



**Donaldson**  
FILTRATION SOLUTIONS

## APPLICATIONS DE FILTRATION EN BRASSERIE



# UN PARTENARIAT RÉUSSI

## pour l'industrie brassicole

### 1 Eau de process et de rinçage

L'eau est utilisée comme ingrédient dans le moût et dans le process pour rincer le sucre du grain dans la cuve. Dans les deux cas, les corps de filtre PF et les éléments filtrants LifeTec™ PPN de 5 microns filtrent l'eau pour éliminer les particules.

### 2 Stérilisation en place (protection SEP)

Une vapeur filtrée est essentielle pour éviter la contamination du produit et les temps d'arrêt technique. Les corps de filtre P-EGS et l'élément vapeur P-GSL N de 25 et 5 microns de Donaldson garantissent une vapeur propre à votre système SEP (SIP).

### 3 Eau d'alimentation de la chaudière

L'eau d'alimentation est composée à la fois de condensat récupéré et d'eau d'appoint fraîche, et elle doit être filtrée. Tout contaminant dans l'eau d'alimentation peut s'infiltrer dans le système de distribution de vapeur. Une eau propre produit de la vapeur propre et contribue à optimiser le rendement de la chaudière. Le corps de filtre PF-EG et l'élément filtrant P-GSL N de Donaldson sont conçus pour supporter les températures élevées et les charges en solides liées à la filtration de l'eau d'alimentation.

### 4 Moût chauffé à la vapeur et cuve

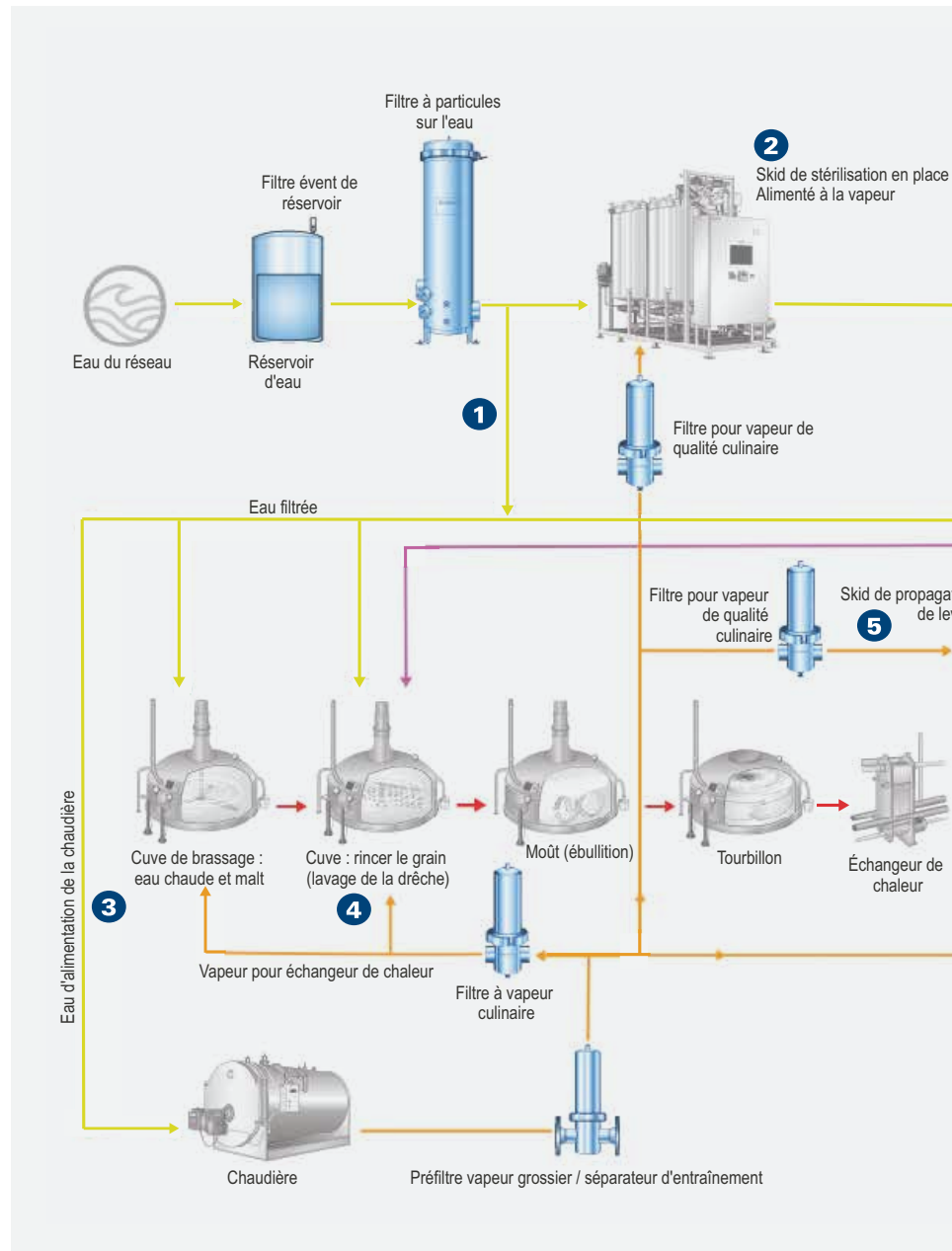
La vapeur peut directement être utilisée dans le moût ou la cuve comme source de chaleur stable et fiable. L'élimination de la rouille, du tartre et de la saleté provenant de la vapeur est essentielle au fonctionnement optimal des équipements de transfert de chaleur. Le corps de filtre P-EGS et l'élément filtrant P-GSL N de 5 microns de Donaldson éliminent les contaminants susceptibles de réduire l'efficacité de chauffe au fil du temps.

### 5 Systèmes de propagation de levure et aération du moût

Les systèmes d'aération du moût et de propagation des levures nécessitent un air et un oxygène stériles pour faciliter le début de la fermentation. La filtration à la vapeur sert à stériliser les équipements entre les lots. L'oxygène sert à « lancer » le processus de fermentation; l'oxygène filtré garantit en particulier que cette étape essentielle n'est pas compromise. L'utilisation de la vapeur culinaire et de la filtration d'air stérile Donaldson permettent d'assurer une croissance efficace et uniforme de la levure à chaque fois.

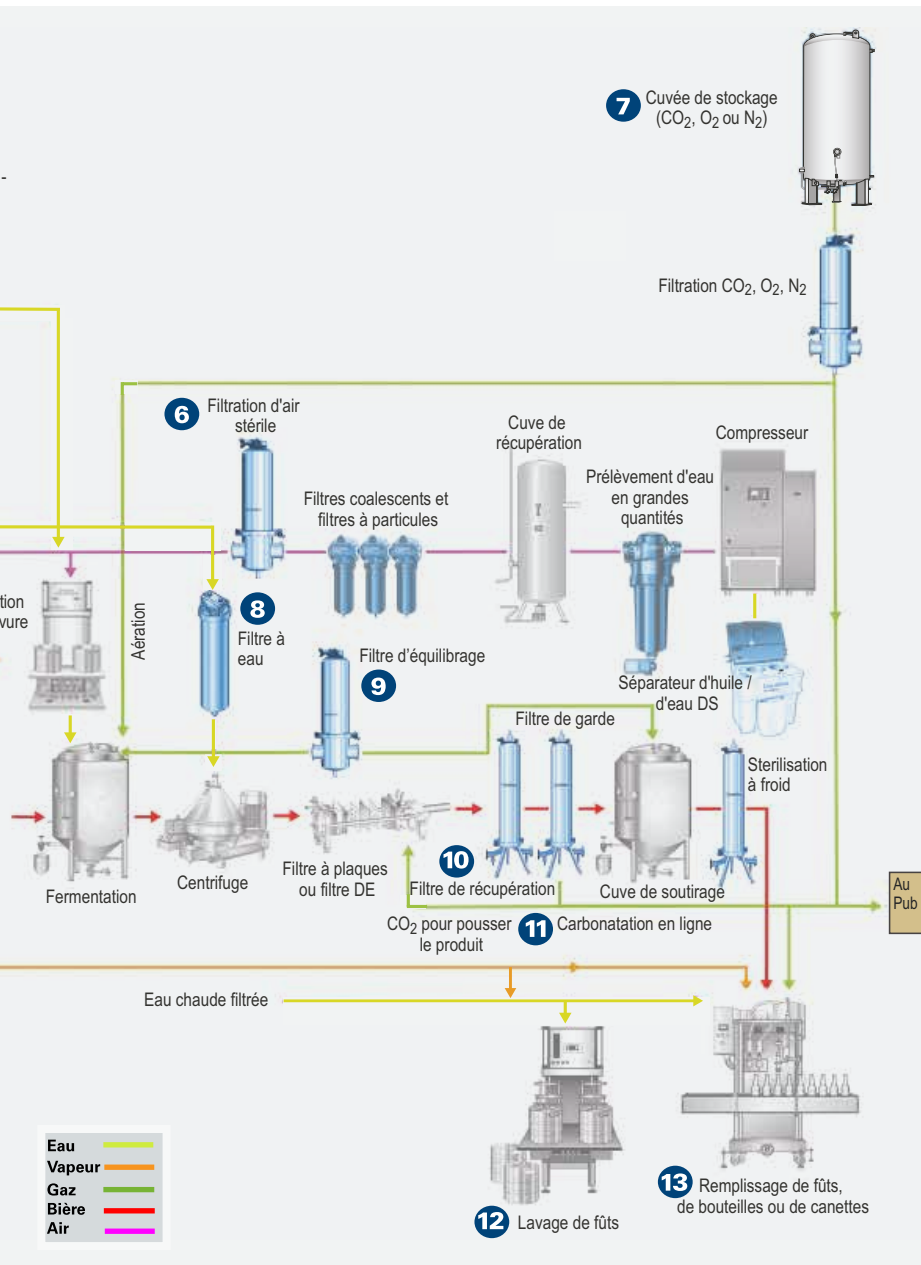
### 6 Air comprimé dans les installations

La contamination dans les réseaux d'air comprimé peut provenir de nombreuses sources. Les particules de poussière, les hydrocarbures et l'humidité sont récupérés dans l'environnement et concentrés par le compresseur d'air. Les aérosols d'huile du lubrifiant du compresseur et les particules de rouille provenant de la tuyauterie peuvent se libérer et pénétrer dans le flux d'air comprimé. La filtration de la série DF de Donaldson assure le fonctionnement continu de l'équipement et une filtration préalable essentielle pour les éléments d'air stériles.



## 7 Sortie du produit

Parfois, le CO<sub>2</sub> peut être utilisé pour expulser le produit et nettoyer les chaînes de traitement. Le corps de filtre PG-EG et le filtre P-SRF C Donaldson garantissent la stérilité du CO<sub>2</sub> et l'absence de contamination de la bière et des équipements.



## 8 Joint hydraulique de centrifugeur

Un joint hydraulique sert de joint hydro-hermétique pour garantir un apport minimal en O<sub>2</sub> dans la bière clarifiée. Le corps de filtre PF-EG et P-GSL N de de 5 microns garantissent l'efficacité du scellé.

## 9 Filtre d'équilibrage

Une contrepression est utilisée comme alternative à la ventilation du réservoir lors de la conception pour minimiser l'ingestion d'oxygène. Le corps de filtre P-EG Donaldson et le filtre à air stérile P-SRF V placés dans la ligne d'équilibrage empêchent la contamination croisée.

## 10 Filtre piège / filtre de garde

La filtration piège est installée pour garantir une bière sans terre de diatomées (DE) tout en conservant ses caractéristiques et sa saveur uniques. Le filtre de garde suivant élimine le trouble indésirable et assure une bière claire et lumineuse. Pour ces deux étapes de filtration, la combinaison de filtres recommandée est Donaldson LifeTec PP100 N et PP N, installés dans notre corps de filtre sanitaire PF-EG.

## 11 Carbonatation en ligne

Les systèmes d'aération à tube de Venturi sont une autre méthode de carbonatation de la bière. La filtration du CO<sub>2</sub> est une méthode facilitant la conformité aux normes de qualité. Le corps P-EG et le filtre P-SRF C de Donaldson garantissent la stérilité du CO<sub>2</sub> et l'absence de contamination de la bière finale ou des équipements.

## 12 Équipements de lavage / stérilisation de fûts

La bière finie doit être placée dans des récipients propres pour protéger votre investissement. Lors du nettoyage et de la stérilisation des fûts, l'eau de rinçage doit être correctement filtrée afin d'éliminer tout contaminant critique. Le corps de

filtre PF-EG de Donaldson et l'élément filtrant nominal LifeTec peuvent fournir la filtration nécessaire au point d'utilisation.

## 13 Stérilisation à froid et machine de remplissage

Lors de la dernière étape de filtration avant le remplissage, la gamme de filtres LifeTec PES-BN A de Donaldson élimine les micro-organismes détériorant la bière et assure une longue durée de vie. Le corps de filtre P-EG de Donaldson et son filtre à gaz stérile sont utilisés pour nettoyer les bouteilles et purger l'oxygène avant le remplissage. Le filtre pour air stérile P-SRF C garantit que le gaz à contre-pression utilisé pendant le processus de remplissage est exempt de toute contamination microbologique. La filtration de Donaldson permet de supporter l'intégrité de ces processus.

# FILTRATION SUPERIEURE. SERVICES SOPHISTIQUÉS.

## Votre partenaire pour vous accompagner dans une grande variété de solutions de services

Pour améliorer et compléter nos services sur le terrain, nous fournissons des services de laboratoire très sophistiqués en interne pour valider les condensats d'huile, la brume d'huile, la taille des particules ou les concentrations.

- Test d'intégrité des membranes (Membra-Check)
- Test d'intégrité de filtration en profondeur (Filter Test Center)
- Mesure de la pression différentielle
- Analyse du spectre des particules pour les liquides
- Test de filtration des condensats du compresseur



Membra-Check



Filter Test Center (FTC)



Filtration de l'air comprimé · Filtres pour l'air stérile, la vapeur et les liquides · Séchage par réfrigération · Séchage par adsorption · Purges de condensats · Systèmes de purification de condensats · Traitement du gaz et de l'air des process

### Total Filtration Management

Donaldson propose une grande variété de solutions qui vous permettront de réduire vos coûts énergétiques, d'améliorer votre productivité, et de garantir la qualité de la production et de contribuer à la protection de l'environnement.

Veillez nous contacter :  
ultrafilter s.a.s  
6, rue de la Croix Jacquesbot  
95450 Vigny · France  
Tél. : +33(0)134486070 · Fax : +33(0)134486080  
[CAP-fr@donaldson.com](mailto:CAP-fr@donaldson.com)  
[www.donaldson.com](http://www.donaldson.com)

### Total Filtration Service

Une gamme complète de services spécifiquement conçus pour maintenir votre production à un niveau optimal de performances pour un moindre coût total de possession.

Amérique du Nord  
Téléphone: +1 800 543 3634  
[processfilters@donaldson.com](mailto:processfilters@donaldson.com)

Asie du Sud-Est  
Téléphone: +65 6311 7373  
[CAP.SEA@Donaldson.com](mailto:CAP.SEA@Donaldson.com)