

NOM DU PROJET :
 NO. DE DOSSIER :
 DERNIÈRE MISE À JOUR : 29 juin 2018 – Révision 01
 ÉTAPE DU PROJET : Pré-Concept

DESCRIPTION DU PROJET : Rénovation et réaménagement espaces bureau et mise aux normes des systèmes de suppression de feu pour le bâtiment complet, déplacement de l'entrée principale.

BÂTIMENT EXISTANT :

Code du bâtiment applicable : CNB 2015

Référence CNB	TRANSFORMATION :
1.4.1.2	Aire de bâtiment : <u>1310 m²</u> Superficie (nette) mezzanine 1 : <u>75 m²</u> Superficie (nette) mezzanine 2 : <u>75 m²</u>
3.1.2.1 A-3.1.2.1. 1)	Usage (s) principal (aux) : <u>A1 Salle de spectacle .</u> <u>D Bureaux .</u>
3.2.1.1 1.4.1.2*	Nombre d'étage : <u>1</u> étage (s) * Le premier niveau étant situé à plus de 2m au-dessus du niveau moyen du sol

CALCUL DU NOMBRE DE PERSONNES :

- 3.1.17.1 – : *Calcul du nombre de personnes*

RDC : Salle de spectacle : 396 personnes (établi par client)

RDC : espace bureaux : $490\text{m}^2 \div 9,3\text{m}^2/\text{personnes} = 53$ personnes (arrondi)

NB : 26 postes de travail prévus.

Mezzanine 1 : aire de pratique de musique :

Interprétation 1 (salle d'étude) : $75\text{m}^2 \div 1,85\text{m}^2/\text{personne} = 40$ personnes (arrondi vers le bas)

Interprétation 2 (lab scolaire) : $75\text{m}^2 \div 4,6\text{m}^2/\text{personne} = 16$ personnes (arrondi vers le bas)

Mezzanine : vestiaires : $75\text{m}^2 \div 1,85\text{m}^2/\text{personne} = 40$ personnes (arrondi vers le bas)

Note : calculé selon utilisation « salle de repos »

PARTIE 3 APPLICABLE

➤ **Classification du bâtiment - :**

Article 3.2.2.20

- | | | | |
|---|--|---|--------------------------------|
| ▪ Construction autorisée : | ☐ combustible | ☒ incombustible | ☐ les 2 |
| ▪ Construction réelle : | ☒ combustible | ☐ incombustible | |
| ▪ Système de gicleurs : | (murs incombustible, toit combustible)
☒ requis | ☐ non-requis | |
| ▪ Système d'alarme incendie : | ☒ requis | ☐ non-requis | |
| ▪ Résistance au feu du plancher : | 2 heure | | |
| ▪ Résistance au feu des mezzanines : | 1 heure | | |
| ▪ Résistance au feu du toit : | Aucun DRF minimal requis | | |
| | 3.2.2.16 permet structure de toit en <i>gros bois d'œuvre</i>
<i>Gros bois d'œuvre</i> fermes en bois massif = 89 x 140 mm minimale
NON CONFORME : les membrures des fermes du toit des ailes latérales sont trop petites pour être considérées gros bois d'œuvre, donc il faut concevoir des mesures alternatives pour les protéger dans le cas de la construction d'un plafond cathédral isolé. | | |
| ▪ Résistance au feu des murs, poteaux et arc porteurs : | 2 heures pour planche RDC, 1 heure pour mezzanine | | |

SECTION 3.1.3 EXIGENCES RELATIVES AUX USAGES MIXTES

➤ Tableau 3.1.1 Séparation coupe-feu entre les usages principaux

DRF 1 heure entre usages A et D.

SECTION 3.3 SÉCURITÉ DANS LES AIRES DE PLANCHER

➤ Sous-section 3.3.1.14 Rampes et escaliers

- 3.3.1.14.1) – Dimensions des escaliers

Renvoi à l'article 3.4.6.8 pour les dimensions des escaliers :

Giron d'au moins 280mm, contremarche entre 125mm et 180mm

Largeur minimale (art. 3.4.3.2) : 900mm

CONFORME

➤ Sous-section 3.3.1.21 Locaux de concierge

2) : DRF de 45 minutes, toutefois...

3) : permet de ne pas avoir de DRF si protégé par gicleurs

SECTION 3.4 EXIGENCES RELATIVES AUX ISSUES

➤ Sous-section 3.4.2 Nombre et emplacement des issues

- 3.4.2.4 – Distance de parcours

45 m

Constats : le nombre de portes vers l'extérieur est adéquate pour satisfaire aux exigences du Code.

SECTION 3.6 INSTALLATIONS TECHNIQUES

➤ Sous-section 3.6.2 Locaux techniques

- 3.6.2.1 – Séparations coupe-feu

2) : DRF 1 heure si présence d'appareil à combustion.

6) : DRF 1 heure si présence d'équipement électrique qui doit être dans un *local technique* conforme à CSA C22.1.

8) : les exigences de DRF ne s'appliquent pas si la quantité des équipements est limitée et ne présente pas de risque d'incendie.

SECTION 3.7 EXIGENCES DE SALUBRITÉ

➤ Sous-section 3.7.2 Équipement sanitaire

- 3.7.2.2 – WC

Selon le nombre de personnes pour la salle de spectacle, il devrait y avoir 6 WC pour hommes et 12 pour femmes.

NON CONFORME

SECTION 3.8 ACCESSIBILITÉ

- 3.8.3.6 – Portes et baies de portes

11) : dégagement côté gâche de 600 mm pour des portes qui s'ouvrent vers la direction d'approche, 300 mm pour les portes qui s'ouvre dans la direction opposée.

NON CONFORME : la porte du bureau du Commandant n'aura pas le dégagement requis, et donc devra comporter un mécanisme d'ouverture automatique. Le mécanisme sera ajouté à une date ultérieure selon les besoins du personnel.

- 3.8.2.8.10) – Douches

Le programme demande deux douches (1 pour femmes, 1 pour hommes). Selon la section 3.8 sur l'accessibilité universelle, dès qu'il y a des douches dans un bâtiment, il faut au moins 1 douche accessible par sexe. La possibilité d'une seule douche accessible unisexe n'est pas une solution permise par le Code.

NON CONFORME dans la version initiale de l'aménagement