

QU'EST-CE QU'UNE PORTE D.A.S.?

Référence Commerciale : conforme à la NF S 61-937

DAS-0000

DAS signifie Dispositif Actionné de Sécurité. Sont regroupés sous cette appellation tous les dispositifs commandés qui participent à la mise en sécurité des personnes dans un bâtiment, par compartimentage, désenfumage ou aide à l'évacuation. Les blocs-portes à fermeture automatique font partie de la famille des DAS de compartimentage.

Il s'agit de blocs-portes dont le(s) vantail (aux) est (sont) généralement maintenu(s) ouvert(s) en exploitation normale (position d'attente).

Leur fonction est d'assurer le compartimentage en cas d'incendie, après fermeture de son (ses) vantail (aux) (position de sécurité). L'ordre de passage en position de sécurité est donné par une commande de type électrique provenant d'un système de détection incendie, qui agit généralement sur un déclencheur électromagnétique (ventouse).

a/ Les exigences de la norme NF S 61 937 parties 1, 2 et 3

La première partie de la norme (NF S 61-937-1) fixe les conditions générales de fonctionnement des DAS, les caractéristiques particulières d'aptitude à la fonction, pour les différents types de portes, sont définies dans les autres parties de la norme (NF S 61-937-2 pour les blocs-portes battants, NF S 61-937-3 pour les portes coulissantes).

Pour les blocs-portes battants à fermeture automatique, les principales exigences sont :

- La conformité des quincailleries utilisées aux normes européennes, en particulier aux normes NF EN 1154 (ferme-portes), NF EN 1155 (déclencheurs électromagnétiques à rupture de courant), NF EN 1158 (sélecteur de fermeture).
 - L'obtention d'un procès-verbal de résistance au feu sur le bloc-porte muni de tous ses équipements et réglé de façon à satisfaire tous les critères de la norme.
 - Le dispositif de fermeture automatique doit être à énergie intrinsèque (autonome) avec amortissement en fin de course. Le dispositif doit pouvoir fonctionner après exposition à une température ambiante de 70°C durant une heure.
 - La puissance consommée par le dispositif doit être inférieure à 3,5 Watts pour une tension de 24 ou 48 Volts.
 - Le couple à exercer sur le vantail simple action destiné à servir d'issue de secours, pour obtenir son ouverture, doit être inférieur ou égal à une valeur déterminée (fonction de la largeur du vantail).
 - L'effort de déclenchement manuel des portes en position d'attente doit être compris entre 40 et 120 Nm.
 - Après une fermeture par déclenchement automatique, le réarmement du (des) vantail (aux) en position d'attente ne doit pas pouvoir être obtenu involontairement à l'occasion du passage d'une personne : cette exigence peut être satisfaite au niveau du CMSI ou du DAS (anti réarmement intégré).
- Cette liste n'est pas exhaustive et de nombreux autres critères doivent être respectés en particulier pour les raccordements électriques et la force motrice des fermes-portes.

Pour les portes coulissantes à fermeture automatique, les principales exigences sont :

- La conformité des dispositifs de retenue aux exigences de la norme NF S 61-937.
 - L'obtention d'un procès-verbal de résistance au feu sur le bloc-porte muni de tous ses équipements et réglé de façon à satisfaire tous les critères de la norme.
 - La fermeture de la porte doit être à énergie mécanique intrinsèque (autonome) avec amortissement en fin de course.
 - La puissance consommée par le dispositif doit être inférieure à 3,5 Watts pour une tension de 24 ou 48 Volts.
 - La force de déclenchement manuel des portes en position d'attente doit être supérieure ou égale à 10 daN.
- Il est possible d'équiper une porte commandée par rupture de courant d'un organe de déclenchement clairement identifié (ex : bouton), facilement accessible et situé à proximité de la baie à une hauteur au plus égale à 1,30 m.
- Cette commande est obligatoire si la force de déclenchement manuel de la porte est supérieure à 15 daN.
- Après une fermeture par déclenchement automatique, le réarmement du (des) vantail (aux) en position d'attente ne doit pas pouvoir être obtenu involontairement à l'occasion du passage d'une personne : cette exigence peut être satisfaite au niveau du CMSI ou du DAS (anti réarmement intégré). Cette liste n'est pas exhaustive et de nombreux autres critères doivent être respectés en particulier pour les raccordements électriques.

b/ Les exigences réglementaires

Tous les blocs-portes à fermeture automatique installés dans les ERP et doivent être admis à la marque NF (arrêté du 29 juillet 2003). Cette **obligation de certification NF**, qui ne concerne que les portes à fermeture automatique décrites à l'article CO 47, **est applicable aux établissements dont le permis de construire ou la demande d'autorisation de travaux sont déposés après le 01/01/04.**

Pour les blocs-portes métalliques, cette admission est attestée par un certificat de qualité "NF PORTES RÉSISTANT AU FEU" Mode 2. Les agréments ne sont valables que pour des ensembles livrés complets (tous composants inclus) indissociables et munis d'une étiquette d'identification.

QU'EST-CE QU'UNE PORTE D.A.S.?

Référence Commerciale : conforme à la NF S 61-937

DAS-0000

c/ Organisation des Systèmes de Sécurité Incendie

Les Systèmes de Sécurité Incendie (SSI) se composent de deux sous-ensembles compatibles et indépendants: Le Système de Détection Incendie (SDI) et le Système de Mise en Sécurité Incendie (SMSI).

Le SDI acquiert des informations en provenance des divers détecteurs répartis dans le bâtiment. Il les transmet ensuite au SMSI qui les traite et émet des ordres de mise en sécurité vers les Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS): Blocs-portes, clapets, exutoires de désenfumage, dispositifs de déverrouillage des issues de secours...

Dans le cas des établissements nécessitant des SSI élaborés et de taille importante, le SMSI comporte un centre décisionnel et d'aiguillage appelé Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie (CMSI). Le CMSI est le véritable cerveau du système de sécurité incendie, à partir duquel sont émis les ordres électriques de commande des différents matériels de mise en sécurité (D.A.S., Alarmes, Éclairage de sécurité). Il comporte une unité de signalisation de position ou d'état des équipements.

Pour les établissements où les dispositions à prendre en regard de la sécurité incendie ne justifient pas l'utilisation d'une installation avec dispositif central, l'asservissement de fermeture s'effectue fréquemment par le biais de Détecteurs Autonomes Déclencheurs (DAD) situé à proximité du DAS De même, lorsqu'il s'agit d'effectuer des asservissements locaux liés à la détection de phénomènes relevant de l'incendie, le DAD constitue une solution économiquement intéressante.

Un DAD peut assurer la commande de plusieurs DAS sous réserve que ceux-ci intéressent un même local ou un même volume à surveiller. En tout état de cause, le nombre de dispositifs commandés par un même appareil ne doit pas être supérieur à trois.

d/ Modes de commande et d'alimentation/Définitions

Les blocs-portes DAS peuvent fonctionner sous les modes de commande suivants:

- Télécommandé, par rupture ou par émission de courant, sous une tension de 24V ou 48V.
- Autocommandé, par rupture de courant uniquement, sous une tension de 24V.
- Télécommandé et Autocommandé, par rupture de courant uniquement, sous une tension de 24V.

Télécommandé signifie que l'ordre de déclenchement pour la mise en position de sécurité des vantaux provient d'un dispositif centralisé (CMSI) (ordre extérieur au DAS).

Autocommandé signifie que l'ordre de déclenchement pour la mise en position de sécurité des vantaux ne peut provenir que d'un Détecteur Autonome Déclencheur (DAD) situé à proximité du bloc-porte.

Télécommandé et Autocommandé signifie que le déclenchement peut provenir soit du dispositif centralisé (CMSI) soit d'un Détecteur Autonome Déclencheur (DAD) situé à proximité du bloc-porte.

Mode Rupture signifie que les déclencheurs électromagnétiques destinés au maintien en position d'attente des DAS sont alimentés en permanence et que leur déclenchement s'effectue par rupture de courant.

C'est le mode le plus utilisé en pratique. Il est à noter qu'un DAD ne peut être associé qu'à des dispositifs prévus pour fonctionner en mode rupture.

Mode Émission signifie que les déclencheurs électromagnétiques destinés au maintien en position d'attente des DAS ne sont pas alimentés en permanence mais uniquement pour assurer leur déclenchement qui s'effectue par émission de courant.

Ce mode de commande est assez peu répandu malgré son coût d'exploitation plus faible (pas de consommation de courant). Il est en général réservé aux grosses installations.

DAS signifie Dispositif Actionné de Sécurité. Sont regroupés sous cette appellation tous les dispositifs commandés qui participent à la mise en sécurité des personnes dans un bâtiment, par compartimentage, désenfumage ou aide à l'évacuation. Les blocs-portes à fermeture automatique font partie de la famille des DAS de compartimentage.

Il s'agit de blocs-portes dont le(s) vantail (aux) est (sont) généralement maintenu(s) ouvert(s) en exploitation normale (position d'attente).

Leur fonction est d'assurer le compartimentage en cas d'incendie, après fermeture de son (ses) vantail (aux) (position de sécurité). L'ordre de passage en position de sécurité est donné par une commande de type électrique provenant d'un système de détection incendie, qui agit généralement sur un déclencheur électromagnétique (ventouse).