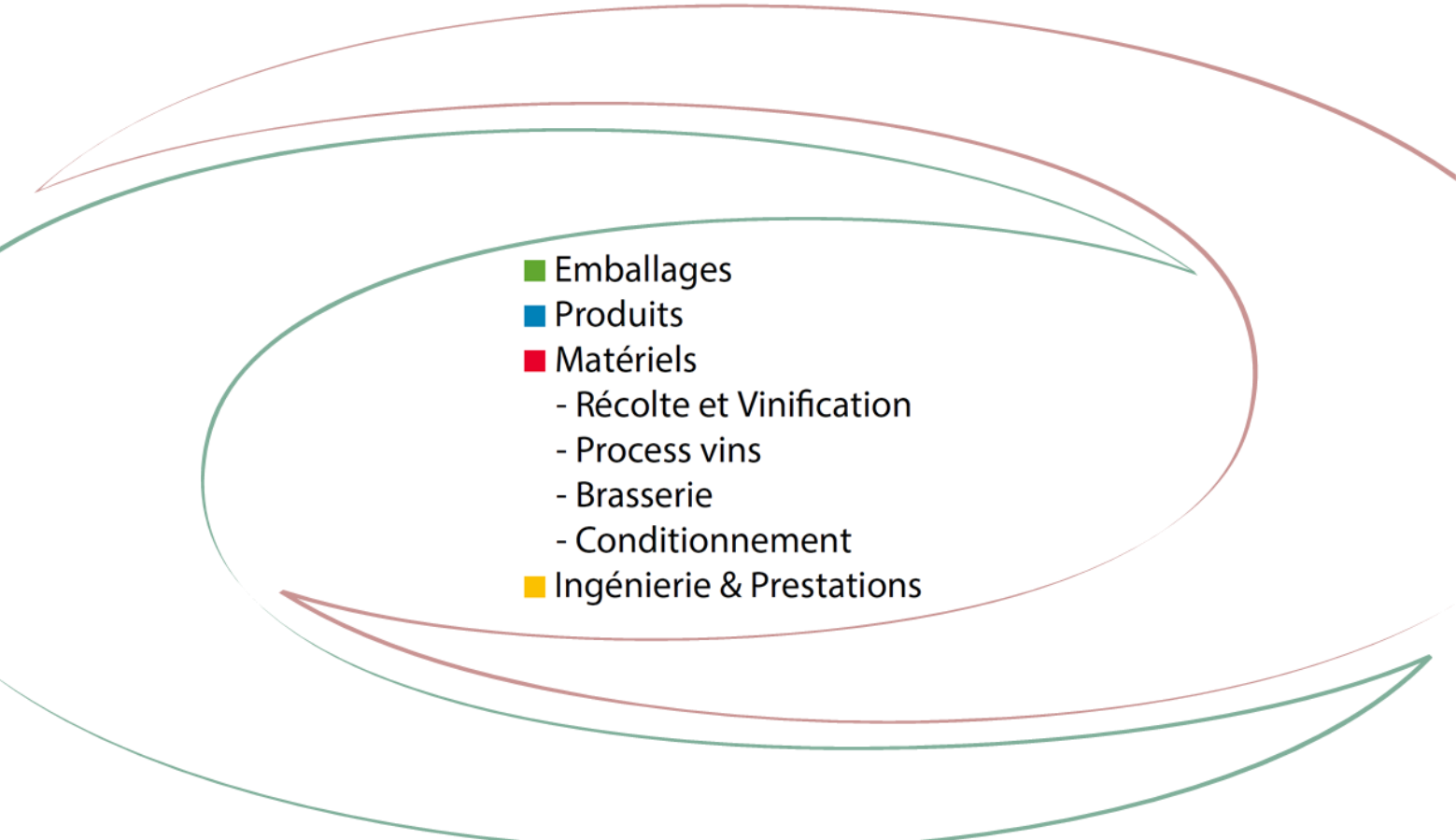




## CATALOGUE MATÉRIEL PROCESS

- 
- Emballages
  - Produits
  - Matériels
    - Récolte et Vinification
    - Process vins
    - Brasserie
    - Conditionnement
  - Ingénierie & Prestations

**CONCEPTEUR - FABRICANT - DISTRIBUTEUR**

# POMPE & TRANSFERT

Les pompes répondent toutes au même besoin : déplacer un liquide d'un point à un autre. Le moteur qui alimente la pompe transforme l'énergie électrique en énergie mécanique pour permettre le mouvement des organes de la pompe qui est retransmis au fluide. Destinées au transfert des produits, (pâteux, semi-pâteux, liquides), elles sont de marques et de technologies adap-

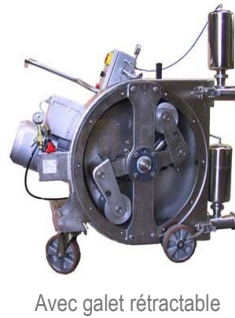
tées au produit pompé. Les pompes pour les transferts vont être de technologies différentes : à mouvement excentrique, péristaltique, à lobes, à pistons, centrifuge, à membrane, électrique, thermique ou pneumatique. Vous bénéficierez de notre expertise dans le domaine du transfert de nombreux produits. Applications dans le milieu industriel, génie climatique, thermique et agro-

alimentaire avec agrément 3A - FDA. Complément de gamme : épaissement des canalisations en fin de transfert par obus de raclage.

## POMPE À TURBINE

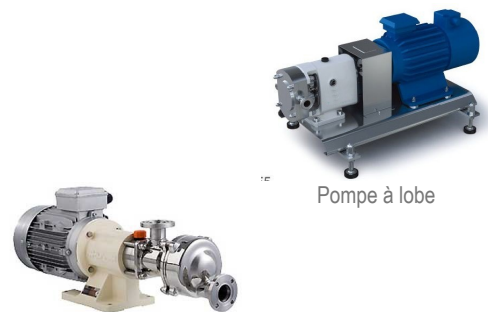


## POMPE À PISTON



## POMPE PÉRISTALTIQUE

## POMPE CENTRIFUGE



## POMPES DIVERSES

Pompe piston excentrique

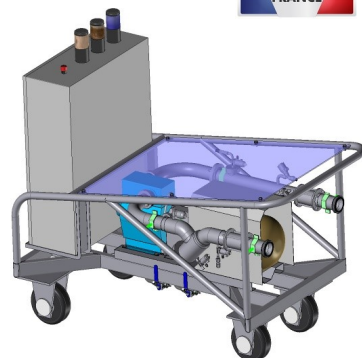
# TRANSFERT INTELLIGENT

## Pompe intelligente



Fourage-CTI a conçu et fabriqué une pompe qui répond aux 3 objectifs suivants :

Réduction de l'apport d'oxygène (*purgeur d'air automatique à l'aspiration*),  
Diminution des freintes (*pousse à l'azote*),  
Automatisation des tâches annexes (*injection azote gros débit, injection SO<sub>2</sub>, micro bullage azote*)

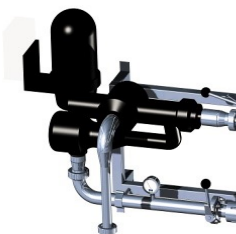


# PRÉPARATION DE L'EAU PROCESS

La société FOURAGE-CTI est spécialisée dans la fabrication de solution de filtration des liquides alimentaires. Ce savoir-faire nous permet de prendre en main les projets de façon globale à partir de la définition du besoin client, de la conception de la solution adaptée, sa fabrication, son installation et la mise en service. La filtration est un procédé physique qui consiste à séparer les phases solides en suspension, troubles particulières ou micro organismes d'une phase liquide par un passage à travers un milieu poreux ou un média filtrant. Il existe plusieurs techniques de filtration : la filtration frontale et la filtration tangentielle, le tamisage, l'adsorption.



Filtre sans consommable



Adoucisseur pour la régulation du TH



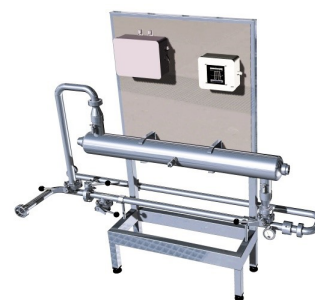
# L'EAU PROCESS



Skid de sécurisation des eaux de réseau



Skid de sécurisation des eaux de réseau



Lampe Ultraviolet

# ÉVAPORATEUR SOUS VIDE



La concentration des sucres, présents dans le moût, au moyen de l'évaporation de l'eau est un concept commun qui trouve son application dans les systèmes qui fonctionnent à haute température.

La nouveauté importante des évaporateurs en repose en revanche sur la possibilité d'effectuer l'évaporation sous vide à basse température tout en maintenant voir en les améliorant, les caractéristiques organoleptiques du moût.

Les techniciens de grâce à leur longue expérience dans ce domaine, ont créé une installation adaptée à l'enrichissement des vins blancs et rouges qui contribue à l'obtention de vins aux qualités organoleptiques de qualité, même en cas de vendange difficile.

L'évaporateur en version monobloc est monté sur un châssis en inox et se compose de la cuve d'évaporation, un groupe de froid à condensation à eau, une pompe à vide, un échangeur à plaques, un système de régulation du débit d'eau et un coffret électrique de commande.

## FILTRE BOURBE À PLAQUES OU ROTATIF



Ce type de filtre est conçu pour récupérer la partie liquide encore contenue dans des bourbes et des lies. En parallèle de l'obtention de ce liquide on obtient des matières solides sous formes de galettes qui sont utilisables par les industries qui traitent les sous-produits des caves. Sur ces filtres toutes les parties en contact avec le produit sont en inox AISI 304. Le paquet filtrant est constitué de plateaux en polyéthylène avec un collecteur central pour la distribution des produits chargés à filtrer et des collecteurs dans les angles pour récupérer les produits filtrés. Chaque plateau est complété par une toile en polypropylène.



Ce type de filtres a été étudié et développé pour traiter avec efficacité une large gamme de produits et dérivés du secteur œnologique. La filtration s'effectue en continu grâce à un système de racleur qui élimine la partie souillée à chaque tour de tambour. Dans les filtres répartition du vide dans le tambour se fait de manière uniforme garantissant ainsi une distribution idéale de la dépression avec pour conséquence un accroissement du rendement horaire. En cas de coupure d'alimentation électrique, le « gâteau » fixé sur le tambour reste en position pendant une durée conséquente.

## FLOTATION

La pratique de la flottation permet une clarification très rapide des moûts et des jus avant de les envoyer soit en fermentation, soit en concentration.

Le moût provenant de l'opération de pressurage est rapidement traité avec des enzymes pectolitiques afin de diminuer sa viscosité en dégradant complètement la structure colloïdale. Le temps nécessaire à l'action des enzymes varie selon son dosage, la température et la quantité de matières solides en suspension.

Les flottateurs Della Toffola sont tous conçus pour permettre l'adjonction régulière de co-adjuvants tels que : bentonite, gélatine, gel de silice.

Le liquide à traiter est saturé en azote ou air (filtré) provoquant la formation de microbulles qui entraînent rapidement vers la surface de la cuve toutes les parties chargées du moût.

Les flottateurs permettent de séparer le plus rapidement possible les bourbes du moût, garantissant une extraction optimale du contenu aromatique du futur vin, car il fermentera ensuite dans des conditions de limpidité absolue grâce à une réduction conséquente des polyphénols et autres substances qui peuvent avec le temps provoquer de l'instabilité



Clarification cuve par cuve



Clarification continu

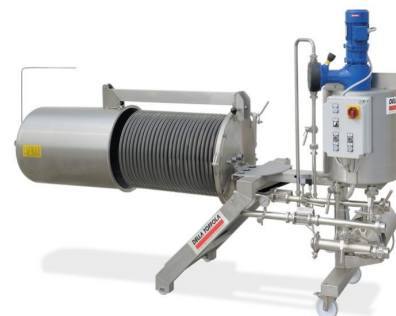
## FILTRE KIESELGUHR MANUEL

Grâce à ce type de construction, le nettoyage est simplifié à l'extrême : il suffit d'un simple jet d'eau pour obtenir un filtre propre.

L'ensemble du filtre est fabriqué en acier Inox, y compris le châssis, les tuyauteries, les vannes et la pompe d'alimentation.

Le système est complété par un bac d'encollage de la farine fossile, doté d'un électro agitateur et d'une pompe doseuse réglable, à piston ou à membrane selon les modèles.

De plus un coffret électrique conforme aux normes complète l'ensemble pour en permettre un usage simple et sécurisé.



## FILTRE KIESELGUHR AUTOMATIQUE



Grâce à leurs caractéristiques de fabrication et de fonctionnement ces filtres sont particulièrement adaptés à la filtration de volumes importants de liquides avec un faible pourcentage de solides en suspension et pour des opérations de brillance et de finition.

Le système exclusif et apprécié des disques horizontaux que nous avons toujours utilisé dans les filtres de notre fabrication, allié à un système centrifuge de déchargement du gâteau filtrant a marqué significativement la technique de filtration. On retrouve tout naturellement l'ensemble de ces avantages dans la gamme actuelle appelée NF.

Ces filtres particulièrement robustes nécessitent une maintenance réduite et des temps minimum d'intervention ce qui rend leur coût de fonctionnement très attractif.

Ces filtres sont construits selon les normes 97/23/CE PED. Tous les composants des filtres sont réalisés en inox 304 (Inox 316 en option) tandis que les réducteurs, et moteurs électriques sont revêtus d'une peinture à base d'époxy antiacide.

## OSMOSE INVERSE

Les systèmes utilisent des membranes spiralées de sa propre production pour des applications d'ultrafiltration, nanofiltration et osmose inverse.

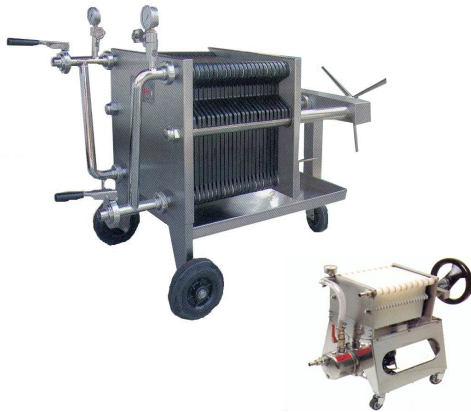
Ces systèmes peuvent être réalisés en version manuelle, semi-automatique ou automatique.  
Pour leur fabrication on utilise de l'Inox AISI 304 ou 316L et les joints sont en Viton ou Silicone.

Ces systèmes ont été conçus pour une utilisation simplifiée sans la nécessité d'une présence permanente de l'opérateur. L'encombrement est réduit tout comme la puissance installée ou la consommation spécifique. La capacité d'extraction du perméat des systèmes Moviro Standard va de 100 l/heure à 2800 l/heure tandis que la concentration instantanée maximale obtenue varie de 40% à 70%.

Nous est en mesure de fournir des membranes polymères à spirales conçues pour : Extraction d'eau, Extraction d'eau et de sucre, Extraction et neutralisation de tanins verts, pirazine et étylphénol, Extraction et neutralisation d'acide malique, lactique, tartrique, acétique, acidité totale et différents acides en excès, Désalcoolisation, Réduction, élimination de molécules génératrices de mauvaises odeurs (Brettanomyces), Concentration d'antocyanes, Concentration de polyphénols et extraits, Concentration d'alcool, Stabilisation tartrique en continu, Décoloration



## FILTRE À PLAQUES



Filtre inox à plaques 40x40 ou 60x60 de 10 à 60 plateaux  
Structure entièrement réalisée en ACIER INOX AISI 304 et composée de :  
un plateau fixe et un plateau mobile  
deux tirants  
trois piétements munis de roues.

Le plateau fixe regroupe la robinetterie de type papillon ainsi que les collecteurs, voyant avec purge d'air, manomètres d'entrée et de sortie.

Le plateau mobile coulisse sur deux tirants.

L'approche et le serrage s'effectuent à l'aide d'une vis mécanique.

Les tirants supportent les éléments filtrants.

Les plateaux de filtration sont munis de quatre anneaux collecteurs qui assurent une parfaite répartition des charges et du serrage aux quatre angles. Cette disposition permet une purge d'air intégrale en stérilisation et début de filtration ainsi qu'une vidange totale en fin de filtration. Les anneaux sont habillés de joints diablo, pouvant admettre des variations possibles d'épaisseur des plaques filtrantes utilisées.

Le bac récepteur "bac de propreté" est en acier inoxydable.

## FILTRE TANGENTIEL

Les principaux avantages peuvent être ainsi résumés :

Respect et maintien de toutes les typicités propres au vin y compris les matières essentielles telles les mano-protéines et les colloïdes protecteurs, Obtention de vins prêts à l'embouteillage : indice de filtrabilité <math>< 10^{\circ}S</math>, en partant de produits pré ou post clarification. Obtention de vins avec une turbidité égale à 0,00 NTU en partant de valeurs variant de 25 à 1.000 NTU. Absence absolue de coadjuvants de filtration de quelque type ou de quelque nature. Possibilité de lavage à très haute température (70/80°C) pour un nettoyage facile et efficace des membranes. Durée de vie des éléments filtrants (membranes en céramique) au moins 5 fois supérieure à celle des membranes en matériau organique. Possibilité de cycles de fonctionnement totalement automatisés qui ne requièrent pas la présence permanente d'un opérateur.

Grâce à l'ensemble de ces particularités les filtres tangentiels peuvent également filtrer des vins contenant de la bentonite ainsi des bourbes. La nécessité de filtrer ce type de produits issus du processus œnologique est toujours plus recherchée afin de récupérer la plus grande partie possible de vin, qui plus est lorsqu'il s'agit de vins aromatiques de haute qualité.

En utilisant des membranes en céramique il devient pratiquement possible de surmonter toute difficulté dans la filtration des bourbes, tout en garantissant une récupération optimisée de vin



## FILTRATION LENTICULAIRE



Palette de filtration  
Module lenticulaire



FOURAGE CTI a conçu et développé une gamme de palettes filtration lenticulaire qui allie respect du vin et optimisation de la sanitation.



Carter lenticulaire

# PALETTE DE MICRO-FILTRATION MANUELLE



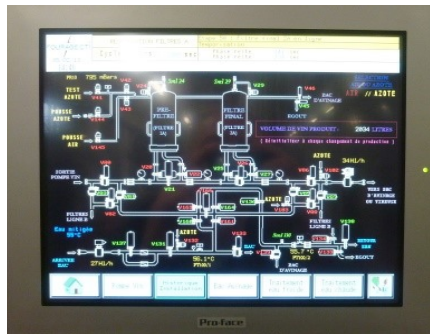
FOURAGE CTI a conçu et développé une gamme de palettes de micro filtration sur cartouches qui allie respect du vin et optimisation de la sanitation.



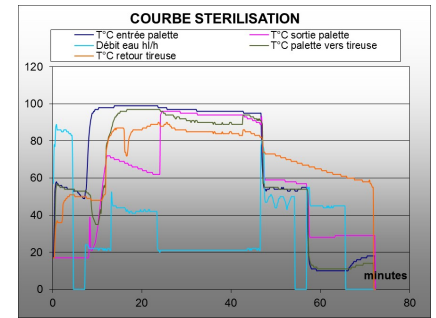
# PALETTE DE MICRO FILTRATION AUTOMATIQUE

DATE	DEBUT	DESCRIPTION	FIN
07/03/13	19:29:32	Attente horloge avant stérilisation	
07/03/13	18:18:32	Régénération Filtre final 2	18:59:31
07/03/13	18:18:31	Régénération Pré-filtre 1	18:54:26
07/03/13	18:17:17	Régénération Filtres	18:59:31
07/03/13	17:04:26	Défaut : Tireuse pas en position	17:04:28
07/03/13	17:04:20	Rinçage palette	
07/03/13	17:04:20	Début Nap globale	18:17:18
07/03/13	09:47:26	Fin cycle production	
07/03/13	09:42:53	Pousse azote sortie palette	09:43:13
07/03/13	09:42:18	Pousse filtre final 2	09:42:53
07/03/13	09:41:45	Pousse pré-filtre 1	09:42:18
07/03/13	09:41:43	Arrêt de Production ligne vers tireuse	09:47:23
07/03/13	09:41:13	Pousse azote entrée palette vin	09:41:43
07/03/13	09:41:04	Vidange bac d'arivage	09:41:13
07/03/13	09:41:02	Injection des arivages	09:41:43
07/03/13	09:40:18	Manque liquide pompe vin	09:40:59
07/03/13	07:32:08	Injection des arivages	09:40:59
07/03/13	07:32:08	Production en cours sur filtre final 2	09:41:43
07/03/13	07:32:08	Production en cours sur pré-filtre 1	09:41:43
07/03/13	07:32:08	Production en cours	09:41:43
07/03/13	07:32:05	Début cycle production	09:47:26
07/03/13	07:30:21	Fin cycle production	07:32:05
07/03/13	07:30:14	Pousse azote ligne vers bac d'arivage	07:30:19
07/03/13	07:22:49	Auvage palette	07:30:14
07/03/13	07:22:05	Circulation filtres vers bac d'arivage	07:22:49
07/03/13	07:22:05	Auvage filtres vers bac d'arivage	07:30:19
07/03/13	07:21:10	Début sortie production	07:30:21

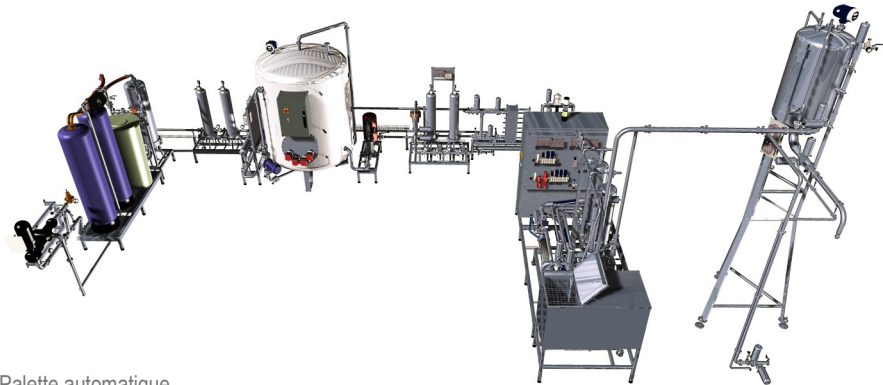
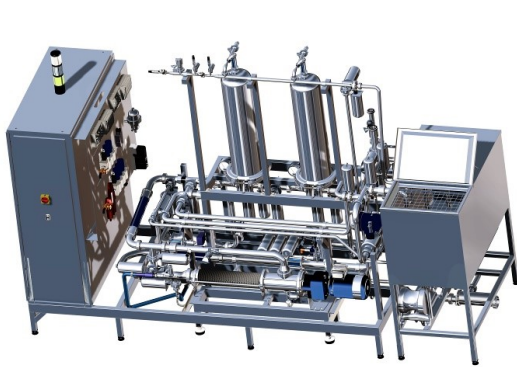
Rapport événement informatisé



Pupitre de commande



Courbe de stérilisation



Palette automatique



FOURAGE CTI a conçu et développé une gamme de palettes de micro filtration sur cartouches qui allie respect du vin et optimisation de la sanitation.

Palette de microfiltration simple ou double branche manuelle, semi automatique ou automatique.

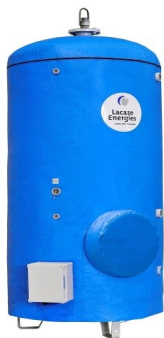
Tous ces matériels peuvent être manuels, semi auto ou automatiques. Ils peuvent être connectés par modem pour une maintenance préventive ou curative et pour établir un diagnostic avec des rapports de suivi réguliers.

**CHASSIS:** Châssis inox 304 sur roues ou vétrins (à définir lors de la commande), Carter de filtration vin inox 316 pour cartouches double joint torique + double baïonnette qui vous apporte une sécurité micro bio lors de votre filtration et pour la sanitation de la palette, Carter de filtration eau inox 316 pour cartouche double joint torique + double baïonnette, Manomètres (suivi simple du colmatage des médias filtrants, par contrôle du différentiel de pression), Soupape de sécurité mécanique inox 316 (décharge en cas de surpression), Clapet anti retour inox 316 (pour éviter une pollution du vin filtré),

Vannes automatiques papillon inox 316 (pour une hygiène parfaite sans zone de rétention), By pass de chaque carter, Réseau de tuyauterie inox 316 conçu pour vous garantir une vidange totale de la palette, Raccord SMS inox 316 (pour une optimisation de la sanitation), Soudure qualité laiterie sans zone de rétention (sanitation parfaite).

**POMPE:** Pompe à rotor excentré (queue de cochon) à débit variable, Sonde manque liquide pour sécurisation de la pompe.

# PRODUCTION D'EAU CHAUDE



Ballon eau chaude

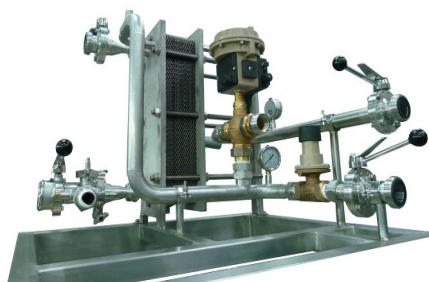


Ballon eau chaude



Ballon eau chaude

# RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE



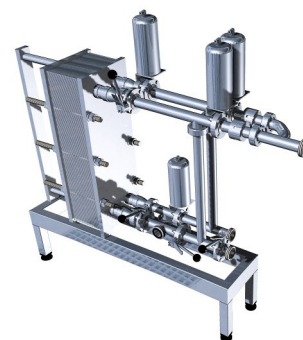
Échangeur avec régulation et récupération d'énergie

Tout l'intérêt du bouclage des eaux de stérilisation est la récupération des calories sur les rejets de régénération

Ce skid, placé à proximité de la production d'eau chaude, sera composé d'un échangeur à plaques inox de récupération de calories (issues des rejets d'eau chaudes).

Au-delà de l'économie d'énergie assurée par cet échangeur, il permet d'abaisser la température des rejets évacués dans vos réseaux afin de les adapter aux réglementations en vigueur en France.

Cet échangeur est accompagné d'une panoplie de vannes motorisées de répartition des retours d'eau et de limitation de débit de remplissage de la réserve d'eau chaude



# PASTEURISATEUR



## Échangeur à plaques et support :

- Caisson inox avec porte et pieds de mise à niveau
- Bâti inox épaisseur 15 mm
- Plaques inox (316L) à chevrons avec joints EPDM
- Circulation primaire/secondaire à contre courant
- Accès total aux surfaces d'échange (échangeur entièrement démontable)
- Volume de rétention très faible

## Circuit primaire eau : construction inox 304

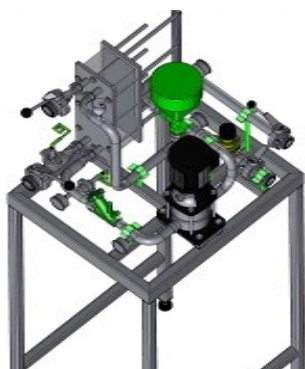
- Prise de température par sonde PT100 avec raccord en translation
- Affichage digital de la température
- Circulateur Grundfos
- Vase d'expansion, purgeur et soupape de sécurité
- Chaudière sol CF corps en fonte (fabrication française)

## Circuit secondaire jus : construction inox 316 L au standard SMS25

- Prise de température par sonde PT100 raccord SMS
- Affichage digital de la température de pasteurisation
- Vanne de réglage du débit (supprimée si option PID)



RÉ-



Module de réchauffage des vins

Régulation électronique



Un module de réchauffage calibré pour assurer le réchauffage des vins avec un écart de température de 12°C correspondant à la cadence de votre ligne de tirage

Ce skid permettra d'orienter les eaux vers 3 destinations, selon les phases de cycles en cours : bouclage direct sur le ballon d'eau chaude, passage par l'échangeur de récupération de calories, évacuation vers l'égout.

Nous fournissons, sur demande, un tableau récapitulatif des besoins simultanés et des puissances thermiques maximum nécessaires.



## DOSAGE & INJECTION

DOSAGE



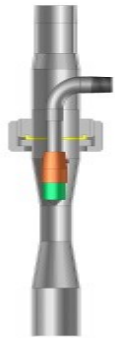
Pompe doseuse pour gomme arabique



Dosage gomme arabique



Dosage chimique



Injecteur CO<sup>2</sup>

INJECTEUR CO<sup>2</sup>



Saturateur CO<sup>2</sup>

SATURATEUR CO<sup>2</sup>



Injecteur SO<sup>2</sup> liquide

INJECTEUR SO<sup>2</sup> LIQUIDE

## BAC MULTIFONCTION



Bac multifonctions  
(avinage, NEP, CIP...)

Les différentes fonctions du bac sont :

- 1) Les récupérations : des mélanges, des purges, du volume contenu dans le carter de filtration en cas de colmatage, des non conformités, de la centralisation du vin en fin de production.
- 2) Les réinjections : automatiques des volumes collectés.
- 3) Nettoyage chimique : réaliser votre cycle de nettoyage chimique
- 4) Nettoyage eau chaude: réalisation de nettoyage eau chaude
- 5) Production : la réinjection des avinages et des non conformités



## CUVE TAMPON SOUS AZOTE POUR LE REMPLISSAGE BIB

Cuve tampon sous pression d'azote pour le tirage bag-in-box®

La cuve tampon assure au droit du bec de la remplisseuse un débit et une pression constants, garants d'une centilisation conforme à la poche conditionnée.

La répétitivité et la stabilité des volumes sont maintenus durant la production grâce à la régulation de pression du gaz présent au-dessus du liquide.

Le débit à travers la palette de filtration reste constant et ne soumet pas les médias à de brusques variations de pression préjudiciables à leur durée de vie.

Cuve aux normes CE 97-23, CODAP.





## BAC DE PRÉPARATION ET CIRCULATION



Fourage CTI a conçu et développé cette unité mobile MULTI FONCTIONS , très simple d'utilisation grâce à ses vannes manuelles et grâce à son faible encombrement. Cette unité mobile vous permet de **manière simple et en toute sécurité** :

Homogénéiser un produit par un circuit fermé entre votre cuve et le skid

Homogénéiser un produit par un circuit fermé sur la cuve du skid

Nettoyer ou désinfecter un équipement ou une cuve avec une solution chimique. Utilisation en toute sécurité grâce la cuve fermée avec un couvercle.

Vidanger un équipement sans écoulement du liquide vidangé au sol ou dans l'égoût

Économiser l'eau au niveau de la rinceuse extérieur bouteille. Récupération de l'eau sale, filtration de l'eau, renvoi de l'eau filtrée sur la rinceuse (cette application nécessite un équipement supplémentaire non compris dans le prix standard)

Maintenance simple



## BAC DE RECYCLAGE

Bac de recyclage d'eau : Économie d'eau



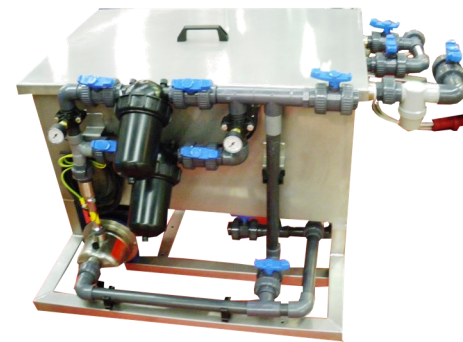
L'installation comprend un certain nombre de vannes manuelles.

Le bac de récupération, en INOX, se remplit (*vanne manuelle ouverte*) automatiquement jusqu'à un niveau prédéfini.

La pompe se met ensuite en fonctionnement via un bouton poussoir "Marche pompe" et sera asservie au fonctionnement de la laveuse bouteilles. L'arrêt de la pompe s'effectue via un bouton poussoir "Arrêt pompe".

Le système sera autonome et fonctionnera en boucle sur le bac de récupération.

Le filtre sans consommable et le bac de récupération devront être nettoyés une fois par jour par l'opérateur.



## TRAITEMENT DES EFFLUENTS

Contrôle et traitement des rejets (pH)

Nous collectons vos effluents dans nos capacités de stockage.

**1<sup>ère</sup> phase** : nous épurons les effluents des cristaux et particules éventuelles que vous pouvez valoriser

**2<sup>ème</sup> phase** : nous corrigeons le pH des effluents. Notre procédé permet de maintenir la cuve de réception propre par le biais de système d'aspersion et d'homogénéisation.

**3<sup>ème</sup> phase** : lorsque le pH-mètre contrôle un pH neutre (7), il commande automatiquement la chasse du volume stocké vers le réseau d'assainissement.

Un enregistreur couleur sans papier permettra un relevé en continu du pH.

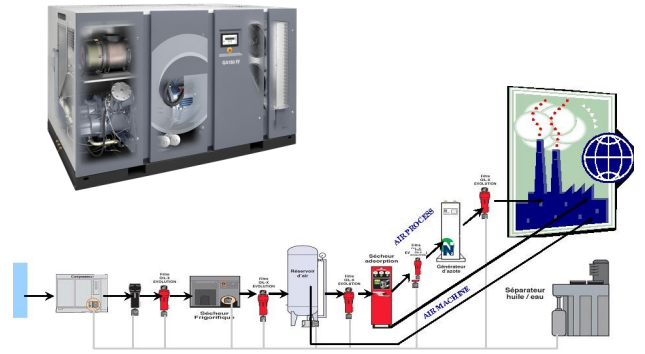
Les données seront mémorisées sur une carte mémoire et la transmission des données pourra s'effectuer via un réseau Ethernet directement sur un PC



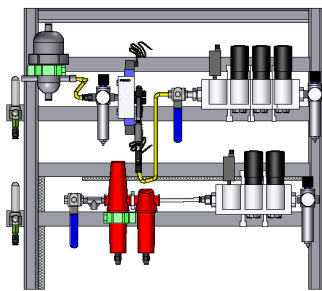
# PRODUCTION D'AIR COMPRIMÉ



Compresseur à vis



# FILTRATION DES GAZ & DE L'AIR



Séquence filtration air comprimé



Carter filtration air



Sécheur par adsorption



Sécheur frigorifique

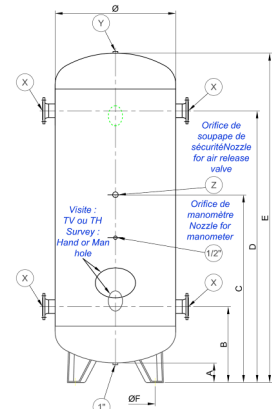
# PURIFICATEUR D'AIR



Purificateur d'air respirable



Purificateur CO2



Cuve de stockage air ou azote

# GÉNÉRATEUR DE GAZ

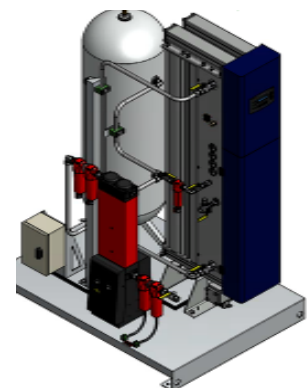


Générateur d'hydrogène

Le générateur d'azote est un système qui permet de produire de l'azote sur site. La conception des générateurs vous garantit un taux d'oxygène résiduel constant en sortie de cuve de stockage.

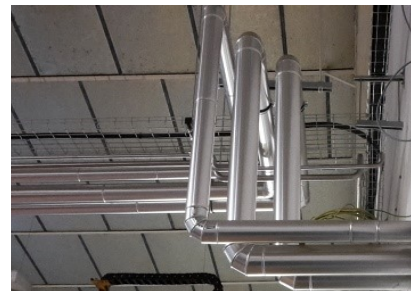
Selon vos besoins en azote, nous vous proposons soit un skid complet plug and play soit un système dans lequel le générateur et la cuve de stockage sont séparés.

Pour des applications plus conséquentes, nous pouvons également vous proposer une offre « clef en main » selon votre cahier des charges, en réalisant l'étude, l'installation du générateur et du réseau de distribution, la mise en route, le service après vente



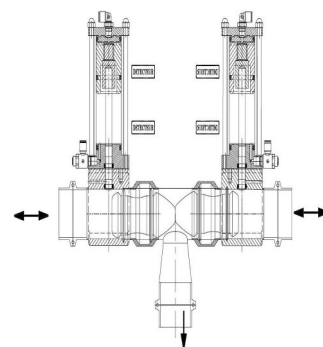
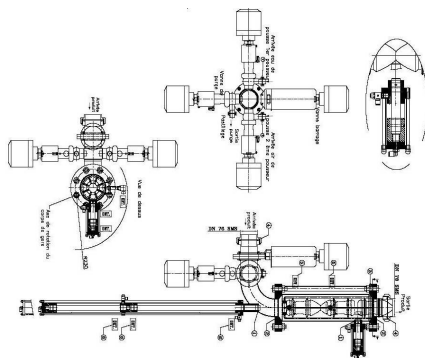
Générateur azote

## RÉSEaux FABRICATION



Création de réseaux inox simples ou complexes pour tous les fluides (eau, liquides alimentaires) ou l'air

## RÉSEaux POUSSAGE & RACLAGE



Tuyauterie raclable avec obus pour la vidange et le nettoyage – désinfection

## RÉSEAU SIMPLE & COMPLEXE

C'est parce-que chaque installation, neuve ou en rénovation nécessite une attention toute particulière et une étude bien spécifique, que notre bureau d'études vous apporte conseils et expertises avec des réponses adaptées à chaque type de projet.

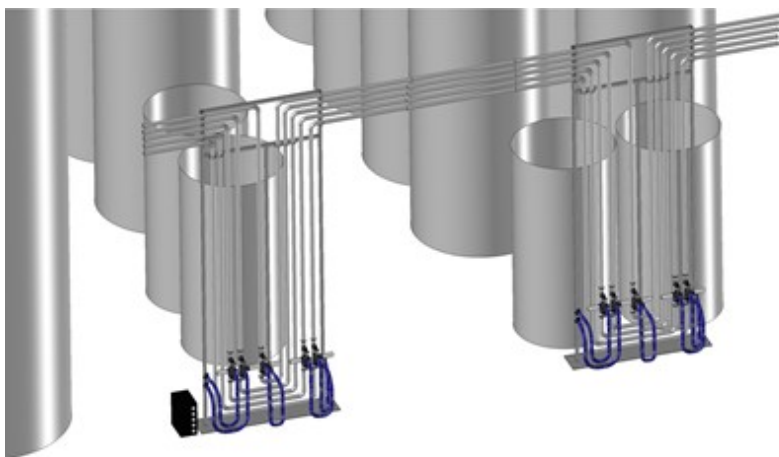
Une organisation permettant un maximum de flexibilité avec des soudeurs qualifiés et expérimentés capables de vous assurer des résultats conformes aux normes en vigueur.

La société FOURAGE-CTI est spécialisée dans la tuyauterie Process en acier inoxydable de gamme alimentaire.

Notre activité principale consiste à fournir, fabriquer, monter et tester des réseaux de tuyauterie en acier inoxydable de gamme alimentaire.

De l'étude détaillée à la mise en service de vos projets, la société FOURAGE-CTI réalisera vos installations de fluides

De plus, nous sommes spécialisés dans l'épuisement des canalisations en fin de transfert ou de production. Selon votre exigence qualitative, l'opération peut être effectuée avec un obus de raclage ou une balle mousse.



## ATELIER

---



Équipés d'un atelier de 800 m<sup>2</sup>, nous effectuons toutes les opérations de fabrication, de préparation, de modification ou de révision de vos matériels. Nous disposons également de machines-outils pour la modification, la réparation ou la fabrication de pièces urgentes qui ne sont pas disponibles ou plus fabriquées par le constructeur du matériel.

## PIECES DETACHÉES

---

Afin de répondre à vos besoins dans les meilleurs délais, nous disposons d'un magasin de pièces détachées de plusieurs milliers de références. Pour une plus grande efficacité et une parfaite gestion des stocks, chaque article est étiqueté d'un code à barres pour supprimer les erreurs de saisie. Nous mettons à votre disposition des pièces d'origine constructeur.



## SERVICE TECHNIQUE & SAV

---



Le service planning organise le suivi de toutes les installations. Une équipe de techniciens spécialisée et équipée de voiture « atelier » est à votre disposition sur simple appel pour assurer les opérations de maintenance préventive ou curative. Agréés par tous nos fournisseurs, nous effectuons la garantie contractuelle pour leur compte.

## INGÉNIERIE & BE

---

Le BE est composé d'un chargé d'études, d'un automaticien et d'un dessinateur. Nous intervenons sur tous les domaines : du stockage, des transferts de liquides, de la filtration, du traitement des liquides et de l'air, des économies d'eau et d'énergie, de l'embouteillage, de l'étiquetage et de la fin de ligne. Nous conduisons des projets depuis la conception, le développement et l'industrialisation pour l'amélioration de la qualité de votre produit et de votre productivité.

