer le moment propice au décuvage. Le décuvage est l'opération qui consiste à retirer le vin de la cuve et à le séparer du marc à l'issue de la fermentation. On sait que celle-ci est terminée lorsque la densité du moût en fermentation se stabilise après avoir diminué progressivement.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Densimètre-Mustimètre (Dujardin-Salleron ; Dujardin-Salleron ; Dujardin-Salleron), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=22540>, consulté le 2026-07-30