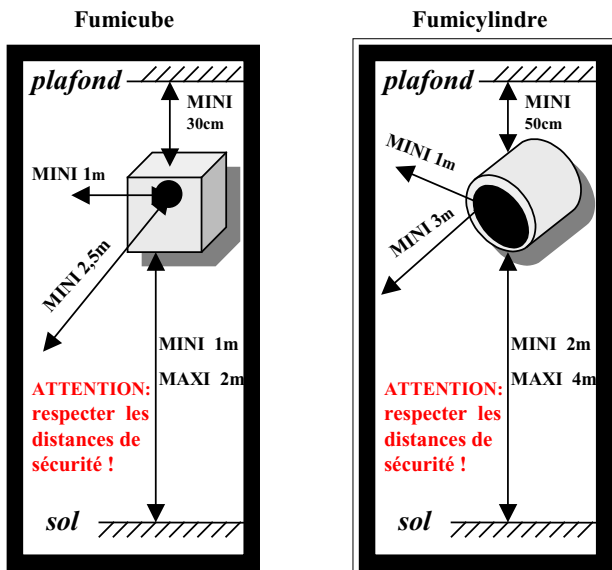
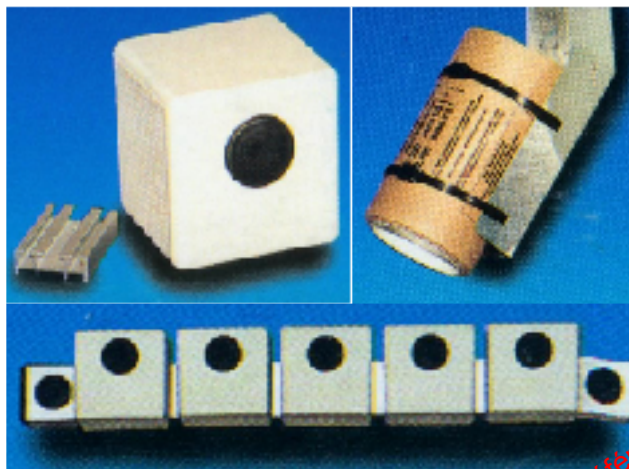


## Distances de sécurité à respecter lors de l'installation des fumigènes CSI



Le Fumicube doit obligatoirement être installé sur la patte de fixation livrée avec le fumigène.

Le Fumicylindre doit être installé sur la patte de fixation Fumifixe, pour respecter les angles maximum d'inclinaison prévus.



Le Fumicube, le Fumicylindre et le Fumirail

## LES FUMIGÈNES CSI - NOTICE D'INSTALLATION -

**Fumicubes:** volume de fumée **filtrée**  
émission : 50 M3

Les Fumicubes sont spécialement adaptés pour une utilisation dans des locaux où la poussière est à éviter tels que bureaux, magasins, villas. Ces fumigènes ont une fumée filtrée, le taux de poussières est difficilement détectable. Pour l'installation, prévoir un calcul du volume des locaux aussi précis que possible (+ou - 10%).

**Fumicylindres:** volume de fumée **non filtrée**  
émission : 250 M3

Les Fumicylindres sont exclusivement réservés aux locaux qui n'ont pas les mêmes exigences au point de vue poussières tels que magasins de stockage, entrepôts, barrages de couloirs. La fumée émise n'est pas filtrée, il y a donc émission d'une petite quantité de poussières, éventuellement de petites étincelles, donc à ne pas installer dans les locaux contenant des vapeurs combustibles ou explosives.

**Important:** les Fumicylindres ne sont pas autorisés dans les bureaux, magasins de vente au public, locaux d'habitation ainsi que tous les locaux où la poussière est à éviter. Aucun des fumigènes n'est autorisé dans des locaux contenant des produits alimentaires non emballés.

Sur demande, nos fumigènes peuvent être livrés avec des fumées incapacitantes au CS. Il existe aussi un système qui regroupe 5 Fumicubes: le **Fumirail**.

« On ne peut voler que ce qui est visible »

**IMPORTANT** — Respectez les distances de sécurité lors de la fixation des fumigènes CSI par rapport au sol, au plafond, aux côtés et aux objets pouvant être dans l'axe de sortie des fumées!

Note : au delà des distances minimales par rapport aux objets situés dans l'axe de sortie des fumées (2,5m pour le Fumicube et 3m pour le Fumicylindre), la fumée est devenue froide et ne risque pas de souiller les surfaces avec lesquelles elle vient en contact (pas d'effet de condensation). Dans le cas du Fumicylindre, on peut constater un léger dépôt de poussières dans le local après mise en œuvre du fumigène. Ces poussières sont sèches et facilement nettoiables.

## Câblage des fumigènes CSI

## Schéma de câblage des fumigènes CSI

## Fixation et positionnement des fumigènes CSI

Les fumigènes CSI sont amorcés par un courant électrique continu.

La ligne alimentant un ou plusieurs fumigènes doit impérativement disposer en bout de ligne d'une énergie suffisante pour activer les allumeurs des fumigènes CSI. **Nous recommandons à l'entrée du fumigène un courant continu de 12 à 14 volts avec une intensité de 1 ampère par fumigène \***.

Dans le cas du câblage en parallèle de plusieurs fumigènes, il est important de connaître la résistance totale du circuit et de fournir une tension V au moins égale à  $V=RI$ , en considérant toujours 1 ampère par fumigène.

Une mesure doit être faite impérativement après l'installation pour contrôler en bout de ligne le voltage et l'ampérage correspondant aux fumigènes que vous allez installer.

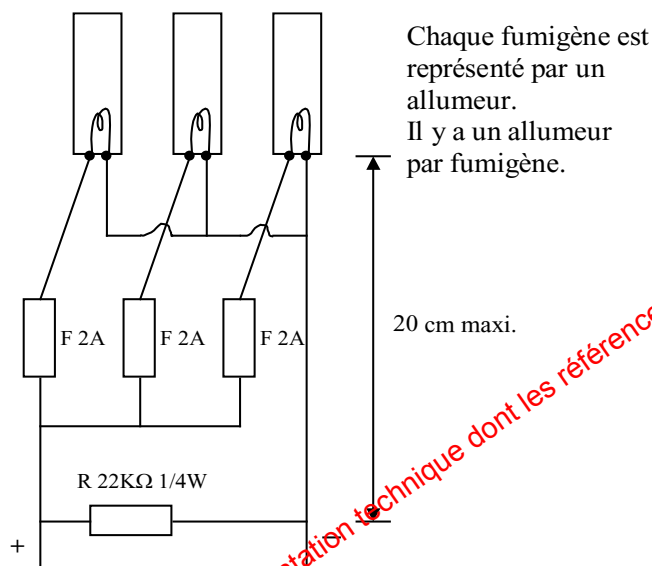
Chaque ligne de fumigènes doit recevoir en série un fusible d'une capacité double de la consommation demandée, ceci en cas d'un éventuel court-circuit de l'allumeur après l'utilisation, pour ne pas gêner le fonctionnement électronique de l'alarme. Pour éviter que les lignes d'alimentation des fumigènes CSI ne se chargent en électricité statique, nous conseillons de brancher entre le + et le -, à une distance aussi courte que possible (0 à 20cm) des fumigènes, une résistance de 22000 ohms 1/4 de watt.

La résistance de l'allumeur est de 1,6 ohms + ou - 0,3 ohm.

On peut amorcer les fumigènes par une décharge capacitive > à 1,5 ampères en pic.

**\* Attention, un courant continu > 4 volts avec une intensité > 1 ampère est suffisant pour amorcer le fumigène!**

### Cas du câblage de 3 fumigènes CSI



F 2A = un fusible thermique de 2 ampères

### Contrôle:

Pour le contrôle de la ligne et des fumigènes installés, nous conseillons de tester ces derniers en faisant passer un courant limité à 10 milliampères par une led ou un **ohmmètre spécial pyrotechnie** comme témoin de la continuité du circuit allumeur + ligne.

**Le temps de l'allumage est d'environ 4 millisecondes.**

*Note: nous conseillons, pour des raisons de sécurité, d'installer dans la mesure du possible au minimum deux fumigènes CSI dans un local, cela afin d'éviter qu'en cas d'intrusion il n'y ait un dysfonctionnement dû à de mauvais contacts de liaison.*

### Fumicube :

Le Fumicube se fixe sur une paroi verticale par l'intermédiaire de la patte de fixation en queue d'aronde en aluminium qui elle-même est fixée à la paroi verticale par deux vis.

Le Fumicube se fixe en glissant les rainures en queue d'aronde dans la patte de fixation.

Le Fumicube se place, opercule noir en haut sur la paroi verticale : le jet de fumée est projeté horizontalement et légèrement en oblique vers le bas.

### Fumicylindre :

Le Fumicylindre se fixe sur une paroi verticale par l'intermédiaire de la patte de fixation

Fumifixe, pour respecter les angles maximum d'inclinaison prévus. Le Fumifixe lui-même est fixé à la paroi verticale par deux vis.

L'angle optimal est réglé par l'installateur en fonction des distances de sécurité (voir schéma au verso) et en fixant les rivets du Fumifixe.

Le Fumicylindre est fixé sur le Fumifixe par l'intermédiaire des sangles en plastique prévues (colliers Colson).

**voir distances de sécurité au verso**