

# GUIDE POUR INSTALLATION DE TIRAGE – UNE BIÈRE PRESSION PARFAITE



Schweizer Brauerei-Verband  
Association suisse des brasseries  
Associazione svizzera delle birrerie  
Associazion svizra da bierarias

## **Guide pour installation de tirage - une bière pression parfaite**

Publié par

Association suisse des brasseries (ASB)

Décembre 2022

© Copyright by ASB

Photos: ASB & Deutscher Brauer-Bund (DBB), Berlin

Photographie: photo professionnelle à la brasserie Brauerei Falken AG, Schaffhouse

Association suisse des brasseries

Engimattstrasse 11

Case postale

8027 Zurich

Téléphone 044 221 26 28

[info@bier.ch](mailto:info@bier.ch)

[www.biere.swiss](http://www.biere.swiss)

[www.twitter.com/info\\_bier](https://www.twitter.com/info_bier)

[www.facebook.com/schweizerbiere](https://www.facebook.com/schweizerbiere)

[www.instagram.com/schweizerbier](https://www.instagram.com/schweizerbier)

[www.linkedin.com/company/schweizer-brauerei-verband/](https://www.linkedin.com/company/schweizer-brauerei-verband/)

# Inhalt

<b>Avant-propos</b>	<b>4</b>
<b>Prérequis d'une bière pression parfaite</b>	<b>5</b>
<b>Comment tirer une bière</b>	<b>6</b>
Erreurs lors du service	7
<b>Entretien des verres</b>	<b>8</b>
Lavage au lave-vaisselle	8
Lavage à la main	9
Précisions	9
Entreposage des verres	10
<b>Nettoyage et entretien</b>	<b>11</b>
Comptoir	11
Robinet de soutirage	12
Tête de soutirage et fitting	13
Conduite à bière	14
Cave à bière	16
Résumé: Nettoyage et entretien	17
<b>Problèmes possibles au service</b>	<b>18</b>

## Avant-propos

---

Seule une conservation dans les règles de l'art garantit que la bière possédera encore, au moment d'être bue, ses précieuses propriétés obtenues lors d'une production rigoureuse. Pour ce faire, les appareils et installations entrant en contact direct avec la bière doivent présenter un état irréprochable au niveau hygiénique et technique. Par ailleurs, il convient de manipuler le produit en respectant certaines règles.

Si la bière est servie dans les règles de l'art, la cliente ou le client aura plaisir à la boire et en commandera sans doute une autre. Si vous entretenez correctement vos installations, vous jetterez moins de bière et réduirez les dépenses liées aux réparations ainsi qu'à la maintenance.

Par conséquent, une tireuse irréprochable apporte des avantages financiers!

Cette brochure traite de tous les principaux aspects ayant trait à la bière à la pression et aide les exploitant-es d'installations de tirage à servir à leurs convives la bière pression parfaite.

## Prérequis d'une bière pression parfaite

---

- Laisser reposer pendant 1 à 2 jours les fûts après livraison
- Stocker si possible la bière au frais (5-10 °C) et à l'abri de la lumière
- Passer commande en fonction de la consommation prévue
- Choisir le volume des fûts de manière à les utiliser sous 1-2 jours après la mise en perce
- Toujours utiliser les fûts les plus anciens en premier (selon le principe: First in – First out)
- Garantir la propreté du lieu de stockage de la bière: pas de denrées alimentaires à l'odeur forte dans le même espace que les fûts
- Respecter la température de service de 4-7 °C
- Jeter la bière qui est restée dans les conduites pendant la nuit ainsi que le premier tirage après un changement de fût
- Utiliser des verres nettoyés et préparés correctement
- Garantir la propreté de l'installation et du lieu

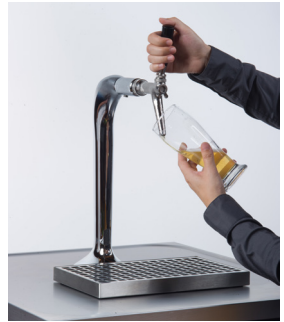
## Comment tirer une bière



Rincer le verre à l'eau froide ou au rince-verres



Incliner le verre, le diriger vers le robinet de manière que la bière coule le long de la paroi du verre. Ouvrir le robinet à fond (ne pas bouger le verre).



Remplir le verre à deux tiers environ puis fermer le robinet.



Poser le verre (pas directement sous le robinet) et laisser la mousse se tasser.



Rouvrir le robinet et remplir le verre jusqu'en haut.



Repousser la poignée vers l'arrière (fonction mousse) et ajouter un beau faux-col (ne pas laisser le verre sous le robinet).



La durée de tirage d'une bière dépend de sa teneur en acide carbonique. Cependant, le processus ne doit pas prendre plus de une à deux minutes. Une bière tirée rapidement est garante de fraîcheur car elle conserve sa teneur initiale en acide carbonique.

À noter: ne pas toucher au levier de réglage du robinet à compensateur pendant le service s'il est réglé correctement. En effet, les variations fréquentes dans le débit peuvent entraîner d'importantes pertes de bière.

## Erreurs lors du service

Il faut impérativement éviter les erreurs suivantes:

- Utiliser un verre chaud et sec.
- Utiliser un verre sale (des bulles adhèrent à la paroi du verre): des restes de graisse restent dans un verre mal nettoyé. La mousse s'affaisse en grosses bulles.
- Utiliser le mauvais produit de nettoyage ou un verre mal rincé: on peut retrouver des restes de détergents dans des verres mal rincés. La mousse n'adhère pas à la paroi du verre, elle est compacte et s'affaisse rapidement.
- Tirer une bière à l'avance: elle devient chaude et insipide.
- Mélanger le contenu de différents verres: la bière perd en acide carbonique et devient plus rapidement chaude et insipide.
- Plonger le bec verseur dans la bière: les restes de mousse adhèrent au bec verseur (hygiène). De plus, l'air ainsi injecté dans la bière chasse le gaz carbonique.
- Enlever ou rajouter de la mousse: ce n'est pas hygiénique.

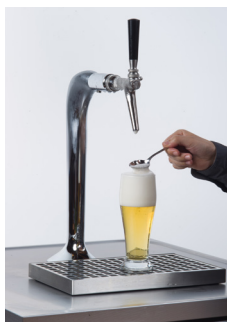
- Servir la bière restée dans les conduites pendant la nuit ou issue du premier tirage après un changement de fût. Il convient de jeter ces premiers tirages.
- Servir la bière qui a goutté ou les restes de bières: la bière qui goutte du robinet est insipide. La bière qui a goutté et les restes de bière ne doivent en aucun cas être servis.



Ne pas laisser goutter



Ne pas plonger le bec verseur dans la bière



Ne pas enlever de la mousse



Ne pas rajouter de la mousse

## Entretien des verres

---

À bonne bière fraîche, verre propre. Le lavage des verres revêt donc une importance capitale.

### Lavage au lave-vaisselle

- Ne pas laver les verres à bière avec les tasses à café, les pots à lait, etc.
- Utiliser un détergent spécial recommandé par le fabricant et choisir le programme de lavage correspondant
- Assurer une maintenance régulière de la machine et la nettoyer



## Lavage à la main

En l'absence de lave-verres séparé, prélever le verre dans de l'eau chaude avec une brosse à verre et du détergent. Le rincer ensuite à l'eau claire et froide. Deux bacs sont nécessaires. Nettoyer régulièrement et avec soin les bacs et les brosses à verre.

Après un nettoyage minutieux, il faut

- bien rincer les verres à l'eau froide et claire;
- laisser égoutter sur un support propre et perméable à l'air, comme une plaque gaufrée.

## Précisions

- Il ne faut jamais sécher l'intérieur des verres mais les laisser égoutter. À ce sujet, un torchon ou un support imperméable à l'air ne conviennent pas, ils risqueraient de donner une mauvaise odeur au verre.
- Ne jamais mettre ses doigts à l'intérieur des verres, même dans les verres sales pour les débarrasser. Les traces de gras les plus infimes nuisent à la mousse de la bière.
- Pour le lavage en machine, utiliser le moins possible voire renoncer au liquide de rinçage. Avec le temps, il peut s'«incruster» à la surface des verres. Résultat: la mousse n'adhère plus à la paroi du verre et s'affaisse plus rapidement.
- Les détergents parfumés ne conviennent pas au nettoyage des verres.
- Il existe des détergents spécialement dédiés, en vente dans le commerce spécialisé. Contrairement aux produits de nettoyage ménagers, ils ne nuisent pas à la mousse ni à sa tenue.
- En présence d'eau calcaire, il convient d'utiliser de l'eau adoucie dans le lave-vaisselle ou pour le dernier rinçage afin d'éviter les traces.

- Ne pas vider les restes de boisson dans l'évier rempli d'eau mais directement dans l'orifice d'évacuation au moyen d'un entonnoir.
- Dans l'idéal, il faut rincer le verre à l'eau froide avant de l'utiliser (p. ex. au rince-verres).
- Il est essentiel de nettoyer minutieusement les dispositifs de lavage et de remplacer régulièrement les brosses à verre.



On reconnaît un verre bien nettoyé au film d'eau parfait après rinçage...



... et aux anneaux de mousse qui se forment lors de la dégustation



Des gouttes individuelles se forment, après le lavage, dans un verre mal nettoyé.



On reconnaît également un verre mal nettoyé aux bulles d'air qui adhèrent sur les parois du verre plein.

## Entreposage des verres

Il ne faut pas entreposer les verres dans un lieu exposé aux vapeurs de graisse (p. ex. près d'un plan de cuisson) ou à la fumée. Celles-ci s'incrusteront sur le haut du verre et détérioreront la tenue de la mousse. Il est conseillé d'entreposer les verres propres et secs à l'envers pour empêcher la poussière de pénétrer à l'intérieur.

## Nettoyage et entretien

---

Une installation et un lieu de tirage irréprochables en matière d'hygiène et de technique représentent la condition sine qua non d'un service optimal de la bière.

### Comptoir

- Le comptoir doit toujours être dans un état irréprochable et immaculé.
- Le revêtement du comptoir fait l'objet d'un nettoyage scrupuleux **chaque jour** à la fermeture, également conseillé avant et après une interruption de service plus longue. Il est aussi recommandé de procéder de temps en temps à un nettoyage à l'eau claire ou de passer un torchon propre. Ceci permet d'éviter les mauvaises odeurs et améliore l'aspect.
- Il convient de remplacer **chaque jour** les chiffons pour éviter tout risque de germination.
- Nettoyer **chaque jour** l'égouttoir à l'ouverture et à la fermeture.
- Nettoyer **chaque jour** le rince-verres en versant de l'eau bouillante dans l'écoulement. Dévisser régulièrement l'assiette du rince-verres et le nettoyer ainsi que le désinfecter depuis le dessous, y compris les gicleurs et l'écoulement.
- Nettoyer sous l'égouttoir ainsi que le tuyau d'écoulement correspondant **chaque jour** à l'eau bouillante. Des germes indésirables pourraient s'y accumuler rapidement.
- Nettoyer **régulièrement** tous les drains et les tuyaux d'écoulement à l'aide de longues brosses souples pour prévenir toute odeur indésirable ou obstruction. Il faut également nettoyer les brosses après utilisation.

- Nettoyer l'intérieur du comptoir au besoin, mais de **préférence chaque semaine**, à l'aide d'un produit désinfectant. Dans ce contexte, il est conseillé de laver le purgeur. Nettoyer également tous les égouttoirs amovibles avec écoulement sous l'élément de refroidissement.
- Il faut huiler ou graisser les charnières de portes et les tiroirs (roulettes et rails). Lorsque la fermeture des portes du comptoir ou des tiroirs des frigos n'est plus étanche, il convient de remplacer les joints pour garantir une utilisation optimale du froid. Il faut aussi réparer les fissures et les brèches au niveau du revêtement du comptoir.
- Avant de monter un appareil sur le comptoir (machine à café, caisse enregistreuse ou appareil similaire), recourir aux services d'un ou d'une professionnel-le. On évitera ainsi tout montage erroné pouvant abîmer le revêtement ou l'isolation du comptoir. Si de l'eau s'infiltré, la partie en bois ou l'isolation seront rapidement endommagées.

## Robinet de soutirage

- Le nettoyage a lieu **chaque jour** à l'ouverture et à la fermeture. Il est également conseillé avant et après une interruption de service plus longue.
- Le nettoyage permet d'éliminer les restes de bière et empêche les obstructions. Les micro-organismes ne peuvent ainsi pas se développer et les insectes, affluer.
- Marche à suivre: placer sous le robinet un récipient propre (attention avec le verre, en raison du risque de fissure et de blessure) rempli d'eau bouillante et y tremper brièvement le bec verseur.
- Une fois le nettoyage terminé, il est conseillé de vaporiser les robinets de soutirage avec un spray désinfectant.

- Il convient de démonter **régulièrement** le robinet, p. ex. au moment de nettoyer les conduites à bière, et de nettoyer chaque pièce avec un détergent approprié et une brosse. Les pièces sont rincées à l'eau claire avant de remonter le robinet. Au moment du nettoyage, il convient de contrôler les différentes pièces et de remplacer les joints ainsi que les parties endommagées. Ce rituel fait partie intégrante du nettoyage de l'installation de tirage, réalisé régulièrement par la personne mandatée pour le faire.



**Correct:** nettoyage à l'eau claire



Désinfection

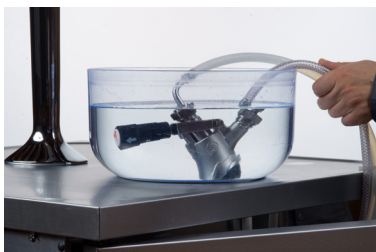


**Faux:** nettoyage avec un torchon

## Tête de soutirage et fitting

- Il faut nettoyer la tête de soutirage et le fitting à l'eau claire **après chaque changement de fût**. Ceci permet d'éliminer la saleté et les restes de bière qui peuvent favoriser le développement de micro-organismes.
- Une fois le nettoyage terminé, il est conseillé de vaporiser la tête de soutirage avec un spray désinfectant.
- Nettoyer **régulièrement** les brosses et les chiffons à l'eau bouillante ou à la machine à laver. Au besoin, vaporiser du désinfectant.

- Il convient de démonter **régulièrement** la tête de soutirage, p. ex. au moment de nettoyer les conduites à bière, et de nettoyer chaque pièce avec un détergent approprié et une brosse. Les pièces sont rincées à l'eau claire et les bagues d'étanchéité, lubrifiées à l'aide d'une matière grasse de qualité alimentaire, avant de remonter la tête de soutirage. Au moment du nettoyage, il convient de contrôler les différentes pièces et de remplacer les joints ainsi que les parties endommagées.



Nettoyage à l'eau claire



Désinfection

## Conduite à bière

Les impuretés dans la conduite à bière compromettent l'hygiène et détériorent le goût de la bière.

En règle générale, on nettoie les conduites à bière à l'aide d'un procédé chimique. Dans ce contexte, les conduites à bière et la robinetterie sont remplies de lessive de soude. Après un temps d'action prédéfini, le contenu des conduites est remplacé à intervalles réguliers.

Le cycle de nettoyage varie d'une installation à l'autre. Il dépend surtout du volume du débit et du type d'installation. Moins le volume tiré est grand, plus les cycles de nettoyage seront fréquents vu que les conduites ne sont pas rincées en continu. Dans ce contexte, il convient de respecter les cycles de nettoyage prescrits par un ou une professionnel-le.

Il est conseillé de confier le **nettoyage régulier** des conduites à un-e professionnel-le. De plus, il convient de procéder à un nettoyage lors d'un changement du type de boisson.

Par ailleurs, il est fortement recommandé de nettoyer l'intégralité de l'installation (égouttoirs, têtes de soutirage, robinets de soutirage, nettoyage chimique ou chimico-mécanique des conduites) à chaque changement du type de boisson, en cas d'écart organoleptiques, en présence d'une turbidité inhabituelle ou d'arrêt de longue durée de l'installation/du refroidissement. L'exploitante ou l'exploitant de l'installation de tirage est responsable de l'hygiène et de l'entretien de son équipement. L'intervalle de nettoyage de l'installation dépend de plusieurs facteurs. Ici aussi, il convient de respecter les recommandations du personnel professionnel.

Il est par conséquent conseillé de confier le nettoyage et l'entretien des installations de tirage à un-e spécialiste, qui contrôle également, p. ex., le niveau d'eau du refroidisseur, le complète si nécessaire, en nettoie le bac, révisé le ventilateur (puissance) et procède à un test général des fonctions. Les spécialistes s'assurent également que des pièces détachées d'origine sont utilisées.

#### Important:

- Le nettoyage de l'installation de tirage s'effectue conformément aux recommandations des spécialistes de la brasserie ou d'autres entreprises disposant de l'expertise nécessaire.
- En cas d'arrêt de l'installation pendant plus de deux jours, il convient de débrancher le fût et de nettoyer la conduite.
- Au moment de rincer les conduites à bière, il convient de démonter et de nettoyer le robinet de soutirage, les têtes de soutirage et autres robinetteries. Dans ce contexte, l'état des pièces doit être contrôlé. Les joints ou d'autres pièces endommagés sont remplacés.
- Par ailleurs, il faut remplacer une à deux fois par an l'eau des refroidisseurs et en nettoyer le bac.

## Cave à bière

- L'hygiène est primordiale dans la cave à bière. Par conséquent, il est conseillé de la nettoyer régulièrement (p. ex. toutes les semaines) avec un produit désinfectant. Les sols, les parois et les plafonds des chambres froides sont nettoyés à l'eau. Les spores de moisissures se propagent très rapidement dans toute la pièce en raison de l'importante circulation liée au refroidissement.
- Il faut éliminer immédiatement les restes de boissons résultant d'un changement de fût ou d'une fuite. On évite ainsi l'odeur typique de la cave et le développement accru de moisissures.
- Le siphon de l'écoulement au sol doit toujours être rempli d'eau pour éviter que des gaz ou des nuisibles d'accèdent à la cave à travers les canalisations.
- Le/La propriétaire est tenu-e de réparer dans les plus brefs délais les fissures ou tout autre dommage au niveau du sol. Les infiltrations d'eau détériorent l'isolation.



## Résumé: Nettoyage et entretien

Quoi?	Comment?	Quand?	Qui?
<b>Robinet de soutirage</b> , extérieur et intérieur	Éviers, pots, récipients ou verres à l'eau claire et bouillante Vaporiser avec un spray désinfectant	Au moins <b>une fois par jour</b> , à l'ouverture et à la fermeture	Exploitant-e de l'installation
<b>Comptoir</b> (y compris brosses de nettoyage des verres, rince-verres et dispositif de nettoyage manuel)	Eau claire avec détergent spécial	Au moins <b>une fois par jour</b>	Exploitant-e de l'installation
<b>Tête de soutirage</b> , extérieur et intérieur <b>Fitting</b>	À chaque changement de fût: rincer à l'eau claire, vaporiser avec un spray désinfectant	À <b>chaque</b> nouvelle mise en perce d'un fût	Exploitant-e de l'installation
<b>Conduite à bière</b>	Nettoyage conformément aux recommandations des spécialistes des installations de tirage	<b>Nettoyage régulier conformément aux recommandations des spécialistes</b>	Exploitant-e de l'installation ou personne chargée de son nettoyage
Nettoyage intégral de <b>l'installation de tirage</b>	Nettoyage chimique ou chimico-mécanique des conduites à bière En sus: démonter les égouttoirs, autres robinetteries, robinet de soutirage et tête de soutirage; utiliser de l'eau claire, des brosses pour robinet de soutirage ainsi que le détergent/désinfectant adéquat	<b>Nettoyage régulier conformément aux recommandations des spécialistes</b>	Personne chargée du nettoyage de l'installation de tirage
<b>Cave à bière</b>	Aussi souvent que nécessaire pour garantir un état d'hygiène irréprochable des locaux et des équipements. Éliminer partout les restes de boisson pour prévenir le développement de moisissures		Exploitant-e de l'installation ou personne chargée de son nettoyage

# Problèmes possibles au service

Pas de bière	
Fût:	<ul style="list-style-type: none"> <li>vide</li> <li>gelé</li> </ul>
Tête de soutirage:	<ul style="list-style-type: none"> <li>mal montée ou mal assemblée</li> <li>valves collées</li> <li>robinet fermé</li> </ul>
Conduite à bière:	<ul style="list-style-type: none"> <li>obstruée, pliée ou endommagée</li> <li>gelée (trop proche de l'élément de refroidissement)</li> </ul>
Robinetterie:	<ul style="list-style-type: none"> <li>robinets/vis pas tous ouverts ou mal assemblés</li> </ul>
Pression de tirage:	<ul style="list-style-type: none"> <li>trop basse</li> </ul>
Acide carbonique:	<ul style="list-style-type: none"> <li>bouteille vide ou valve pas suffisamment ouverte</li> <li>joint défectueux</li> <li>tuyau plié ou obstrué</li> <li>gelé</li> </ul>
Pas de mousse	
Bière:	<ul style="list-style-type: none"> <li>trop froide</li> <li>débit trop lent</li> </ul>
Verres:	<ul style="list-style-type: none"> <li>sales (gras/détergent)</li> <li>mauvais détergent / liquide de rinçage</li> <li>liquide de rinçage excédentaire</li> </ul>
Pression de tirage:	<ul style="list-style-type: none"> <li>trop basse</li> </ul>
Acide carbonique:	<ul style="list-style-type: none"> <li>alimentation coupée</li> </ul>
Trop de mousse	
Bière:	<ul style="list-style-type: none"> <li>trop chaude</li> <li>débit trop rapide</li> <li>se réchauffe trop dans la conduite</li> </ul>
Verres:	<ul style="list-style-type: none"> <li>chauds ou secs</li> </ul>
Fût:	<ul style="list-style-type: none"> <li>mis en perce juste après livraison</li> <li>roulé et non porté avant la mise en perce</li> </ul>
Conduite à bière:	<ul style="list-style-type: none"> <li>déformée</li> <li>mal nettoyée et obstruée (calcaire de bière)</li> <li>joints saillants réduisant la section de la conduite</li> <li>corps étranger entre le fitting et la tête de soutirage</li> </ul>
Pression de tirage:	<ul style="list-style-type: none"> <li>irrégulière</li> <li>trop élevée en permanence, la bière contient trop d'acide carbonique</li> <li>trop basse, le CO<sub>2</sub> de la bière génère des bulles</li> </ul>
Régulateurs de pression:	<ul style="list-style-type: none"> <li>défectueux ou mal réglés</li> </ul>
Bière trouble	
Bière:	<ul style="list-style-type: none"> <li>trop froide (turbidité due au froid)</li> </ul>
Conduite à bière:	<ul style="list-style-type: none"> <li>mal nettoyée</li> </ul>
Fût:	<ul style="list-style-type: none"> <li>en perce depuis trop longtemps</li> </ul>





Association suisse des brasseries

Engimattstrasse 11

Case postale

8027 Zurich

Téléphone 044 221 26 28

info@bier.ch

www.biere.swiss

www.twitter.com/info\_bier

www.facebook.com/schweizerbiere

www.instagram.com/schweizerbier

www.linkedin.com/company/schweizer-brauerei-verband/