



## INCENDIE EXPLOSION



### REGLEMENTATION

L'employeur prend les mesures nécessaires pour que tout commencement d'incendie puisse être rapidement et efficacement combattu dans l'intérêt du sauvetage des travailleurs.

Article R4227-28 du Code du Travail.

Le risque INCENDIE EXPLOSION doit être évalué dans le DUERP. Tous les lieux de travail ne sont pas soumis à la même réglementation en matière de prévention du risque incendie. Certains établissements compte tenu de leurs caractéristiques ont des dispositions plus contraignantes concernant l'incendie (ERP, établissements classés installations pour la protection de l'environnement...).

Les dispositions du **Code du travail** imposent plusieurs obligations aux employeurs vis-à-vis du risque d'atmosphères explosives : Articles R 4227-42 au R4227-54

- l'application des **principes généraux de la prévention** des risques,
- l'**évaluation** des risques dont le **risque d'explosion**,
- le **classement des lieux de travail** (zonage),
- la rédaction du **document relatif à la protection contre** les explosions (DRPCE).

### DESCRIPTION DU RISQUE

Chaque année, les incendies en milieu professionnel entraînent environ 120 accidents du travail avec arrêt. Si le nombre de victimes directes est heureusement assez faible, les répercussions s'avèrent souvent très lourdes.

**RETARD DE PRODUCTION**

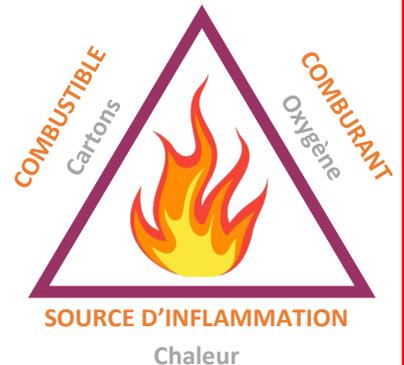
**FERMETURE TEMPORAIRE OU DEFINITIVE**

**DEGATS MATERIELS**

**L'INCENDIE** est une combustion qui se développe sans contrôle dans le temps et l'espace, contrairement au feu, qui est une forme de combustion maîtrisée.

Pour qu'une combustion soit possible, il faut la présence simultanée :

- **D'un combustible** : matières capables de brûler (bois, papier, charbon, aluminium, essence, butane, ...)
- **D'un comburant** : matière qui, en se combinant avec un combustible, permet la combustion (oxygène, air, ...)
- **D'une source d'inflammation** : énergie nécessaire au déclenchement de la réaction chimique de combustion (électricité, travail par point chaud, flamme nue, cigarette, ...)



**L'EXPLOSION**, à la différence de l'incendie, est une combustion quasiment instantanée. Elle provoque un effet de souffle accompagné de flammes et de chaleur. Elle ne peut survenir qu'après la formation d'une atmosphère explosive (ATEX). Celle-ci résulte d'un mélange avec l'air de substances combustibles (farine, poussières de bois, vapeurs de solvants...), dans des proportions telles qu'une source d'inflammation d'énergie suffisante produise son explosion.

Toute entreprise mettant en œuvre ou stockant des produits combustibles ou inflammables est concernée par la prévention du risque ATEX.

L'évaluation de ce risque et les mesures qui en découlent font partie de l'évaluation des risques professionnels.

## DANGERS ET SITUATIONS DANGEREUSES

- ➔ Présence de produits explosifs, inflammables, comburants :
  - o identifiable à l'étiquetage (solvants...)
  - o ou non étiqueté (bois, céréales, gaz de ville...)
- ➔ Mélange de produits incompatibles ou stockage non différenciés
- ➔ Présence de sources de flammes ou d'étincelles (soudure, meulage, particules incandescentes, étincelle électrique...)
- ➔ Installations défectueuses (gaz, électricité...) ; multiprises surchargées, sans interrupteur



## CONSEILS DE PREVENTION

### EVALUER LES RISQUES

- ➔ **Identifier et répertorier** les situations sensibles pouvant générer un départ de feu et faciliter sa propagation (surchauffe dans le local informatique, multiprises surchargées, radiateurs d'appoint, travaux par points chauds, stockage de liquides inflammables...).

### AGIR EN AMONT—PREVENIR LE RISQUE

#### CONCEPTION / AMENAGEMENT DES LOCAUX

- ➔ **Prévoir** le cloisonnement et le compartimentage pour limiter la propagation du feu
- ➔ **Choisir** les produits de construction et d'aménagement (de plus ou moins grande inflammabilité)
- ➔ **Concevoir** des dégagements et prévoir des issues de secours en nombre suffisant pour permettre l'évacuation rapide des personnes

*Articles R.4227-4 et 5 du code du Travail : Les dégagements doivent être répartis de manière à permettre une évacuation rapide de tous les occupants dans des conditions de sécurité maximales.*

*Ils doivent toujours être libres : aucun objet, marchandise ou matériel ne doit empêcher la circulation des personnes ou réduire la largeur du passage.*



- ➔ **Favoriser** l'extraction des gaz chauds et des fumées par le désenfumage.

*Article R.4216-13 à 4216-16 du code du Travail : L'entreprise a l'obligation d'installer un dispositif de désenfumage naturel ou mécanique dans les locaux situés en rez-de-chaussée et en étage de plus de 300 m2, les locaux aveugles et ceux situés en sous-sol de plus de 100 m2 ainsi que dans tous les escaliers.*

#### UTILISATION ET STOCKAGE DE PRODUITS INFLAMMABLES, COMBURANTS, EXPLOSIFS

- ➔ **Limiter** l'utilisation et le stockage de produits classés explosifs, inflammables, comburants
- ➔ **Captage** des émissions (poussières, gaz, vapeurs) au plus près de la source
- ➔ **Isoler** les locaux à risques (magasins ou dépôts, ateliers contenant des matières dangereuses...). Les produits dangereux doivent être stockés en sécurité, à l'écart de toute source de chaleur (rayons solaires, radiateurs...)
- ➔ **Ventiler** suffisamment les locaux de stockage



#### AGIR SUR LES SOURCES D'INFLAMMATION

- ➔ **Entretien et contrôle** régulier des installations électriques, éviter les surcharges de multiprises
- ➔ **Encadrer** les travaux par points chauds en interne et pour les entreprises extérieures : **PERMIS FEU**
- ➔ Matériels et installations électriques **conformes aux normes** (basses tension : NF C 15-100)
- ➔ Si zone à risque d'explosion : **adéquation** des appareils électriques et non électriques

## CONSEILS DE PREVENTION

### MOYENS DE LUTTE CONTRE LE FEU

#### ⇒ EXTINCTEURS (Art. R4227-29, 31 et 33)

- Au moins un extincteur portatif à eau pulvérisée d'une capacité minimale de 6 litres pour 200 mètres carrés de plancher.
- Les extincteurs doivent être accessibles et sont signalés (par exemple, par une pancarte au dessus de l'équipement
- Lorsque les locaux présentent des risques d'incendie particuliers, notamment des risques électriques, ils sont dotés d'extincteurs dont le nombre et le type sont appropriés aux risques
- Un extincteur doit être vérifié par un expert ou un organisme compétent (installateur ou vérificateur agréé) au moins tous les ans. Une étiquette atteste les passages du technicien
- Après chaque utilisation, même d'une seconde, ou suspicion d'utilisation dans le cas où un extincteur a été dégoupillé, vous devrez également faire vérifier cet équipement par un professionnel



#### ⇒ ROBINETS D'INCENDIE ARMES -RIA (Art. R4227-30)

- Si nécessaire, l'établissement est équipé de robinets d'incendie armés, de colonnes sèches, de colonnes humides, d'installations fixes d'extinction automatique d'incendie ou d'installations de détection automatique d'incendie

#### ⇒ ALARME INCENDIE (Art. R4227-34, 35)

- Les établissements dans lesquels peuvent se trouver occupées ou réunies habituellement plus de cinquante personnes, ainsi que ceux, quelle que soit leur importance, où sont manipulées et mises en œuvre des matières inflammables mentionnées à l'article R. 4227-22 sont équipés d'un système d'alarme sonore

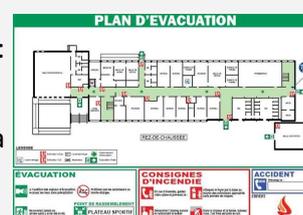
### CONSIGNES DE SECURITE INCENDIE

#### (Art. R4227-37 à 41)

- ⇒ Les consignes de sécurité incendie doivent, à minima, permettre d'assurer l'évacuation des personnes présentes dans les locaux
- ⇒ Elles doivent être affichées et connues de tous
- ⇒ Elles se composent :

#### Du plan d'évacuation et d'intervention :

- Présence de moyens de première intervention contre le feu : extincteurs, RIA...
- Signalisation des points dangereux ou fournissant de l'énergie : zone à atmosphère explosive, installation électrique, gaz...
- Lieu de stockage des produits combustibles et matières dangereuses



#### Des instructions pour agir au plus vite :

- Comment donner l'alarme : qui appeler, par quel moyen (sonnerie, haut-parleur, sirène...)
- Des indications d'intervention pour toute personne découvrant un sinistre
- Comment évacuer les locaux : signal, zones et itinéraires empruntés, point de rassemblement...



### ORGANISATION DU TRAVAIL ET FORMATION

#### ➔ FORMATION

Dans la mesure où les dispositions du Code du travail concernant la réalisation des essais et exercices ne sont pas très précises, l'INRS recommande :

- d'effectuer des exercices d'évacuation tous les 6 mois au minimum ;
- d'adapter le renouvellement des essais de manipulation des extincteurs, de 6 mois à 3 ans, en fonction des risques incendie de l'entreprise et en veillant à ce que tout nouvel embauché soit rapidement formé.

*Article R4227-39 du Code du travail*

*"La consigne de sécurité incendie prévoit des essais et visites périodiques du matériel et des exercices au cours desquels les travailleurs apprennent à reconnaître les caractéristiques du signal sonore d'alarme générale, à localiser et à utiliser les espaces d'attente sécurisés ou les espaces équivalents à se servir des moyens de premier secours et à exécuter les diverses manœuvres nécessaires."*

➔ Encadrement des **interventions d'entreprises extérieures** : plan de prévention, permis feu, ...

#### ➔ Le permis feu

Le permis feu est prévu pour encadrer toutes les opérations susceptibles de générer des points chauds. Lorsque les travaux par points chauds concernent un poste permanent (poste fixe de soudure par exemple), le permis feu n'est pas nécessaire, la maîtrise des sources d'inflammation étant déjà effectuée dans l'évaluation des risques.

Les travaux par points chauds regroupent :

- o Les opérations d'enlèvement de matières ou de désassemblage d'équipement (découpage, meulage, ébarbage, ...)
- o Les opérations d'assemblage (soudures) ou d'étanchéité (bitume).
- o De manière générale, ce sont tous les travaux générateurs d'étincelles ou de surfaces chaudes

#### Cadre d'intervention du CIST47 :

➔ **CONSEILS EN PREVENTION** des risques professionnels : aide à l'évaluation dans le cadre du DUERP, Fiche d'Entreprise, conseils de mise en conformité

#### **Documentation et outils**

- INRS ED6230 - Consignes de sécurité incendie
- INRS ED6030 - Le permis feu
- INRS ED6337 - L'explosion d'ATEX sur le lieu de travail
- INRS ED6336 - L'incendie sur le lieu de travail
- INRS ED6060 - Faire face au feu