

5 – RISQUES D'INCENDIE, D'EXPLOSION ET DE PANIQUE

DE QUOI PARLE-T-ON ?

L'incendie est une combustion qui se développe sans contrôle dans le temps et dans l'espace. La combustion est une réaction chimique d'oxydation d'un combustible par un comburant, nécessitant une source d'énergie pour être initiée : c'est le « triangle du feu ». Il suffit de supprimer un seul de ces trois éléments (combustible, comburant, énergie d'activation) pour qu'il soit impossible d'obtenir une combustion.

Une explosion est également provoquée par une réaction chimique entre plusieurs substances dont chacune, utilisée indépendamment, ne peut exploser. Cette réaction rapide donne lieu à une augmentation brutale de la pression qui provoque un effet de souffle et une onde de pression, accompagnée de flamme et de chaleur.

La panique peut être une conséquence à ces événements. Elle se définit comme étant une terreur soudaine, souvent collective.

QUELS ENJEUX ?

Incendie : Toutes les activités sont concernées par les incendies. Dramatiques sur le plan humain, ces sinistres le sont aussi sur le plan économique et environnemental. La chaleur dégagée par le feu entame la résistance mécanique des structures des bâtiments qui peuvent alors s'effondrer. Les installations peuvent être détruites ou largement endommagées par les produits de combustion, l'aspersion d'eau ou d'agents extincteurs. Le bilan est ainsi très lourd pour les établissements dont le personnel peut alors se retrouver en détresse psychologique.

Deux effets sur l'homme : l'asphyxie ou l'intoxication par les fumées.

L'asphyxie est liée au manque d'oxygène dans l'air ; l'intoxication est due aux produits de combustion. Parmi tous les gaz produits, le monoxyde de carbone (CO) reste le toxique principal : il est inodore et donc non décelable.

Explosion : Chaque jour, en France, une explosion se produit. Les effets peuvent être dévastateurs, tant sur le plan humain que matériel. Les secteurs dans lesquels sont manipulés des produits chimiques ou à fort empoussièrement sont particulièrement concernés. La prévention du risque explosion fait l'objet d'une réglementation spécifique (ATEX) que l'employeur doit appliquer.

Quelques chiffres :

En 2011 le nombre total d'incendies s'est élevé à 311 707 (toutes catégories confondues).

S'agissant plus spécifiquement des établissements recevant du public et des lieux de travail, le nombre de sinistres enregistrés s'est élevé à 13.090 et a été la cause de 23 décès et de 1.294 blessés.

Si les explosions représentent un faible nombre d'accidents du travail (0,04 %), leur taux de gravité est supérieur à celui des autres accidents, pouvant aller jusqu'au décès de la personne.

SITUATIONS D'EXPOSITION

- 5.1 Travaux par points chauds,
- 5.2 Soudages à l'arc
- 5.3 Défaut d'entretien des équipements (désenfumage, alarme, éclairage de sécurité,)
- 5.4 Surcharges électriques, non conformité des installations électriques ;
- 5.5 Encombrement des issues de secours, dégagements en nombre insuffisant ;
- 5.6 Absence d'Espace d'Attente Sécurisé pour les personnes handicapées ;
- 5.7 Mauvaise manipulation des produits chimiques
- 5.8 Non respect des consignes
- 5.9 Autre (à préciser)

ANALYSE DE LA SITUATION D'EXPOSITION

Individu(s)

Non respect de la réglementation et des consignes internes relatives à la gestion du risque incendie ; notamment en termes d'interdiction de fumer, mauvaise manipulation des produits, imprudence.

Tâche(s)

Travaux par points chauds, « à feu ouvert », étincelles.

Matériel(s)

équipements : mauvais état ou défaut d'entretien des équipements (alarme, éclairage de sécurité, désenfumage, moyens d'extinction), absence de mise en sécurité ; issues de secours non conformes,

matériaux : réaction au feu inadaptée des matériaux,

matériel électrique ;, échauffements dus à la vétusté, surcharges électriques, non conformité des installations .

Surfaces chaudes, appareils de cuisson, appareils de chauffage mobiles.

matériel chimique : réactions exothermiques, emballement de réaction.

Milieu

cuisines, locaux à risques particuliers d'incendie (local poubelle, locaux d'archives, ateliers techniques),

encombrement des issues de secours, dégagements en nombre insuffisant,

absence d'espace d'attente sécurisée ou de moyen d'évacuation pour les personnes handicapées,
laboratoires de chimie
foudre

EXEMPLES DE MESURES DE PRÉVENTION

ORGANISATIONNELLES

- ▀ Identifier les personnes chargées de mettre en œuvre les moyens d'extinction, d'évacuation des locaux et d'alerte des secours (guides et serre-files) ; définition d'un point de rassemblement.
- ▀ Maintenir les circuits d'évacuation dégagés de tout obstacle
- ▀ Sensibiliser les agents, réaliser des exercices d'évacuation réguliers (tous les 6 mois dans les locaux réunissant habituellement plus de 50 personnes)
- ▀ Planifier la vérification des installations et des équipements électriques de manière régulière
- ▀ Identifier les zones à risque et ne pas y réaliser des activités inadaptées (délivrance d'un permis de feu pour les travaux par points chauds) ;
- ▀ Remplacer des produits dangereux par des produits moins dangereux
- ▀ Définir des règles de stockage concernant les produits chimiques : tenir une liste à jour, identifier leur nature et la date de péremption, étudier leur caractéristique chimique, connaître leur champ d'utilisation et la manière de les utiliser, prévoir des lieux de stockage adaptés.

PROTECTIONS COLLECTIVES

La prévention du risque incendie doit être intégrée le plus en amont possible, à la conception du bâtiment.

- ▀ Isolation des locaux à risques particuliers d'incendie : chaufferies, cuisine, dépôts d'archives, réserves de produits chimiques, machineries d'ascenseurs
- ▀ Encloisonnement des escaliers, issues en nombre suffisant et judicieusement réparties
- ▀ Création d'espaces d'attente sécurisés dans les étages pour les personnes handicapées qui ne peuvent faire l'objet d'une évacuation immédiate
- ▀ Conception précise et adaptée des installations électriques pour éviter les surcharges
- ▀ Intégration d'un système de sécurité incendie dans le bâtiment (centrale d'alarme, boîtiers manuels, diffuseurs sonores) permettant de faciliter l'évacuation des occupants
- ▀ Mettre à disposition des matériels et des installations ainsi que des moyens d'extinction (extincteurs, portes coupe feu, évacuation des fumées, issues de secours, ...) qui répondent aux normes de sécurité, les contrôler et les entretenir régulièrement.

PROTECTIONS INDIVIDUELLES

Equipements d'évacuation et d'alerte pour les personnes souffrant d'un handicap physique (chaise d'évacuation), auditif (signal visuel) et visuel (signal sonore)

HUMAINES

- ▶ Elaborer et afficher des consignes de sécurité incendie pour définir l'organisation interne des secours (plan d'intervention et d'évacuation, signalisation, ..) en prévoyant des dispositions pour l'évacuation des personnes handicapées ;
- ▶ Séquence d'information dans la formation des nouveaux arrivants
- ▶ Actions de formation aux 1ers secours et sur l'utilisation des extincteurs
- ▶ Actions de formation (et actualisation) des personnes désignées pour diriger l'évacuation (guides et serre files)

POUR ALLER PLUS LOIN...

Références brochures INRS :
ED 990 incendie et lieux de travail-prévention et lutte contre le feu,
ED 970 évaluation du risque incendie dans l'entreprise – guide méthodologique