

Filtrer des boissons spiritueuses

Martin Heiri, Sonia Petignat-Keller
www.destillate.agroscope.ch



Turbidité du distillat

Dans les eaux-de-vie dont la teneur en alcool est inférieure à 45 % du volume, la solubilité de certains composants varie souvent au point que ces derniers se déposent et troublent le distillat. Ce phénomène apparaît en présence de durcisseurs, d'huiles de fusel, d'huiles essentielles ou de sels métalliques. Une filtration peut y remédier.

Refroidissement du distillat avant la filtration

Avant de pouvoir être filtrée, une boisson spiritueuse doit être **refroidie pendant trois jours** (la durée dépendant du système de filtration choisi), afin qu'elle atteigne une température variant de **- 3° C à + 2° C**. La turbidité est ainsi forcée, et les particules présentes dans le distillat peuvent être évacuées au moyen d'une filtration dès la fin de la période de refroidissement. Cette dernière permet en outre d'éviter que l'eau-de-vie ne se trouble ultérieurement.

Systèmes de filtration

Il existe divers systèmes de filtration. Indépendamment du système retenu, il faut toujours veiller à utiliser des filtres et matériaux neufs ou au moins **propres et inodores**. C'est le seul moyen de garantir que les arômes de la première eau-de-vie ne se mêlent pas à ceux de la suivante. Il est en outre préférable d'employer **un filtre par variété de fruit**.

Filtre plissé

Un filtre plissé (illustration 1) convient bien à des quantités **ne dépassant pas 20 litres**. Son efficacité dépend de la surface du papier-filtre. Les filtres vendus dans le commerce présentent des pores de grandeurs différentes (fins, moyens, gros). Toutefois, la filtration des eaux-de-vie de fruits ne peut être effectuée qu'avec un papier à pores fins. Il est possible d'augmenter l'efficacité de la filtration en délayant des adjuvants dans le distillat (par ex. des diatomées).

La filtration se déroule à un rythme plus élevé si la surface utilisée du filtre plissé est grande.



Illustration 1

Filtre à bougies

Dans un filtre à bougies, l'élément filtrant peut être des diatomées ou des granules de coques de noix de coco. La boisson spiritueuse trouble est aspirée, puis passe sous pression à travers le filtre à bougies, qui se trouve dans un boîtier approprié. L'illustration ci-contre représente une remplisseuse sous vide sur laquelle il est possible de monter un filtre à bougies.

Cette installation est idéale pour des **quantités égales ou supérieures à 10 litres**.



Illustration 2

Filtre à alluvionnage

Dans un filtre à alluvionnage (illustration 3), on mélange au distillat trouble un adjuvant en poudre. Sous l'effet de la dépressurisation, la boisson s'écoule à travers le tamis, sur lequel un gâteau de filtration se forme. Celui-ci retient les lies. Les couches filtrantes doivent être changées après chaque filtration. Un filtre à alluvionnage convient bien à des **quantités moyennes à grandes**.



Illustration 3

Filtre à plaques

Les filtres utilisés dans ce genre d'appareil sont composés de fibres cellulosiques fortement entremêlées et de diatomées ou d'autres substances. Les plaques filtrantes doivent être rincées soigneusement à l'eau avant de servir. Les plaques à pores fins sont utilisées pour des eaux-de-vie claires, tandis que les plaques à pores moyens sont bien adaptées aux distillats vieillissants dans des fûts. Les filtres à plaques et leur châssis existent en différentes grandeurs et fonctionnent au moyen d'une pompe dont la puissance est adaptée à la taille du filtre.

Les filtres à plaques sont souvent utilisés dans des **exploitations professionnelles**.



Illustration 4

Chaque filtration est un compromis entre la clarté visée et une légère perte d'arôme.

- Illustration 1: filtre plissé pour boissons spiritueuses
- Illustration 2: remplisseuse Enomatic avec filtre à bougies
- Illustration 3: filtre à alluvionnage Clarus pour des quantités égales ou supérieures
- Illustration 4: filtre à plaques et châssis pour exploitations professionnelles

Bibliographie

- *Technologie der Obstbrennerei*: Peter Dürr, 2010
- *Obstbrennerei Heute*: Hans Brunner, Hans Tanner, 2007