

PROTECTION D'UNE PLATEFORME LOGISTIQUE

La protection contre l'incendie d'une plateforme logistique, au moyen d'un système de détection et d'alarme incendie (SDI), doit être envisagée à partir de l'évaluation effectuée par un professionnel de la lutte contre l'incendie, conformément à la réglementation en vigueur, en utilisant des dispositifs certifiés CPR conformément aux normes EN 54.

La centrale de détection incendie (CDI) doit être choisie en fonction des caractéristiques du bâtiment, en prévoyant un nombre adéquat de lignes de détection (loop) en fonction de leur étendue et du nombre de dispositifs de détection nécessaires. Dans le cas de structures divisées en plusieurs compartiments ou bâtiments, il sera nécessaire d'adopter plusieurs centrales interconnectées en mode MAÎTRE/ESCLAVE, avec un système de communication dédié.

S'il y a un poste de garde opérationnel 24 heures sur 24, les signalisations du système SDI devront y être adressées, via un panneau de gestion et de contrôle à distance. Il peut être utile de compléter le système avec une surveillance graphique pour accélérer la localisation de l'événement. Il est important de souligner qu'un système de surveillance ne remplace pas la centrale et/ou le panneau de gestion à distance.

Si, en revanche, il n'y a pas de poste de garde avec une présence 24 heures sur 24, il sera nécessaire d'installer un système de transmission des alarmes et des pannes, certifié selon la norme EN 54-21, relié à un centre de réception des alarmes (CRA) certifié selon la norme EN 50518.

Compte tenu de la configuration typique des entrepôts, souvent caractérisés par des hauteurs importantes et de vastes surfaces, il est possible d'opter pour des détecteurs optiques linéaires, à réflexion ou avec récepteur et émetteur. La protection de chaque détecteur ne doit pas dépasser 1600 m². Cette technologie est efficace jusqu'à une hauteur de 12 mètres, au-delà de laquelle il est nécessaire d'installer des détecteurs optiques linéaires à des hauteurs intermédiaires. Dans certains cas, si le fabricant approuve leur utilisation, ils peuvent également être utilisés à des hauteurs plus élevées.

Dans les situations où le stockage se rapproche de la hauteur de l'intrados, les détecteurs optiques linéaires ne sont pas recommandés, il est donc préférable d'utiliser des systèmes de détection de fumée par aspiration. Si la hauteur de la pièce dépasse 12 mètres, il est nécessaire d'utiliser un système de

classe de sensibilité A. Il est rappelé qu'un système d'aspiration pourra protéger une surface ne dépassant pas 1600 m², avec un maximum de 32 trous d'échantillonnage, chacun avec un rayon de couverture équivalent à celui d'un détecteur ponctuel de fumée.

Pour les « logistiques du froid », en particulier les chambres froides, la technologie la plus appropriée reste le système de détection par aspiration. Dans ces cas, il est essentiel de choisir des équipements adaptés aux températures ambiantes spécifiques des cellules.

La zone de recharge des chariots élévateurs, en raison de ses caractéristiques et suite à l'évaluation des risques, peut être classée ATEX. Pour cette raison, il est essentiel de sélectionner des détecteurs adaptés à ces environnements, en intégrant éventuellement un système de détection de l'hydrogène (H₂) pour surveiller les fuites éventuelles des batteries et activer rapidement les mesures de sécurité, telles que l'extraction de l'air.

Toute la surface doit être équipée de boutons de signalisation manuelle, placés le long de toutes les voies d'évacuation. La distance maximale pour atteindre l'un de ces boutons ne doit pas dépasser 15 ou 30 mètres, selon l'évaluation du risque.

Une attention particulière doit être accordée au dimensionnement des signalisations visuelles et acoustiques, en veillant à la présence d'un nombre suffisant d'avertisseurs pour garantir au moins 5 décibels (dB) de plus par rapport au bruit de fond. Il est recommandé d'intégrer le système avec des sirènes de haute puissance pour atteindre cette exigence dans chaque pièce. Les alertes sonores devront respecter la norme de référence.

Le système SDI devra être interfacé avec le système d'évacuation de fumée et de chaleur, conçu conformément aux réglementations de référence. En cas de présence de portes coupe-feu, celles-ci devront être équipées d'électro-aimants de retenue et contrôlées par le système SDI, afin qu'elles puissent se fermer automatiquement en cas d'alarme incendie, en suivant les logiques de fonctionnement du système.

Dans les compartiments utilisés pour les bureaux, il sera également nécessaire de protéger ces environnements avec le système SDI, en utilisant, si nécessaire, des détecteurs de fumée ponctuels. Pour les plafonds suspendus, s'ils sont difficiles à inspecter, il est recommandé d'utiliser des systèmes de détection par aspiration.

En présence de systèmes de climatisation, il est essentiel de vérifier la présence de clapets coupe-feu, qui devront être interfacés avec le système SDI. Les unités de traitement d'air (UTA) devront être équipées de détecteurs pour conduites et bloquées en cas d'alarme incendie.

Enfin, il sera nécessaire de prévoir un nombre suffisant d'équipements d'alimentation électrique supplémentaires certifiés EN 54-4, en mesure de garantir une autonomie d'au moins 24 heures en cas de coupure de l'alimentation principale. Ces équipements d'alimentation électrique devront être dimensionnés pour alimenter les détecteurs optiques linéaires, les systèmes d'aspiration, les signaux optiques acoustiques, les électro-aimants, les évacuateurs de fumée et de chaleur, etc. Pour les dispositifs d'évacuation de fumée, les équipements d'alimentation électrique devront également être certifiés selon la norme EN 12101-10.

La livraison formelle du système et les vérifications ultérieures devront être effectuées conformément à la norme en vigueur.