

liquide dénommé *posca* ou *acetum*, fabriqué avec de l'eau et du vinaigre.

Le vinaigre fut, pendant tout le moyen âge, en grande estime comme condiment; mais sa préparation commerciale est relativement récente.

Ce n'est que vers la fin du moyen âge que par l'application de la distillation, la corporation des vinaigriers parvint à livrer des vinaigres plus concentrés et parfumés selon certaines méthodes qui étaient tenues soigneusement secrètes.

FABRICATION. — Il existe divers procédés de fabrication selon que l'on se livre à la fabrication ménagère ou industrielle du vinaigre.

Dans le premiers cas, il pourrait suffire de laisser du vin exposé à l'air, à une température tiède, pour que son acétification parfaite se produise; mais on accélère ordinairement cette transformation par l'adjonction d'un ferment quelconque.

Le marc de raisin formant chapeau non immergé à la partie supérieure des cuves ouvertes, s'acétifie très fortement, aussi les propriétaires récoltant en retirent-ils le vinaigre par expression. On s'en sert aussi comme d'un bon ferment.

Le vinaigre étendu exposé à l'air, se trouble et détermine la formation d'une masse gélatineuse qui a reçu le nom de mère de vinaigre. Cette mère est considérée comme le meilleur ferment pour la production de nouveau vinaigre; cependant certains chimistes prétendent qu'elle ne doit cette faculté qu'au vinaigre dont elle est pénétrée et affirment qu'une mère de vinaigre parfaitement lavée est inapte à favoriser l'acétification.

La fabrication industrielle du vinaigre s'opère à l'aide d'une certaine quantité de vinaigre fait, auquel on adjoint peu à peu le vin à acétifier.

Ce vin subit d'abord une sorte de clarification dans des futailles, remplies de copeaux de hêtre qui portent le nom de râpé à vin, où il dépose sa lie, puis on le soumet à l'acétification dans de grands tonneaux appelés montures qui contiennent du vinaigre déjà fait. Le vinaigre produit est versé sur de nouveaux copeaux de hêtre appelés râpé à vinaigre, qui lui font subir une dernière clarification.

Dans les vinaigreries bien outillées, les montures sont munies d'un engrenage, à l'aide duquel on fait peu à peu tourner la pièce, de façon à ce que le vinaigre en élaboration qu'elles renferment, vienne présen-

ter toutes ses parties à l'action oxydante de l'air.

Le vinaigre industriel n'est pas seulement fabriqué avec le vin, mais encore, et en plus grande proportion même avec de l'alcool ou même avec l'acide pyroligneux. On en prépare également avec les autres boissons alcooliques, telles que le cidre et la bière et par les mêmes méthodes.

Le bon vinaigre devrait être fabriqué avec de bon vin, dont il posséderait alors certaines qualités. On emploie, il est vrai, pour cet usage, certains vins de bonne qualité qui se sont seulement piqués, c'est-à-dire qui ont commencé sans qu'on le veuille leur fermentation acétique. Dans le cas où l'on ne met en œuvre que des vins semblables, on obtient un vinaigre excellent. Mais on utilise le plus souvent, pour cette fabrication, tous les vins malades, qui doivent quelquefois leur maladie à leur infériorité même, et l'on n'obtient qu'un produit de bien moindre qualité.

Dans l'Épicerie proprement dite, la fabrication du vinaigre n'est généralement effectuée que pour tirer parti de vins piqués. On doit procéder, autant que possible, selon la méthode indiquée plus haut, c'est-à-dire faire séjourner d'abord le vin sur le râpé à vin, puis le mettre dans la futaille servant de monture, dans laquelle on a mis d'abord de bon vinaigre, avec une mère de vinaigre si on en a, et où l'on ajoute peu à peu le vin à acétifier. Ce tonneau ne doit jamais être plus d'un tiers plein et l'air doit y avoir un libre accès.

Il est bon de passer à nouveau le vinaigre qu'on en retire sur de nouveaux copeaux de hêtre; le râpé à vinaigre; mais, le plus souvent, dans la pratique, on se passe du râpé.

Les tonneaux que l'on emploie à cette fabrication doivent être parfaitement sains. On risquerait sans cela de voir la fermentation acétique se transformer en fermentation putride ou, tout au moins, d'obtenir du vinaigre qui ne se conserverait pas.

Il arrive souvent que l'on met ainsi en œuvre du vin rouge. Le vinaigre obtenu, quoique un peu décoloré ne saurait sourire à la clientèle dans certaines régions où l'on est habitué au vinaigre blanc. On est donc obligé d'effectuer la décoloration.

Elle s'obtient très facilement en passant le liquide dans une chausse garnie de noir animal. Ce filtrage a l'inconvénient d'enlever un certain degré d'acidité au vinaigre, aussi

serait-il préférable de filtrer le vin avant son acétification.

Les vinaigriers remédient du reste au défaut de force du vinaigre en le distillant. Il est plus pratique, pour les commerçants, de couper celui qu'ils produisent avec du vinaigre un peu concentré, de façon à obtenir une acidité suffisante.

Vinaigre de bois. — Le vinaigre de bois est produit par la rectification de l'acide pyroligneux que l'on obtient lui-même par la carbonisation du bois.

Ce vinaigre est surtout employé dans l'industrie, pour impression sur indienne, la préparation de l'acétate de fer, de l'acétate d'alumine et de l'acétate de plomb; mais on le mélange aussi parfois aux vinaigres de vin et d'alcool destinés à l'alimentation.

Ce mélange se reconnaît à son goût âcre, et en faisant évaporer dans un objet d'argent, creuset ou cuiller, un peu de vinaigre soupçonné, la présence du vinaigre de bois, en si petite quantité qu'il se trouve, se décèle par un odeur prononcé de goudron.

Concentration du vinaigre. — Ainsi qu'il est dit plus haut, le vinaigre obtenu par l'acétification du vin, manque souvent de force, et les vinaigriers ont alors recours à la distillation. L'acide acétique étant moins volatil que l'eau, si l'on soumet le vinaigre à la distillation, le liquide de tête est à peu près de l'eau pure, tandis que celui qui vient ensuite possède un degré de concentration élevé.

Dans les campagnes, on obtient la concentration du vinaigre par le froid. De même que l'eau se volatilise avant l'acide acétique, elle se congèle en premier, ce dernier exigeant une température de -10° . Si donc on soumet du vinaigre à une température inférieure à 0° et supérieure à -10° , l'eau qui le compose se formera peu à peu en petits cristaux de glace, qui viendront affleurer la surface et dont on débarrasse le liquide en le passant dans un filtre quelconque. On peut obtenir ainsi une concentration très grande.

La température la plus favorable pour cette opération est -4° à -6° . Au-dessus, l'eau mélangée d'acide acétique s'en sépare difficilement pour se former en glace; au-dessous, elle garde en se congelant quelques parties d'acide acétique qui sont ainsi perdues.

Vinaigre radical. — Pour certains usages pharmaceutiques ou industriels, on tient à obtenir l'acide acétique à un degré de concentration