A photograph of an industrial facility, likely a water treatment plant, featuring large white pipes, metal walkways, and storage tanks. The scene is captured during the golden hour, with warm sunlight illuminating the structures. A blue banner is overlaid on the top left of the image.

**Optimisez l'efficacité de votre système  
de décolmatage et réduisez vos coûts  
d'exploitation**

## **Systèmes de décolmatage**

Des solutions d'automatisation qui ont fait leurs preuves et une expertise locale pour vous aider à relever les défis les plus complexes.







Les utilisateurs de vannes de décolmatage exigent une plus grande efficacité énergétique, des coûts de maintenance inférieurs et une plus grande disponibilité.

## Vous avez besoin de développer des systèmes rentables, plus faciles à entretenir et aux coûts d'exploitation réduits ?

Pour rester compétitif, vous devez mettre au point des systèmes de décolmatage qui non seulement sont rentables et réduisent les émissions, mais qui contribuent également à minimiser les coûts d'exploitation pour le client, grâce à un besoin de maintenance inférieur, à une plus grande efficacité énergétique et à une disponibilité accrue. Vous devez utiliser des composants plus fiables et qui offrent des cycles de vie plus longs, ainsi qu'une technologie d'automatisation qui fournit à l'utilisateur une meilleure vue d'ensemble du fonctionnement et de l'état du système. La mise en œuvre de nouvelles technologies peut en outre avoir un impact sur le délai de commercialisation. Il faut également garantir la facilité d'installation, les classifications nécessaires, les certifications et l'assistance technique à l'échelle mondiale.

« Pour une installation industrielle typique, environ 10 % de l'électricité consommée est consacrée à la production d'air comprimé. Cette dernière peut représenter, pour certaines installations, 30 %, voire plus, de la consommation. »  
– Département de l'Énergie des États-Unis



« Les entreprises rapportent que le coût moyen des arrêts non planifiés en raison de pannes de vannes de décolmatage s'élève à 3 300 \$ par heure. »  
– Enquête sur les systèmes de décolmatage auprès de directeurs d'usine



« Les entreprises qui innoveraient rapidement ont démontré depuis longtemps que la réduction des cycles d'innovation et de développement des produits et le raccourcissement des délais de commercialisation peuvent être à l'origine d'un avantage concurrentiel considérable. »  
– Boston Consulting Group



# Renforcez la fiabilité et l'efficacité de votre système de décolmatage

Les vannes de décolmatage jouent un rôle indispensable dans la filtration de l'air qui garantit un environnement de travail propre et sûr. Grâce aux systèmes de contrôle, à la surveillance de l'état de l'installation, aux vannes ultra-fiables, aux contacteurs, aux actionneurs et aux composants d'Emerson, vos vannes de décolmatage offrent des performances élevées, tout en nécessitant moins de maintenance, en consommant moins d'énergie et en générant des coûts d'exploitation inférieurs pour l'utilisateur.



## Augmentez les performances et l'efficacité des vannes de décolmatage afin de réduire les coûts d'exploitation

- Bénéficiez de pressions maximales plus élevées et d'un nettoyage par impulsions optimisé
- Augmentez l'efficacité énergétique et réduisez la consommation d'air comprimé
- Détectez les fuites qui nuisent aux performances et à l'efficacité

La technologie de décolmatage d'Emerson maintient automatiquement la pression différentielle très proche du point de consigne tout en minimisant les pulsations. Cela réduit la consommation d'air comprimé de 15-40 % par rapport à un nettoyage standard à la demande et jusqu'à 90 % par rapport à un nettoyage continu.



## Améliorez la fiabilité des vannes de décolmatage pour offrir une plus grande disponibilité à votre client

- Améliorez la durée de vie des sacs et des filtres et prolongez les intervalles d'entretien
- Évitez les défaillances causées par les environnements d'exploitation extrêmes
- Évitez les arrêts imprévus et améliorez la planification de la maintenance

« À l'aide du moniteur DPT d'Emerson, nous avons pu identifier immédiatement l'emplacement d'une fuite, ce qui a permis un arrêt de quelques minutes seulement. »  
– Directeur d'usine, entreprise de traitement chimique



## Simplifiez la conception et le processus de fabrication des systèmes de décolmatage

- Optimisez la conception des systèmes à l'aide de solutions intégrées
- Simplifiez le processus de certification industrielle
- Simplifiez l'approvisionnement en faisant appel à un seul fournisseur pour tous vos composants et bénéficiez d'une assistance à l'échelle mondiale

« Une vanne ASCO série 353 modifiée a répondu à nos exigences en matière de câbles volants sur plusieurs panneaux de commande clés en main pour systèmes de décolmatage. Les vannes et les câbles ont une référence unique et sont expédiés ensemble, ce qui facilite la commande et la gestion des stocks. »  
– Directeur de l'ingénierie, fabricant de panneaux de commande

# Avec Emerson, relevez tous les défis liés à votre système de décolmatage

## Surveillance

- Surveillez les particules pour identifier les fuites. [Surveillance](#) ► p. 8

## Diagnostics

- Réduisez les temps d'arrêt imprévus pour augmenter la disponibilité. [Diagnostics](#) ► p. 10
- Évitez les émissions excessives en identifiant plus tôt les fuites. [Diagnostics](#) ► p. 10

## Systèmes de contrôle

- Optimisez les performances et la durée de vie des filtres. [Commande](#) ► p. 10

## Commande pneumatique

- Registres de régulation précis et fiables. [Pneumatique](#) ► p. 12

## Nettoyage

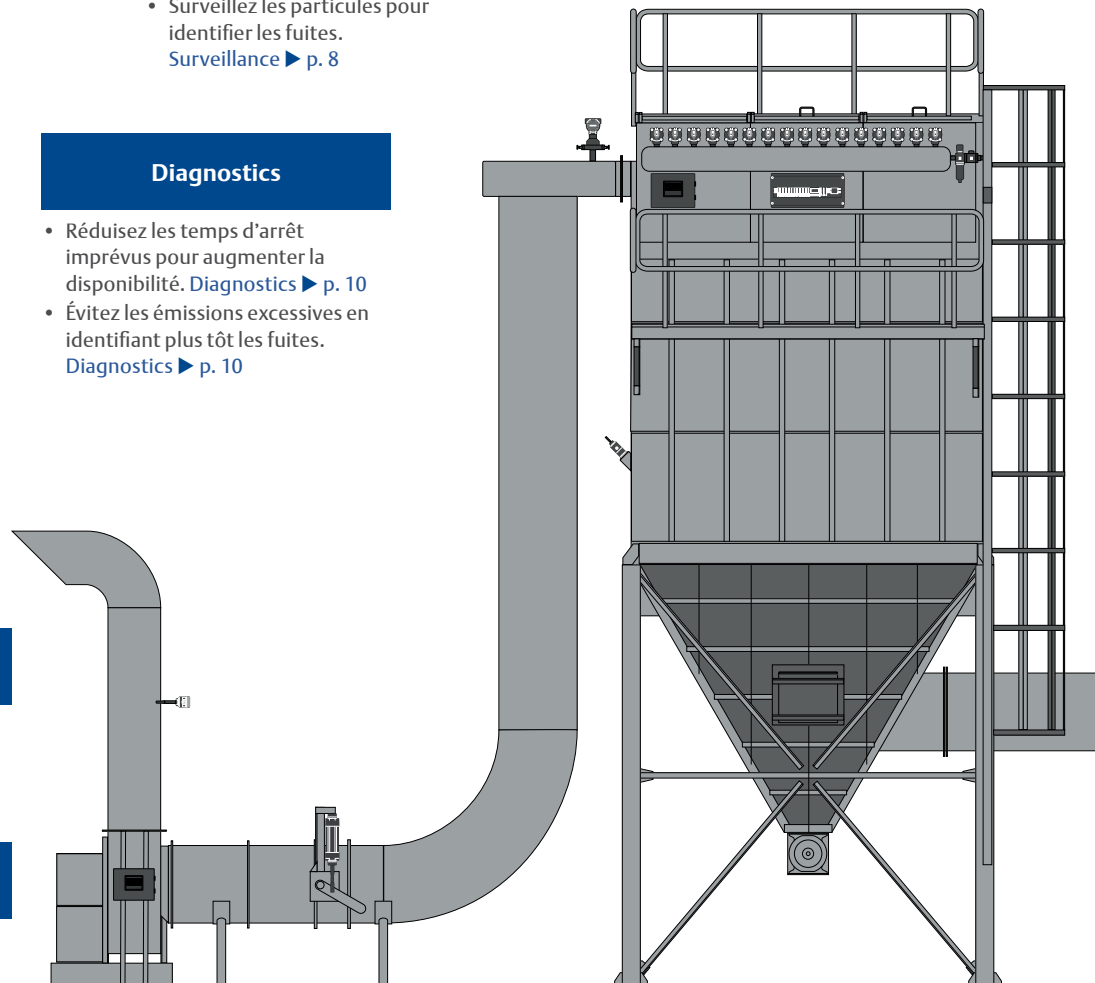
- Améliorez l'efficacité et l'efficience du nettoyage. [Nettoyage](#) ► p. 6
- Réduisez la consommation d'air comprimé et les coûts énergétiques. [Nettoyage](#) ► p. 6
- Réduisez la maintenance et allongez les intervalles d'entretien. [Nettoyage](#) ► p. 6

## Traitement de l'air

- Traitez l'air comprimé pour éviter les dommages et l'usure des vannes. [Pneumatique](#) ► p. 12
- Identifiez les fuites dans les systèmes pneumatiques. [Pneumatique](#) ► p. 12

## Mesures

- Mesurez la pression différentielle pour identifier les filtres colmatés. [Mesure](#) ► p. 8
- Améliorez la précision des mesures de pression grâce à la compensation thermique. [Mesure](#) ► p. 8







## Des performances de nettoyage optimales

Augmentez l'efficacité et l'efficiace du nettoyage des vannes de décolmatage et réduisez les coûts énergétiques grâce à une technologie de contrôle de l'air comprimé de pointe, qui permet d'atteindre rapidement la pression maximale et fournit une pression maximale et un débit plus élevés.

En savoir plus. ► p. 6

## Détection et surveillance

Bénéficiez d'une vue d'ensemble des performances et de l'état du système de décolmatage par l'acquisition de données essentielles via une technologie précise et fiable de détection des particules, de la pression différentielle et de la température.

En savoir plus. ► p. 8

## Diagnostics et contrôle

Améliorez le contrôle et les performances du système de décolmatage, réduisez les temps d'arrêt imprévus, améliorez la planification de la maintenance et évitez les émissions excessives et les problèmes au niveau du process grâce à des technologies de pointe en matière de contrôle, de diagnostic et de détection des fuites en temps réel.

En savoir plus. ► p. 10

## Contrôle pneumatique et traitement de l'air

Assurez un contrôle fiable des registres grâce à une technologie de pointe en matière de contrôle et de détection des mouvements et améliorez les performances et l'état des systèmes pneumatiques par l'utilisation de systèmes de traitement et de gestion de l'air.

En savoir plus. ► p. 12

## Des performances de nettoyage optimales

Il est indispensable de contrôler de manière fiable et précise l'air comprimé pour optimiser les performances et l'efficacité du nettoyage d'un système de décolmatage. La technologie éprouvée des vannes de décolmatage d'Emerson génère une pression maximale plus élevée pour augmenter l'efficacité du nettoyage des filtres et se ferme plus rapidement à la fin de chaque pulsation afin de réduire la consommation d'air comprimé. L'installation de vannes conçues spécifiquement pour les environnements de décolmatage difficiles contribue à améliorer de manière significative la fiabilité du système et à réduire les coûts de maintenance. Grâce à une gamme complète de vannes assorties des certifications industrielles nécessaires, Emerson peut vous aider à rationaliser vos processus d'approvisionnement et de certification.



### Quelles opportunités s'offrent à vous ?

- Réduisez vos coûts énergétiques en optimisant le nettoyage et en réduisant la consommation d'air comprimé.
- Augmentez la disponibilité de vos vannes de décolmatage grâce à des composants fiables, qui empêchent les arrêts imprévus et réduisent la maintenance.



### Nos vannes ultra-efficaces permettent aux fabricants de systèmes de décolmatage de créer des systèmes plus rentables

Les vannes qui offrent un débit élevé, des temps de réponse extrêmement courts et des pulsations rapides permettent aux systèmes de décolmatage de fonctionner à des pressions maximales pour un nettoyage plus efficace. Leur conception robuste allonge leur durée de vie et réduit les temps d'arrêt.



### Services proposés...

- Distribution localisée dans le monde entier
- Assistance technique complète et à la demande, 24 h/24, 7 j/7
- Programme d'expédition express garantissant la livraison du produit ou du remplacement au moment où vous en avez besoin
- Solutions personnalisées répondant aux exigences de chaque application

### Vanne de décolmatage ASCO™ série 353



Vanne de décolmatage à deux voies, conçue spécifiquement pour les systèmes de décolmatage à jet inversé.

- Pression maximale plus élevée et plage de températures plus large
- Consommation d'air réduite pour des économies d'énergie
- Durée de vie prolongée
- Réduction du temps d'installation grâce au système de raccords rapides brevetés

### Électrovanne-pilote ASCO série 257



Électrovanne-pilote à commande directe, à deux voies et normalement fermée, conçue pour une utilisation dans les systèmes de décolmatage.

- Construction robuste du corps en laiton forgé
- Fabrication compacte et légère, conçue pour un montage sur panneau
- Options de solénoïdes antidéflagrants pour les zones dangereuses

### Coffrets de pilotage ASCO séries 110 et C20



Coffrets de pilotage compacts intégrant des électrovannes-pilotes à commande directe, conçus pour la commande à distance des vannes de décolmatage ASCO série 353.

- Contiennent 2 à 12 électrovannes
- Éléments chauffants intégrés pour un fonctionnement sans problème à basse température ambiante
- Destinés à une utilisation dans des atmosphères poussiéreuses potentiellement explosives, conformément à la directive ATEX 2014/34/UE

### Tête magnétique ASCO série NF/WSNF



Tête magnétique antidéflagrante adaptée à une utilisation dans les atmosphères potentiellement explosives, conformément à la directive ATEX 2014/34/UE.

- Installation électrique aisée au moyen d'une bobine à borne à vis
- Orifice d'entrée fileté 1/2 NPT (M20 x 1,5 en option) pour une large gamme d'entrées de câbles
- Indice de protection IP66/67





## Détection et surveillance

Pour garantir des performances et une disponibilité optimales du système de décolmatage, vous avez besoin de données fiables et précises sur le process. Les capteurs de particules robustes à sécurité intrinsèque d'Emerson, simples à intégrer et à installer, transmettent des données à un système de surveillance dans le but d'identifier rapidement les fuites. Ils contribuent ainsi à réduire le temps nécessaire au dépannage et garantissent un fonctionnement efficace des vannes de décolmatage, ce qui diminue les coûts d'exploitation. Les transmetteurs de pression statique et différentielle conçus pour les environnements difficiles permettent de surveiller les filtres afin d'éviter tout colmatage. La précision des mesures de pression est renforcée par la compensation thermique, à l'aide de données obtenues à partir de transmetteurs de température très précis et stables.



### Quelles opportunités s'offrent à vous ?

- Surveillez avec précision les particules de poussière dans l'air pour faciliter l'identification des fuites en temps réel et réduire ainsi les émissions et le temps nécessaire au dépannage.
- Surveillez la pression différentielle pour identifier les filtres colmatés qui érodent les performances et l'efficacité des vannes de décolmatage.



### Bénéficiez d'une meilleure vue d'ensemble de l'état du système pour améliorer ses performances

Il est important d'obtenir rapidement des données précises sur les performances et l'état du système de décolmatage pneumatique. La prévention et la résolution rapides des problèmes évitent les émissions excessives et maximisent la disponibilité du système. Les experts d'Emerson sont là pour vous aider.



### Services proposés...

- Assistance technologique et connaissance des applications par nos équipes expérimentées
- Assistance et conseils dans votre langue



### Capteur de particules ASCO DPT série 152



Capteur de particules fiable pour la détection des fuites de faible niveau dans les systèmes de décolmatage.

- Sonde entièrement isolée électriquement pour une détection fiable de l'humidité corrosive et de la plupart des particules conductrices
- Solution rentable qui justifie la surveillance, même dans les systèmes de décolmatage non critiques
- Précision des mesures et durée de vie du capteur insensibles à la chaleur et aux vibrations
- Auto-tests automatiques assurant la conformité aux réglementations de l'industrie et permettant une utilisation dans les process critiques

### Transmetteur de température Rosemount 3144P



Mesures de température les plus précises et les plus stables du marché, avec un boîtier à double compartiment garantissant la fiabilité et des diagnostics avancés pour éviter toute interruption des mesures.

- La technologie Rosemount X-well™ offre une mesure précise et non invasive de la température, éliminant le besoin de puits thermométrique ou d'insertion dans le process.
- Fonctionnalité Hot Backup™ et alerte de dérive de sonde utilisant des capteurs doubles pour garantir l'intégrité des mesures
- Connectivité Hart® et Foundation Fieldbus

### Transmetteur de pression Rosemount™ 3051



Les transmetteurs de pression Rosemount fournissent des solutions de mesure de la pression, du niveau et du débit prêtes à l'emploi et conçues pour répondre aux besoins de toutes les applications.

- Précision, fiabilité et facilité d'utilisation inégalées
- Diagnostics avancés favorisant une meilleure compréhension des process et une maintenance proactive
- Solutions évolutives et intégrées qui permettent de renforcer la sécurité et de réduire les coûts d'installation
- Connectivité HART®, Foundation Fieldbus et WirelessHART®

### Transmetteur de pression ASCO série P850



Les transmetteurs de pression différentielle P850AD et de pression statique P850AS sont conçus pour surveiller les filtres et tout process chargé de particules.

- Empêchent les obstructions qui se produisent avec les manomètres et les transmetteurs munis d'un petit tube du côté sale du process.
- L'élément de détection robuste en céramique fournit des mesures précises.

## Diagnosics et contrôle

La technologie DPT (Dust & Pulse Technology) d'Emerson contribue à éviter les émissions excessives et les problèmes au niveau du process grâce à la détection précoce des fuites, à la réduction de la demande en ressources énergétiques, à l'augmentation de la durée de vie des sacs filtrants et aux diagnostics en temps réel de l'état des systèmes de filtration. Conçue avec une électronique spécifique à l'application ainsi que des algorithmes de diagnostic et de contrôle sophistiqués, la technologie DPT permet de contrôler des pressions différentielles faibles et stables avec un nombre réduit de pulsations, garantissant ainsi des performances de nettoyage optimales. Elle réduit considérablement le coût total de possession et offre une technologie de l'industrie 4.0 pour améliorer l'exploitation globale de l'installation.



### Quelles opportunités s'offrent à vous ?

- Optimisez les performances du système de décolmatage grâce à un dispositif de contrôle amélioré du processus de décolmatage pneumatique.
- Réduisez les émissions et augmentez l'efficacité de la maintenance en localisant rapidement les fuites grâce à la surveillance en temps réel.



### Optimisez les performances et réduisez les coûts d'exploitation

Le dispositif de contrôle amélioré permet d'optimiser les performances de votre système de nettoyage, réduisant la consommation d'énergie et les coûts, tandis que les diagnostics en temps réel facilitent la prise de décision et la planification de la maintenance pour une exploitation plus efficace.



### Services proposés...

- Gestion du cycle de vie pour soutenir les exigences de service
- Configurateur en ligne pour sélectionner l'option de produit appropriée

### Moniteur ASCO DPT série 150



Solution de pointe pour la surveillance en ligne des particules, permettant de détecter les fuites dans les systèmes de décolmatage à plusieurs compartiments.

- Prise en charge de 16 points de mesure de haute précision maximum, à partir d'un seul module
- Détection de particules inférieures à 1 mg/m<sup>3</sup> dans le flux d'air
- Détection immédiate des problèmes facilitant la prise de décision et la planification de la maintenance

### Régulateur ASCO DPT série 151



Régulateur de décolmatage pneumatique permettant d'optimiser les performances des systèmes de filtration et de décolmatage.

- Les algorithmes de contrôle spécifiques à l'application et l'électronique de pointe assurent la stabilité de la pression différentielle et de la vitesse d'extraction de la poussière.
- Mesure et analyse intégrées de la pression différentielle, des particules, de la pression des collecteurs, du nombre de pulsations et du temps d'exécution.
- Surveillance de l'état du système et diagnostics

### Régulateur de vanne électronique ASCO série E909



Conçu pour contrôler jusqu'à 48 électrovannes dans un système de décolmatage.

- Cycle marche/arrêt de nettoyage des filtres contrôlé à partir d'un commutateur externe
- Durée et intervalles des pulsations réglables, avec mode de cycle post-nettoyage supplémentaire
- Immunité élevée aux interférences externes
- ATEX zone 2-22

### Régulateur PACSystems™ RX3i CPL410 Edge



Système de contrôle hautes performances avec capacité de pointe intégrée, fournissant un contrôle, une analyse et une visualisation déterministes en temps réel des données au niveau de la machine et une connectivité au niveau informatique et cloud.

- Analyse immédiate des données de process et de diagnostic pour améliorer la prise de décision et guider les mesures à prendre
- Accès sécurisé aux données des machines et équipements précédemment isolés





## Contrôle pneumatique et traitement de l'air

Les vérins hautes performances Aventics, les électrovannes robustes ASCO et les détecteurs de proximité/de fin de course Topworx assurent un contrôle fiable des registres coulissants et des vannes d'isolement pour les flux d'air poussiéreux. La solution ASCO IIoT pour systèmes pneumatiques offre une surveillance en temps réel des performances des vérins, de la consommation d'air et de la détection des fuites, contribuant ainsi à réduire les temps d'arrêt, la consommation d'énergie et les émissions.



### Quelles opportunités s'offrent à vous ?

- Prolongez la durée de vie des vérins et des vannes en empêchant les dommages et l'usure excessive causés par l'air sale, en réduisant la maintenance et en maximisant la disponibilité du système de décolmatage.
- Bénéficiez d'une meilleure visibilité sur l'état et les performances du système pneumatique, pour mieux identifier les fuites qui augmentent les coûts d'exploitation par gaspillage d'énergie.
- Assurez un contrôle précis de l'ouverture et de la fermeture des registres, avec une visibilité sur leur position pour garantir des procédures de maintenance plus sûres.



### Renforcez la fiabilité et l'efficacité de votre système pneumatique

L'alimentation continue en air propre contribue au maintien des performances du système pneumatique et à l'allongement de la durée de vie des composants. Les solutions IIoT d'Emerson fournissent des données exploitables qui permettent d'identifier les fuites et de réduire les coûts d'exploitation.



### Services proposés...

- Assistance technique en matière de spécifications, d'installation, de performances ou de maintenance
- Une gamme complète de produits permettant de réduire le nombre de fournisseurs
- Conception intégrale pour traitement de l'air
- Configurateur en ligne et schémas CAD téléchargeables

### Vérins AVENTICS™ séries PRA et TRB (ISO 15552)



Vérins renforcés, particulièrement adaptés aux environnements difficiles.

- Amortissement pneumatique réglable avec précision pour réduire le bruit et les vibrations
- Tige en acier inoxydable 431 résistante à la corrosion
- Les modules de raclers permettent de remplacer la garniture de la tige sur site sans retirer le vérin.

### Traitement modulaire de l'air AVENTICS séries 651, 652 et 653



Dispositif FRL modulaire, qui traite et régule l'air comprimé pour garantir des performances optimales des systèmes pneumatiques.

- Conception modulaire permettant un assemblage et une maintenance rapides
- Options de filtration multiples (à particules, coalescent et absorbant)
- Options de capteur de débit avec communication IIoT

### Électrovanne ASCO séries 521/531



Mini-distributeur à tiroir en aluminium, idéal pour le pilotage de vérins pneumatiques.

- Résistance élevée de la bobine à la chaleur et à l'humidité et adapté aux températures ambiantes élevées et à l'extérieur
- Adaptable, permettant le contrôle d'actionneurs à simple ou double effet
- Commande manuelle robuste et durable en acier inoxydable
- La conception non respirable permet un fonctionnement dans des conditions poussiéreuses.

### Détecteurs de proximité TopWorx™ Go™ Switch



Détecteurs de proximité conçus pour les applications les plus difficiles, tout en offrant fiabilité élevée, souplesse d'installation et durabilité dans tous les environnements.

- Détecteurs de proximité sans pièces mobiles, gage de longévité
- Insensibles aux bruits électriques, aux champs de soudage et aux radiofréquences
- Faciles à utiliser, sans alimentation électrique



# Une offre experte unique, reposant sur l'expérience et les ressources d'Emerson

La gamme de produits de contrôle des fluides et solutions pneumatiques d'Emerson se base sur une expertise du secteur et des solutions intelligentes pour relever vos défis spécifiques, aujourd'hui et demain. Nous sommes des visionnaires, prêts à vous aider grâce à des technologies intelligentes, des produits ultra-fiables et une approche proactive de partenariat, tous conçus pour améliorer vos performances. En travaillant avec Emerson, vous savez que vous pouvez innover dans vos opérations de traitement, sans prendre de risques inutiles. Les experts d'Emerson comprennent l'importance de la fiabilité dans votre secteur et savent comment améliorer vos activités grâce à des solutions pneumatiques et de contrôle des fluides. Grâce à notre expertise, vos ressources sont libres de se concentrer sur d'autres aspects.



## Plan et conception

- Production avec exactitude et flexibilité
- Configureurs de produits et fichiers CAD en ligne



## Mise en œuvre et construction

- Consultations d'experts portant spécifiquement sur votre application
- Packages personnalisés, prêts à installer



## Vente et services

- Réseau mondial complet
- Experts en solutions d'automatisation techniques



## Formation

- Sessions de formation pour améliorer les produits et la technologie
- Centres d'apprentissage et de formation









Notre offre complète de produits, notre expertise inestimable dans le secteur et notre assistance technique à l'échelle mondiale font de nous le fournisseur idéal et unique de solutions d'automatisation pour vos systèmes de décolmatage.

## Contactez-nous



Emerson offre des solutions de décolmatage innovantes et qui ont fait leurs preuves, conçues pour vous aider à améliorer l'efficacité et la fiabilité de votre système. Contactez-nous dès maintenant pour bénéficier de technologies et de services de pointe, afin d'optimiser les performances de votre système. Pour commencer, rien de plus simple.

Rendez-vous sur notre site Web à l'adresse [Emerson.com/dustcollector](https://www.emerson.com/dustcollector)  
Votre contact local : [Emerson.com/contact](https://www.emerson.com/contact)

-  [Emerson.com](https://www.emerson.com)
-  [Facebook.com/EmersonAutomationSolutions](https://www.facebook.com/EmersonAutomationSolutions)
-  [LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)
-  [Twitter.com/EMR\\_Automation](https://twitter.com/EMR_Automation)

Le logo Emerson est une marque déposée et une marque de service d'Emerson Electric Co. ©2021 Emerson Electric Co.  
Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Tous droits réservés.  
BR000148FRFR-01\_06-21



**CONSIDER IT SOLVED™**