



**Sofise**<sup>®</sup>

[WWW.SOFISE-FILTRATION.COM](http://WWW.SOFISE-FILTRATION.COM)  
[BLOG.SOFISE-FILTRATION.COM](http://BLOG.SOFISE-FILTRATION.COM)

L'EXPERTISE EN FILTRATION

# INDUSTRIES AGROALIMENTAIRES

FILTRATION LIQUIDE

FILTRATION GAZ

GAZ COMPRIMÉS

GAZ STÉRILES

VAPEUR

AIR

# À PROPOS DE NOUS



Sofise capitalise 20 ans d'expérience au service de la filtration. Réunissant la connaissance approfondie des métiers de ses clients, l'expertise en solution de filtration et le conseil, Sofise est l'interface entre les utilisateurs finaux et les fabricants de filtres à taille humaine.

Sofise est votre interlocuteur privilégié pour de très nombreuses applications filtrations, et ce de façon multi-sectorielle.

Son implantation dans le secteur agroalimentaire confère à Sofise une indéniable expertise en matière de filtration dans ces environnements exigeants.

**NOUS AVONS L'EXPÉRIENCE ET LA MAÎTRISE DE VOS PROCESS AGROALIMENTAIRES**



Suivez-nous sur [sofise-filtration.com](http://sofise-filtration.com)



## AMBITION

Rendre les processus de filtration des industries clientes irréprochables en termes d'optimisation des coûts, tout en respectant les exigences de qualité de fabrication et de production de chaque entreprise.

## MISSION

Apporter des solutions de filtration, séparation, purification (contenants et consommables) expertes et adaptées après une analyse détaillée des processus et besoins.

## VALEURS

Intégrité, expérience, expertise technique, sérieux, précision, implication et réactivité.

## NOTRE VISION POUR L'AVENIR EST CLAIRE :

Être reconnu en France comme un acteur synonyme de haute qualité et de solutions adaptées dans le domaine de la filtration.

## NOS PARTENAIRES

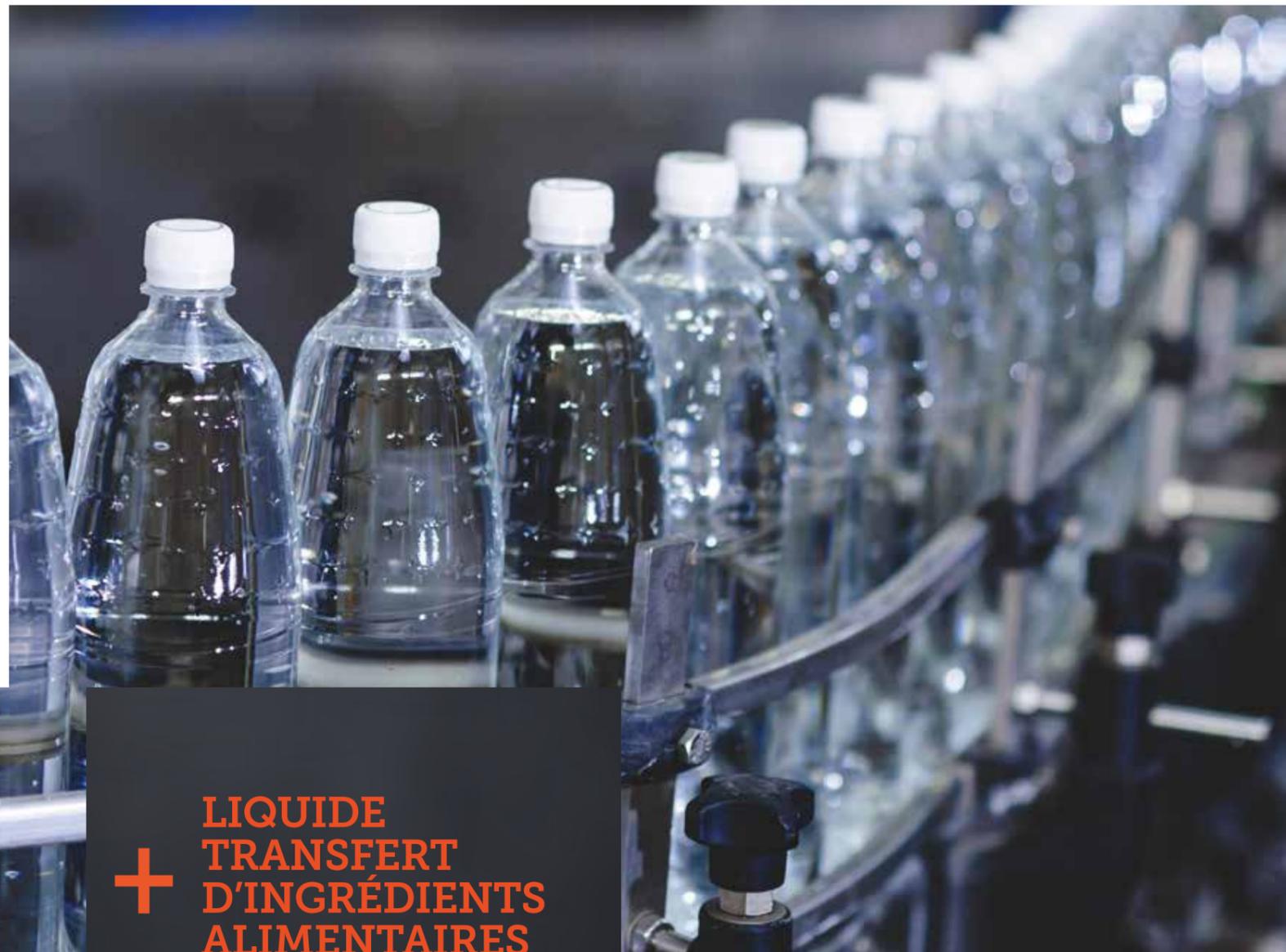
Grâce à de solides partenariats contractuels avec des fabricants majeurs de filtres internationalement reconnus, nous mettons en œuvre nos solutions et services pour votre filtration.



**AMAZON FILTERS LTD.**



# FILTRATION PROCESS : GAGNEZ EN PRODUCTIVITÉ



## VAPEUR GAZ AIR

- + Purification de l'Air Comprimé
- + Clarification et stabilisation des Liquides
- + Filtration stérile des gaz
- + Contrôle des particules
- + Test d'intégrité

S ofise® est en mesure de vous offrir une offre très large de produits qu'il s'agisse de filtres pour l'air, le transfert d'ingrédients alimentaires, les liquides, la vapeur ou les gaz techniques.

Nos savoir-faire et notre expertise nous permettent de vous proposer et vous fournir des solutions de filtration optimales et dédiées.



Nos filtres sont fabriqués selon les standards en vigueur et ils sont proposés avec différents types de packs documentaires.

Ils répondent bien évidemment aux exigences de la FDA (Food and Drug Administration) et de l'EC 1935/2004 Food pour les conformités aux contacts alimentaires.

## + LIQUIDE TRANSFERT D'INGRÉDIENTS ALIMENTAIRES

Carter haut débit 100 m<sup>3</sup>/h  
Panier inox  
Filtration nominale  
Filtration absolue  
Média profondeur plissé  
Charbon actif  
Polymère chargé  
Micro-filtration  
Filtration stérilisante  
Capsule

**Notre objectif est de vous proposer la meilleure solution de purification pour toutes vos applications agroalimentaires.**

**Pour ce faire, nous sélectionnons et approvisionnons des composants de très haute qualité afin de répondre au mieux aux exigences de vos process.**

# PURIFICATION DE L'AIR COMPRIMÉ

**QUALITÉ,  
FIABILITÉ,  
EFFICACITÉ**

**K**ronsbein Ultrafilter GmbH est un fabricant allemand de filtres haute performance qui développe et propose des solutions innovantes pour le traitement des gaz comprimés.

Fabriqués dans les matériaux les plus nobles, les filtres sont dotés d'un média filtrant spécifique, composé de nanofibres oléophobes plissées et disposées en multicouches.

La surface de filtration est 450% plus grande qu'un filtre standard et assure une grande capacité de rétention des particules.



**8573**  
1-2010

**DES COÛTS D'EXPLOITATION JUSQU'À 70% INFÉRIEURS SUR LA DURÉE DE VIE DU FILTRE TOUT EN OFFRANT DES PERFORMANCES DE FILTRATION EXCEPTIONNELLES.**

Filtres Profondeur Haute Performance Kronsbein Ultrafilter pour l'élimination des aérosols d'eau, de l'huile ainsi que des particules dans les gaz comprimés.



## Caractéristiques techniques :

| Type | Seuil de filtration | Huile résiduelle        | ΔP initiale |
|------|---------------------|-------------------------|-------------|
| FF   | 0,01 µm             | 0,1 mg/m <sup>3</sup>   | 0,04 bar    |
| MF   | 0,01 µm             | 0,03 mg/m <sup>3</sup>  | 0,08 bar    |
| SMF  | 0,01 µm             | <0,01 mg/m <sup>3</sup> | 0,09 bar    |
| AK   | -                   | 0,003 mg/m <sup>3</sup> | 0,07 bar    |

Nous proposons aussi une large gamme de filtres compatibles avec les corps de filtre de différents fabricants. Produits selon les mêmes technologies et les mêmes standards de qualité, nos filtres s'intègrent en lieu et place de vos filtres actuels sans modification ou changement de corps de filtre.

# L'AIR STÉRILE DANS L'INDUSTRIE LAITIÈRE

**LES PRODUITS  
LAITIERS SONT  
FORTEMENT  
SENSIBLES À LA  
CONTAMINATION  
BACTÉRIENNE.**

Protéger et préserver la qualité de votre produit durant sa transformation est un enjeu majeur.

Ainsi, conditionner de façon aseptique en respectant les mesures décrites dans un plan HACCP (Hazard Analysis of Critical Control Points) nécessite le plus souvent la mise en place de filtres stérilisants.

Tous les composants utilisés répondent aux exigences de la FDA pour le contact avec les aliments conformément aux exigences CFR (code des réglementations fédérales, article 21 et EC1935/2004).

Forts de notre expérience, nous vous conseillons et nous vous accompagnons dans le choix de la solution la plus adaptée, conformément à votre secteur d'activités et à vos besoins.

Nous vous proposons pour ce type d'application un média en borosilicate tridimensionnel qui offre un volume de vide très important. La conception du filtre, et notamment le diamètre de passage, autorise des débits élevés et une très faible perte de charge dans une large gamme de conditions de service.

Ces filtres sont particulièrement recommandés dans l'industrie agroalimentaire pour leurs performances.

- + Faible perte de charge à débits élevés
- + Résistance mécanique élevée
- + Filtres stérilisables à contre-courant
- + Stérilisables à la vapeur avec des températures comprises entre 110°C et 142°C
- + Température de fonctionnement jusqu'à 200°C selon la gamme



# FERMENTATION BIOTECHNOLOGIE

## AVANTAGES DE NOS FILTRES

- + Très faible perte de charge
- + Membrane PTFE ou Borosilicate
- + Construction spécifique
- + Testables par challenge aérosol ou par voie liquide (WIT)
- + Température de fonctionnement jusqu'à 200°C selon la gamme

**UN BIORÉACTEUR, APPELÉ ÉGALEMENT FERMENTEUR, EST UN SYSTÈME DANS LEQUEL ON MULTIPLIE DES MICRO-ORGANISMES (LEVURES, BACTÉRIES PAR EXEMPLE) POUR EFFECTUER NOTAMMENT LA BIOCONVERSION D'ÉLÉMENTS.**

Notre équipe d'experts vous accompagne dans la mise en œuvre de solutions dédiées à la maîtrise de la qualité bactériologique de vos gaz.

Les micro-organismes ont besoin d'un flux constant d'air qui leur permet de vivre et de se développer dans le réacteur. L'air du fermenteur doit être filtré pour être stérile afin d'éviter toute perturbation du milieu de culture où les micro-organismes se développent.

Les systèmes d'alimentation d'air (Off-Gas) se composent d'un corps de filtres mono ou multi-cartouches selon les débits d'air, qui dans certains cas, peuvent être très élevés. Afin de limiter les coûts de fonctionnement, et notamment les coûts énergétiques associés à la compression et au contrôle de la température, il est recommandé de limiter au maximum les pressions différentielles liées à la filtration, surtout sur les applications basses pressions.

Sur ces filtres qui sont soumis à de fréquents cycles de stérilisation vapeur in situ, les pertes de charge observées sont liées à la nature du média utilisé mais également au diamètre de passage de la cartouche.

Une gamme spécifique a été développée pour répondre à la fois à un nombre important de stérilisation vapeur mais également pour réduire de façon significative les pertes de charge en ligne. Que vous souhaitiez protéger vos fermenteurs d'une contamination extérieure sur l'air ou sur certains adjuvants, filtrer la vapeur utilisée pour les cycles de stérilisation de vos filtres selon la norme 3A, nous avons des solutions dédiées à vous proposer de la préfiltration jusqu'à la filtration stérilisante.

# VAPEUR DE QUALITÉ ALIMENTAIRE

**12 T/h**

de vapeur filtrée  
sur une seule  
cartouche

Cette gamme de  
filtres est conçue  
pour éliminer les  
particules de la  
vapeur.

Les seuils de  
rétention sur la  
vapeur :

1 µm - 5 µm - 25 µm

Autres porosités  
disponibles sur  
demande.

## AVANTAGES :

- + Durabilité sur la vapeur ou sur des liquides agressifs.
- + Niveau de porosité supérieur de 50% garantissant une capacité de charge élevée avec une faible pression.
- + Régénérable par bain à ultrasons.

## NORME 3A

La méthode de construction et les matériaux utilisés conviennent à des températures de -269°C à 1000°C et une pression différentielle pouvant atteindre 25 bar dans le sens normal du débit selon les modèles.

**ACIER  
INOX 316L  
FRITTÉ,  
PLISSÉ,  
LISSE**





# POLISSAGE, CLARIFICATION & STABILISATION

Dans les industries agroalimentaires, il est important d'identifier les points critiques afin de déterminer les moyens à déployer pour les maîtriser.

**Efficacité de Rétention des Micro-Organismes sur une cartouche 10" :**

**16VPW002 :  
LRV >11**

*(Brevundimonas  
diminuta  
ATCC 19146)*

**16VPW004 :  
LRV >8**

*(Serratia marcescens  
ATCC 14756)*

**16VPW004,006,010 :  
LRV >11**

*(Brettanomyces /  
Dekkera bruxellensis  
ISA 1791)*

**O**n retrouve donc une gamme spécifique et dédiée à différentes étapes de votre process, de la préfiltration jusqu'à la filtration stérilisante. A titre d'exemple, dans la fabrication des sodas, certains produits bruts utilisés peuvent contenir des particules capables d'affecter la qualité du produit final. Il est nécessaire de les extraire dans des conditions maîtrisées.

La préfiltration a pour objet d'enlever les particules visibles et les contaminants fins (filtration de polissage).

La filtration fine peut être utilisée comme filtre de polissage pour obtenir un produit brillant ou pour la rétention des micro-organismes pathogènes comme des levures, *Cryptosporidium* et autres agents potentiellement infectieux comme le *Giardia Lamblia*.

Il est important que les produits soient stabilisés microbiologiquement avant conditionnement afin de prolonger leur durée de vie sans modifier leurs propriétés organoleptiques.

**Quelle que soit la classification de votre eau embouteillée et des réglementations associées, vos process méritent toute notre attention.**

Notre équipe d'experts vous accompagne dans la mise en œuvre de solutions dédiées à la maîtrise de la qualité bactériologique de vos liquides.

La gamme de filtres stérilisants AMAZON Filters répond à ces enjeux en prolongeant la durée de vie de vos produits sans en modifier la nature.

Minimiser le coût de la stabilisation de vos boissons tout en maintenant la qualité est un impératif constant. Avec un dimensionnement pertinent et un média adapté, nous pouvons repousser les standards établis.





# PRÉSERVEZ VOS ARÔMES & LA QUALITÉ DE VOS PRODUITS

L'évolution de l'artisanat de la bière encourage les brasseurs à reconsidérer leur production. Préserver la qualité du produit dans le temps est devenu en enjeux majeur pour les plus grands brasseurs artisanaux.

**Qu'il s'agisse de clarifier ou stabiliser microbiologiquement vos produits les plus sensibles, nous vous proposons des solutions dédiées.**

**S**i certains micro-organismes d'origines lactiques ou acétiques peuvent altérer les qualités gustatives de la bière, il existe des outils adaptés. La stabilisation à froid, processus particulièrement intéressant pour obtenir une bière microbiologiquement stable, rencontre un succès grandissant.

Véritable alternative à d'autres types de process comme la flash pasteurisation qui peut parfois altérer les caractéristiques organoleptiques de votre bière, la filtration sur cartouche prolonge la durée de vie de vos produits tout en préservant leurs arômes.



**Il existe une variante spécifique de la SupaPleat FFC qui permet une forte réduction de la turbidité colloïdale et une meilleure stabilité de la mousse tout en offrant une réelle sécurité microbiologique.**

**Facile à utiliser et à installer, cette gamme peut s'imposer comme une véritable alternative aux équipements existants de type filtres à plaques.**

- + Faible encombrement
- + Large gamme de médias filtrants disponibles
- + Maintient la stabilité de la mousse
- + Rétention microbienne avec élément filtrant de 0,5 µm
- + Réduction de la turbidité colloïdale
- + Jusqu'à 90% d'économie d'énergie
- + Coûts d'investissement attractifs
- + Rendements considérablement améliorés grâce aux économies du produit fini

# AU SERVICE DE LA QUALITÉ DE L'AIR

L'air propre est un élément déterminant de l'industrie agroalimentaire. Il est indispensable d'empêcher les contaminants externes de pénétrer dans le bâtiment à travers le système de ventilation afin de protéger les produits, les processus et les personnes. L'emploi de filtres contrôlés et certifiés est absolument nécessaire.

Les moyens de manipulation (dépotage, déchargement, transfert, stockage, pesage, dosage, mélange...) et surtout de transformation (concasseur, broyeur, Tour d'atomisation, cuisson...) sont générateurs de poussières, comme les miettes de biscuits en sortie de four, et de poudres lors du remplissage automatique de nourriture lyophilisée par exemple.

Les systèmes de filtration sur ces différents procédés permettent d'améliorer les conditions de travail et d'assurer aux produits fabriqués un environnement ultra propre.

**À chaque espace de production correspond un niveau d'exigence qui doit maintenir un goût et une qualité uniforme du produit fini.**

- + Ligne de remplissage ou d'emballage ;
- + Conditionnement d'eau, de jus de fruit, de soda, de boissons énergisantes...
- + Zones de broyage et de tranchage ;
- + Zones d'assemblage, de préparation des ferments ;
- + Zones de maturation ;
- + Stockage de matières premières...



**CHAQUE ZONE DE TRAVAIL DOIT ÊTRE ÉQUIPÉE DE FILTRES EN MESURE DE RETENIR LA CONTAMINATION EN RAPPORT AVEC SES EXIGENCES QUALITATIVES :**

**La filtration primaire G2/G3 & G4**, en amont de la filtration fine et absolue, retient les grosses poussières ; comme par exemple dans les centrales de traitement d'air (CTA).

Dans les zones où le risque de contamination est moyen ou faible, **une efficacité M5/M6/F7-8 ou F9 est la plus adaptée.**

Pour les lieux où le risque de biocontamination est élevé, **les efficacités E10/H13 ou encore H14** répondront aux attentes de qualité d'air.

Là où le risque de biocontamination est très élevé, une maîtrise des contaminants se fera sur des efficacités **de type H14 et U15**, flux laminaire.

# TRANSFERT D'INGRÉDIENTS ALIMENTAIRES

## DISPOSITIFS FILTRANTS : QUELS OBJECTIFS ?

La production d'aliments pour animaux, la conserverie, la préparation et l'emballage pour l'alimentation entre autres ont très largement recours à des dispositifs filtrants avec plusieurs objectifs :

- + Limiter la perte de matière utile
- + Prévenir les contaminations croisées
- + Garantir le respect strict

des réglementations sanitaires relatives aux denrées alimentaires

- + Préserver la qualité de l'atmosphère dans laquelle évoluent les opérateurs
- + Récupérer des déchets
- + Eviter la survenue d'atmosphère potentiellement explosives

Dans le secteur agricole, c'est surtout le secteur céréalier et celui des semences qui sont concernés. Dans

l'agroalimentaire, ce sont notamment les usines qui transforment et conditionnent les céréales, les épices, les fèves de cacao...

Pour chaque application, nous prenons en compte les exigences du process et des utilisateurs en adaptant :

- + La forme
- + La hauteur, le diamètre nominal
- + La géométrie des matériaux

Qu'il s'agisse de semences ou de transformation et conditionnement des céréales, sucres, épices, café, farine, aliments pour animaux..., nous apportons des solutions garantissant un fonctionnement optimisé de vos installations de filtration.



## MÉDIAS FILTRANTS, UN STRICT RESPECT DES NORMES ET RÉGLEMENTATIONS INTERNATIONALES

Chaque média de filtration peut faire l'objet de traitements spéciaux en cohérence avec les conditions d'utilisation.

- Par exemple :
- + Antistatique
  - + Hydrophobe
  - + Oléophobe



CE 1935/2004



# SOFISE, LE PARTENAIRE FILTRATION POUR LES INDUSTRIES AGRO- ALIMENTAIRES

## UNE GAMME VARIÉE D'ÉLÉMENTS DE FILTRATION

Nos experts sauront vous conseiller la solution filtration la plus adaptée à vos applications agroalimentaires grâce à un large choix de cartouches filtrantes, corps de filtres, skid de filtration, médias air...



**UN NOUVEAU PROJET ?  
UN SOUHAIT  
D'AMÉLIORATION ?  
UN RÉTROFIT  
D'INSTALLATION ?  
UN CONSEIL FILTRATION ?**

**Consultez-nous**

# SOFISE À VOTRE SERVICE

Nos équipes d'ingénieurs et de techniciens mettent l'ensemble de leur savoir-faire au service de votre satisfaction, avec le constant objectif de répondre à vos besoins d'aujourd'hui et de demain.



## 6 SERVICES POUR UNE SATISFACTION CLIENT OPTIMALE



### Audit, analyse de vos process de filtration.

Sofise vous accompagne dans la formalisation précise et rigoureuse de vos besoins pour déterminer les solutions et les matériels de filtration conformes à vos attentes.



### Stockage de vos produits.

Nous dédions des emplacements de stockage pour vos produits. Ceux-ci sont clairement identifiés et la livraison peut s'effectuer entre 24h et 48h.



### Conseil, expertise technique.

Notre objectif est de vous orienter sur les meilleurs choix technologiques selon vos applications et procédés de filtration, tout en tenant compte de vos spécificités.



### SAV, support client.

Vous bénéficiez d'un interlocuteur référent, implanté dans votre région, tout au long de votre projet de filtration et notamment lors de la mise en place des produits.



### Personnalisation des produits.

«Nos produits deviennent les vôtres». Nous proposons des produits personnalisés à votre marque et système référentiel pour une gestion optimisée de vos installations.



### Assistance technique.

Nous vous apportons toute notre expérience filtration dans la validation industrielle de vos essais, sur vos sites de production ou dans nos laboratoires.

Notre  
communication  
digitale



Restez au contact  
de la filtration  
industrielle

# SUIVEZ TOUTE L'ACTUALITÉ SOFISE

...ET RETROUVEZ  
TOUTE L'EXPERTISE  
SOFISE SUR LE BLOG  
DE LA FILTRATION  
INDUSTRIELLE  
DE RÉFÉRENCE  
EN FRANCE



**BLOG.SOFISE-FILTRATION.COM**

Découvrez de nombreuses études de cas présentant les solutions filtration déployées par Sofise chez ses clients industriels, des articles théoriques et des livres blancs 100% filtration à télécharger.





**Sofise**<sup>®</sup>

# DES EXPERTS FILTRATION À VOTRE SERVICE

Siège social

23 avenue de la République  
69200 Vénissieux

Contact

+33 (0)4 72 71 09 49

[contact@sofise-filtration.com](mailto:contact@sofise-filtration.com)

[WWW.SOFISE-FILTRATION.COM](http://WWW.SOFISE-FILTRATION.COM)

[BLOG.SOFISE-FILTRATION.COM](http://BLOG.SOFISE-FILTRATION.COM)