CINEMATHEQUE

CAHIER DES CHARGES RELATIF à la Sécurité DES PERSONNES ET DES BIENS

Aménagement DES ZONES MUSEE et EXPOSITION TEMPORAIRE N5

Article 1 - DISPOSITIONS GENERALES

1.1 Objet du cahier des charges 3
1.2 Réglementations de référence 3

Article 2 - OBLIGATIONS DES INTERVENANTS

2.1 Intervenants 3
2.2 Application 3

Article 3- MODALITE D'EXECUTION

3.1. Aménagement 3
3.1.1 Revêtements muraux 4
3.1.2 Plafond et plafonds suspendus des locaux 4
3.1.3 Revêtements de sols 4
3.1.4 Tenture, portières, rideaux, voilages dans les locaux 4
3.2. Gros mobilier, agencement principal, planchers légers surélevés 4
3.2.1 Principe général 4
3.2.2 Gros mobilier 5
3.2.3 Planchers légers surélevés 5

Article 4 - INSTALLATIONS ELECTRIQUES

4.1 Objectifs 5
4.2 Règles générales 5
4.3 Canalisations des installations « normale-remplacement » 6

Article 5 - ECLAIRAGE

5.1 Objectifs 6
5.2 Règles générales 6
5.3 Eclairage normale 6
5.4 Eclairage de sécurité (Y17) 7
5.4.1 Fonctions de l'éclairage de sécurité 7
5.4.1.1 L'éclairage d'évacuation 7
5.4.1.2 L'éclairage d'ambiance ou d'anti panique 7

Article 6 – SYSTEME DE SECURITE INCENDIE

6.1 Système de détection incendie 8
6.2 Système de mise en sécurité incendie 8
6.2.1 Evacuation 8

Article 7 – DESENFUMAGE 8

Article 8 – ACCESSIBILITE HANDICAPS

8.1 Principes fondamentaux 9
8.2 Dispositions relatives aux portes 9
8.2.1 Caractéristiques minimales 9
8.2.2 Atteinte et usage 9
8.3 Dispositions relatives aux circulations 9
8.3.1 Usage attendu 9
8.3.2 Caractéristiques minimales 10
8.3.3 Sécurité d'usage 10
8.4 Espace d'attente sécurisé 10

Article 9 – PRODUITS D'ISOLATION 11

Article 1 - DISPOSITIONS GENERALES

1.1 - Objet du cahier des charges

Le présent cahier des charges concerne toutes les mesures de sécurité à adopter lors de l'aménagement des zones d'expositions du niveau 5 et niveau 7.

1.2 - Réglementations de référence

- **Code du travail**
- **Code de construction et de l'habitation**
- **Arrêté du 25 juin 1980 modifié**
- **Arrêté du 20 avril 2017**

Article 2 - OBLIGATIONS DES INTERVENANTS

2.1 - Intervenants

Toutes entreprises intervenantes dans l'une des zones concernées par le présent cahier des charges.

2.2 - Application

Tout prestataire intervenant, selon sa qualification, se devra d'intervenir avec du matériel en état satisfaisant.

Le port d'équipements de protection individuel est obligatoire et conforme à la réglementation en vigueur (conformément au plan de prévention).

Les matériels spécifiques, échafaudage ou autre, seront installés avec toutes les dispositions de sécurité obligatoire.

Un plan de prévention sera signé **obligatoirement** avant le début du chantier par l'ensemble des titulaires des différents lots.

Tous objets suspendus (technique, agencement ou œuvre) **présentant un risque de chute** seront équipés d'une double sécurité d'accroche par élingue ou équivalent assurant la sécurité du public.

Article 3 - MODALITE D'EXECUTION

3.1 - Aménagement

Pour éviter le développement rapide d'un incendie qui pourrait compromettre l'évacuation, les revêtements, la décoration (hors œuvre et éléments constituant des ensembles destinés à être montrés au public) et le gros mobilier doivent répondre, du point de vue de leur réaction au feu, aux dispositions des points suivants.

3.1.1 - Revêtements muraux

Dans les locaux et les dégagements, les revêtements muraux doivent être de catégorie **M2** ou **C-s3-d0**.

Par dérogation à l'alinéa ci-dessus, les lambris, s'ils sont en matériaux de catégorie **M3** ou **D-s3-d0**, peuvent être posés sur tasseau ; le vide créé entre ces lambris et les parois doit être bourré par un matériau de catégorie **M0** ou **A2-s1-d0**

Le classement des peintures et des papiers peints est justifié selon les paragraphes II-3 et II-4 de l'annexe 3 de l'arrêté du 21 novembre 2002 modifié relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement.

3.1.2 - Plafond et plafonds suspendus des locaux

Les revêtements de plafond et les éléments constitutifs des plafonds suspendus dans les locaux doivent être en matériaux de catégorie **M1** ou **B-s3-d0** et avoir une stabilité au feu **SF ¼ h**.

Les vélums d'allure horizontale peuvent être autorisé selon les articles AM10 §2 et Y11 de l'arrêté du 25 juin 80 modifié sous réserve :

- qu'ils soient réalisés en matériaux de catégorie **M1** ;
- que leur superficie ne dépasse pas **800 mètres carrés**.
- Ils doivent être pourvus de systèmes d'accrochage suffisamment nombreux ou d'armatures de sécurité suffisamment résistantes pour empêcher leur chute éventuelle pendant l'évacuation du public
- Ils ne doivent pas faire obstacle au bon fonctionnement de l'installation de désenfumage ni à celle de détection.

3.1.3 - Revêtements de sols

Les sols des locaux sont en catégorie **M4** ou **D-fl-s2** et solidement fixés suivant l'article AM 6.

3.1.4 - Tenture, portières, rideaux, voilages dans les locaux

Les tentures, portières, rideaux, voilages installés dans les locaux de superficie supérieure à **50 mètres carrés** doivent être en matériaux de catégorie **M2** conformément à l'article AM 12.

3.2 - Gros mobilier, agencement principal, planchers légers surélevés

3.2.1 - Principe général

Le gros mobilier, l'agencement principal, les stands et les aménagements de planchers légers en superstructures, situés dans les locaux, doivent être en matériaux de catégorie **M3** conformément à l'article AM 15.

Les cloisons installées dans les niveaux d'exposition ne doivent pas créer un obstacle au principe de désenfumage des locaux, aussi il sera maintenue une hauteur libre de fumée de **0.5 mètre** suivant IT 246.

3.2.2 - Gros mobilier

Le gros mobilier, qui comprend les caisses, bar, comptoirs, vestiaires, etc., et l'agencement principal, qui comprend les écrans séparatifs de box, rayonnage, bibliothèques, étagères, présentoirs verticaux, casiers, estrades, etc., doivent occuper des emplacement tels qu'ils ne puissent gêner ou rétrécir les chemins de circulation.

Ils doivent être éventuellement fixés au sol ou aux parois de façon suffisamment rigide pour qu'une poussée de foule ne puisse les déplacer conformément à l'article AM 16.

Les revêtements posés sur le gros mobilier doivent être :

- de catégorie **M3** pour les parties horizontale
- de catégorie **M2** pour les parties verticale

3.2.3 - Planchers légers surélevés

Les planchers légers surélevés pouvant recevoir des personnes, tels que tribunes, tours, stands, podiums, estrade, gradins, praticables etc., aménagés à l'intérieur des bâtiments, doivent :

- être classés **C-fl-s1** ou en catégorie **M3**
- avoir un éventuel revêtement en face supérieur classé **D-fl-s1** ou **M3**
- avoir un éventuel revêtement en face inferieur classé **B-s2-d0** ou **M1**
- comporter une ossature classée **C-s3-d0** ou **M3**
- être bien jointifs ainsi que les marches et, si elles existent, les contremarches des escaliers et gradins
- leurs dessous sont débarrassés de tout dépôt de matières combustibles. Ils doivent être rendus inutilisables et inaccessibles au public par une cloison extérieure classée **C-s3-d0** ou **M3** ne comportant que des ouvertures de visite.

Article 4 - INSTALLATIONS ELECTRIQUES

4.1 - Objectifs

Les dispositions du présent article ont pour objectifs :
- d'éviter que les installations électriques ne présentent des risques d'éclosion, de développement et de propagation d'un incendie
- de permettre le fonctionnement des installations de sécurité lors d'un incendie

4.2 - Règles générales

Les installations électriques sont conformes au décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 modifié pris pour l'exécution des dispositions du code de travail en ce qui concerne la protection des travailleurs dans les établissement qui mettent en œuvre des courants électriques et à ses arrêtés d'applications.
Les matériels utilisés dans les installations électriques sont conformes au décret n° 95-1081 du 03 octobre 1995 modifié, transposant en droit national la directive 2006/95/CE du 12 décembre 2006.

Les installations électriques sont réalisées et installées de façons à prévenir les risques d'incendie ou d'explosions d'origine électrique. Les installations électriques réalisées selon la norme **NF C 15-100** {décembre 2012} sont présumées satisfaire à ces exigences.

4.3 - Canalisations des installations « normale-remplacement »

- les installations ne comportent que des canalisations fixes.
- Les câbles ou les conducteurs sont de la catégorie **C2**.
- Les systèmes de conduits, de conduits profilés, de goulottes, de chemin de câbles, d'échelles à câbles et similaires sont du type non propagateur de la flamme.
- Les traversées de parois par des canalisations électriques sont obturées intérieurement et extérieurement suivant les conditions de l'article 527.2 de la norme d'installation NF C 15-100 de manière à ne pas diminuer le degré de résistance au feu prescrit pour la paroi.

Article 5 - ECLAIRAGE

5.1 - Objectifs

Les dispositions du présent article ont pour objectif :

- d'assurer une circulation facile ;
- de permettre l'évacuation sûre et facile du public ;
- d'effectuer les manœuvres intéressant la sécurité.

5.2 - Règles générales

L'éclairage comprend :

- l'éclairage normal ;
- l'éclairage de sécurité

L'éclairage doit être électrique.
Toute flamme nue est interdite

5.3 - Eclairage normale

Les luminaires fixes sont conformes aux normes de la série NF EN 60598 les concernant, en vigueur à la date de mise en œuvre suivant article EC5

Les appareils d'éclairage fixes ou suspendus sont reliés aux éléments stables de la construction.
Ceux qui sont placés dans les passages ne font pas obstacle à la circulation.
Les appareils d'éclairage ne doivent pas être encastrés dans les plafonds suspendus qui sont pris en compte pour le calcul de la résistance au feu des planchers attenants.

5.4 - Eclairage de sécurité (Y17)

En aggravation de l'article EC12, l'ensemble des raccordements sur les installations d'éclairage de sécurité seront de type CR1.

5.4.1 - Fonctions de l'éclairage de sécurité

L'éclairage de sécurité à deux fonctions :

- l'éclairage d'évacuation ;
- l'éclairage d'ambiance ou d'anti panique.

5.4.1.1 - L'éclairage d'évacuation

L'éclairage d'évacuation doit permettre à toute personnes d'accéder a l'extérieur, en assurant l'éclairage des cheminements, des sorties, des indications de balisage visées a l'article CO 42, des obstacles et des indications de changement de direction.

C0 42 §1 : Des indications bien lisibles de jour comme de nuit doivent baliser les cheminements empruntés par le public pour l'évacuation de l'établissement et être placées de façon telle que, de tout point accessible au public, celle-ci en aperçoivent toujours au moins une, même en cas d'affluence.

Cette disposition s'applique aux locaux recevant cinquante personnes et plus et au locaux d'une superficie supérieure à 300m² en étage et au rez-de-chaussée.

Dans les couloirs et dégagement, les foyers lumineux ne doivent pas être espacés de plus de 15mètres et avoir un flux lumineux d'au moins 45 lumens en fonction de sécurité.

5.4.1.2 - L'éclairage d'ambiance ou d'anti panique.

L'éclairage d'ambiance ou anti panique doit être installé dans tout local ou hall dans lequel l'effectif du public peut atteindre cent (100) personnes en étage ou au rez-de-chaussée.

L'éclairage d'ambiance ou d'anti panique doit être allumé en cas de disparition ou coupure de l'éclairage normal.

Cet éclairage doit être basé sur un flux lumineux minimal de 15 lumens par mètre carré de surface du local rapport entre la distance maximale séparant deux foyers lumineux voisins et leur hauteur au dessus du sol doit être inférieure ou égal à 4.

Article 6 - SYSTEME DE SECURITE INCENDIE

L'établissement (1ère catégorie) est équipé d'un système de sécurité incendie (SSI) de catégorie A avec un système d'alarme de type 1.

Toute installation d'exposition devra faire l'objet d'une validation préalable de la direction des bâtiments et de la sécurité afin de maintenir le système dans son utilisation optimale.

6.1 - Système de détection incendie

Les espaces fermés avec velum, ne pouvant permettre le passage des fumées, seront agencés de façon qu'une ou plusieurs têtes de détection soient installées dans ces espaces et reliées sur la boucle des détecteurs de l'exposition existants.

6.2 - Système de mise en sécurité incendie

Les aménagements ou agencements ne devront en aucuns cas créer une gêne aux différents Dispositifs Actionnés de Sécurité (DAS (clapets, portes coupe feu, volet, etc.)).

6.2.1 - Evacuation

Les aménagements et installations diverses ne devront être source de gêne à l'audition de l'alarme évacuation. Tout signale sonore installé dans les expositions à des fin artistique ne devra pouvoir être identique ou similaire au signal sonore normalisé.
Des installations de type « flash » seront installés dans les expositions dans le cadre de l'évacuation des personnes en situation de handicap auditif.

Article 7 - DESENFUMAGE

Les zones d'exposition sont équipées d'une solution de désenfumage naturel.

En cas de détection incendie sur l'une des expositions, le désenfumage se fera automatiquement par le système de détection incendie (ouverture des volets, des ouvrants, des exutoires).

Toute installation d'aménagement ou d'agencement ne devront créer d'obstacle au principe de désenfumage (voir art 3.2 Gros mobilier, agencement principal, planchers légers surélevés) aussi il sera maintenue une hauteur libre de fumée de **0.5 mètres** suivant IT 246.

Des Dispositifs Adaptateur de Commande (DAC) sont situés dans des placards, réservés à cet usage, dans différents endroits des zones d'exposition.
Ceux-ci doivent être accessibles par le service de sécurité en cas de défaillance du système automatique.
Ceci, afin de procéder à une mise en service manuelle du principe de désenfumage.
Ces placards ne doivent en aucuns cas servir de lieu de stockage, quels qu'ils soient.

Article 8 – ACCESSIBILITE HANDICAPS

8.1 - Principes fondamentaux de conception

Extraits article GN8 de l'arrêté du 25 juin 1980

- Créer des cheminements praticables, menant aux sorties ou au espaces d'attentes sécurisé ;
- Installer un équipement d'alarme perceptible tenant compte de la spécificité des locaux et des différentes situations de handicap des personnes amenées à les fréquenter isolement.

8.2 - Dispositions relatives aux portes

Toutes les portes situées sur les cheminements doivent permettre le passage des personnes handicapés et pouvoir être manœuvrées par des personnes ayants de capacités physiques réduites, y compris en cas de système d'ouverture complexe. Les portes comportant une partie vitrée importante peuvent être repérées par les personnes malvoyantes de toutes tailles et ne créent pas de gêne visuelle.

8.2.1 - Caractéristique minimales

Les portes principales desservant des locaux ou zones pouvant recevoir cent (100) personnes ou plus doivent avoir une largeur minimale de **1,40 m**. Si les portes sont composées de plusieurs vantaux, la largeur minimale du vantail couramment utilisé doit être de **0,90 m**, correspondant à une largeur de passage utile de **0,83 m.**

Un espace de manœuvre de porte dont les caractéristiques dimensionnelles suivantes est nécessaire devant chaque porte.

- largeur minimale correspondant a un diamètre de **1,50 m**.
- un chevauchement partiel d'au moins 25 cm est possible entre l'espace permettant à un utilisateur de fauteuil roulant de faire demi-tour et l'espace de débattement de la porte.

8.2.2 - Atteinte et usage

Les poignées de portes sont facilement préhensibles et manœuvrables en positions « debout » comme « assis » ainsi que par une personne ayant des difficultés à saisir et à faire un geste de rotation du poignet.

8.3 - Dispositions relatives aux circulations intérieures horizontales.

8.3.1 - Usage attendu

Les circulations intérieures horizontales sont accessibles et sans danger pour les personnes handicapées. Les principaux éléments structurants du cheminement sont repérables par les personnes ayant une déficience visuelle. Les personnes handicapées peuvent accéder à l'ensemble des locaux ouvert au public et en ressortir de manière autonome.

8.3.2 - Caractéristiques minimales

a) Les circulations intérieures horizontales doivent avoir une largeur de 2UP (**1.40 m**).
Lorsqu'un rétrécissement ponctuel ne peut être évité, la largeur minimale du cheminement peut, sur une faible longueur, être comprise entre **0.90 m** et **1.20 m** de manière à permettre le passage d'une personne en fauteuil roulant.

b) lorsque qu'une dénivellation ne peut être évitée, un plan incliné de pente inférieure ou égale à 5% est aménagé afin de la franchir. Les valeurs de pentes suivantes sont tolérées exceptionnellement :
- jusqu'à 08% sur une longueur inférieure ou égale à 02m
- jusqu'à 10% sur une longueur inférieure ou égale à 0.50 m.

Ressaut :

Lorsqu'il ne peut être évité, un faible écart de niveau peut être traité par un ressaut à rebord arrondi ou muni d'un chanfrein et dont la hauteur est inférieure ou égale à **2 cm**. Cette hauteur maximale peut toutefois être portée à **4 cm** si le ressaut comporte sur toute sa hauteur une pente ne dépassant pas **33%.**

La distance minimale entre deux ressauts successifs est de **2.50 m**. ces ressauts successifs sont séparés par des paliers de repos.

c) espace de manœuvre et d'usage pour les personnes circulant en fauteuil roulant

Un espace de manœuvre avec possibilité de demi-tour est nécessaire en chaque point du cheminement accessible où un choix d'itinéraire est donné à l'usager.

8.3.3 - Sécurité d'usage

Le sol ou le revêtement de sol du cheminement accessible est non meuble, non glissant, non réfléchissant et sans obstacle à la roue.
Les trous et fentes situés dans le sol d'un cheminement accessible ont une largeur ou un diamètre inférieur ou égal à **2 cm**.

Un cheminement accessible est libre de tout obstacle.

Afin d'être repérable et d'éviter le danger de choc, les éléments éventuels qui ne peuvent être mis en dehors du cheminement accessible doivent répondre aux exigences suivantes :
- s'ils sont suspendus au dessus du cheminement, laisser un passage libre d'au moins **2.20 m** de hauteur au dessus du sol ;
- s'ils sont implantés sur le cheminement, quelle que soit leur hauteur, ou en saillie latérale de plus de 15 cm sur le cheminement, comporter un élément de contraste visuel par rapport à leur environnement immédiat.

8.4 – Espace d'attente sécurisé (espace devant les trois ascenseurs « TRIPLEX »)

Définition donnée à l'article **CO36 § 6** :

« Zone à l'abri des fumées, des flammes et du rayonnement thermique :

Une personne, quel que soit son handicap, doit pouvoir s'y rendre et, si elle ne peut poursuivre son chemin, y attendre son évacuation grâce à une aide extérieure. »

A ce titre, aucun mobilier, tenture, sol spécifique, agencement divers, etc. ne sera autorisé dans cet espace.

Article 9 – PRODUITS D'ISOLATION

Les produits d'isolation acoustique, thermique ou autre, simples ou composites, dont l'épaisseur d'isolant est supérieure à 5 mm (10 mm en sol), doivent respecter l'une des dispositions suivantes :

a) Etre classés au moins :

A2-s2, d0 en paroi verticale, en plafond ou en toiture ;

$A2_{fl}$-s1 en plancher, au sol.

Lorsque les produits concernés ne sont pas encore marqués CE, le classement M0 peut également attester de la performance requise ;

(Arrêté du 4 juillet 2007) « Lorsque des produits combustibles, connexes aux isolants incorporés aux parois, sont associés en usine ou sur chantier aux isolants précités, l'ensemble composite obtenu est réputé répondre aux objectifs de sécurité du présent article et du guide d'emploi des isolants combustibles dans les établissements recevant du public à condition que les produits combustibles rapportés ne soient pas en contact avec l'air ambiant. »

(Arrêté du 26 juin 2008) « Les revêtements absorbants acoustiques dont la résistance thermique est inférieure à 0,5 m^2.K/W ou dont la conductivité thermique est supérieure à 0,065 W/m.K ne sont pas assujettis aux dispositions du présent article. »

b) Etre protégés par un écran thermique disposé sur la ou les faces susceptibles d'être exposées à un feu intérieur au bâtiment. Cet écran doit jouer son rôle protecteur, vis-à-vis de l'action du programme thermique normalisé, durant au moins :

1/4 heure pour les parois verticales et les sols ;

1/2 heure pour les autres parois.

Le « guide d'emploi des isolants combustibles dans les établissements recevant du public » précise les conditions de mise en œuvre de tels écrans.

Les produits d'isolation ne répondant pas aux dispositions du paragraphe 1 ci-dessus ne peuvent être mis en œuvre qu'après avis favorable de la Commission centrale de sécurité. Les modalités d'application de la présente disposition sont fixées dans la troisième partie du guide précité.

La direction des bâtiments et de la sécurité reste à votre disposition pour tous compléments d'information liés à cette annexe.