

SECURITE INCENDIE DANS LES SALONS ET LES EXPOSITIONS

FIRE SAFETY PRECAUTIONS AT TRADE FAIRS AND EXHIBITIONS

SOMMAIRE / CONTENTS

Page 4/8 **Guide sécurité incendie dans les salons et les expositions**

- 4 > Généralités
- 4 > Aménagement des stands
- 5 > Electricité
- 6 > Stands fermés – Salles aménagées dans les halls
- 6 > Niveau en surélévation
- 6 > Gaz liquéfiés
- 6 > Matériels en fonctionnement, moteurs thermiques ou à combustion
- 7 > Liquides inflammables
- 7 > Substances radioactives – Rayons X
- 8 > Lasers
- 8 > Moyens de secours
- 8 > Consignes d'exploitation
- 8 > Accessibilité des handicapés

Page 10/14 **Fire safety precautions at trade fairs and exhibitions**

- 10 > General remarks
- 10 > Stand construction and fitting
- 11 > Electricity
- 12 > Enclosed stands – Rooms constructed in the halls
- 12 > Levels above general floor level
- 12 > Liquefied gases
- 13 > Working equipment, heat and combustion engines
- 13 > Inflammable liquids
- 13 > Radioactive substances – X rays
- 14 > Lasers
- 14 > Emergency equipment
- 14 > Operating instructions
- 14 > Access for the handicapped

1. GENERALITES

Les règles de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public sont fixées par l'Arrêté du 25 juin 1980 (dispositions générales). L'arrêté du 18 novembre 1987 donne les dispositions particulières applicables dans les salles d'expositions. Le texte ci-après est constitué d'extraits de cette réglementation, afin d'en faciliter la compréhension.

La Commission de Sécurité est très sévère en ce qui concerne la réalisation des stands (stabilité, matériaux de construction et de décoration, installation électrique, etc.). Les décisions prises par elle lors de sa visite, qui a lieu la veille ou le matin de l'ouverture de la manifestation, sont immédiatement exécutoires. Lors du passage de cette commission, l'installation des stands doit être terminée. L'exposant (ou son représentant) doit obligatoirement être présent sur le stand et être en mesure de fournir les procès-verbaux de réaction au feu de tous les matériaux utilisés. Le non-respect de cette règle peut entraîner la dépose des matériaux ou l'interdiction d'ouverture du stand au public.

Tout projet important doit être soumis à l'approbation du Chargé de Sécurité du salon. Les plans et renseignements techniques doivent être transmis à cet effet à l'organisateur au moins un mois avant l'ouverture du salon.

Pendant la période de montage, le chargé de sécurité veille à l'application des mesures de sécurités rappelées ci-après.

D'autre part, tous renseignements concernant la sécurité incendie peuvent être obtenus en contactant la direction de la sécurité du Palais des Congrès au 33 (0) 1.40.68.25.01 – Fax : 33 (0) 1 40.38.29.80.

CLASSEMENT AU FEU DES MATERIAUX (Arrêté du 30 juin 1983)

Les matériaux sont classés en 5 catégories :

M0, M1, M2, M3 et M4.

M0 correspond à un matériau non combustible.

2. AMENAGEMENT DES STANDS

2.1 OSSATURE ET CLOISONNEMENT DES STANDS - GROS MOBILIER

Sont autorisés pour la construction de l'ossature et du cloisonnement des stands et pour la construction du gros mobilier (caisse, comptoir, présentoir, écran séparatif, etc.), tous les matériaux M0, M1, M2 ou M3¹.

**CLASSEMENT CONVENTIONNEL DES
MATERIAUX A BASE DE BOIS
(Arrêté du 30 juin 1983)**

Sont considérés comme correspondant aux caractéristiques des matériaux de catégorie M3 :

- **Le bois massif non résineux d'épaisseur supérieure ou égale à 14 mm,**
- **Le bois massif résineux d'épaisseur supérieure ou égale à 18 mm,**
- **Les panneaux dérivés du bois (contreplaqués, lattés, fibres, particules) d'épaisseur supérieure ou égale à 18 mm.**

ATTENTION : Il est absolument interdit de disposer quelque aménagement que ce soit au-dessus des allées (structure ou bandeau signalétiques, passerelle, etc.).

2.2 MATERIAUX DE REVETEMENT

2.2.1 Revêtements muraux

Les revêtements muraux (textiles naturels ou plastiques) doivent être en matériaux M0, M1 ou M2¹. Ils peuvent alors être tendus ou fixés par agrafes. Les revêtements divers (tissus, papiers, films plastiques) de très faible épaisseur (1 mm maximum) peuvent être utilisés collés pleins sur des supports en matériaux M0, M1, M2 ou M3. Par contre, les papiers gaufrés et en relief doivent être collés pleins sur des matériaux M0 uniquement.

Les matériaux exposés peuvent être présentés sur les stands sans exigence de réaction au feu. Toutefois, si ces matériaux sont utilisés pour la décoration des cloisons ou des faux plafonds et s'ils représentent plus de 20 % de la surface totale de ces éléments, les dispositions des paragraphes précédents leur sont applicables. Cependant, ces dispositions ne s'appliquent pas aux salons et stands spécifiques de la décoration intérieure dans lesquels sont présentés des textiles et des revêtements muraux.

2.2.2 Rideaux - Tentures - Voilages

Les rideaux, tentures et voilages peuvent être flottants s'ils sont M0, M1 ou M2². Ils sont cependant interdits sur les portes d'entrée et de sortie des stands, mais autorisés sur les portes de cabines.

¹ ou rendus tels par ignifugation

2.2.3 Peintures et vernis

Les peintures et vernis sont formellement interdits s'ils sont réputés inflammables (nitrocellulosiques ou glycérophtaliques par exemple).

2.2.4 Revêtement de sol, de podiums, d'estrades, de gradins

Les revêtements de sol doivent être en matériaux M4 et solidement fixés. Les revêtements, horizontaux ou non, des podiums, estrades ou gradins d'une hauteur supérieure à 0.30 mètre et d'une superficie totale supérieure à 20 m², doivent être réalisés en matériaux M3. Si leur surface totale est inférieure ou égale à 20 m², ces revêtements peuvent être réalisés en matériaux M4.

ATTENTION : Pour les moquettes classées M3 ou M4 posées sur bois, tenir compte du mode de pose. Les procès-verbaux de réaction au feu doivent indiquer : « Valable en pose tendue sur tout support M3 ».

2.3 ELEMENTS DE DECORATION

2.3.1 Eléments flottants

Les éléments de décoration ou d'habillage flottants (panneaux publicitaires de surface supérieure à 0.50 m², guirlandes, objets légers de décoration, etc.) doivent être réalisés en matériaux M0 ou M1.

L'emploi d'enseignes ou panneaux publicitaires en lettres blanches sur fond vert est absolument interdit, ces couleurs étant exclusivement réservées à l'indication des sorties et sorties de secours.

2.3.2 Décorations florales

Les décorations florales en matériaux de synthèse doivent être limitées. Dans le cas contraire, ces décorations doivent être réalisées en matériaux M2. Ces dispositions ne s'appliquent pas aux salons et stands spécifiques des activités florales.

NOTA : Pour les plantes naturelles, utiliser de préférence le terreau à la tourbe qui doit être maintenue humide en permanence.

² ou rendus tels par ignifugation

2.3.3 Mobilier

Aucune exigence n'est demandée pour le mobilier courant (chaise, table, bureau, etc.). Par contre, les casiers, comptoirs, rayonnages, etc. doivent être réalisés en matériaux M3.

2.4 VELUMS - PLAFONDS - FAUX PLAFONDS

Les stands possédant un plafond, un faux plafond ou un vélum plein doivent avoir une surface couverte inférieure à 300 m². Si la surface couverte est supérieure à 50 m², des moyens d'extinction appropriés, servis en permanence par au moins un agent de sécurité, doivent être prévus pendant la présence du public. La surface de plafonds et faux plafonds pleins y compris les niveaux en surélévation doit être au plus, égale à 10 % de la surface du niveau concerné ou de la salle.

2.4.1 Vélums

Les vélums sont autorisés dans les conditions suivantes :

- Dans les établissements défendus par un réseau d'extinction automatique à eau, les vélums doivent être en matériaux M0, M1 ou M2².
- dans les établissements non défendus par un réseau d'extinction automatique à eau, ils doivent être en matériaux M0 ou M1.

Ils doivent en outre être pourvus d'un système d'accrochage efficace pour empêcher leur chute éventuelle et être supportés par un réseau croisé de fils de fer de manière à former des mailles de 1m² au maximum.

Dans tous les cas, la suspente et la fixation des plafonds et faux plafonds doivent être en matériaux de catégorie M0. Lorsque des matériaux d'isolation sont placés dans le plénum des plafonds et faux plafonds, ils doivent être en matériaux M1.

2.4.2 Plafonds et faux plafonds

Les plafonds et faux plafonds doivent être en matériaux M0 ou M1. Toutefois, il est admis que 25 % de la surface totale de ces plafonds et faux plafonds soient en M2. Sont compris dans ce pourcentage les luminaires et leurs accessoires.

D'autre part, si les éléments constitutifs des plafonds et faux plafonds sont ajourés ou à résille, ils peuvent être M2 lorsque la surface des pleins est inférieure à 50 % de la surface totale de ces plafonds et faux plafonds.

2.5 IGNIFUGATION

La garantie de classement de réaction au feu des matériaux employés dans les halls d'exposition doit être fournie sur demande du Chargé de sécurité, sous forme de labels, procès-verbaux ou certificats. Des revêtements et matériaux satisfaisant aux exigences de la sécurité sont en vente chez les commerçants spécialisés qui doivent fournir les certificats correspondant au classement du matériau.

Pour obtenir la liste de ces commerçants, s'adresser au GROUPEMENT NON FEU, 37-39 rue Neuilly, BP 249, 92113 CLICHY (Tél. : 33 (0) 1.47.56.30.81).

L'ignifugation peut conférer la qualité M2 à des matériaux qui, à l'état normal, sont moyennement ou facilement inflammables. Elle peut se faire par pulvérisation d'un liquide spécial, par application au pinceau d'une peinture ou d'un vernis spécial, ou par trempage dans un bain spécial.

Les travaux d'ignifugation peuvent être exécutés soit par les décorateurs, qui doivent être en mesure de fournir tous renseignements concernant le traitement du matériau, soit par un applicateur agréé, qui délivre à l'exposant un certificat d'un modèle homologué sur lequel sont portés : la nature, la surface et la couleur du revêtement traité, le produit utilisé, la date de l'opération, le cachet et la signature de l'opérateur.

Les coordonnées des applicateurs agréés peuvent être obtenues auprès du GROUPEMENT TECHNIQUE FRANÇAIS DE L'IGNIFUGATION, 10 Rue du Débarcadère, 75017 PARIS, Tél. : 33 (0) 1.40.55.13.13.

NOTA : L'ignifugation ne peut être pratiquée que sur des panneaux en bois ou sur des tissus naturels ou comportant une forte proportion de fibres naturelles. Elle est impossible sur les tissus synthétiques et plastiques.

TRES IMPORTANT : Les procès-verbaux d'origine étrangère ne peuvent être pris en considération. Seuls les procès-verbaux émanant de laboratoires agréés français sont acceptés.

3. ELECTRICITE

3.1 INSTALLATIONS ELECTRIQUES

L'installation électrique de chaque stand doit être protégée à son origine contre les surintensités et contre les défauts à la terre. Toutes les masses métalliques doivent être interconnectées et reliées à la prise de terre du tableau électrique du stand.

Les connexions électriques doivent être disposées à l'intérieur de boîtes de dérivation.

Les dispositifs de coupure électrique doivent être accessibles en permanence au personnel du stand.

3.2 MATERIELS ELECTRIQUES

3.2.1 Canalisations électriques


Il ne doit être fait usage que de canalisation ne propageant pas la flamme.

Ces canalisations sont constituées :

- Soit de câbles de catégorie C2,
- Soit par des conducteurs isolés posés dans des conduits non propageateurs de la flamme ou de profilés non propageateurs de la flamme.

Toutes les canalisations doivent comporter un conducteur de protection relié au réseau général de protection par l'intermédiaire de la borne de terre du tableau électrique du stand.

3.2.2 Appareils électriques

Les appareils électriques de classe 0³ doivent être protégés par des dispositifs à courant différentiel nominal au plus égal à 30 MA. Les appareils électriques de classe I³ doivent être reliés au conducteur de protection de la canalisation les alimentant. Parmi les appareils électriques de classe II, ceux portant le signe  sont conseillés.

3.2.3 Prises multiples et adaptateurs

Les prises multiples et adaptateurs sont interdits. Seuls les boîtiers de connexions sont autorisés.

3.2.4 Lampes à halogène (norme EN 60598)

Les luminaires des stands comportant des lampes à halogène doivent :

- être placés à une hauteur de 2.25 mètres au minimum,
- être éloignés de tout matériaux inflammables (au moins à 0.50 mètres des bois et autres matériaux de décoration),
- être fixés solidement,
- être équipés d'écran de sécurité (verre ou grillage à mailles fines) assurant la protection contre les effets dus à l'explosion éventuelle de la lampe.

3.2.5 Enseignes lumineuses à haute tension

Les enseignes lumineuses à haute tension situées à portée du public ou du personnel travaillant sur le stand doivent être protégées, et en particulier les électrodes, par un écran de matériaux M3 au moins. La commande de coupure doit être signalée, et les transformateurs placés en un endroit ne pouvant procurer aucun danger pour les personnes. Signaler éventuellement leur présence par une pancarte « Danger, haute tension ».

3.3 PUISSANCE ELECTRIQUE INSTALLEE

Dans les stands où la puissance électrique mise en œuvre est supérieure à 100 kWA, un plan et une notice explicative concernant l'isolement des armoires électriques ou du local technique devront être adressés au Palais des Congrès de paris (Direction de la Sécurité Logistique, 2 Place de la Porte Maillot, 75017 PARIS) pour avis.

³ au sens de la norme NF C 20-030

4. STANDS FERMES - SALLES AMENAGEES DANS LES HALLS

4.1 STANDS FERMES

Il arrive parfois que les exposants préfèrent s'isoler dans des stands fermés. Ces stands doivent avoir des issues directes sur les circulations.

Leur nombre et leur largeur sont fonction de la superficie du stand, à savoir :

- moins de 20 m² : 1 issue à 0.90 m,
- de 20 à 50 m² : 2 issues, l'une à 0.90 m, l'autre de 0.6m,
- de 50 à 100 m² : soit 2 issues de 0.90 m, soit 2 issues, l'une de 1.40 m et l'autre de 0.60,
- de 100 à 200 m² : soit 2 issues, l'une de 1.40 m, l'autre de 0.90, soit 3 issues de 0.90 m,
- de 200 à 300 m² : 2 issues de 1.40 m,
- de 300 à 400 m² : 2 issues, l'un de 1.80 m, l'autre de 1.40 m.

Les issues doivent être judicieusement réparties et si possible opposés. Ne peuvent compter dans le nombre de sorties et d'unités de passage que les portes ou batteries de portes dont les montants extérieurs les plus rapprochés sont distants de 5 m au moins.

Chaque issue doit être signalée par mention « Sortie » en lettre blanche nettement visible sur fond vert. Si le stand est fermé par des portes, celles-ci doivent s'ouvrir dans le sens de la sortie, sans système de condamnation et débattre sur l'allée de circulation du public.

4.2 SALLES AMENAGES DANS LES HALLS

Indépendamment des surfaces réservées à l'exposition, il peut être aménagé des salles de réunions, de restaurant, de cinéma, de présentation avec estrades ou gradins, etc.

Les tribunes et gradins comportant des places debout doivent avoir une résistance au sol de 600 kg par m². Les tribunes et gradins avec siège doivent avoir une résistance au sol de 400 kg au m². Les marches de descente des places de gradins peuvent avoir une hauteur de 0.10 m au minimum et de 0.20 m au maximum avec un giron de 0.20 m au moins. Dans ce cas, les volées des marches sont limitées à 10 et l'alignement du nez des marches ne doivent pas dépasser 45°.

Chaque cas étant particulier un plan détaillé doit être soumis au chargé de sécurité qui définira les mesures à appliquer.

5. NIVEAU DE SURELEVATION

Les structures du Palais de Congrès de Paris ne permettent pas la construction de stand surélevé.

6. GAZ LIQUEFIE

6.1 GENERALITES

Les bouteilles de gaz, butane ou propane, sont autorisées à raison d'une bouteille de 13 kg au plus pour 10 m² de stand, avec un maximum de 6 par stand.

Les précautions suivantes sont à prendre :

- Il doit exister un vide de 5 m entre deux bouteilles, à moins qu'elles ne soient séparées par un écran rigide et un combustible d'1 cm d'épaisseur.
- Aucune bouteille, vide ou pleine, ne doit séjourner à l'intérieur du hall d'exposition si elle n'est pas raccordée à une canalisation en service.
- Les bouteilles peuvent être reliées à l'appareil d'utilisation par un tuyau souple au norme.

Ces tuyaux doivent :

- être renouvelé à la date limite d'utilisation,
- être adaptés au diamètre des embouts de raccordement et munis de collier de serrage.
- ne pas excéder une longueur de 2 m,
- être visitable sur toutes leurs longueurs et pouvoir se débattre librement sans être bridés,
- ne pas pouvoir atteints par les flammes des brûleurs ou par des produits de combustion.

6.2 ALIMENTATION DES APPAREILS

Si exceptionnellement une bouteille doit alimenter plusieurs appareils, la canalisation doit être en métal (cuivre ou acier). L'usage de brasure tendre pour les raccordements est interdit.

Les bouteilles doivent toujours être placées debout et le robinet d'arrêt doit rester accessible en toutes circonstances. Tout espace clos servant à leur logement doit être muni, en parties haute et basse, d'orifices d'aération disposés de manière à ne pas être obstrués par une paroi, un meuble ou un appareil voisins.

6.3 INSTALLATION DES APPAREILS DE CUISSON

Pour les offices et cuisines totalisant une puissance des appareils de cuisson et de réchauffage inférieur à 20 KW, les règles suivantes sont à respecter :

- Le sol ou la table supportant les appareils de cuisson doit être constitué de matériaux incombustibles ou revêtu de matériaux M0.
- Les appareils de cuisson doivent être maintenus à une distance convenable de toutes matières combustibles et être installés de manière à prévenir tout danger d'incendie.
- Si ces appareils sont situés près d'une cloison, un revêtement M0 doit être prévu sur une hauteur d'1 m au droit de l'appareil.
- Des hottes doivent être installées au-dessus des appareils dégageant des émanations ou buées.
- Les compteurs électriques doivent distants d'1 m au moins des points d'eau.

- Chaque aménagement doit :
 - être doté de consignes de sécurité (conduites à tenir en cas de feu, modalités d'appel des sapeurs-pompiers ...)
 - être équipé d'un ou plusieurs extincteurs.

7. MATERIELS EN FONCTIONNEMENT MOTEUR THERMIQUE OU A COMBUSTION

Chaque machine présentée en fonctionnement dans l'enceinte d'un salon doit faire l'objet d'une déclaration préalable, suivant le modèle donné en annexe, adressée à l'organisateur du salon au moins un mois avant l'ouverture de la manifestation. Seules les installations ayant fait l'objet d'une déclaration pourront être autorisées. Tous les matériels doivent être correctement stabilisés pour éviter tout risque de renversement.

Toutes les mesures de protection doivent être intégralement réalisées lors du passage de la Commission de Sécurité. Une personne responsable doit être présente sur le stand lors de ce passage.

Aucune machine ne pourra être mise en marche ou présentée en ordre de marche en-dehors de la présence sur le stand d'une personne qualifiée. Toutes les présentations et démonstrations sont réalisées sous l'entière responsabilité de l'exposant.

La fourniture de l'énergie électrique sera intégralement suspendue aux frais de l'exposant concerné, sur tout stand sur lequel les machines en fonctionnement présenteraient des dangers pour le public et pour lesquelles aucune mesure n'aura été prise pour les éliminer.

7.1 MATERIELS PRESENTES EN FONCTIONNEMENT EN POSTE FIXE

Les matériels présentés en fonctionnement à poste fixe doivent soit comportés des écrans ou carters fixes et bien adaptés, mettant hors d'atteinte du public toute partie dangereuse, soit être disposés de façon que les parties dangereuses soient tenues hors de portée du public et, à tout le moins, à une distance d'1 m des allées de circulation.

7.2 MATERIELS PRESENTES EN EVOLUTION

Lorsque des matériels sont présentés en évolution, une aire protégée doit être réservée de façon que le public ne puisse s'en approcher à moins d'1 m, cette distance pouvant être augmentée compte-tenu des caractéristiques des matériels présentés.

Ces dispositions sont valables pour tous les stands, y compris ceux à l'air libre.

7.3 MATERIELS A VERINS HYDRAULIQUES

Si des matériels à vérins hydrauliques sont exposés en position statique haute, les sécurités hydrauliques doivent être complétées par un dispositif mécanique s'opposant à tout repliement intempestif.

7.4 MOTEURS THERMIQUES OU A COMBUSTION

L'utilisation de moteurs thermiques ou à combustion doit faire l'objet d'une demande d'autorisation adressée à l'organisateur au moins 320 jours avant l'ouverture de la manifestation. Cette demande, rédigée sur papier libre (à joindre obligatoirement à la fiche de déclaration de machines ou appareils en fonctionnement figurant en annexe), doit préciser la nature et la quantité journalière du combustible utilisé, et être accompagnée d'une notice technique de l'appareil et d'un plan d'implantation de l'appareil sur le stand. Aucun appareil de ce type ne pourra être mis en service si la demande d'autorisation n'a pas été effectuée en temps utile.

ATTENTION : Dans tous les cas, les gaz de combustion doivent être évacués à l'extérieur des halls.

8. LIQUIDES INFLAMMABLES

8.1 GENERALITES

L'emploi de liquides inflammables par stand est limité aux quantités suivantes :

- 10 litres de liquides inflammables de 2^{ème} catégorie pour 10 m² de stand, avec un maximum de 80 litres,
- 5 litre de liquides inflammables de 1^{ère} catégorie.

L'emploi de liquides particulièrement inflammables (sulfure de carbone, oxyde d'éthyle, etc.) est interdit.

Les précautions suivantes sont à prévoir :

- Placer sous les bidons ou le réservoir un réceptacle pouvant contenir la totalité du combustible,
- Recharger l'appareil en-dehors de la présence du public,
- Disposer à proximité des extincteurs appropriés au risque.

8.2 EXPOSITION DE VEHICULES AUTOMOBILES A L'INTERIEUR DES HALLS

Les réservoirs des moteurs présentés à l'arrêt doivent être vidés ou munis de bouchons à clef. Les cosses des batteries d'accumulateurs doivent être protégées de façon à être inaccessible.

8.3 PRESENTATION DE PRODUITS INFLAMMABLES

Tous les récipients de liquides inflammables présentés sur les stands (boîtes de peinture, de vernis, flacons, bombes aérosols, etc.) doivent être vides à l'exception de quelques échantillons en quantité limitée utilisés pour des démonstrations.

8.4 GAZ COMPRIMES

Les bouteilles d'air, d'azote et de gaz carbonique sont autorisées sans restriction. L'emploi de l'acétylène, de l'oxygène, de l'hydrogène ou d'un gaz présentant les mêmes risques doit faire l'objet d'une demande d'autorisation adressée à l'organisateur au moins 30 jours avant l'ouverture de la manifestation. Cette demande, rédigée sur papier libre (à

joindre obligatoirement à la fiche de déclaration de machine ou appareil en fonctionnement figurant en annexe), doit préciser la nature du gaz et la capacité de chaque bouteille et être accompagnée d'une notice technique de l'appareil et d'un plan d'implantation de l'appareil sur le stand. Aucun gaz de ce type ne pourra être utilisé si la demande d'autorisation n'a pas été effectuée en temps utile.

ATTENTION : Aucun stockage de bouteilles vides ou pleines n'est toléré à l'intérieur des halls.

8.5 DISPOSITIFS ET ARTIFICES PYROTECHNIQUES

Les effets pyrotechniques générateurs de détonations sonores, d'étincelles et de flammes sont formellement interdits.

L'utilisation de générateurs de fumées pour créer des effets de brouillard ou lumineux doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation adressée à l'organisateur au moins 30 jours avant l'ouverture de la manifestation. Cette demande, rédigée sur papier libre (à joindre obligatoirement à la fiche de déclaration de machine ou appareil en fonctionnement figurant en annexe), doit préciser la nature et la quantité journalière du gaz utilisé et être accompagnée d'une notice technique de l'appareil et d'un plan d'implantation de l'appareil sur le stand. Aucun appareil de ce type ne pourra être mis en service si la demande d'autorisation n'a pas été effectuée en temps utile.

9. SUBSTANCES RADIOACTIVES - RAYONS X

9.1 SUBSTANCES RADIOACTIVES

L'autorisation de présenter des substances radioactives sur les stands d'exposition ne peut être accordée que pour des démonstrations de l'appareil et lorsque l'activité de ces substances sont inférieures :

- 37 kilobecquerels (1 microcurie) pour celles constituées ou contenant des radioéléments du groupe I⁴,
- 370 kilobecquerels (10 microcuries) pour celles constituées ou contenant des radioéléments du groupe II⁴,
- 3 700 kilobecquerels (100 microcuries) pour celles constituées ou contenant des radioéléments du groupe III⁴.

Des dérogations peuvent être accordées pour l'emploi de substances d'activité supérieures sous réserve que les mesures suivantes soient prises :

- les substances radioactives doivent être efficacement protégées,
- leur présence doit être signalée au moyen de schémas de base des rayonnements ionisants définis par la norme NF M 60-101, ainsi que leur nature et leur activité,

⁴ Le classement des radioéléments, fonction de leur radiotoxicité relative, est celui défini par le décret n° 66-450 du 20 juin 1966 relatif aux principes généraux de protection contre les rayonnements ionisants.

- leur enlèvement par le public doit être rendu matériellement impossible soit par fixation sur un appareil d'utilisation nécessitant un démontage au moyen d'un outil, soit par éloignement,
- elles doivent faire l'objet d'une surveillance permanente par un ou plusieurs exposants nommément désignés,
- lorsque cette surveillance cesse, même en l'absence du public, les substances radioactives doivent être stockées dans un conteneur à l'épreuve du feu, portant de façon très apparente le signe conventionnel des rayonnements ionisants,
- le débit d'équivalent de dose, en tout point du stand, doit rester inférieur à 7.5 microsievert par heure (0.75 millirad équivalent man par heure).

L'utilisation de substances radioactives doit faire l'objet d'une demande d'autorisation (ou de dérogation) adressée à l'organisateur au moins 30 jours avant l'ouverture de la manifestation. Cette demande, rédigée sur papier libre (à joindre obligatoirement à la fiche de déclaration de machine ou appareil en fonctionnement figurant en annexe), doit préciser la nature et l'activité des substances et leur groupe d'appartenance, les nom et qualité des personnes chargées de leur surveillance, et être accompagnée d'une notice technique de l'appareil et d'un plan d'implantation de l'appareil sur le stand et d'un document établi et signé par l'installateur certifiant la conformité aux présentes dispositions. Aucun appareil de ce type ne pourra être mis en service si la demande d'autorisation n'a pas été effectuée en temps utile.

ATTENTION : Les stands sur lesquels des substances radioactives sont présentées doivent être construits et décorés avec des matériaux M1.

9.2 RAYONS X

L'autorisation de présenter sur des stands d'exposition des appareils émetteurs de rayons X ne peut être accordé que s'ils respectent, ainsi que les accessoires, les règles fixées par la norme NF C 74-100. En particulier, les dispositions suivantes doivent être prises :

- éloignement des objets superflus au voisinage du générateur de rayons et de l'échantillon à examiner,
- matérialisation et signalisation de la zone non accessible au public,
- le débit d'exposition de rayonnement de fuite ne doit pas dépasser 0.258 microcoulomb par kilo et par heure (1 milli-rontgen par heure) à une distance de 0.10 m du foyer radiogène.

L'utilisation d'appareils émetteurs de rayons X doit faire l'objet d'une demande d'autorisation adressée à l'organisateur au moins 30 jours avant l'ouverture de la manifestation. Cette demande, rédigée sur papier libre (à joindre obligatoirement à la fiche de déclaration de machine ou appareil en fonctionnement figurant en annexe), doit être accompagnée d'une notice technique de l'appareil, d'un plan d'implantation de l'appareil sur le stand et d'un document établi et signé par l'installateur certifiant la conformité aux présentes dispositions. Aucun appareil de ce type ne pourra être mis en service si la demande d'autorisation n'a pas été effectuée en temps utile.

10. LASERS

L'emploi de lasers dans les salles d'exposition est autorisé sous réserve du respect des dispositions suivantes :

- le public ne doit en aucun cas être soumis au faisceau direct ou réfléchi du laser,
- l'appareil et ces équipements annexes doivent être solidement fixés à des éléments stables,
- l'environnement de l'appareil et de l'espace balayé et par le faisceau ne doit pas comporter d'éléments réfléchissants aux longueurs d'ondes considérées,
- le boîtier contenant le laser et son dispositif de déviation optique éventuel doit être de la classe I ou II (conformément à la norme NF C 20-030),
- les exposants doivent s'assurer, lors des essais effectués en-dehors de la présence du public, de l'absence de réaction des matériaux d'aménagement, de décoration et des équipements de protection contre l'incendie à l'énergie calorifique cédée par les faisceaux lumineux,
- aucun rayon direct ou réfléchi ne doit être admis dans la zone de sécurité définie par le volume situé sous un plan horizontal distant de 2.60 m du sol ou du point le plus élevé accessible au public et délimitée latéralement par une bande interdite de 1.50 m de large,
- un dispositif d'arrêt d'urgence du ou des lasers doit être installé à proximité du tableau électrique de commande,
- des caches doivent être mis en place autour des dispositifs de déviation optique afin d'interdire tout rayon en-dehors de la zone de balayage autorisée.

Toute installation de lasers doit faire l'objet d'une déclaration adressée à l'organisateur au moins 30 jours avant l'ouverture de la manifestation. Cette déclaration, rédigée sur papier libre (à joindre obligatoirement à la fiche de déclaration de machine ou appareil en fonctionnement figurant en annexe), doit être accompagnée d'une notice technique de l'appareil, d'un plan d'implantation de l'appareil sur le stand et d'un document établi et signé par l'installateur certifiant la conformité aux présentes dispositions. Aucun appareil de ce type ne pourra être mis en service si la déclaration n'a pas été effectuée en temps utile.

11. MOYENS DE SECOURS

Les moyens de secours doivent rester visibles en permanence. L'accès aux différents moyens de secours (bouches et poteaux d'incendie, robinets d'incendie armés, postes téléphoniques, extincteurs, commandes de trappes d'évacuation de fumées, etc.) doit être constamment dégagé.

Sur les stands qui sont équipés d'un robinet d'incendie armé, un passage d'1 m au droit de l'appareil doit être laissé libre de tout matériel jusqu'à l'allée de circulation du public.

La présence de panneaux ou tissus pour masquer l'appareil est absolument interdite.

12. CONSIGNES D'EXPLOITATION

Il est interdit de constituer dans les surfaces d'exposition, dans les stands et dans les dégagements des dépôts de caisses, de bois, de paille, de carton, etc.

Un nettoyage régulier (quotidien) doit débarrasser les locaux des poussières et des déchets de toutes natures.

Tous les déchets et détritrus provenant du nettoyage et du balayage doivent être enlevés chaque jour, avant l'heure d'ouverture au public, et transportés hors de l'établissement.

13. ACCESSIBILITE DES HANDICAPES

- Loi n° 75 534 du 30 juin 1975 modifiée,
- Loi n° 91 663 du 13 juillet 1991,
- Décret n° 9 486 du 26 juin 1994 modifié,
- Décret n° 95 260 du 06 mars 1995,
- Guide technique pour l'application des textes.

Les stands disposant d'un plancher d'une hauteur de 20 mm doivent être aménagés de manière à faciliter l'accès des handicapés.

FIRE SAFETY PRECAUTIONS AT TRADE FAIRS AND EXHIBITIONS

1. GENERAL REMARKS

The safety precautions against the risks of fire and panic in establishments open to the public shall be as laid down in the Order of 25 June 1980 (General Requirements).

The Order of 18 November 1987 gives the particular requirements applicable to exhibition halls. The following text consists of extracts from these regulations in order to facilitate comprehension.

The Safety Committee is very strict as far as the construction of stands is concerned (stability, construction and decoration materials, electrical installation, etc.). Decision taken by the Committee during its visit, which shall take place the day before or on the morning the event opens, shall be implemented immediately. When the Committee makes its inspection, the installation of the stands must be complete. The exhibitor (or his representative) must be present on the stand and must be able to provide fire resistance certificates for all the materials used. Non compliance with this rule may lead to the materials being removed or the stand being prohibited from being opened to the public.

Any more proposals must be submitted for the approval of the Safety Officer of the exhibition. Drawings and technical information must be submitted for this purpose to the organizer at least one month before the exhibition opens.

During the build-up period, the Safety Officer shall monitor the application of the safety measures set out below.

Any further information concerning fire safety may be obtained by telephoning to the Security Dpt. of the Palais des Congrès.

Tel.: 33 (0) 1.40.68.25.01 – Fax: 33 (0) 1.40.68.29.80

FIRE CLASSIFICATION OF MATERIALS (Orders of 30 June 1983)

Materials are classified into 5 categories:

M0, M1, M2, M3 and M4.

M0 corresponds to a non-combustible material.

2. STAND CONSTRUCTION AND FITTING

2.1 STAND FRAMEWORK, PARTITIONS AND LARGE FURNITURE

M0, M1, M2 or M3⁵ shall be permitted for the construction of the framework and of the partitioning of stands and for the construction of large items of furniture (cash desk, counter, display cabinets, separating screens, etc).

**CONVENTIONAL CLASSIFICATION OF WOOD
BASED MATERIALS
(Order of 30 June 1983)**

The following materials shall be considered as having the characteristics of category M3 materials:

- Solid non-resinous timber 14 mm thick or more,
- Solid resinous timber 18 mm thick or more,
- Wood based panels (plywood, blockboard, fibreboard, chipboard) 18 mm thick or more.

CAUTION: it shall be strictly forbidden to set any type of fitting out whatsoever over the aisles (structure of signboards, walkway, etc).

2.2 FINISHING MATERIALS

2.2.1 Walls finishes

Wall finishes (natural fabrics or plastic) must be in M0, M1 or M2 materials⁵. They may be stretched or fixed with staples; Sundry finishes (fabrics, paper, plastic film) which are very thin (1 mm maximum) may be used when fixed in a full bed of adhesive to backgrounds of M0, M1 M2 or M3 materials. Embossed or textured paper, however, must be fixed in a full bed of adhesive onto M0 materials only.

Materials on display may be shown on the stands without any requirements for fire resistance. However, if these materials are used for decorating the partitions of false ceilings, and if they represent more than 20 % of the total area of these elements, the requirements in the above paragraphs shall be applicable to them. However, these requirements shall not apply to trade fairs and stands aimed specifically at interior decoration where fabrics and wall finishes are displayed.

2.2.2 Curtains - Hangings - Net curtains

Curtains, hangings and net curtains may be left loose if they are made with M0, M1 or M2 materials⁵. They shall however be forbidden on entrances and exits to the stands, but permitted on doors to internal rooms.

⁵ or made to meet such classification with a fireproofing treatment

2.2.3 Paints and varnishes

Paints and varnishes shall be strictly forbidden if they are deemed to be inflammable (based on nitro-cellulose or alkyds for example).

2.2.4 Finishes to floors, podiums, platforms and steps

Floor finishes must be in M4 materials and fixed securely. Finishes, whether horizontal or not, to podiums, platforms or steps of a height greater than 0.30 m and with a total surface area greater than 20 m², must be made from M3 materials. If their total surface area is less than or equal to 20m², these finishes may be formed from M4 materials.

CAUTION: For carpets classified as M3 or M4 laid onto wood, make allowance for the method of fixing. The fire resistance certificates must indicate: "Valid for fixing stretched over any M3 background".

2.3 DECORATIVE ITEMS

2.3.1 Loose laid elements

Elements for decoration or cladding which are not fixed (advertising panels of a area greater than 0.50 m², garlands, lightweight objects for decoration, etc) shall be constructed from M0 or M1 materials.

The use of signs or advertising panels using white letters on a green background shall be strictly forbidden, as the colours are reserved exclusively for indicating exits and emergency exits.

2.3.2 Floral decorations

Limited use should be made of floral decorations in synthetic materials. If this is not the case, these decorations must be made from M2 materials. These rules shall not apply to specialized trade fairs and stands where such items are exhibited.

NB: For real plants, peat soil should preferably be used and kept permanently damp.

2.3.3 Furniture

There are no requirements for standard furniture (chairs, tables, desks, etc). On the other hand, display cases, counters, shelves, etc must be made from m3 materials⁵.

2.4 AWNINGS - CEILINGS -FALSE CEILINGS

Stands which have a solid ceiling, false ceiling or awning must have a covered surface area of less than 300 m². If the surface area covered is greater than 50 M², appropriate methods of fire extinction, attended permanently by at least one safety officer, must be provided while the public is present. The total surface area of solid ceilings and false ceilings, including those over upper levels, must not be greater than 10 % of the surface area of the level concerned or of the hall.

2.4.1 Awnings

Awnings will be permitted under the following conditions:

- in establishments protected by an automatic water-based fire extinction system, awnings must be in M0, M1 or M2 materials.
- In establishments not protected by an automatic water-based fire extinction system, they must be in M0 or M1 materials.

They must also be provided with an effective fixing system to prevent them from falling and must be supported by a wire mesh network so as to form meshes of a maximum of 1 m².

In all cases, the hanging system and the fixing of ceilings and false ceilings must be in M0 materials. When insulating materials are fixed in voids in ceilings and false ceilings, they must be in M1 materials.

2.4.2 Ceilings and false ceilings

Ceilings and false ceilings must be in M0 or M1 materials. However, it is acceptable for 25 % of the total surface area of these ceilings and false ceilings to be in M2 materials. Light fittings and their accessories shall be included in this percentage; On the other hand, if the ceilings and false ceilings made up of open-worked or net materials, they may be M2 when the area of the solid parts is less than 50 % of the total surface area of these ceilings and false ceilings.

2.5 FIREPROOFING

A guarantee of the category of fire resistance of the materials used in the exhibition halls must be provided at the request of the Safety Officer, in the form of labels of quality, official reports or certificates. Finishes and materials that comply with the safety requirements are available from specialised vendors who must provide the certificates showing the fire classification of the material; For a list of the vendors, contact: GROUPEMENT NON FEU, 37-39 rue Neuilly, BP 249, 92113 CLICHY (Tel.: +33 (0) 1.47.56.30.81).

Fireproofing may provide an M2 classification to materials which are normally fairly inflammable or easily inflammable. This can be done by spraying a special liquid, by applying a paint or special varnish with a paintbrush, or by soaking in a special bath. Fire protection treatment work can either be carried out by the decorators, who must be

capable of providing all information on the treatment of the material, or by an approved contractor, who shall provide the exhibitor with a certificate of an approved type on which shall be shown: the nature, the surface area and the colour of the finish treated, the product used, the date of the operation, the stamp and the signature of the operator. Details of approved contractors may be obtained from GROUPEMENT TECHNIQUE FRANÇAIS DE L'IGNIFUGATION, 10 Rue du Débarcadère, 75017 PARIS, Tel.: +33 (0) 1.40.55.13.13.

NB: Fireproofing can only be used on timber panels or on fabrics that are natural or have a high proportion of natural fibres. It is impossible on synthetics and plastic.

VERY IMPORTANT: Reports of foreign origin cannot be taken into consideration. Only reports issued by approved French laboratories can be accepted.

3. ELECTRICITY

3.1 ELECTRICAL INSTALLATIONS

The electrical installation on each stand must be protected, from its entry to the stand, against overloading and against earthing faults. All metalwork must be interconnected and linked to the earth connection on the stand's electricity control panel.

Electrical connections must be made inside connecting boxes.

The electrical cut-off devices must be permanently accessible to the staff on the stand.

3.2 ELECTRICAL EQUIPMENT

3.2.1 Electrical cables

Only cables that do not propagate flames must be used.

These cables will consist of:


- Either C2 class cables;
- Or insulated conductors placed inside pipes that do not propagate flames or profiles that do not propagate flames.

All wiring must include an earth conductor linked to the general network via the earth terminal on the stand's electricity control panel.

3.2.2 Electrical apparatus

Electrical apparatus of category 0⁶ must be protected by differential current devices operating at no more than 30 mA.

Electrical apparatus of category I⁶ must be connected to the earth conductor of the cable supplying them.

Of the apparatus in category II⁶, those marked  are recommended.

⁶ As defined in standard NF 20-030

3.2.3 Multiple sockets and adaptors

Multiple sockets and adaptors are prohibited. Only connecting boxes shall be permitted.

3.2.4 Halogen lamps (standard EN 60598)

Light fittings on stands which have halogen lamps shall:

- be fixed at a minimum height of 2.25 meters,
- be kept away from any inflammable materials (at least 0.50 meters from timber and other decorative materials),
- be fixed securely,
- be fitted with a safety screen (glass or fine mesh) to provide protection from a possible explosion of the lamp.

3.2.5 High voltage illuminated signs

High voltage illuminated signs positioned within reach of the public or staff working on the stand must be protected, particularly the electrodes, by a screen made of a material in category M3 at least. The switch to turn them off shall be indicated and the transformers shall be placed in a position that cannot cause any danger to people. Their presence may be indicated with a sign reading "Danger, haute tension" (Danger, high voltage).

3.3 INSTALLED ELECTRICAL POWER

For stands with more than 100kW of power supply, a plan and instructions for the insulation of the control box or the technical room must be sent to the Palais des Congrès de Paris (Direction Sécurité Logistique, 2 Place de la Porte Maillot, 75017 PARIS) for approval.

4. ENCLOSED STANDS - ROOMS CONSTRUCTED IN THE HALLS

4.1 ENCLOSED STANDS

Exhibitions sometimes prefer to isolate themselves within enclosed stands. These stands must have exits directly onto the public aisles. The number of exits and their width shall depend on the surface area of the stand, namely:

- less than 20 m²: 1 exit 0.90 m wide,
- from 20 to 50 m² : 2 exits, one 0.90 m wide, the other 0.60 wide,
- from 50 to 100 m²: either 2 exits 0.90 m wide, or 2 exits, one 1.40 m wide and the other 0.60 m wide,
- from 100 to 200 m²: either 2 exits, one 1.40 m wide and the other 0.90 m wide or 3 exits 0.90 m wide,
- from 200 to 300 m²: 2 exits 1.40 m wide,
- from 300 to 400 m²: 2 exits, one 1.80 with, the other 1.40 m wide.

The exits must be carefully positioned and, if possible, be opposite each other. Only doors or sets of doors with their outer frames at least 5 meters away from each other shall be included in the number of exits or units of passage.

Each exit must be marked "Sortie" in white letters clearly visible on a green background. If the openings are closed by doors, these must open in the exit direction, without a locking system and without projecting into the public aisles.

4.2 ROOMS FORMED IN THE HALLS

Independently from the areas used for display purposes, meeting rooms, restaurants, cinemas and presentation rooms with a stage or sloping floor, etc. can be set out.

Stages and sloping floors with space for people to stand shall have a load-bearing strength of 600kg per m². Stages and sloping floors with seats shall have a load-bearing strength of 400kg per m². The steps leading to spaces on the sloping floors shall be a minimum height of 0.10 m and a maximum height of 0.20 m with a tread of at least 0.20 m. In this case, flights of steps shall be limited to 10 and the slope of the treads shall not exceed 45 degrees.

As each case is particular, a detailed drawing shall be submitted to the Safety Officer who will define the measures to be applied.

5. LEVELS ABOVE GENERAL FLOOR LEVEL

The ceiling height of the exhibition halls of the Palais des Congrès de Paris do not allow for the construction of levels above general floor levels.

6. LIQUEFIED GASES

6.1 GENERAL REMARKS

Cylinders of butane or propane gas shall be permitted at the rate of one cylinder, weighing a maximum of 13kg, for each 10 m² of stand, with a maximum of six per stand. The following precautions shall be taken:

- There must be a space of 5 meters between cylinders, unless they are separated by a rigid non-combustible screen 1 centimeter thick.
- No cylinder, either full or empty, may be left inside the exhibition hall if it is not connected to a device in use.
- Cylinders may be connected to the apparatus they serve with a flexible pipe in accordance with stands.

These pipes must:

- be renewed before their expiry date,
- be suitable for the diameter of their connections and provided with fixing clips,
- be no longer than 2 meters,
- be accessible for their full length and able to move freely without being fixed down,

- not be within reach of the flames of the burners or of the products of combustion.

6.2 SUPPLY TO THE APPARATUS

If, under special circumstances, one cylinder is used to supply several items of apparatus, the pipework must be in metal (copper or steel). The use of soft soldering joints for connections shall be forbidden.

Cylinders must always be kept upright and the stop valves must remain accessible under all circumstances. Any enclosed area used to house the cylinders must be provided with ventilation holes at high and low levels, positioned such that they are not obstructed by a wall, a piece of furniture or an item of apparatus.

6.3 INSTALLATION OF COOKING APPARATUS

For offices and kitchens with cooling and reheating equipment representing less than 20kW in total, the following rules must be respected:

- The floor (or the table) supporting the cooking apparatus must be constructed from non-combustible materials or be faced with M0 materials.
- The cooking apparatus must be kept a suitable distance from any combustible material and must be installed in such a way as to prevent any danger of fire.
- If such items of apparatus are located near a partition, an M0 finish must be provided for a height of 1 meter next to the apparatus.
- Extractor hoods must be installed over apparatus giving off fumes or steam.
- Fuse boxes must be kept at least 1 meter away from water points.
- Each installation must:
 - be provided with safety instructions (action in the event of fire, method of calling fire and rescue services, etc),
 - be provided with one or more fire extinguishers.

7. WORKING EQUIPMENT, HEAT AND COMBUSTION ENGINES

Each machine displayed in operation within a trade fair shall be subject to a prior declaration, as per the model provided (see Appendix), submitted to the organizer of the exhibition at least one month before the event opens. Only installations which have been the subject of a declaration will be permitted.

All equipment must be properly stabilized in order to prevent any danger of it falling over. All protective measures must be completed when the safety committee pays its visit. A person in charge must be present on the stand when this visit is made.

No machine may be turned on or left running when a qualified person is not present on the stand. All presentations and demonstrations shall be carried out entirely at the exhibitor's liability.

The supply of electricity will be totally cut off, at the expense of the exhibitor concerned, on any stand where working machines create a danger for the public and no steps have been taken to eliminate such danger.

7.1 EQUIPMENT SHOWN IN OPERATION IN A STATIONARY POSITION

Equipment shown in operation in a stationary position must either have fixed screens or casings, suitably adapted, to prevent the public touching any dangerous part, or be positioned such that the dangerous parts are beyond the reach of the public and, at the very least, at a distance of 1 meter from the circulation aisles;

7.2 EQUIPMENT SHOWN IN A STATE OF MOVEMENT

When equipment is shown in a state of movement, a protected area must be established so that the public is kept at least 1 meter away; this distance may be increased according to the characteristics of the equipment on show. These requirements shall apply to all stands, including those located outdoors.

7.3 EQUIPMENT WITH HYDRAULIC JACKS

If equipment with hydraulic jacks is on show in a raised static position, the hydraulic safety devices must be safeguarded by a mechanical device to prevent any accidental collapse.

7.4 HEAT AND COMBUSTION ENGINES

The use of heat and combustion engines shall be subject to a request for approval submitted to the organizer at least 30 days before the event opens. This application, which may be submitted in any form (to be attached to the Machine or Working Apparatus Declaration Form – see Appendix), must indicate the nature and the daily quantity of fuel used and must be accompanied by technical instructions for the apparatus and a drawing showing the layout of the apparatus on the stand. No apparatus of this type will be authorized if the application for approval has not been made in due time.

CAUTION: In all cases, exhaust gases must be piped outside the halls.

8. INFLAMMABLE LIQUIDS

8.1 GENERAL REMARKS

The use of inflammable liquids shall be limited to the following quantities for each stand:

- 10 liters of inflammable liquids, 2nd category for each 10 m² of stand, with a maximum of 50 liters,
- 5 liters of inflammable liquids, 1st category.

The use of particularly inflammable liquids (carbon sulphide, ethyl oxide, etc) shall be forbidden. The following precautions shall be taken:

- A container which can hold all of the fuel shall be placed under the cans of tank,
- The apparatus shall be refilled at times when the public are not present,
- Appropriate fire extinguishers shall be placed in the vicinity.

8.2 DISPLAY OF MOTOR VEHICLES INSIDE THE HALLS

The fuel tanks of motor vehicles displayed in a stationary position must be emptied or provided with locked filler caps. Battery terminals must be protected to make them inaccessible.

8.3 DISPLAY OF INFLAMMABLE PRODUCTS

All containers of inflammable liquids displayed on the stands (tins of paint, varnish, bottles, aerosols, etc) must be empty except for a few samples in limited quantities used for demonstration purposes.

8.4 COMPRESSED GASES

Cylinders of air, nitrogen and carbon dioxide shall be permitted without restriction.

The use of acetylene, oxygen, hydrogen or a gas having the same risks shall be subject to an application for approval submitted to the organizer at least 30 days before the opening of the event. This application, which may be submitted in any form (to be attached to the Machine or Working Apparatus Declaration Form - see Appendix), must indicate the nature of the gas and the capacity of each cylinder and must be accompanied by technical instructions for the apparatus and a drawing showing the layout of the apparatus in the stand. No gas of this type shall be authorized if the application for approval has not been made in due time.

CAUTION: no storage of empty or full cylinders shall be permitted inside the halls.

8.5 PYROTECHNIC DEVICES AND FIREWORKS

Pyrotechnic effects which generate loud bangs, sparks or flames shall be strictly forbidden.

The use of smoke generators to create mist or light effects shall be subject to a request for approval submitted to the organizer at least 30 days before the event opens. This application, which may be submitted in any form (to be attached to the Machine or Working Apparatus Declaration Form - see Appendix), must indicate the nature and the daily quantity of the gas used and must be accompanied by technical instructions for the apparatus and a drawing showing the layout of the apparatus on the stand.

No apparatus of this type will be authorized if the application for approval has not been made in due time.

9. RADIOACTIVE SUBSTANCES - X-RAYS

9.1 RADIOACTIVE SUBSTANCES

Permission to show radioactive substances on exhibition stands may only be granted for demonstrations of apparatus and when the radioactivity of these substances is less than:

- 37 kilobecquerels (1 microcurie) for those formed from or containing isotopes of group I⁷,
- 370 kilobecquerels (10 microcuries) for those formed from or containing isotopes of group II⁷,
- 3 700 kilobecquerels (100 microcuries) for those formed from or containing isotopes of group III⁷.

Waivers may be granted for the use of substances with higher levels of radioactivity provided that the following measures are taken:

- the radioactive substances must be securely protected,
- their presence must be indicated using diagrams based on ionizing radiation as defined in standard NF M 60-101 together with an indication of their nature and their level of radio-activity,
- it must be rendered materially impossible for the public to remove them, either by fixing the apparatus using them, or fixing them in such a way that a tool is needed for removal, or by keeping them at a distance,
- they must be supervised at all times by one or more exhibitors appointed by name,
- when this supervision ceases, even, in the absence of the public, the radioactive substances must be stored in a fireproof container, marked very clearly with the conventional sign for ionizing radiation,
- the effective dose equivalent, at any point on the stand, shall remain less than 7.5 microsieverts per hour (0.75 millirems per hour).

The use of radioactive substances shall be subject to a request for approval (or for a waiver) submitted to the organizer at least 30 days before the event opens. This application, which may be submitted in any form (to be attached to the Machine or Working Apparatus Declaration Form – see Appendix), must indicate the nature and the level of radioactivity of the substances and the group to which they belong, the name and position of the people responsible for supervising them and must be accompanied by technical instructions for the apparatus and a drawing showing the layout of the apparatus on the stand prepared and signed by the installer certifying compliance with the requirements. No apparatus of this type will be permitted to be used if the application for approval has not been made in due time.

CAUTION: Stands on which radioactive substances are displayed must be constructed and decorated using M1 materials.

9.2 X-RAYS

⁷ The classification of the radio-elements of radioactive substances, according to their relative radio-toxicity, is the same as that defined by decree n° 66-450 OF 20 June 1966, concerning general principles for ensuring protection against ionizing radiation.

Approval to display apparatus which emits x-rays on the stand may only be granted if they, together with their accessories, comply with the rules established by standard NF C 74-100. In particular, the following procedures shall be taken:

- unnecessary object shall be moved away from the x-ray generator and from the sample being examined,
- the area out of bounds to the public shall be clearly defined and marked,
- the rate of exposure to leakage radiation must not exceed 0.258 microcoulomb per kg per hour (1 millirontgen per hour) at a distance of 0.1 m from the x-ray source.

The use of apparatus which emits x-rays shall be subject to a request for approval submitted to the organizer at least 30 days before the event opens. This application, which may be submitted in any form (to be attached to the Machine or Working Apparatus Declaration Form – see Appendix), must be accompanied by technical instructions for the apparatus, a drawing showing the layout of the apparatus on the stand and a document prepared and signed by the installer certifying compliance with these requirements.

No apparatus of this type will be authorized if the application for approval has not been made in due time.

10. LASERS

The use of lasers in exhibition halls will be permitted provided that the following requirements are met:

- The public shall, under no circumstances, be subjected to the direct or indirect beam from the laser.
- The apparatus and its associated equipment must be securely fixed to stable elements.
- The area surrounding the apparatus and the area swept by the beam shall not have any elements which reflect the corresponding wavelengths.
- The casing containing the laser, and any optical deviation device it may have, must be in class I or II (to comply with standard NF C 20-030).
- Exhibitors must ensure, by means of tests carried out when the public are not present, that the materials used for fitting out and decorating the stand, and fire protection equipment, do not react to the heat energy given out by the light beams.
- No direct or reflected ray shall be permitted in the safety zone, defined as the area located under a horizontal plane 2.60 m above the ground or above the highest point accessible to the public, surrounded on all sides by a non-accessible strip 1.50 m wide.
- An emergency stop device for the laser(s) shall be installed close to the electrical control panel.
- Casings shall be provided around the optical deviation devices so as to prevent any rays escaping from the permitted scanning area.

Any laser installation shall be subject to an application submitted to the organizer at least 30 days before the opening of the event. This application, which may be submitted in any form (to be attached to the Machine or working apparatus Declaration Form (see appendix), must be accompanied by technical instructions for the apparatus, a drawing showing the layout of the apparatus on the stand and a document prepared and signed by the installer certifying compliance with these requirements.

No apparatus of this type will be authorized if the application has not been made in due time.

11. EMERGENCY EQUIPMENT

Emergency equipment must remain visible at all times. Access to the various items of emergency equipment (hydrants, hose reels, telephones, fire extinguishers, smoke vent controls, etc) must be kept clear at all times.

On stands that are provided with a hose reel, a 1 meter wide space, totally clear of any obstructions, shall be maintained between the apparatus and the public circulation aisles. The use of panels or fabrics to conceal the apparatus shall be absolutely forbidden.

12. OPERATING INSTRUCTIONS

It shall be forbidden to stock cases, wood, straw, cardboard, etc. in the exhibition halls, on the stands or in the aisles.

Regular cleaning (daily) shall be carried out in order to clear the premises of dust and rubbish of all kinds. All refuse arising from the cleaning and sweeping must be removed each day, outside public opening hours, and taken outside the establishment.

13. ACCESS FOR THE HADICAPPED

- Act n° 75534 of 30 June 1975, revised,
- Act n° 91663 of 13 July 1991,
- Decree n° 9486 of 26 June 1994, revised,
- Decree n° 95260 of 8 March 1995,
- Technical guide for the application of texts.

Stands with a floor level of 20 mm or more must be laid out in order to facilitate access for the handicapped.