



# Guide : Réglementation d'évacuation et normes produits

## ➤ Evacuation en milieu industriel

C'est l'action qui consiste à quitter en masse selon un plan défini, le lieu qu'on occupait sous la contrainte d'un événement grave (incendie, explosion, émanations toxiques, radioactivité...)

Avoir une bonne politique de prévention contre l'incendie, prévue par le chef d'établissement est essentiel. Car, en cas d'incendie, même une bonne assurance complétée d'une assurance "perte d'exploitation" ne suffisent pas pour assurer la pérennité de l'entreprise. 71 % des entreprises touchées par un incendie ont cessé leur activité dans les 5 années suivant le sinistre car l'incendie coupe toujours l'entreprise de son marché. 98 % des incendies sont éteints par des dispositifs techniques et humains en place dans l'entreprise ; 2 % par les pompiers.

## ➤ Réglementation

### Décret 92-333 : Art R.232-12-18 Code du Travail (extrait)

Les établissements où peuvent se trouver occupées ou réunies habituellement plus de 50 personnes, ainsi que ceux, quelle que soit leur importance, où sont manipulées et mise en oeuvre des matières inflammables, doivent être équipés d'un système d'alarme sonore.

Ce signal d'alarme sonore doit être audible de tout point du bâtiment

### Arrêté du 4 Novembre 1993 (extrait)

Art 14 : Les systèmes d'alarme sonores exigés à l'article R.232-12-18 du code du travail sont constitués d'équipements d'alarme comme précisés dans l'annexe IV du présent Arrêté.

Annexe IV : Le signal acoustique doit :

- Avoir un niveau sonore nettement supérieur au bruit ambiant, de manière à être audible.
- Être facilement reconnaissable

Les types des équipements d'alarme sont définis par la norme NFS 61936

### SIL

Le SIL ou Security Integrity Level est un niveau d'intégrité de sécurité. La notion de SIL découle directement de la norme IEC 61508. Le SIL peut se définir comme une mesure de la sûreté de fonctionnement qui permet de déterminer les recommandations concernant l'intégrité des fonctions de sécurité à assigner aux systèmes E/E/PE\* concernant la sécurité.

Il existe 4 niveaux de SIL: le SIL4 étant le système de sécurité le plus élevé.

Il s'agit d'une probabilité moyenne de défaillance sur sollicitation PFDavg (Probability of Failure on Demand) sur une période de 10 ans.

SIL 4	Conséquence très importante sur la communauté entraînant une SIL4 réduction du danger de 10 000 à 100 000
SIL 3	Conséquence très importante sur la communauté et les employés entraînant une réduction du danger de 1000 à 10 000
SIL 2	Protection importante de l'installation, de la production et des employés entraînant une réduction du danger de 100 à 1000
SIL 1	Faible protection de l'installation, de la production entraînant une réduction du danger de 10 à 100

\*électrique (E), électronique (E) et programmable électronique (PE), en abrégé : système E/E/PE.

## ➤ Normalisation

### NORME NFS-61936 (extrait)

Art 2.6 DIFFUSEUR SONORE (D.S ) Dispositif électro-acoustique permettant l'émission du signal d'alarme générale.

Art 5.5 DIFFUSEURS SONORES (D.S ) : Ces matériels doivent assurer la diffusion acoustique du signal sonore d'alarme général en conformité avec la norme Française en vigueur la NFS-32001

### NORME NFS-32001 Signal sonore d'évacuation d'urgence (extrait)

Art 2.2.2 : Niveau du signal

• Les sons composant le signal doivent appartenir tous les deux à l'une des classes définies dans le tableau.

Niveau global de pression acoustique en dB	Classe du signal
Inférieur à 90 dB	Classe A
De 90 dB à 105 dB	Classe B
De 105 dB à 115 dB	Classe C
Supérieur à 115 dB	Classe D

• Le son d'évacuation NFS-32001 est caractérisé par les fréquences suivantes : 554 Hz (100 ms) / 440 Hz (400 ms). Ce son spécifique permet de différencier le signal sonore d'évacuation des autres types de signaux sonores.

### EN 54-3 Systèmes de détection et d'alarme incendie

- Partie 3 : dispositifs sonores d'alarme feu -

EN 54-3:2001 spécifie les exigences, méthodes d'essais et critères de performance pour les alarmes incendie dans une installation fixe destinée à signaler une alarme sonore de feu entre la détection de l'incendie, le système d'alarme incendie et les occupants d'un bâtiment. Il est destiné à ne couvrir que les appareils puisant leur énergie de fonctionnement au moyen d'une connexion électrique physique à une source externe, comme un système d'alarme-incendie.

### EN 54-4 Systèmes de détection et d'alarme incendie

- Partie 4 : équipement d'alimentation électrique -

### EN 54-16 Systèmes de détection et d'alarme incendie

- Partie 16 : élément central du système d'alarme incendie vocale -