



# **AxFlow Systems**

**Petit, moyen ou grand,  
ce n'est pas une question  
de taille, c'est une  
question de perspective.**

AxFlow Systems vous permet d'acquérir un système de traitement conçu et fabriqué spécifiquement pour votre application et votre site. Cela permet d'éliminer une gestion de projet complexe, prolongée et souvent frustrante et, une fois en place, de jouir de la tranquillité d'esprit qu'apportent un entretien, une maintenance et des responsabilités clairement délimités. Tous les systèmes sont fournis accompagnés de documents complets de tests et des garanties.

Nous prenons en compte votre processus de production dans sa globalité et nous le décomposons en unités de fonction, plutôt qu'en simples composantes. Nous étudions ensemble l'efficacité de chaque fonction et la façon dont elle répond à l'objectif donné. Et quand on considère ainsi les choses dans leur ensemble, ce qui compte c'est la perspective, pas la taille. C'est en ce sens que la manière d'AxFlow de « penser le système » est si pertinente.

Notre expérience des équipements et applications de gestion des fluides répond parfaitement à vos attentes en matière de savoir-faire et de procédés.



Agro-alimentaire

Cosmétique

Industrie pharmaceutique

Chimie

Pétrochimie

Traitement des eaux

Acier inoxydable

Agro-  
alimentaire

Cosmétique

Industrie  
pharmaceutique

Chimie

Pétrochimie

Traitement  
des  
eaux

Acier  
inoxydable



# Des solutions complètes au service de l'agroalimentaire

*Laitages | Transformation de la viande | Plats cuisinés |  
Brasserie et boissons | Boulangerie | Huiles, graisses, sauces et  
mayonnaise*



## Unités de dosage

### Exemple : dosage des colorants et aromatisants

Systèmes de dosage complets destinés à l'industrie agro-alimentaire pour les colorants, les aromatisants et les produits chimiques sous forme liquide. Fabriqués entièrement en acier inoxydable 316 à usage alimentaire et conçus pour un nettoyage en place (NEP) facile afin de répondre aux exigences d'hygiène les plus strictes.



**!**  
**Dosage des ingrédients par lot ou en continu ?**  
**Vous avez le choix !**



## Systèmes de dosage mobiles

### Exemple : dosage de fruits

Nos unités de dosage mobiles prêtes à l'emploi destinées à divers ingrédients tels que les fruits dans les yaourts ou les glaces sont fabriquées entièrement en acier inoxydable 316 à usage alimentaire. Elles sont conçues pour une manipulation facile au cours du processus de production.

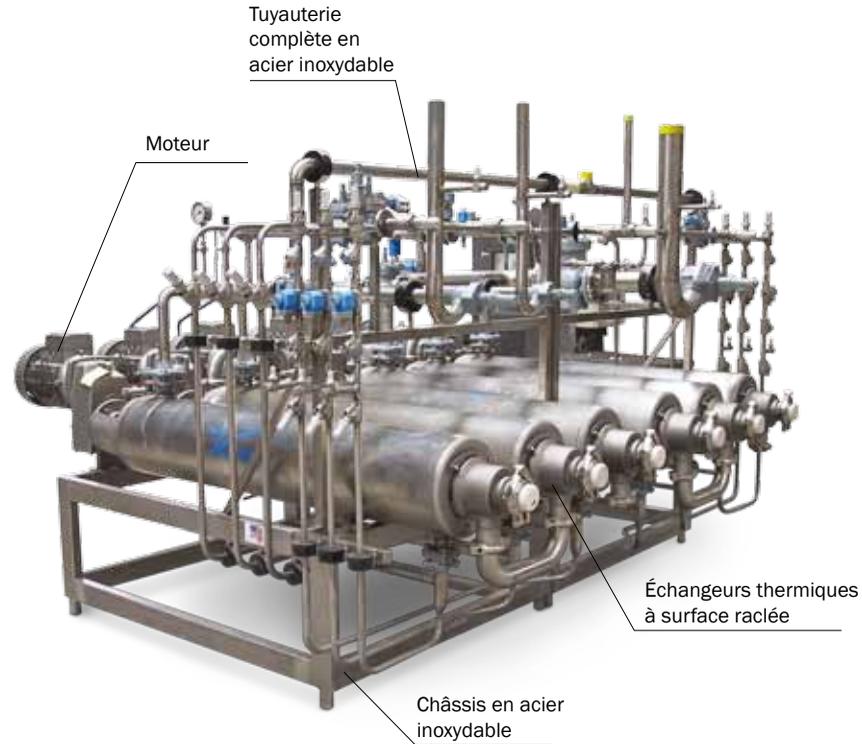




## Échangeurs thermiques à surface raclée

*Exemple: réfrigération en ligne de la viande séparée mécaniquement (VSM)*

Lors de la transformation de la viande, la température s'élève à environ 8 °C. Afin de garantir le respect absolu des exigences d'hygiène à chaque étape de la production, la viande doit être immédiatement redescendue à une température d'environ 0 °C. Ce système spécial a la capacité de faire descendre 10 tonnes de viande par heure de 8 à 0 °C. L'agent réfrigérant utilisé est le CO<sub>2</sub> direct, le fréon, l'ammoniac, l'eau glacée, la saumure ou le glycol. Le système est conçu de sorte à ce que l'agent réfrigérant ne puisse en aucun cas entrer en contact avec la viande.



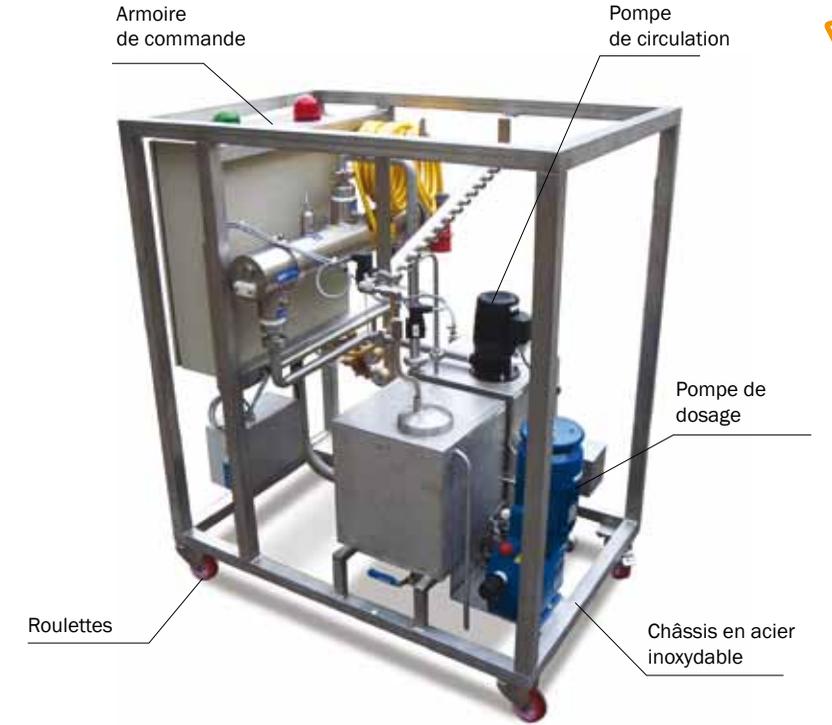
## Unité de NEP mobile

*Exemple : nettoyage des cuisines d'avion*

Système compact et mobile avec test de pression et NEP pour le nettoyage d'équipements difficiles d'accès tels que les cuisines à bord des avions.



**Conception suivant vos besoins.**





## Unité de NEP

### Nettoyage en place

Unité de préparation pour le nettoyage en place des chaînes de production de l'industrie agro-alimentaire.

Avec chauffage à la vapeur, stockage et dosage des produits chimiques, cuves en acier inoxydable 316, châssis et tuyauterie, et équipée d'une armoire de commande avec écran tactile pour un contrôle optimal du processus de nettoyage.



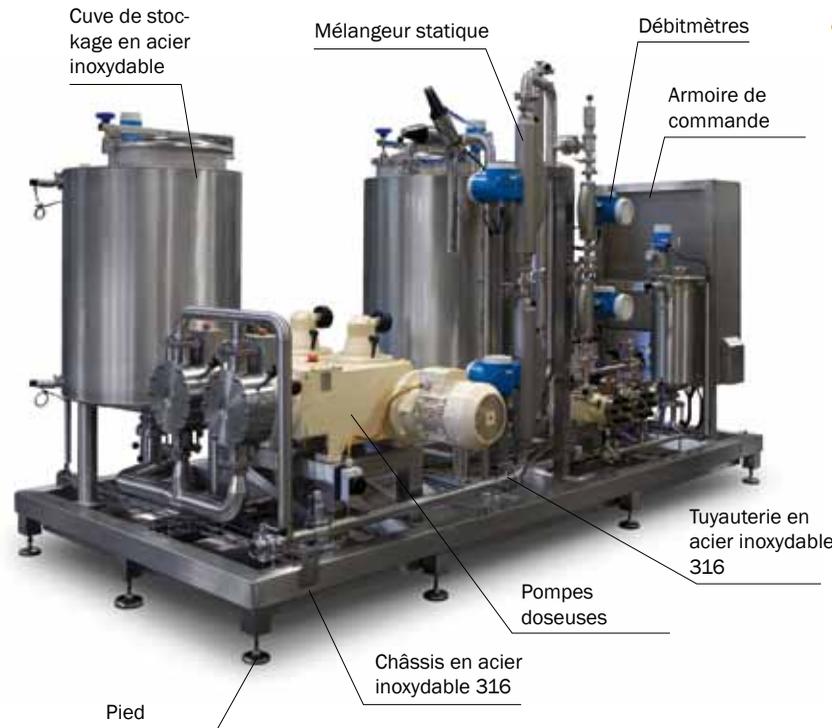
**Conçu pour assurer à chaque nettoyage une hygiène parfaite des tuyaux, des pompes et des cuves.**



## Unité de production

### Exemple : production de laxatifs

Ce système de production de lactulose constitue une unité indépendante dans laquelle deux ingrédients sont dosés et mélangés avant d'être conduits à une remplisseuse. Cette unité est entièrement nettoyable en place et possède une armoire de commande.





## Solution globale

*Exemple : réduction de la teneur en matières grasses de la*

Une solution globale pour la production durable de poulet maigre. Le système comprend plusieurs échangeurs thermiques à surface raclée permettant de réguler la température. Un décanteur centrifuge extrait la graisse de la viande et des pompes à pistons circonferentiels pompent le produit au travers des différentes étapes du procédé. Le processus permet de réduire de 50 % la teneur en matières grasses et ne produit aucun déchet. Les produits séparés sont stockés dans des cuves et récipients en vue d'une transformation future.

**Unité de production clé en main.**

*viande de poulet*





# Solutions globales pour l'industrie cosmétique

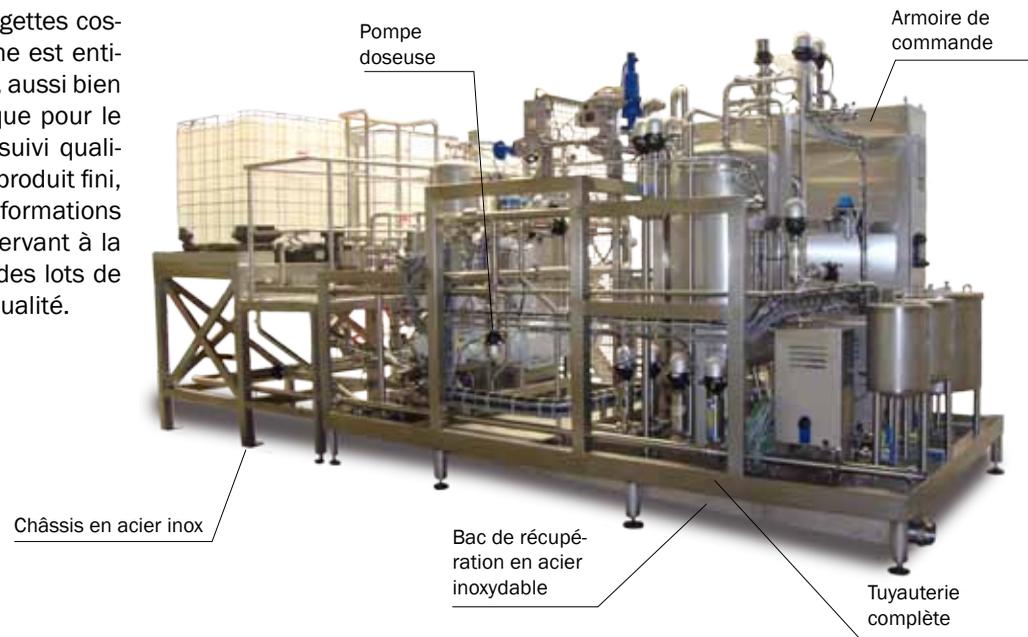
*Cosmétiques / Produits de soins corporels*



## Skid de dosage

*Exemple : skid de dosage pour préparation cosmétique*

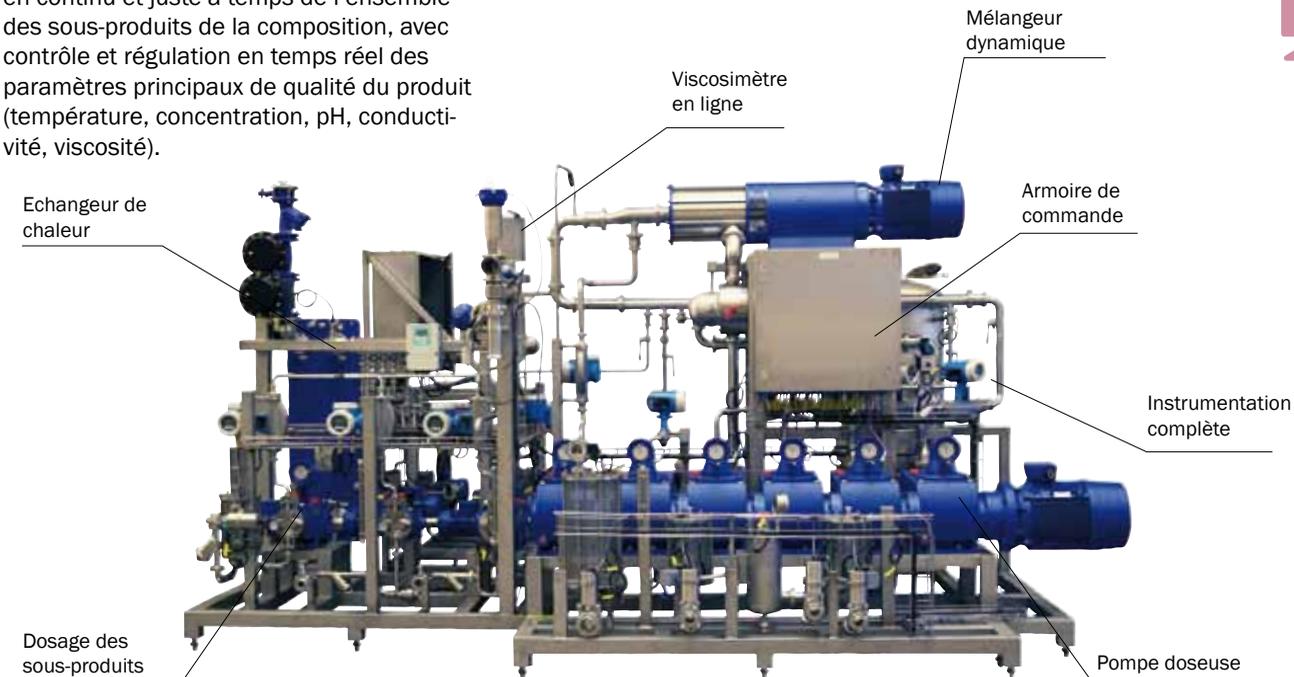
Skid de production en continu utilisé pour la préparation de solutions qui seront ensuite imprégnées sur des lingettes cosmétiques. Ce système est entièrement automatisé, aussi bien pour la production que pour le lavage. Il assure le suivi qualitatif instantané du produit fini, et gère le report d'informations vers un ERP usine servant à la gestion des stocks, des lots de fabrication et de la qualité.



## Préparation de produit fini de qualité en continu

*Exemple : préparation de shampooing*

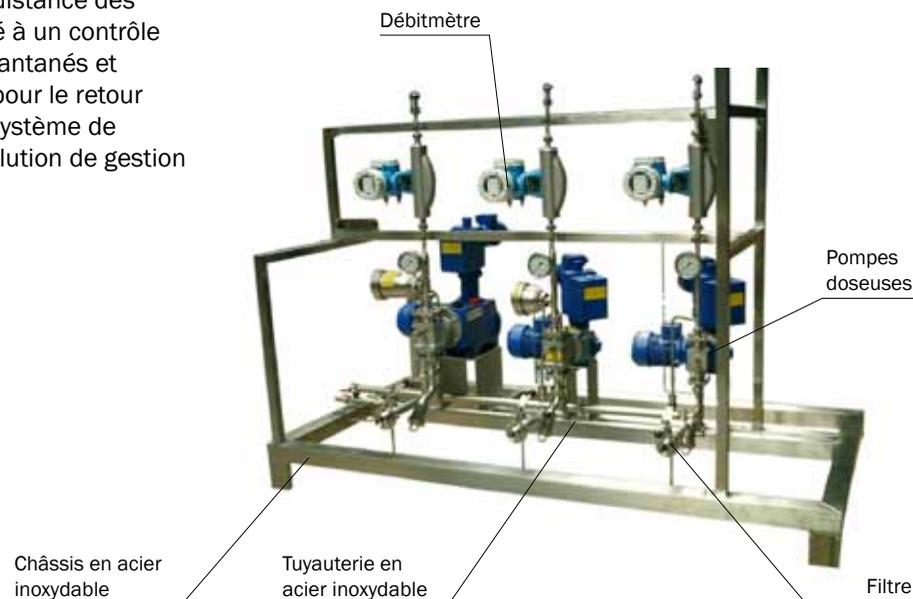
Groupe de préparation de shampooing avant embouteillage, permettant le mélange en continu et juste à temps de l'ensemble des sous-produits de la composition, avec contrôle et régulation en temps réel des paramètres principaux de qualité du produit (température, concentration, pH, conductivité, viscosité).



## Skid de dosage

*Exemple : dosage en ligne pour lotion cosmétique*

Système de dosage automatique de trois produits permettant de réaliser une multitude de recettes, grâce au contrôle de position à distance des têtes de pompe, couplé à un contrôle continu des débits instantanés et des volumes injectés, pour le retour d'information vers un système de gestion MES ou une solution de gestion des stocks.



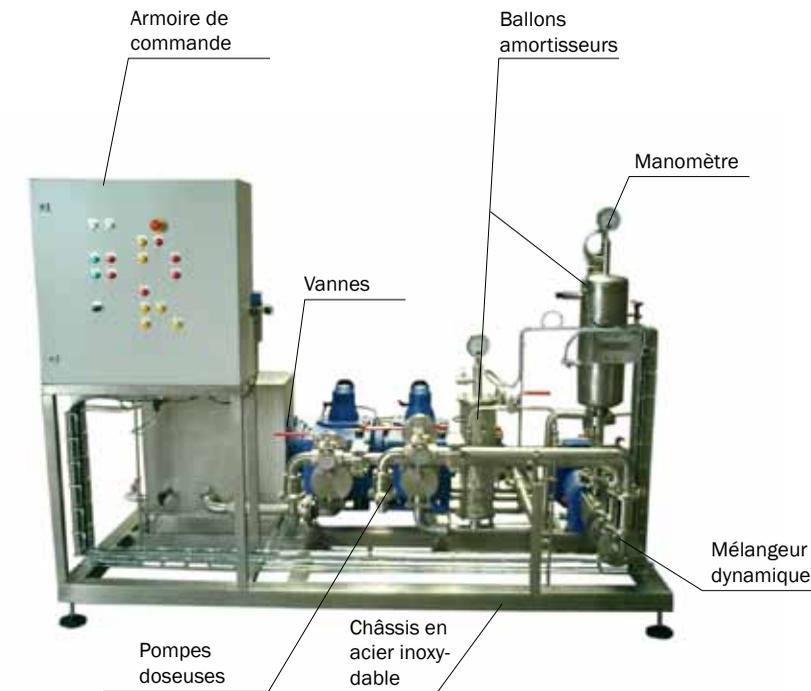
## Dosage et mélange en continu

*Exemple : dilution d'AES/ALS*

Skid automatisé de dilution en continu, pour la préparation de solution d'AES dans l'industrie cosmétique ou chimique, équipé d'une pompe volumétrique double tête de haute précision, et d'un mélangeur dynamique permettant d'ajuster les propriétés finales du mélange.



**Pour améliorer la stabilité de votre process!**





# Solutions globales pour l'industrie pharmaceutique

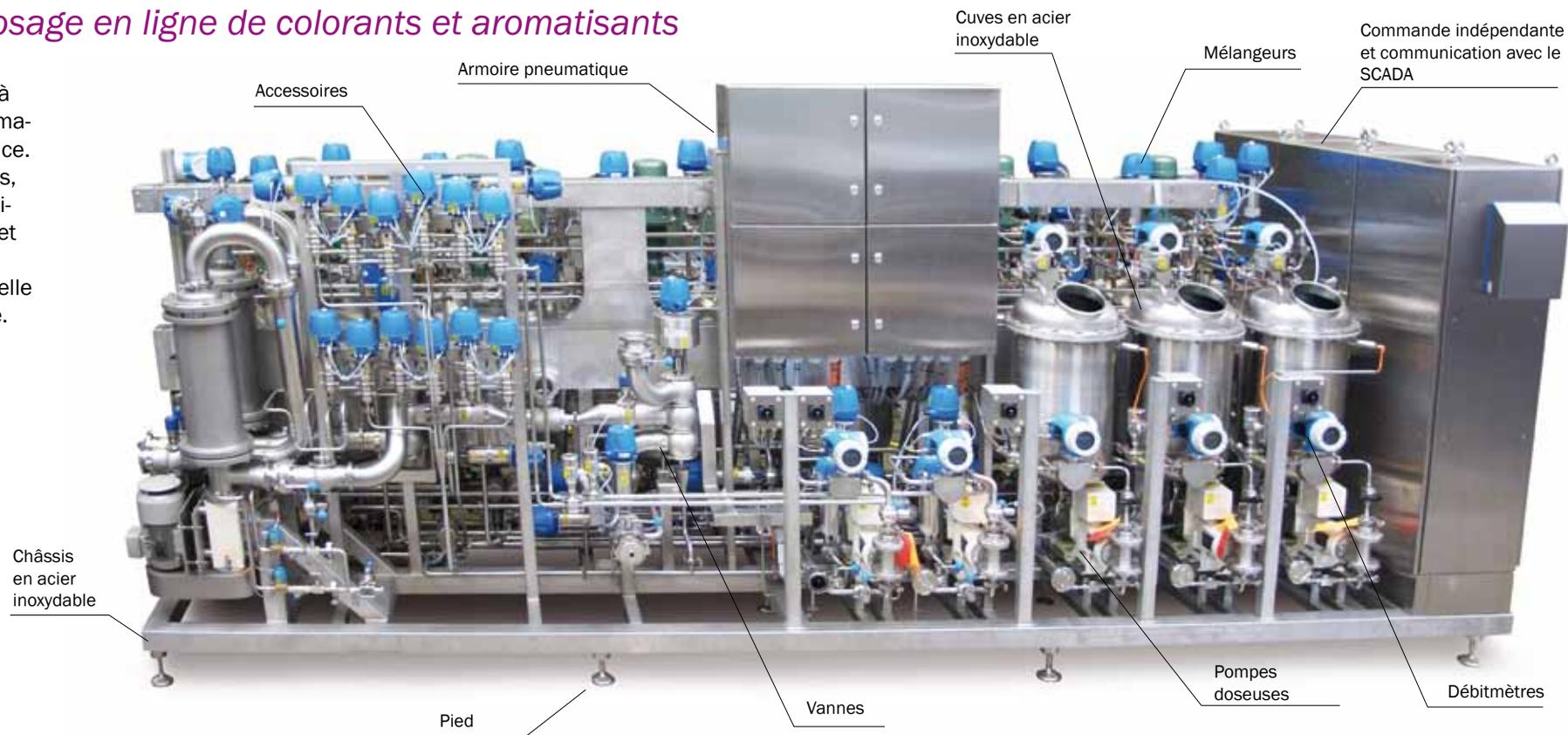
*Produits pharmaceutiques*



## Unité de mélange et de dosage

### Exemple : mélange et dosage en ligne de colorants et aromatisants

Unité en acier inoxydable 316 servant à mélanger et doser les colorants et aromatisants lors de la fabrication du dentifrice. Cuves de stockage, cuves mélangeuses, pompes doseuses, mélangeurs dynamiques, vannes, instruments, tuyauterie et raccords complets. L'unité est équipée d'un boîtier de commande avec API et elle est reliée au système SCADA de l'usine.



**AxFlow Systems =  
résolution des  
problèmes & intégration  
des systèmes!**



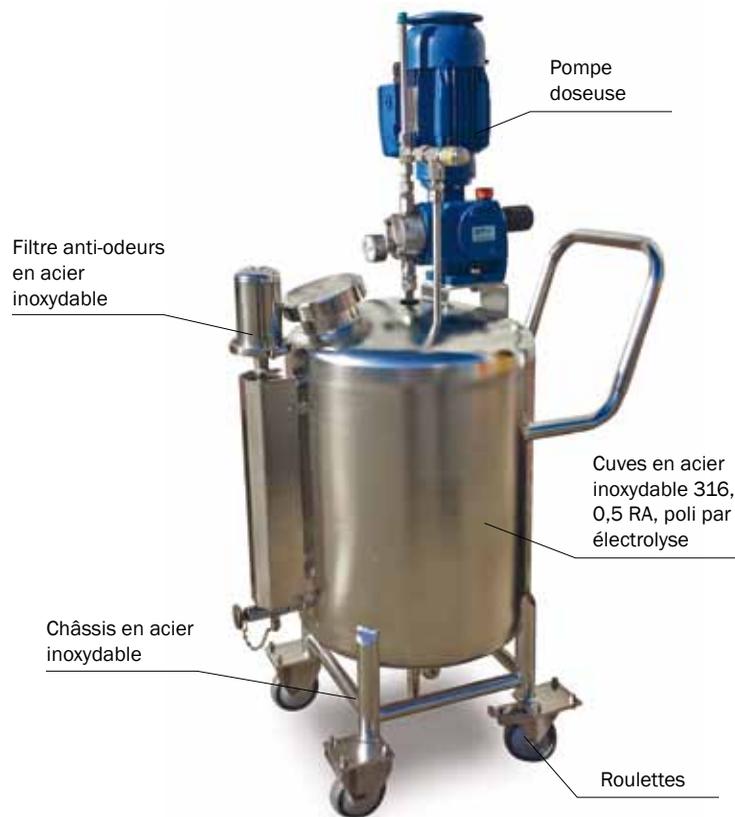
« Conçu et fabriqué entièrement par AxFlow Systems »



## Cuves pharmaceutiques

*Exemple : système mobile de stockage et de dosage*

Système mobile de stockage et de dosage pour l'industrie pharmaceutique ; 0,5 RA et poli par électrolyse.



**Spécialement conçus pour les environnements soumis à une hygiène stricte.**

## Cuves pharmaceutiques

*Exemple : préparation mobile et cuve de dosage*

Cuves mobiles de préparation et de dosage disponibles en différentes tailles, à paroi simple ou double, avec fonction de refroidissement ou de chauffage.



« Double paroi et isolation »





# Solutions globales pour l'industrie chimique

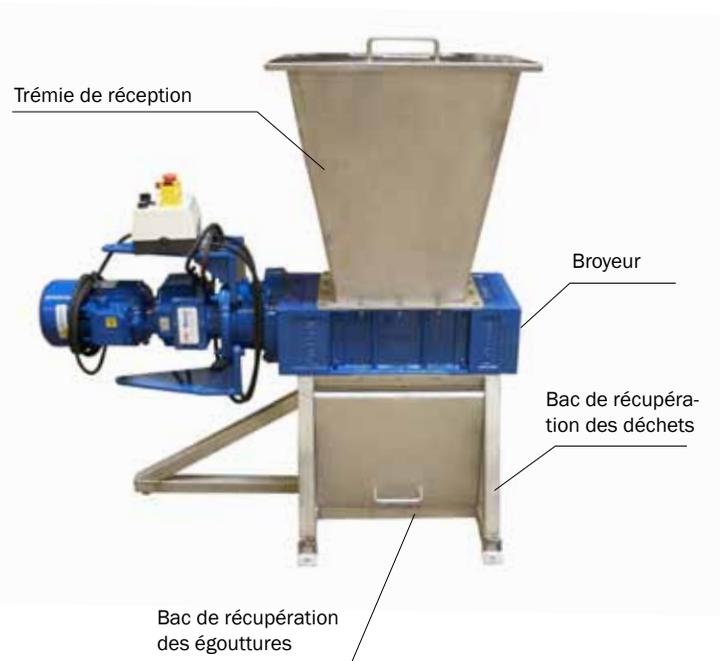
*Plastiques | Peinture | Adhésifs | Colorants et pigments  
Fertilisants | Détergents*



## Unité de broyage

Exemple : Unité de broyage de «déchets de laboratoires non contaminés»

- Fonctionnement par batch jusqu'à 70 litres
- Broyage en morceaux de 5 à 20 mm
- Réduction de volume de 70%
- Séparation solide-liquide intégrée
- Durée du cycle : 1 à 2 minutes



**Pour un retour sur investissement très rapide!**

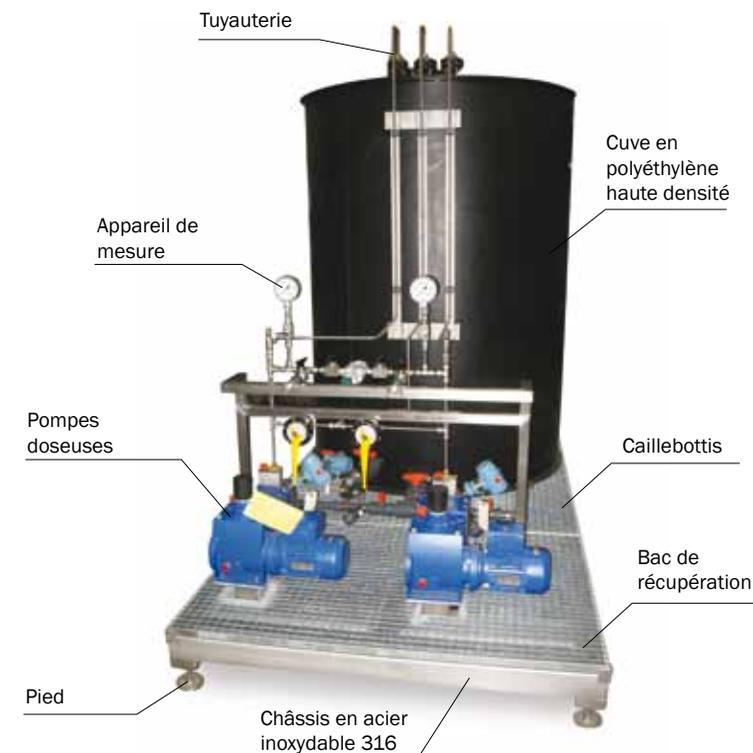
## Système de dosage

Exemple : contrôle du pH lors du traitement des eaux

Système de dosage de NaOH avec cuve en polyéthylène haute densité et pompes doseuses Bran+Luebbe.



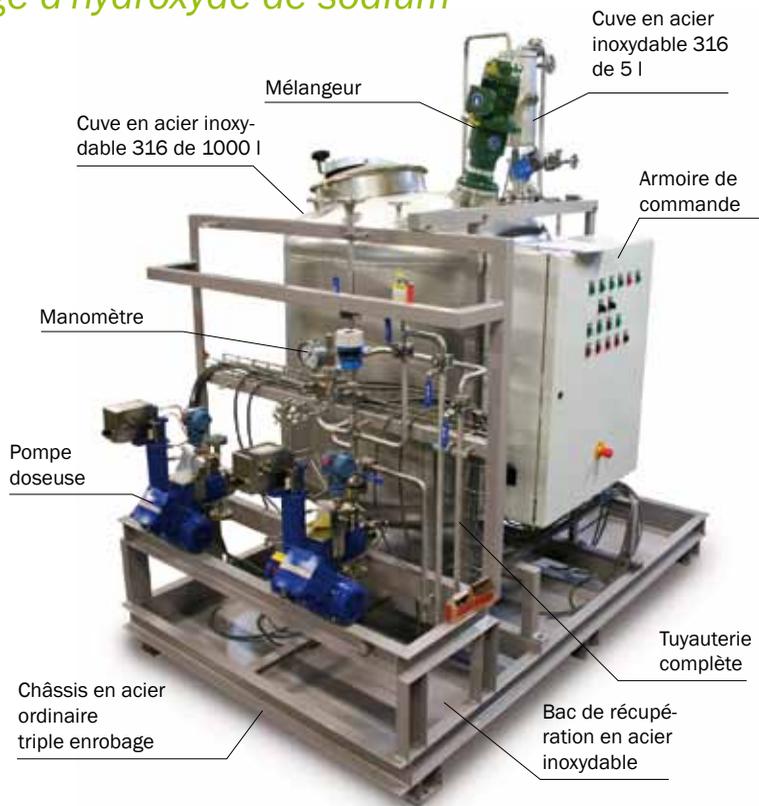
**Conception efficace, compacte et intelligente.**



## Installation de mélange et de dosage

### Exemple : Dilution et dosage d'hydroxyde de sodium

Trois installations de mélange et de dosage complètes, chacune intégrée à une armoire pour utilisation en extérieur. Équipées de chauffage, d'isolation et d'éclairage. L'hydroxyde de sodium est dilué avec de l'eau déminéralisée et dosé à raison d'un maximum de 11 litres par heure avec une contre-pression de 80 bar. Pompe de dosage, conduite d'aspiration et de refoulement redondantes à 100 %.



## Installation de mélange et de dosage

### Exemple : Installation de stockage et de dosage pour le traitement de l'eau de chaudière

Permet de préparer, de stocker et de doser le phosphate de sodium, l'hydracide et la morpholine dans une seule installation. Entièrement fabriqué en acier inoxydable 316.





# **Solutions globales pour l'industrie du pétrole et du gaz et la pétrochimie**

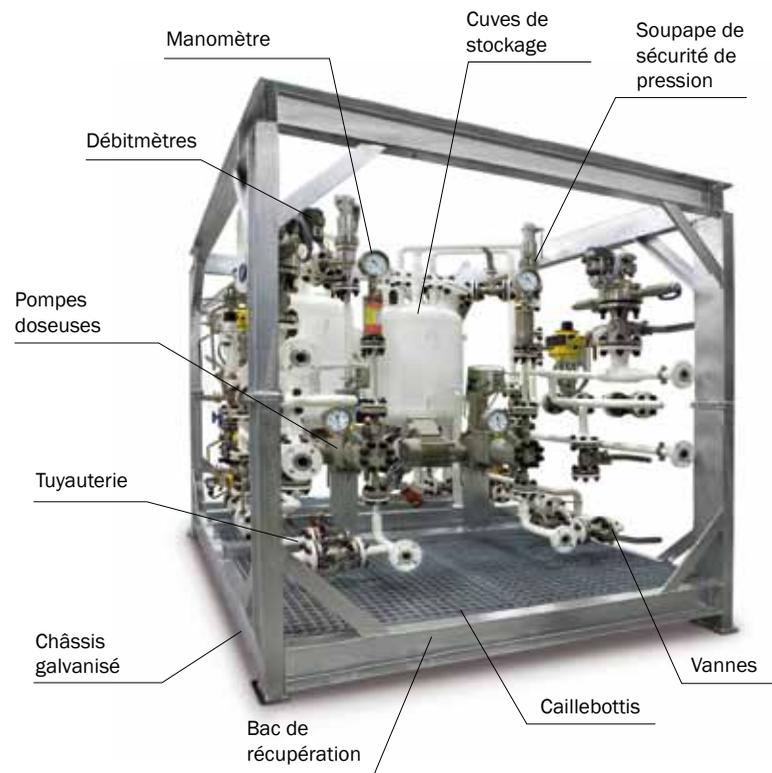
*Raffineries | Terminaux de pétrole et de gaz | Offshore*



## Installation de dosage

### Exemple : dosage des produits chimiques

Châssis galvanisé comprenant deux cuves de stockage et deux pompes doseuses avec une capacité de 150 litres par heure à 23 bars. Par conformité aux normes environnementales, l'installation est équipée d'un bac de récupération des égouttures et d'un caillebottis.



**Vous recherchez  
une installation  
rapide sur site?  
Ne cherchez plus!**

## Installation de dosage

### Exemple : dosage des inhibiteurs de corrosion

Cuve de stockage avec tuyau d'aspiration préchauffé adapté aux produits froids et à forte viscosité.



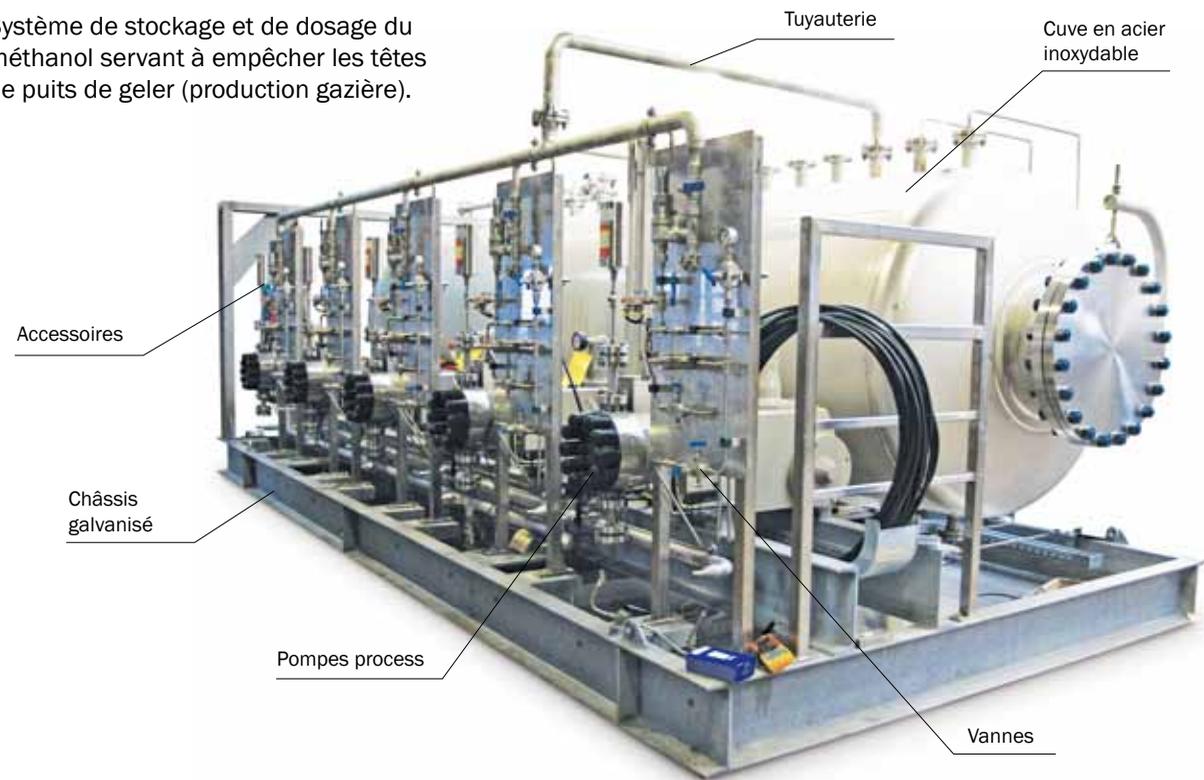
**Installation de  
dosage répondant  
aux normes de  
l'API.**



## Installation de dosage

*Exemple : systèmes de stockage et de dosage du méthanol*

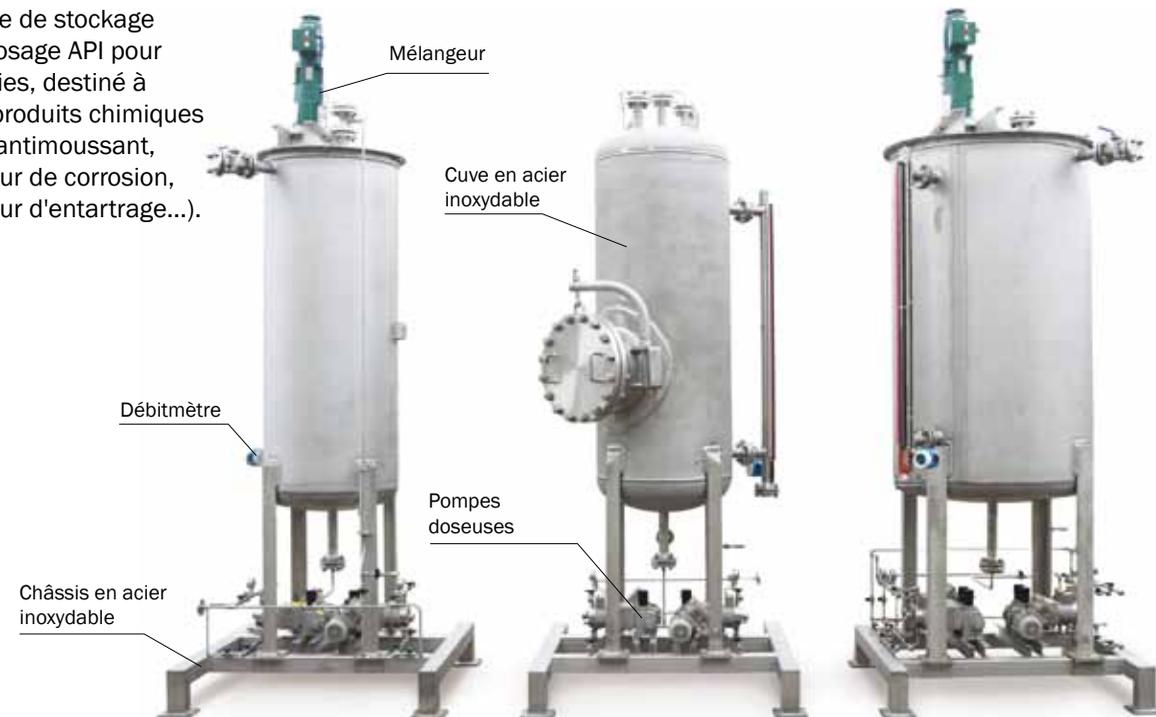
Système de stockage et de dosage du méthanol servant à empêcher les têtes de puits de geler (production gazière).



## Installation de dosage

*Exemple : Système de stockage et de dosage API*

Système de stockage et de dosage API pour raffineries, destiné à divers produits chimiques (agent antimoussant, inhibiteur de corrosion, inhibiteur d'entartrage...).



## Installation de dosage et d'injection

### Exemple : installation en container

Installation de dosage et d'injection d'inhibiteur de paraffine en container isolé et chauffé.

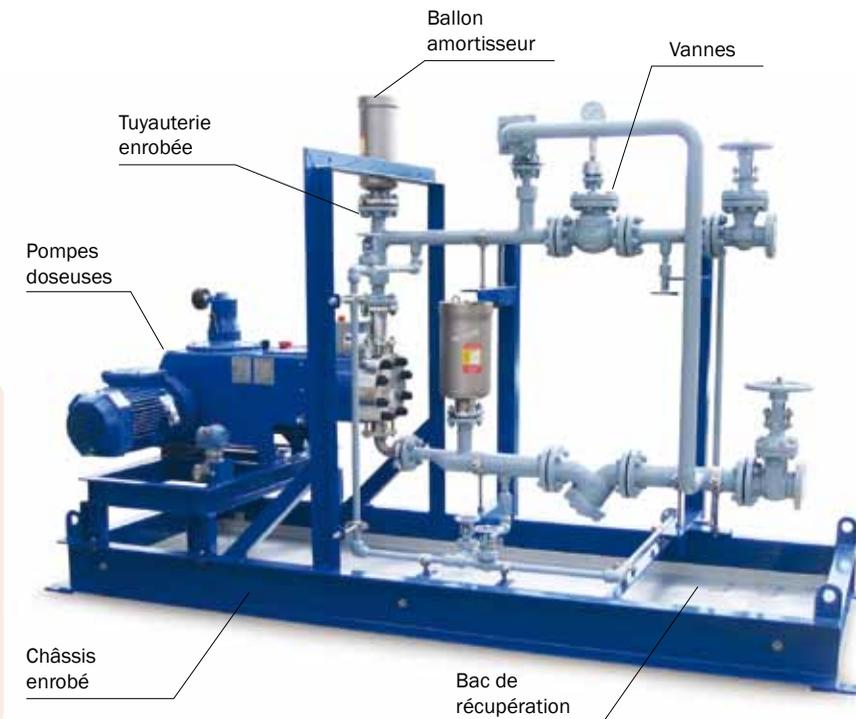


## Installation de dosage

### Exemple : installation de dosage pour inhibiteur d'entartrage

Installation de dosage complète pour inhibiteur d'entartrage API/ATEX.

**! Pour une élimination efficace du tartre des tuyauteries.**





# Solutions globales pour le traitement des eaux

*Épuration des eaux usées | Épuration des eaux résiduelles |  
Eaux résiduelles industrielles*

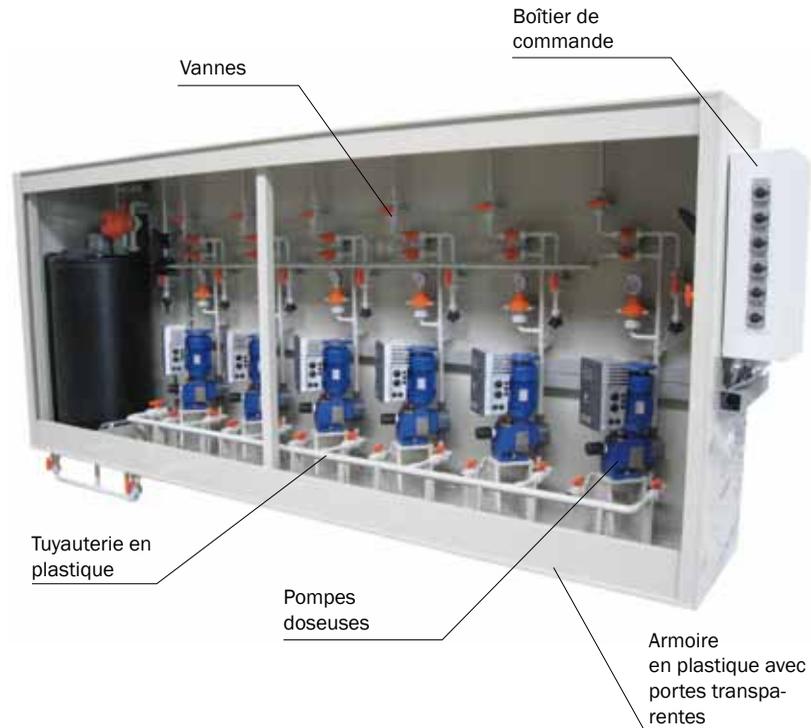


## Armoire de dosage

### Exemple : dosage des produits chimiques

Armoires de dosage destinée au produits chimiques tels que :

- chlorure de fer,
- hydroxyde de sodium,
- acide sulfurique,
- hypochlorite de sodium.



## PolyTECH-d

### Exemple : unité de préparation de polymère sec, entièrement en plastique

PolyTECH-d est une unité de préparation de polymère entièrement automatisée. Les éléments principaux, tels que le dosage, la pré-humidification, la préparation, la maturation et la commande sont entièrement combinés en une unité compacte. Pour le polymère sec, la poudre et les granules sont incorporées à l'unité de pré-humidification depuis la trémie au moyen du doseur à vis. Lors de ce processus, la surface du polymère sec est pré-humidifiée afin d'obtenir le meilleur rendement possible.





# Équipements en acier inoxydable de AxFlow Systems

*Fabrication de cuves | Trémies | Châssis | Tuyauterie |  
Unités mobiles*

## Trémie

*Exemple : alimentation en produits visqueux*

Trémie en acier inoxydable 316 permettant d'alimenter la pompe volumétrique en produits visqueux de type pâte à cuire ou viande.



**Solution parfaitement adaptée aux produits dont la structure doit impérativement être protégée.**



## Unités mobiles/charriots

*Solutions mobiles diverses*

Pompe et moteur combinées sur un châssis mobile en acier inoxydable. Équipées d'une cuve, de tuyaux et d'accessoires, selon les applications. Commandées par une armoire de commande avec de nombreuses options.



## Trémie avec vis d'alimentation

*Exemple : trémie à épinard*

Des solutions innovantes permettent d'alimenter le produit pour pompage par la pompe volumétrique, le plus efficacement possible. Différentes vis d'alimentation empêchent le produit de se coincer et la trémie de se bloquer, tout en gardant le produit intact.



**Conception largement éprouvée permettant d'alimenter sans à-coup la pompe volumétrique.**

## Skid mobile plastique

*Exemple : injection soude et unité de pompage mobile*





**AxFlow SAS,**

87 Rue des Poiriers, Sainte Apolline, BP 72 78372 Plaisir Cedex, Tél : +33 (0) 1 30 68 41 41, Fax : +33 (0) 1 30 68 41 00  
3 rue René Cassin, 37390 Notre Dame d'Oé, Tél : +33 (0)2 47 458 458, Fax : +33 (0) 2 47 45 14 34

---

*fluidity.nonstop*® is about keeping your processes running. Et c'est notre promesse et notre engagement en faveur d'un niveau inégalé de service, de qualité de produit, de performance et de compétence. Par nature, l'engagement *fluidity.nonstop* ne peut être statique et notre promesse est aussi celle d'une évolution et d'une amélioration continues. Les besoins et exigences changent en permanence, et nous mettons tout en œuvre pour relever le défi. Leader européen et premier expert dans le secteur des pompes destinées à l'industrie de transformation, nous entendons maintenir cette position grâce à nos efforts constants.