

# Détecteur de fumée par aspiration multi-canaux

ModuLaser



# Qu'est ce que le ModuLaser ?

ModuLaser est une solution modulaire de détection de fumée par aspiration qui rend l'installation, l'exploitation et la maintenance simplifiées grâce à des équipements d'affichage et de détection distincts. La conception modulaire unique permet d'optimiser les câblages et les réseaux de prélèvement d'air associés aux détecteurs de fumées par aspiration.

## Un système ModuLaser se compose de deux types de modules de base

### Module affichage



Permet le contrôle et l'exploitation des modules détecteurs.  
Jusqu'à huit modules détecteurs peuvent être contrôlés et exploités par un module affichage.

### Module détecteur

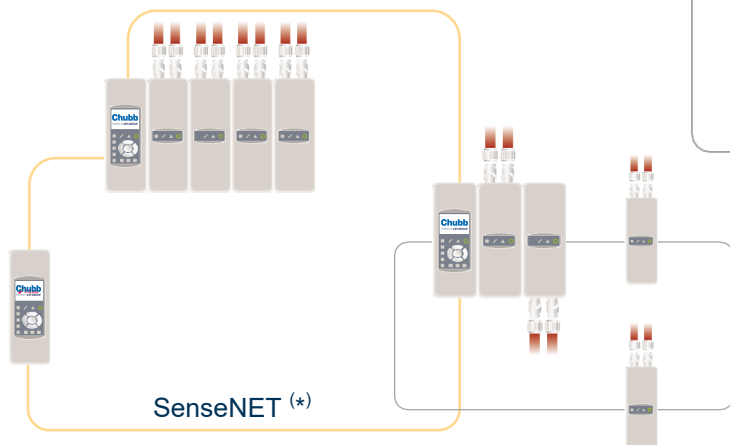
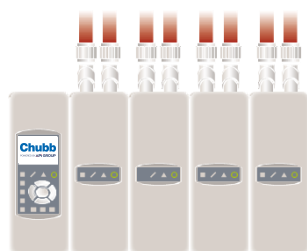


Prélève l'air de la zone à risque et l'analyse pour détecter les particules de fumée.  
Chaque module détecteur est en capacité de reprendre jusqu'à 250m de tubes de prélèvement d'air.

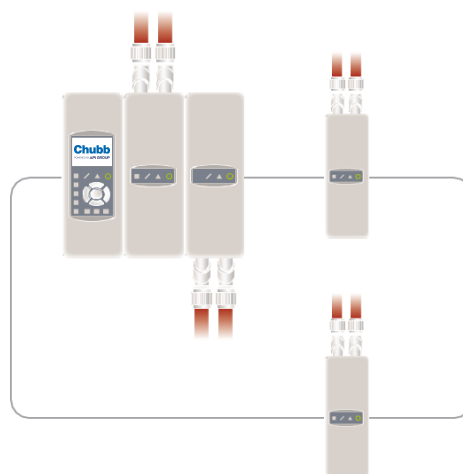
## Clusters

Les combinaisons de module d'affichage et de détection sont nommées clusters. Cette conception modulaire unique permet aux clusters d'être non distribués ou distribués, ce qui offre des avantages de conception significatifs tel que la maximisation de la couverture de la tubulure et la réduction des temps de transports.

### Clusters non distribués



### Clusters distribués



(\*) Le réseau SenseNet permet d'interconnecter les clusters entre eux afin d'exploiter les différents cluster depuis un point (module de commande).

- ModuLaser n'est pas seulement un système efficace et flexible, ses commandes intuitives combinées à un affichage détaillé permet de faciliter les opérations de maintenance.
- ModuLaser offre une solution de détection de fumée par aspiration robuste et fiable dans différentes applications, et excelle aussi bien dans des environnements nécessitant une détection précoce (Salles blanches), que dans des applications difficiles (Ateliers industriels) ou inhabituelles (Entrepôts frigorifiques).
- La conception modulaire permet d'implémenter le quantitatif de modules nécessaires pour obtenir le nombre de tubes de prélèvement ou de surface de couverture au plus juste en fonction des prérequis de l'installation, tout en restant évolutif par l'adjonction de modules détecteurs.
- ModuLaser intègre des fonctionnalités et technologies éprouvées, telles que ClassiFire®, la fonction d'auto-apprentissage et la technologie Waste Gate.

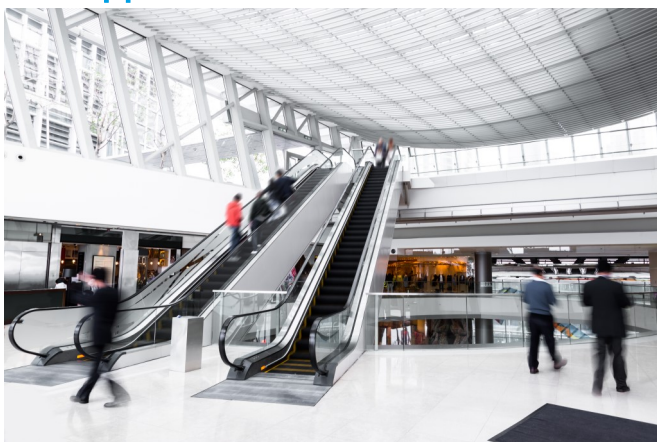


# Où l'utiliser ?

ModuLaser est une très bonne alternative là où la détection ponctuelle et la détection optique linéaire de fumée sont problématiques :

- Lorsqu'une détection très précoce est requise,
- Là où un fort mouvement d'air est présent,
- Dans les environnements difficiles (grand froid, chaleur, humidité, poussière, champ de radiofréquences important),
- Lorsque la détection doit être dissimulée à des fins esthétiques ou de sécurité,
- Là où il y a des zones sujettes à la stratification des fumées,
- Lorsque l'accès pour les opérations d'entretien est difficile ou dangereux.

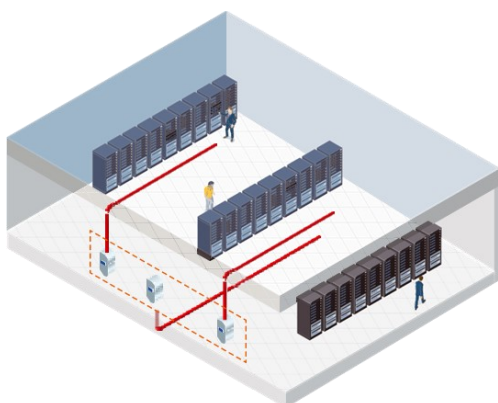
## Les applications



- Galeries de câbles
- Baies informatiques
- Etablissements pénitentiaires
- Entrepôts frigorifiques
- Halls d'hôtels résidentiels
- Stockage de bandes enregistrées
- Fabrication de semiconducteurs
- Terminaux aéroportuaires
- Faux-plafonds, planchers techniques
- Zones de préparation alimentaire
- Centre de tri & recyclage
- Hangars d'avions
- Moulins
- Industrie textile
- Entrepôts
- Data centers
- Escalators
- Immeubles
- Hôpitaux
- Installation télécom
- Salles blanches
- Salles informatiques
- Papèteries

## Environnement sous accès sécurisé/restreint

Les salles abritant des machines à haute tension ou des équipements informatiques sensibles sont généralement des zones sécurisées avec un accès restreint rendant difficile l'entretien de l'installation de détection. Les modules de détection ModuLaser peuvent être situés en dehors de la zone à risque pour surmonter les problèmes d'accessibilité.



## Environnement frigorifique

Les installations frigorifiques à températures négatives créent des environnements qui peuvent endommager l'électronique et les chambres des détecteurs optiques de fumée ponctuels. ModuLaser surmonte ces problèmes car les points de prélèvements ne sont pas sensibles au froid et à l'humidité. De même le module de détection peut être installé à l'extérieur de la zone surveillée.

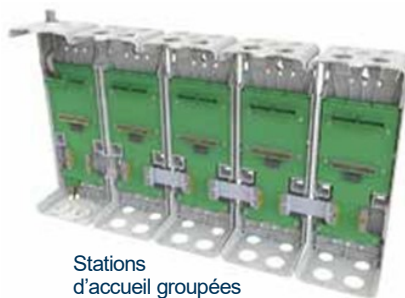
## Intuitif et simple

### Simplicité d'installation



La station d'accueil arrière du ModuLaser permet la connexion en toute sécurité grâce à un simple mécanisme de clip. Les câbles arrivent dans les stations d'accueil et y sont raccordés. Après câblage, le détecteur peut-être positionné sur la station d'accueil. Il est ainsi possible de procéder à l'entretien et réparation sans intervenir sur le câblage. Le câblage peut entrer par le haut, par le bas et par l'arrière. Les stations d'accueil sont fixées au mur par des vis. Les détecteurs se mettent simplement en place et sont orientés pour recevoir les tubes par le haut ou le bas.

La conception ingénieuse de la station d'accueil permet aux détecteurs d'être facilement connectés ensemble en tant que groupe. Les entrées des canalisations d'aspiration et des câbles peuvent facilement être réalisées par le haut ou le bas de l'unité.



Aucun cavalier ni paramètre à modifier – insérez simplement le module de détection dans la station d'accueil, orientez-le comme vous le souhaitez et enclenchez le capot avant. L'appareil ajuste automatiquement son affichage pour correspondre à l'orientation du détecteur. Ensuite la configuration peut être effectuée avec l'écran et les touches de commande ou avec un PC. Pour plus de sécurité, 4 niveaux d'accès différents sont pris en charge.

## Assistants d'installation

Deux assistants offrent un guide étape par étape lors de l'installation et de la maintenance, garantissant que tous les paramètres clés sont ajustés lors de l'installation et surveillés lors des procédures d'entretien.

## Facilité de connexion des tubes

Le système breveté de connexion rapide des tubes permet le verrouillage en toute sécurité, tout en laissant suffisamment de place pour une connexion et un retrait du tube sans difficulté.

Le tube s'insère facilement dans le connecteur avec assez de tolérance pour un surplus de longueur. Les connecteurs coudés acceptent de légers désalignements entre les entrées du détecteur et les tubes. La connexion du tube par ajustement et torsion du connecteur par le haut ou le bas du détecteur ajoute encore plus de flexibilité à une conception déjà polyvalente.



## Détection de fumée par aspiration et zoning

ModuLaser permet de surveiller tout ou partie d'une zone de détection et de renvoyer une alarme feu à l'ECS pour la zone concernée.

## Interface utilisateur simple

L'écran couleur, l'ergonomie de l'affichage et les touches de commande, offrent une interface utilisateur intuitive. Des informations détaillées sur l'état et le diagnostic sont affichées sous forme de textes et de graphiques.



# Un algorithme efficace

ModuLaser intègre une technologie qui étend sa gamme d'application bien au-delà de celles normalement associées à la détection de fumée par aspiration. Grâce à une technologie de détection avancée, il évite les problèmes d'hypersensibilité souvent associés à la détection de fumée par aspiration et fournit une solution de détection de fumée à usage général fiable et hautement résistante aux alarmes intempestives.

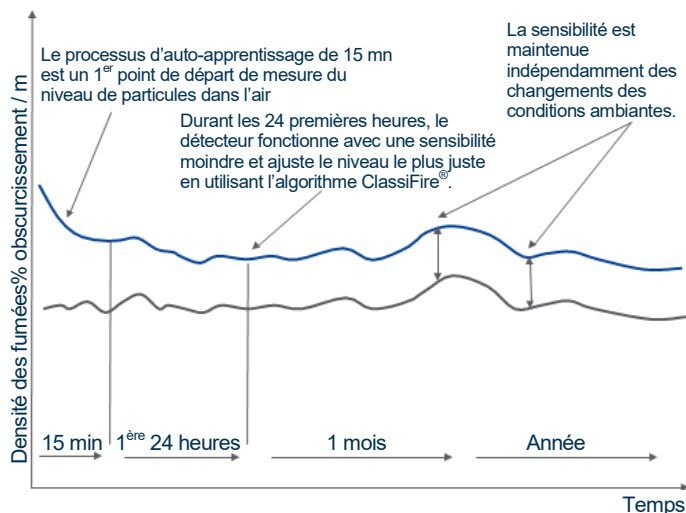
## Technologie Waste Gate

La technologie Waste Gate est un avantage ModuLaser qui prolonge considérablement la durée de vie des filtres des détecteurs. Cette technologie d'aspiration exclusive détourne la plupart des particules qui finiraient dans les filtres du détecteur, donnant au ModuLaser une durée de vie plus longue et un allongement des visites de maintenance par rapport à d'autres détecteurs de ce type sur le marché aujourd'hui.

## Auto-apprentissage

Selon l'environnement protégé, le niveau de particule dans l'air peut-être plus ou moins important et évoluer dans le temps et ainsi conduire à des alarmes intempestives.

ModuLaser dispose d'une fonction d'auto-apprentissage de l'environnement qui permet de discriminer les particules présentes dans l'air et permet ainsi d'ajuster les seuils d'alarme en prenant en compte les données sur les 24 dernières heures tout en conservant les seuils de sensibilité.

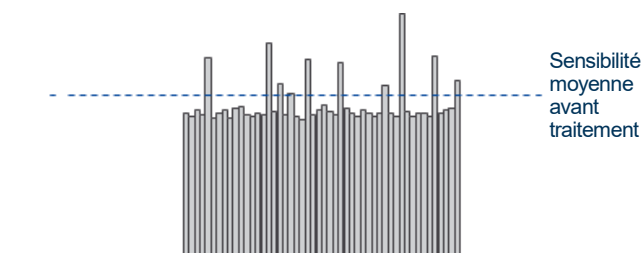


## Algorithme ClassiFire®

L'algorithme ClassiFire® identifie et élimine les pics causés par les particules du flux d'air. Cela permet aux détecteurs ModuLaser d'atteindre des niveaux de sensibilité plus élevés.

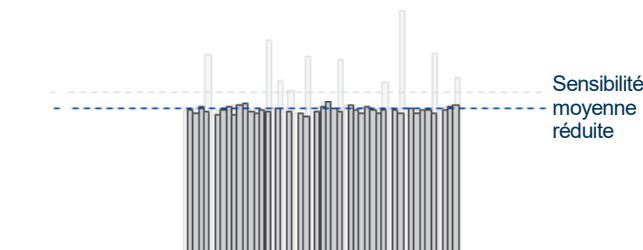
### Avant traitement de l'algorithme

Pics dus aux particules de poussière impactant la sensibilité moyenne.



### Après élimination des pics

L'algorithme ClassiFire® élimine les pics dus aux particules de poussière permettant d'obtenir une meilleure sensibilité moyenne.



Retrouvez plus d'information sur notre site internet [www.chubbfs.com](http://www.chubbfs.com) ou en flashant le QR Code ci-dessous

**Chubb**  
POWERED BY **API GROUP**

Chubb France, Société en commandite simple au capital social de 32 576 460 €. RCS Pontoise 702 000 522. Parc Saint Christophe - 10 avenue de l'Entreprise - 95862 Cergy-Pontoise Cedex.

AVERTISSEMENT : Soucieux de l'amélioration constante de nos produits qui doivent être mis en œuvre en respectant les réglementations en vigueur, nous nous réservons le droit de modifier à tous moments les informations contenues dans ce document. Le non-respect ou la mauvaise utilisation des informations contenues dans ce document ne peut en aucun cas engager la responsabilité de notre société. Dans la mesure où les textes, dessins et modèles, graphiques, données reproduits dans ce document seraient susceptibles de protection au titre de la propriété intellectuelle et dès lors que le Code de la Propriété Intellectuelle n'autorise, au terme de l'article L122-5 2° et 3° a), d'une part, que les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, sous réserve que soient indiqués clairement le nom de l'auteur et la source, toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement des auteurs ou de leurs ayants droit ou ayants cause est illicite (article L122-4). Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L335-2 et suivants du Code de la Propriété Intellectuelle. Les marques et noms cités sont la propriété de leur titulaires respectifs et ne sont utilisés qu'à titre de référence. L'utilisation des marques ou des noms ne présume pas l'approbation des propriétaires des dites marques ou noms.

© Chubb Fire & Security 2023. All Rights Reserved.

Crédits photos : Adobe Stock - Kidde

