

Recommandations françaises d'organisation par le Centre scientifique et technique du bâtiment, formulées en 1992, dont les éléments donnés ici restent toujours valables.

NOTE TECHNIQUE

LA SECURITE INCENDIE

DANS LES SALLES DE MAGASINS D'ARCHIVES

1. Élimination du risque

Dans la réglementation contre l'incendie dans les établissements recevant du public, les bâtiments d'archives représentent des locaux à haut risque de feu. Les dispositions d'élimination du risque consistent essentiellement en consignes de bonne utilisation du bâtiment, conforme à celle définie dans le cahier des charges, excluant tout comportement dangereux :

- ne pas fumer ;
- ne pas introduire de combustibles autres que ceux prévus au cahier des charges ;
- veiller à ce qu'au cours d'une intervention en magasin nécessitant l'emploi de produits combustibles (solvants, peinture, etc.) ou de sources de chaleur (lampe à souder), l'ouvrier ne reste jamais seul ;
- veiller à ce que couloirs, chemins d'évacuation, allées de dessertes et de circulation ne servent pas de lieu de stockage même temporaire (quelle que soit la nature de l'objet entreposé) ;
- veiller à ce que les locaux jouxtant les salles de magasins et prévues pour la consultation rapide par le personnel ne servent pas de lieu de stockage, même temporaire, ou ne se transforment en bureaux occupés en permanence par le personnel (corbeilles à papier, feuilles de papier éparées sur les bureaux accroissent le risque de feu) ;
- prévoir un système de sécurité anti-effraction, anti-intrusion.

2. Prévention du risque

Énumération des différentes composantes tendant à réduire la probabilité de naissance de feu et d'extension du feu à tout le bâtiment.

Les différents points évoqués font partie de la réglementation incendie sur les établissements recevant du public ou sont spécifiques des salles de magasins d'archives et résultent d'une analyse du Centre scientifique et technique du bâtiment :

- **utilisation de matériaux coupe-feu.** Rappel des dispositions réglementaires : parois et planchers coupe-feu 2 heures, portes coupe-feu 1 heure. Par ailleurs, il est tout à fait important de prévoir la pose de vitrages pare-flammes dans les salles de magasins pourvues d'ouvertures sur l'extérieur. En effet, la simple élévation de température due au développement de l'incendie dans une salle suffit à faire éclater un vitrage classique en quelques minutes. Ce bris accélère le développement du feu à l'intérieur de la salle par apport d'oxygène provenant de l'air extérieur et sa communication à d'autres locaux par l'extérieur ;
- **compartimentage** : il s'agit de diviser le volume de stockage en compartiments isolés ; c'est le moyen le plus efficace de protection contre le feu dans les bâtiments d'archives. La fonction du compartiment est d'empêcher, ou du moins de retarder, l'extension du feu aux autres secteurs du bâtiment.

Pour mémoire, le compartiment "idéal" est une salle de 200 m² maximum avec une hauteur sous plafond de 2.20 m .

D'autre part, l'efficacité du compartimentage ne se vérifie que si le

compartiment est fermé. Or, l'expérience prouve que pour commodités de services les portes à fermeture automatique sont souvent bloquées en position ouverte à l'aide de cales.

Rappel : en cas de portes ouvertes dans une salle où naît un feu :

- 1) le feu se développe rapidement par apport d'air extérieur
- 2) le feu se communique à l'extérieur.

Donc, pour ménager les impératifs de la sécurité incendie et les conditions de travail du personnel, deux solutions peuvent être proposées :

- utilisation de portes à fermeture manuelle qui suppose que chaque entrée/sortie soit suivie d'une fermeture de porte et qu'en fin de journée on procède à la vérification de fermeture de toutes les portes ;
- utilisation de portes à fermeture automatique éventuellement ouvertes en exploitation courante, mais dont la fermeture est asservie au déclenchement de la détection automatique d'incendie et peut être pilotée d'un poste central (commandant par exemple en fin de journée la fermeture de toutes les portes restées ouvertes). Cela suppose que la fermeture des portes ne soit entravée par aucun objet parasite (mobilier, archives, cales) et que la maintenance du système soit très rigoureuse ;
- **les compartiments** devraient communiquer entre eux par l'intermédiaire d'un couloir et non ouvrir de l'un sur l'autre par une simple porte. Cette disposition architecturale accroît l'efficacité du compartimentage (en créant un sas) et favorise l'évacuation rapide du local ;
- **remplissage des tablettes** (de manière à ne pas créer de voie de circulation d'air) : dans le cas d'une salle standard (200 m², hauteur sous plafond 2,20 m), les rayonnages occupent toute la surface et la hauteur disponibles (sauf allées de desserte et de circulation).
D'un point de vue strictement aéraulique, un rayonnage entièrement rempli constitue une cloison imperméable à l'air et un sous-compartimentage permettant de retarder le développement d'un feu naissant ;
en revanche, ce cloisonnement risque de retarder le déclenchement des détecteurs pour peu que le feu ait pris à une distance plus ou moins importante. C'est pourquoi, alors qu'on ne dispose généralement qu'un seul détecteur par travée, il serait souhaitable d'en poser un par demi-travée ;
- **conditionnement des documents en boîtes** : la boîte assure aux documents la seule protection efficace contre la poussière, les insectes, le feu et l'eau ;
- élaboration d'un **règlement de sécurité** et d'un **plan d'évacuation** (du personnel et des documents) ;
- **balisage des chemins d'évacuation** : la réglementation prévoit la présence d'une signalisation des issues de sortie; on peut ajouter à cette signalétique réglementaire celle qui consiste à baliser le sol des chemins d'évacuation, seule surface probablement encore visible en présence de locaux enfumés ;
- **formation du personnel.**

3. Réduction des risques

Énumération des moyens dont on dispose pour limiter l'impact d'un feu sur le contenu des salles de magasins.

- **Détection automatique** : dans un système de protection contre l'incendie, c'est le composant qui initie la mise en route des nombreux automatismes du système (alarme, alerte, fermeture des portes, évacuation) :
 - nécessité d'équiper les salles de détecteurs (1 par demi-travée) ;
 - choix : le type de détecteur le plus adapté à un feu d'archives appartient à la famille des détecteurs réagissant au gaz et à la fumée et fonctionnant selon le principe de l'ionisation des gaz d'une chambre de mesure.
- **Alarme, alerte** : l'alarme (automatique ou non) donne le signal de l'évacuation du bâtiment. L'alerte sollicite l'intervention des secours extérieurs, si le feu est avéré.
À retenir : une évacuation totale et rapide, un délai d'intervention des sapeurs-pompiers aussi rapide que possible contribue à limiter le développement du feu.
- **L'extinction automatique à l'eau** (eau = agent extincteur le plus efficace pour combattre un feu de papier; sans danger pour le personnel, le public et les sauveteurs ; en revanche dommageable pour les documents qui ne sont pas conditionnés en boîtes). Pour être optimale et peu dommageable, l'extinction automatique doit permettre un arrosage sélectif avec orientation des têtes, asservi au système de détection automatique. Cela suppose un conditionnement systématique en boîtes et une maintenance très rigoureuse pour éviter le déclenchement intempestif des têtes d'arrosage.
- **L'extinction manuelle** :
 - extincteurs à poudre sèche dans les salles de magasins ;
 - extincteurs à eau au voisinage des salles.
- **Désenfumage** (lié au compartimentage) :
"Le désenfumage a pour objet d'extraire des locaux incendiés une partie des fumées et gaz de combustion afin de rendre praticable les cheminements utilisés pour l'évacuation du public et l'intervention des secours et de limiter la propagation de l'incendie en évacuant vers l'extérieur chaleur, gaz et imbrûlés".

Principe à retenir :

- utiliser des réseaux indépendants de ceux de la ventilation confort (climatisation) ;
- les bouches d'extraction doivent être situées loin des ouvertures des salles ;
- éviter la présence de cantonnements qui constituent des réservoirs à gaz chauds ou prévoir des extractions pour chacun d'eux ;
- mise en route manuelle et non automatique de manière à pouvoir la différer ;
- n'actionner le désenfumage qu'à l'arrivée des pompiers (la mise en route entraîne nécessairement une ventilation forcée ou naturelle; l'apport prématuré d'air frais peut contribuer à accroître la vitesse de développement du feu et risquer d'aboutir à un embrasement généralisé dans la salle).