



BATIMENT N-ARSENAL BESANCON

EXE - NOTICE DE SECURITE IND.B

31 mars 2025

Informations relatives au document

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Auteur(s)	Nom
Fonction	Fonction de l'auteur
Volume du document	Volume du document / Référence
Version	V0e
Référence	xx
Numéro CRM	xx
Chrono	xx

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

Version	Date	Vérifié par	Fonction	Signature
V0e	11-fév-2019	Nom	XX	

Version	Date	Approuvé par	Fonction	Signature
V0e	15-fév-2019	Nom	XX	

DESTINATAIRES

Nom	Entité
Nom	xx
Nom	xx
Nom	xx

SOMMAIRE

1	PRESENTATION DU PROJET.....	5
1.1	MODIFICATIONS DU PROJET FAISANT L'OBJET DU PCM.....	5
2	ISOLATION ET IMPLANTATION.....	6
2.1	CONCEPTION ET DESSERTE DES BATIMENTS.....	6
2.2	ISOLEMENT VIS-A-VIS DES TIERS	6
2.3	FAÇADES.....	6
3	DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES.....	6
3.1	REGLEMENTS APPLICABLES	6
3.2	CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT.....	6
4	LES PRINCIPES CONSTRUCTIFS	7
4.1	EVACUATION DE PERSONNES A MOBILITE REDUITE (ARTICLE GN 8) :	7
4.2	RESISTANCE AU FEU	8
4.3	DISTRIBUTION INTERIEURE.....	8
4.4	LOCAUX A RISQUES.....	8
4.5	Dégagements (CO 34 à 56)	9
4.5.1	Circulations horizontales	9
4.5.2	Circulations verticales	9
4.5.3	Distance maximale à parcourir	9
4.5.4	Dégagements.....	9
4.6	Petit atrium	9
5	AMENAGEMENTS INTERIEURS (AM 1 A 19).....	10
5.1	Revêtements muraux des locaux et dégagements (AM 4).....	10
5.2	Plafonds et plafonds suspendus des locaux et dégagements (AM 5).....	10
5.3	Sols des dégagements non protégés et des locaux (AM 7)	10
5.4	Revêtements en matériaux isolants.....	10
5.5	Éléments de décoration.....	11
6	DESENFUMAGE.....	11
7	CHAUFFAGE, VENTILATION, REFRIGERATION, CONDITIONNEMENT D'AIR, PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE	11
7.1	Chauffage	11
7.2	Ventilation	11
8	INSTALLATIONS ELECTRIQUES.....	12
8.1	Alimentation normale (EL 1 à 23)	12
8.2	Éclairage (EC 1 à 12)	12

9 MOYENS DE SECOURS (MS 1 A 74)	12
9.1 Moyens d’extinction (MS 4 à 40)	12
9.2 Dispositions visant à faciliter l’action des sapeurs-pompiers (MS 41 à 44)	13
9.3 Surveillance de l’établissement/service de sécurité incendie – effectif et qualification (MS 45 à 52)	13
10 SYSTEME DE SECURITE INCENDIE. (MS 53 A 60)	13
11 NOUVELLES DEMANDES DE DEROGATIONS	14
12 RAPPEL DES DEMANDES D’AVIS	26
13 ANNEXES	26

1 PRESENTATION DU PROJET

Cette notice descriptive (article R. 123-22 du CCH et GE 2 § 1) constitue la pièce n° 3 des bordereaux de pièces du dossier destiné à vérifier la conformité aux règles de sécurité incendie.

Elle est jointe à la demande d'autorisation de construire (autorisation de travaux : document Cerfa n° 13824), au dossier spécifique du permis de construire (PC 39 et 40) permettant de vérifier la conformité aux règles d'accessibilité et de sécurité contre l'incendie et la panique.

Elle est élaborée afin de définir les dispositions réglementaires prises dans le cadre de la réhabilitation et restructuration du bâtiment N sur le site de l'Arsenal à BESANCON.

Le programme se compose de plusieurs entités distinctes dans leur usage et dans leur traitement. La répartition des zones fonctionnelles est la suivante :

REPARTITION DES NIVEAU :

Sous-sol : locaux techniques

RDC/entresol : amphithéâtres et salle polyvalente

Du R+1 au R+4 : départements de l'université et locaux administration

Les publics extérieurs au bâtiment sont concentrés dans les étages inférieurs (RDC et R+1)

Les limites du terrain d'assiette de l'opération se trouvant au cœur du site de l'Arsenal, seule la réglementation du PSMV s'applique à l'intervention de restructuration

1.1 MODIFICATIONS DU PROJET FAISANT L'OBJET DU PCM

Le permis de construire modificatif intègre les modifications de projet ci-dessous et détaillées dans la présente notice :

- Plan masse : Modification de la voie échelle avec ajout d'une aire de retournement en cul-de-sac
- Conservation des structures verticales de la croupe nord y compris refend existant file 22 et charpente bois
- Ajout de colonnes sèches dans les escaliers 3 et 4 et ajout d'un poteau incendie à moins de 60m de ces dernières
- Conservation du plancher haut entresol voutains brique et poutrelles métalliques existant
- Modification des accès extérieurs des amphithéâtres 2 et 3
- N1 : Modification de l'aménagement du pôle ADMINISTRATION avec la suppression des locaux syndicats étudiant et syndicats enseignant, du local SUMPS et la création de 3 bureaux scolarité, d'un bureau direction, d'un bureau direction bis et d'une tisanerie
- N1 : modification de l'aménagement du local AMPHI 4 avec la suppression des gradins menuisés et l'ajout d'un rideau acoustique pour la création de deux grandes salles de réunion
- N1 : Modification de l'emplacement des portes de recoupement au droit du hall haut
- N2, N3 : modification de l'aménagement du pôle PSYCHOLOGIE avec l'inversion des bureaux doctorants N2 et enseignants chercheurs N3. Les bureaux enseignants chercheurs ont été subdivisés. Les bureaux doctorants ont été réduits à 15 personnes.
- N3 : modification du pôle SOCIOLOGIE avec l'inversion des bureaux doctorants et centre docu avec les bureaux enseignants chercheurs. Les bureaux enseignants chercheurs ont été subdivisés. Les salles de cours M1, M2 ont été déplacées.
- N4 : modification du pôle INFO COM avec les bureaux doctorants subdivisés
- N4 : modification du pôle POLYGLOTTE avec la suppression du local espace de conversation et l'augmentation du local atelier

- Modification de l'implantation des extincteurs
- Suppression des EAS au profit de transfert horizontal
- Modification des effectifs en conséquence

2 ISOLATION ET IMPLANTATION

2.1 CONCEPTION ET DESSERTE DES BATIMENTS

Le bâtiment possède une façade accessible (CO4), il est desservi par une « voie échelle » réglementaire. Cette façade possède des sorties normales de l'ERP.

Cette façade aveugle sera munie des baies accessibles pour l'intervention des pompiers (B.I.P.) répondant aux dispositions des articles CO 3 §3, selon les dimensions réglementaires (90x180 ouvertures à la française), sauf pour 2 châssis en partie toiture qui font l'objet d'une demande dérogation (voir paragraphe dérogation).

2.2 ISOLEMENT VIS-A-VIS DES TIERS

Le projet ne modifie pas l'isolement au tiers de l'ensemble de l'établissement et des bâtiments en vis-à-vis.

2.3 FAÇADES

Pas de secteurs, ni de compartiments donc pas d'obligation de respect du C+D. (uniquement aux parties de façades situées au droit des locaux à risques importants - *non concerné par le projet*).

3 DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES

3.1 REGLEMENTS APPLICABLES

Les différents principes de sécurité suivis font référence à la réglementation relative aux établissements recevant du public et notamment les textes suivants :

- Code de la construction et de l'habitation
- Règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public et particulièrement l'arrêté du 4 juin 1982 modifié, complétant l'arrêté du 25 juin 1980 modifié
- Dispositions particulières au type R (arrêté du 04/06/1982) et type L (arrêté du 05/02/07)
- Code du travail : articles R 235-1 à R235-5

Il est également tenu compte, dans ce projet, de la réglementation relative à l'accessibilité des personnes handicapées et notamment l'arrêté du 30 novembre 2007 et la circulaire DGUHC 2007-53.

3.2 CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT

L'établissement est composé de bâtiments sans conditions d'isolement, il est placé sous une gestion unique responsable de la sécurité de l'ensemble.

L'effectif maximal des personnes admises simultanément dans l'établissement sera déterminé suivant chaque activité de bâtiment.

Il convient aussi de préciser les points suivants :

- La salle "polyvalente", (1pers. / m2) située au niveau RdC est destinée :
 - Soit à des manifestations internes à l'établissement : dans ce cas l'effectif de cette salle ne se cumule pas à celui de l'établissement. L'effectif foisonné est de 220 personnes.
 - Soit à des réunions pouvant impliquer du public extérieur, mais uniquement en dehors des heures de fonctionnement normal de l'université, donc hors présence des étudiants

- Le bâtiment accueille des étudiants de l'université, des invités d'autres cursus et du public extérieur selon la répartition foisonnée suivante :
 - Etudiants et personnel du site : 1256
 - Etudiants et personnel invités : 129
 - Public extérieur : 59

L'effectif déclaratif du chef d'établissement est le suivant : 1445 personnes. Voir tableau de calcul joint en annexe

CLASSEMENT DE L'ETABLISSEMENT : ERP type R 2ème catégorie sans locaux à sommeil avec activité de type L pour la salle polyvalente

Calcul de l'effectif : voir annexes jointes

4 LES PRINCIPES CONSTRUCTIFS

D'une façon générale, le mode de distribution retenu est le cloisonnement traditionnel.

4.1 EVACUATION DE PERSONNES A MOBILITE REDUITE (ARTICLE GN 8) :

L'ensemble du projet sera accessible aux handicapés conformément à l'arrêté de novembre 2007 et la circulaire interministérielle d'application.

Au rez-de-chaussée, les issues sont de plain-pied.

Pour tenir compte de l'incapacité d'une partie du public à évacuer ou à être évacué rapidement, des locaux à chaque niveau à proximité des escaliers permettront aux occupants d'attendre l'intervention des services incendie en servant d'espaces d'attente sécurisés. (2 EAS par niveaux permettant d'accueillir 1pers/100 sur l'effectif déclaré de l'étage)

Les locaux servant d'EAS répondront à l'objectif de mise en sécurité des personnes handicapées :

- Des parois CF1h
- Des portes CF1h avec ferme porte
- Des châssis ouvrants sur l'extérieur accessible au PMR (manœuvre à 1,30m)
- Des issues balisées par des BAES

Pour que l'alarme soit perceptible dans tous les locaux fréquentés par une personne handicapée, un équipement d'alarme comprenant des BAAS équipé de « flashes lumineux » sera installé dans les salles de détente, de travail, salles communes, ainsi que dans l'ensemble des sanitaires.

Les locaux EAS sont les suivants :

- N1 : salles de réunion M11.1 et M11.2
- N2 : salles de réunion M11.3 et M11.4
- N3 : salles de réunion M11.5 et M11.6
- N4 : un bureau doctorants et un atelier

Les EAS du N4 non visibles depuis l'extérieur seront équipés de vidéophone (alimenté en CR1)

Cette rubrique fait l'objet de la présente demande de dérogation N°7, voir chapitre dérogations en fin de notice (en retour à la prescription n°12) ; les locaux EAS envisagés ne se présentant pas compatibles en terme de gestion des accès avec les contraintes de l'exploitant.

4.2 RESISTANCE AU FEU

Article C012

Exigences minimales :

- Structure : structure SF 1 heure
- Plancher : CF 1 h
- Voir le cas spécifique du plancher haut amphithéâtre Nord existant dans la demande de dérogation N°8

4.3 DISTRIBUTION INTERIEURE

Article C024

Le mode de distribution est le cloisonnement traditionnel.

Les parois verticales des dégagements et des locaux ont un degré de résistance au feu défini par le règlement en fonction du degré de stabilité au feu exigé pour la structure du bâtiment.

Ainsi, les cloisons situées entre les classes et les dégagements sont, exception faite du petit atrium (voir paragraphe 4.6) :

- Parois entre locaux et dégagements accessibles au public : CF 1 heure
- Parois entre locaux accessibles au public et locaux non accessibles au public classé à risque courant, non réservés au sommeil : PF 1/2h
- Blocs-portes PF 1/2h
- Châssis vitrés CF 1/2h
- Recoupement des circulations horizontales par des parois et blocs-portes va et vient PF 1/2h

4.4 LOCAUX A RISQUES

Locaux à risques moyens (voir plan) :

- Les rangements, les locaux d'archives ou de fournitures, les stockages divers (association, studio...), les locaux de ménage, les locaux copie, et locaux rangement d'étage.

Pour ces locaux, les dispositions sont les suivantes (article C028 et CH5) :

- Isolement : parois verticales et plancher haut CF 1 heure, portes CF 1/2 heure sur circulation accessible au public avec ferme porte

Locaux à risques importants (voir plan) :

- stockage de la salle de spectacle,

Pour ce local, les dispositions sont les suivantes (article C028 et CH5) :

- Isolement : parois verticales et plancher hauts CF 2 heures, isolés des locaux et dégagements accessibles au public par une issue CF 1 heure dotée de ferme porte et sas d'isolement.

Nota :

- Le local électrique (TGBT) à risque courant est équipé de BAPI (local de service ordinaire conformément à l'article EL5 § 3).

Les locaux techniques de ventilation sont classés à risque courant (article CH36)

4.5 Dégagements (CO 34 à 56)

Les dégagements et sorties de l'établissement sont conçus en respect des articles CO34 à CO48.

4.5.1 Circulations horizontales

Toutes les circulations horizontales seront de 2 unités de passage au minimum de 1,40m. Elles seront recoupées tous les 30 mètres maximums par des portes va et vient munies d'un dispositif de fermeture automatique, et d'un oculus, **exception faite du RDC (dérogation N°2).**

Les portes des locaux accessibles au public ouvrant sur les dégagements utilisés pour l'évacuation des locaux seront équipées d'un ferme-porte.

De même, les accès aux cages d'escaliers protégés seront munis de portes à fermeture automatique répondant aux dispositions de l'article CO 47.

4.5.2 Circulations verticales

Rupture de charge entre N3 et N4 : le palier est recréé entre escaliers du niv3 et niv4 par recoupement de la circulation horizontale au moyen de portes sur ventouses, pour assurer le maintien du volume protégé en cas d'incendie.

4.5.3 Distance maximale à parcourir

Mesurée suivant l'axe des circulations et à partir d'un point quelconque d'un local, la distance maximale que le public doit parcourir pour atteindre une sortie donnant sur l'extérieur n'excède pas 50 m au RDC et 40 m dans les étages.

4.5.4 Dégagements

Les circulations horizontales enclouées de grande longueur sont recoupées tous les 25 m à 30 m par des parois et blocs-portes PF de degré 1/2 h munis d'un ferme-porte. Les portes PF de degré 1/2 h de recoupement des longs couloirs s'inscrivent dans des cloisons PF de degré 1/2 h.

La mise en place sur les portes coupe-feu (ou pare-flammes) à fermeture permanente, ou à leur proximité immédiate, d'une plaque signalétique, bien visible, portant la mention « PORTE COUPE-FEU À MAINTENIR FERMÉE » sera généralisée à l'ensemble de l'établissement.

L'effectif du personnel ne possédant pas ses dégagements propres doit être ajouté à celui du public pour calculer les dégagements relatifs à l'ensemble des occupants.

L'effectif global par bâtiment est supérieur à 300 personnes, les dispositions de l'article CO 38 (§ 1d) sont applicables.

Article C038

- Voir annexe Calcul des dégagements

Nota :

L'escalier monumental desservant le R+1 n'est pas encloué. Il n'est pas comptabilisé dans les escaliers réglementaires

- Voir annexe Configurations de la salle polyvalente et effectifs

4.6 Petit atrium

La trémie mettant en communication le RDC et le R+1 sera conforme au chapitre 4 de l'IT n°263.

L'atrium est considéré comme petit atrium au sens de l'IT263 car il n'est pas en communication avec les planchers supérieurs des autres niveaux et dont le plancher bas est supérieur à 8.0m.

Le désenfumage sera réalisé naturellement par des ouvertures en partie hautes (ouvrants en façade). Les amenées d'air naturelles seront positionnées en partie basse, par les portes du hall d'accueil du RDC. (Pas d'exigence particulière pour les dégagements en périphérie du puits).

Par naturel il est ici entendu, tant au RDC qu'au N1, qu'aucune commande reportée d'ouverture mécanique n'est prévue, conformément à l'instruction technique n°263, dans lequel la notion de « naturel » est opposée à celle de « mécanique ».

Par ailleurs, en respect de la prescription n°9 de l'avis du SDIS du 03 05 2022, les portes de recoupement de la circulation du R+1 entre hall et circulation ont bien été déplacée au droit de l'atrium.

Enfin, conformément au retour du SDIS à la demande de dérogation n°3, l'absence d'écran de cantonnement est compensé par la mise en œuvre de portes PF1H équipées de ferme porte, pour toutes les portes donnant dans l'atrium. Les équipements réfrigérés du meuble bar du CROUS ont également été supprimés.

5 AMENAGEMENTS INTERIEURS (AM 1 A 19)

5.1 Revêtements muraux des locaux et dégagements (AM 4)

Dans les locaux et les dégagements, les revêtements muraux seront de catégorie M2 (C-s3, d0). Les revêtements seront fixés de manière à éviter la formation de cheminées d'appel en cas de feu.

Le classement des peintures (et des papiers peints) sera 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.

5.2 Plafonds et plafonds suspendus des locaux et dégagements (AM 5)

Les revêtements de plafonds et les éléments constitutifs des plafonds suspendus dans les dégagements et les locaux seront en matériaux de catégorie M1 (B-s3, d0).

Les suspentes et les fixations des plafonds suspendus seront conçues pour éviter les risques de chute de ce plafond. Pour satisfaire à cet objectif, les suspentes seront classées A1.

Toutefois, pour ces éléments et ces revêtements, y compris les luminaires et leurs accessoires, il est admis une tolérance de 25 % de la superficie totale de ces plafonds en matériaux de catégorie M2 dans les dégagements et M3 dans les locaux.

5.3 Sols des dégagements non protégés et des locaux (AM 7)

Les sols des dégagements non protégés et des locaux seront classés au minimum DFL-s2 ou en catégorie M4.

Le projet prévoit des sols en résine pour les sanitaires, douches et vestiaires.

Le projet prévoit des sols caoutchouc et vinyle tressé collé pour les locaux administratifs, salles de cours, et bureaux, et parquet collé dans la salle de spectacle et salles arts du spectacles.

Ponctuellement, des tapis d'entrée seront disposés au niveau des entrées.

5.4 Revêtements en matériaux isolants

Les isolants acoustiques, thermiques ou autres mis en œuvre en contact direct avec l'air, sur les parois verticales ou sous le plafond d'un local ou d'un dégagement, seront en matériaux de catégorie M1.

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), respecteront au moins l'une des dispositions suivantes (Béton de chanvre par exemple) :

a) Être classés au moins :

■ A2-s2, d0 en paroi verticale, en plafond ou en toiture ; A2FL-s1 en plancher, au sol.

b) Être 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.

5.5 Eléments de décoration

Le gros mobilier des circulations (placards, mobilier, séparatif bois) seront fixés au sol ou au parois verticales, et seront disposés de façon à ne pas gêner ni rétrécir les chemins de circulation. Ils seront par ailleurs réalisés en matériaux de catégorie **M1, conformément au retour du SDIS à la dérogation N°1**

Les sièges des amphithéâtres disposeront d'une attestation de conformité à l'article AM18

6 DESENFUMAGE

Le projet ne comprend pas de locaux aveugles de plus de 100 m² ni de locaux de plus de 300 m².

Tous les locaux accessibles au public, quel que soit leur superficie (à l'exception des sanitaires) sont désenfumés à partir des fenêtres en actionnant leur dispositif de manœuvre conformément aux articles R19 et §3.9 IT 246.

Article R15 - Escaliers :

Tous les escaliers nécessaires à l'évacuation sont protégés.

Les cages d'escalier enclouées sont munies d'un exutoire de désenfumage avec commande manuelle, l'amenée d'air étant réalisée par la porte du niveau le plus bas donnant sur une circulation largement aérée proche d'une issue de secours.

7 CHAUFFAGE, VENTILATION, REFRIGERATION, CONDITIONNEMENT D'AIR, PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE

7.1 Chauffage

Le site est alimenté par une sous-station eau chaude située au sous-sol.

L'installation sera réalisée dans les conditions des arrêtés du 23 juin 1978 et des articles CH du règlement de sécurité.

la ventilation haute de la sous station est prévue mécanique et l'évacuation de la sous-station est réalisé depuis une circulation non accessible au public débouchant sur l'extérieur.

7.2 Ventilation

Elle sera assurée depuis des centrales de traitement d'air implantées au sous-sol et en combles dans des locaux indépendants

Il y aura deux types de réseau de ventilation :

- Les réseaux de ventilation générale assurant le soufflage et la reprise de l'air destiné à assurer la ventilation de confort. Ces réseaux sont soumis aux prescriptions des articles CH 29 à CH 40 (clapets coupe-feu)
 - Au droit des traversées de plancher d'isolement et au droit des traversées des locaux à risques importants
 - Les planchers seront repris en béton au droit des traversés (pad de clapet sur plancher bois)
- Les réseaux de ventilation mécanique contrôlée (VMC) qui assurent, sans recyclage, l'extraction mécanique de l'air vicié dans les locaux à pollution spécifique (débit < 200 m3/h - sanitaires et cabines W.C.). Les réseaux de VMC respecteront les prescriptions des articles CH 41, CH 42 et CH 43. (Extracteur C4 alimenté en CR1)

Les conduits et gaines desservant l'établissement seront conformes aux articles CO30 à CO 33.

8 INSTALLATIONS ELECTRIQUES

8.1 Alimentation normale (EL 1 à 23)

Les installations électriques sont prévues conformément aux normes NF C 15.100 et suivantes.

Les prescriptions relatives à la sécurité des travailleurs seront respectées.

L'établissement est alimenté depuis le réseau ERDF par un tarif jaune, le local TGBT sera positionné au RDC. La distribution normale sera issue du TGBT. Elle sera organisée de la façon suivante :

- Alimentation directe des principaux équipements force motrice (locaux CVC, etc.) ;
- Alimentation individuelle des tableaux divisionnaires des locaux ;
- Alimentation des équipements de sécurité

Les équipements liés à la sécurité des personnes sont alimentés en câbles résistant au feu depuis un tableau général indépendant des installations normales.

Le tableau est mis en place dans un local dédié, conformément à la réglementation.

La coupure d'urgence, inaccessible au public (hauteur 2.25m), sera située à proximité de l'entrée principale agissant sur le déclencheur du disjoncteur général du TGBT

8.2 Éclairage (EC 1 à 12)

L'éclairage de sécurité sera réalisé par blocs autonomes. Il comprend :

- L'éclairage de balisage des dégagements, disposé tous les 15 m, à chaque obstacle et à chaque changement de direction jusqu'à l'extérieur. Les appareils seront implantés au droit des marches, portes et sorties.
- Un éclairage d'ambiance ou d'antipanique pour les locaux de plus de 100 personnes.
- Pour la salle de spectacle, il sera alimenté par une source centrale, conformément à la prescription n°18

Les installations électriques respecteront les dispositions de l'article L16 au droit de la salle de spectacle (coupure sonorisation, remise en marche de l'éclairage normal,...)

9 MOYENS DE SECOURS (MS 1 A 74)

9.1 Moyens d'extinction (MS 4 à 40)

La défense contre l'incendie sera assurée par des extincteurs portatifs à eau pulvérisée de 6 litres, judicieusement répartis avec un minimum d'un appareil pour 200 m², à proximité de chaque sortie, et par des extincteurs appropriés aux risques particuliers. Ainsi, des extincteurs du type 13 B (à CO₂, par exemple) seront installés à proximité des appareils présentant des dangers d'origine électrique. (VOIR dossier graphique joint)

Il a été constaté l'existence de poteaux d'incendie sur le domaine public implantés à proximité de l'établissement. Conformément à l'article R. 123-22 du Code de la construction et de l'habitation, nous confirmons que des prises d'eau sont donc à disposition sur le domaine public et suffisent à répondre aux besoins de l'établissement.

Néanmoins, pour satisfaire à la prescription N°22 qui découle de la demande de dérogation N°1, qui demande à ce que la colonne sèche la plus éloignée soit à moins de 60m d'un PI, nous ajoutons un PI privé au sud du bâtiment (voir dossier graphique joint)

Les colonnes sèches sont prévues dans les escaliers 3 et 4, en façade OUEST, avec un branchement en façade accessible, côté façade EST.

L'hydrant sera conforme à la circulaire n°465 du 10/12/1951 et l'arrêté du 01/02/1978 relatif au règlement d'instruction et de manœuvre des sapeurs-pompiers communaux.

9.2 Dispositions visant à faciliter l'action des sapeurs-pompiers (MS 41 à 44)

Affichage du plan de l'établissement : un plan schématique, sous forme de pancarte inaltérable, sera apposé à chaque entrée de bâtiment de l'établissement pour faciliter l'intervention des sapeurs-pompiers.

Ce plan aura les caractéristiques des plans d'intervention définies à la norme NF S 60-303 (Arrêté du 24 septembre 2009) « du 20 septembre 1987 » relative aux plans et consignes de protection contre l'incendie.

9.3 Surveillance de l'établissement/service de sécurité incendie – effectif et qualification (MS 45 à 52)

Pendant l'ouverture de l'établissement au public, il est prévu la présence d'un personnel habilité composé d'employés spécialement désignés et entraînés. Un local réservé à cette surveillance est implanté au rez-de-chaussée.

Des employés, spécialement désignés, seront entraînés à la mise en œuvre des moyens de secours.

Ce service, chargé de l'organisation générale de la sécurité, a, notamment, pour mission :

- D'assurer la permanence des cheminements d'évacuation ;
- D'assurer l'accès de la commission de sécurité ;
- D'assurer les premières interventions contre le feu ;
- D'organiser des rondes pour prévenir et détecter les risques d'incendie ;
- De faire appliquer les consignes en cas d'incendie ;
- De diriger les secours avant l'arrivée des sapeurs-pompiers ;
- De veiller au bon fonctionnement du matériel incendie et à son entretien ;
- De tenir à jour le registre de sécurité.

10 SYSTEME DE SECURITE INCENDIE. (MS 53 A 60)

En mesure compensatoire des demandes de dérogation, le bâtiment sera équipé d'un SSI de catégorie A avec une alarme de type 1, composée de diffuseurs sonores et déclencheurs manuels à proximité des escaliers et sorties.

Un système de détection incendie sera installé dans tous les locaux, excepté dans les escaliers et sanitaires.

Conformément à l'article GN8 article 5, il sera installé un équipement d'alarme perceptible tenant compte de la spécificité des locaux et des différentes situations de handicap des personnes amenées à les fréquenter isolément. Il sera complété par un dispositif type « flash lumineux », dans les sanitaires.

En application de l'article MS 71, la liaison avec les sapeurs-pompiers sera réalisée par téléphone urbain. L'établissement comportera le téléphone urbain. Pour la salle de spectacle, le système d'alerte sera réalisé par ligne téléphonique relié à un centre de traitement d'alerte des sapeurs-pompiers (Article L17)

Des exercices d'évacuation seront réalisés durant l'année scolaire, dont le premier dans le premier mois suivant la rentrée scolaire.

Des consignes de sécurité et un plan d'évacuation seront mis en place à la vue de tous dans le hall d'entrée.

Nota : Pour la salle de spectacle, l'alarme générale sera interrompue par diffusion d'un message préenregistré, les équipements seront alimentés au moyen d'une alimentation électrique de sécurité (AES)

11 NOUVELLES DEMANDES DE DEROGATIONS

Rappel des demandes de dérogations acceptées dans l'avis du SDIS du 03 05 2022:

Dérogation N°1 : implantation d'espaces intercoures dans les circulations horizontales

Dérogation N°2 : non recoupement des circulations horizontales de grande longueur au RDC

Dérogation N°3 : absence d'écran de cantonnement du petit atrium

Demande de Dérogations complémentaires

Demande de Dérogation n°4

Règle à déroger

NF 60-598

Obligation réglementaire pour les luminaires installés dans les locaux publics en ERP de 2ème catégorie

Élément du projet auquel elle s'applique

Réemploi de luminaires antidéflagrants

Justification de la demande

Dans le cadre du chantier du bâtiment N de l'Arsenal de la ville de Besançon (PC n° XXX ?), et de l'ambitieuse stratégie liée à l'économie circulaire qui est développée, nous souhaitons recueillir votre avis sur une nouvelle demande de dérogation concernant la norme NF 60-598, obligation réglementaire pour les luminaires installés dans les locaux publics en ERP de 2ème catégorie.

Sur ce chantier, il est prévu de réemployer une dizaine de luminaires anti-déflagrants qui étaient présents dans le bâtiment N depuis la dernière campagne de travaux vers 1970 jusqu'à maintenant, positionnés dans les anciens laboratoires de médecine (locaux publics en ERP de 2ème catégorie.).

La norme NF 60-598 garantit des exigences de sécurité minimales pour l'utilisation en ERP, par le biais d'essais de classification, marquage, construction mécanique et électrique. Le test principal concernant la sécurité incendie est le test au fil incandescent. La norme mentionnée ci-dessus impose pour tous les luminaires l'application pendant 10 secondes d'un fil incandescent à 650°C avec extinction d'éventuelles flammes ou incandescence dans les 30 secondes.

Les luminaires que nous souhaitons réemployer (marque Thomas&Betts référence XFF-240) sont des luminaires anti-déflagrants : par défaut, ils sont ultra-protégés afin d'assurer la sécurité dans des locaux à risque, comme dans leur usage d'origine en laboratoire. La fiche technique en pièce jointe, atteste de plusieurs normes et directives, notamment la directive n° 94/9/CE et les normes NF EN 60079 titres 0, 1 et 7, concernant les appareils destinés à être utilisés en atmosphères explosibles. Ces normes très spécifiques en vue d'une utilisation dans des locaux à risque dépassent largement les exigences de la norme NF 60-598 qui s'applique pour tout local public sans risque spécifique. Dans ce cadre, l'absence de certification à cette norme NF 60-598 ne semble pas créer de risque pour l'utilisation en zone publique prévue (dans les circulations, afin d'identifier les cages d'ascenseur).

Nous vous demandons votre avis sur la dérogation suivante :

Absence de certification à la norme NF 60-598 pour les luminaires anti-déflagrants de marque Thomas & Betts issus de réemploi et utilisés à l'origine dans des locaux publics d'un ERP de 1er groupe.

En vous remerciant par avance de votre réponse avant officialisation de cette demande dans le prochain PCM.

Visa du maître d'ouvrage

Visa du maître d'œuvre

Demande de Dérogation n°5

Règle à déroger

Article CH2

Marquage CE des appareils et installations

Élément du projet auquel elle s'applique :

Réemploi de radiateurs fonte

Justification de la demande

Dans le cadre du chantier du bâtiment N de l'Arsenal de la ville de Besançon (PC n° XXX ?), et de l'ambitieuse stratégie liée à l'économie circulaire qui est développée, nous souhaitons recueillir votre avis sur une nouvelle demande de dérogation concernant l'article CH2 qui demande le marquage CE des appareils et installations.

Sur ce chantier, il est prévu de réemployer les radiateurs en fonte qui étaient présents dans le bâtiment N depuis la dernière campagne de travaux vers 1970 jusqu'à maintenant.

Le marquage CE demandé par l'article CH2, n'étant apparu qu'en 1993, les radiateurs de 1970 ne peuvent pas en bénéficier. En revanche, nous savons que ce sont des radiateurs Dune de l'établissement Chappée, et qu'ils bénéficiaient du marquage NF de l'époque (ancêtre français du CE).

Nous vous demandons votre avis sur la dérogation suivante :

Non-respect de l'article CH2 par l'absence de marquage CE pour les radiateurs fonte issus de réemploi in-situ et marqués à l'origine par la marque NF.

En vous remerciant par avance de votre réponse avant officialisation de cette demande dans le prochain PCM.

Visa du maître d'ouvrage

Visa du maître d'œuvre

Demande de Dérogation n°6

Règle à déroger

Prescription n°7

Supprimer toute saillie dans les dégagements, notamment pour les portes de sortie de l'amphithéâtre n°1 et la salle de spectacle.

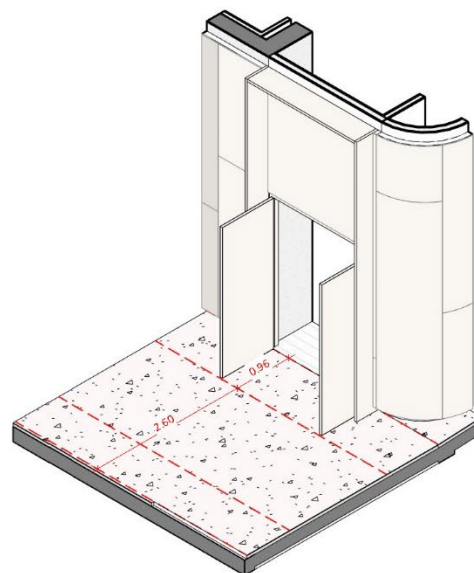
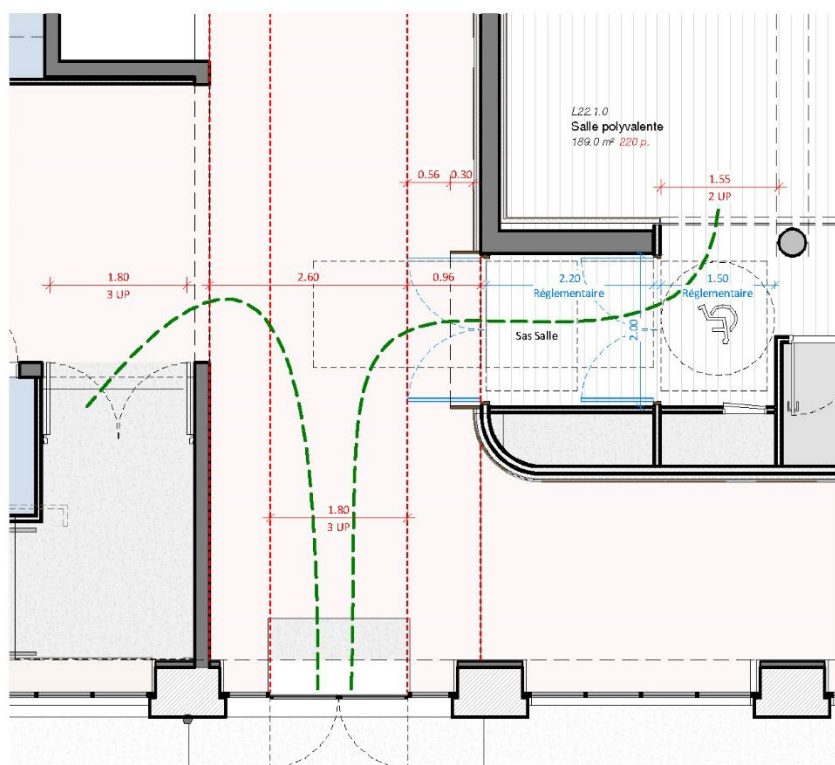
Élément du projet auquel elle s'applique :

Portes de sortie de l'amphithéâtre n°1 et de la salle de spectacle au droit du hall d'accueil et des halls secondaires attenants.

Justification de la demande

Les portes concernées débattent dans les dégagements présentant des surlargeurs par rapport aux issues qu'ils desservent. En effet les halls secondaires mesurent 3.46 m de large pour 1.80 m attendus dans l'axe des issues de secours.

Cette demande est motivée par la présence du sas des salles, dont les dimensions sont incompressibles au regard de l'accessibilité PMR avec 2.20 m entre les portes et 1.50 m d'aire de retournement dans la salle.

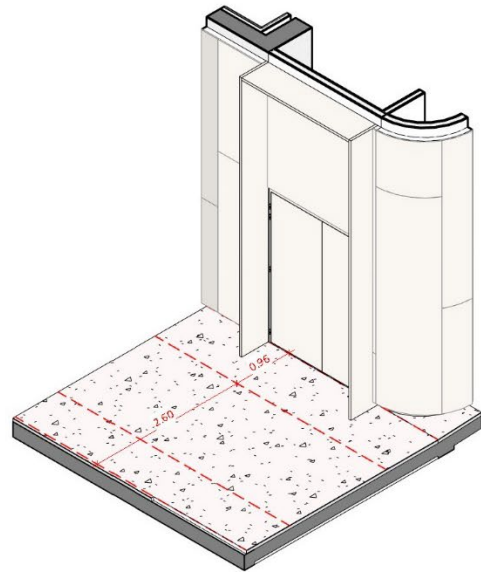
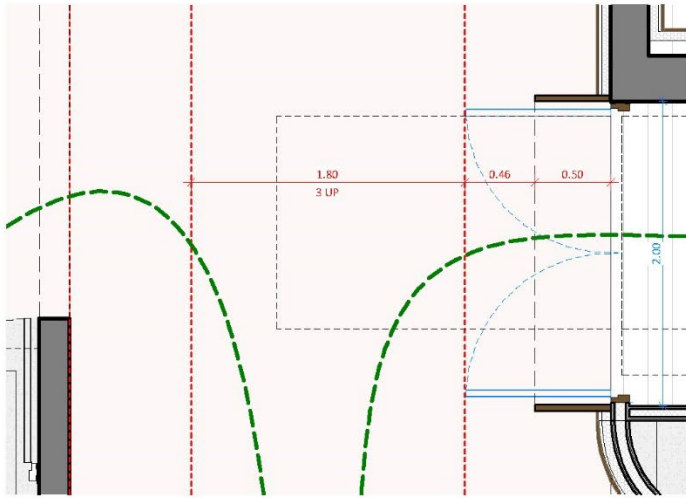


SCHEMA SAS ACCES AUX GRANDE SALLES

Par ailleurs, des encadrements de portes permettent d'accueillir le débattement des portes et préviennent de toute collision avec les personnes lors de l'ouverture de ces dernières, sans pour autant entraver le cheminement normal d'évacuation des personnes (en vert ci-dessus).

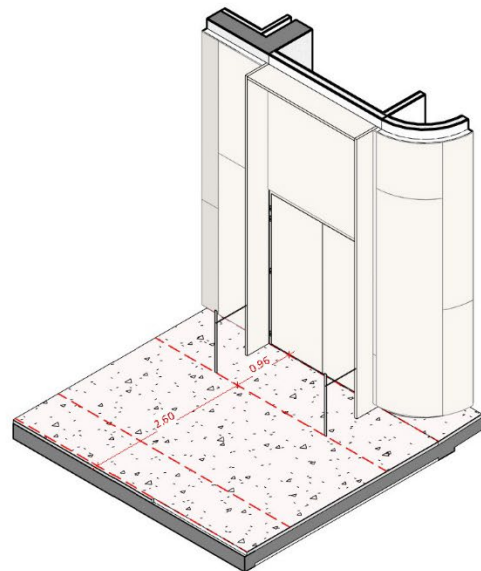
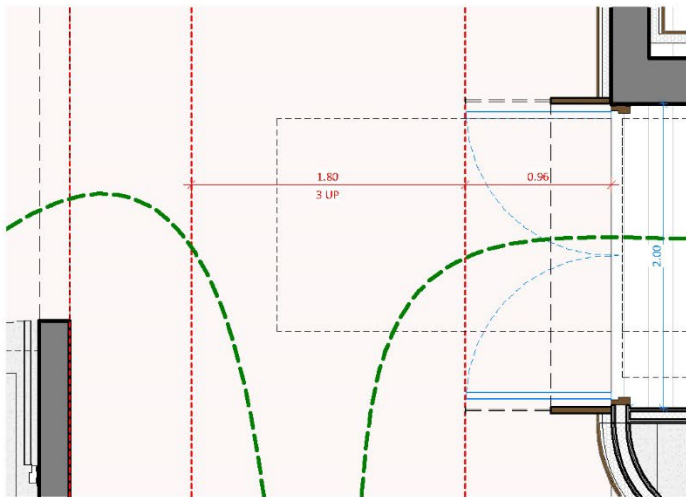
Dès lors, nous souhaiterions déroger à cette prescription au regard de la largeur des circulations concernées qui excèdent la dimension minimale imposée et que les saillies se trouvent dans la largeur excédentaire.

Afin de signaler plus fortement le débattement des portes dans la circulation, nous proposons d'augmenter la profondeur d'encadrement à 50 cm et ainsi correspondre à la moitié de la porte en saillie.



SCHEMA SAILLIE DANS LA LARGEUR EXCEDENTAIRE DES DEGAGEMENTS

Nous pourrions par ailleurs prévoir à demeure un dispositif de serrurerie de signalement sur la pleine largeur du débattement de la porte, mais cela ne nous semble pas être pertinent au regard des flux dans les circulations.



SCHEMA PROPOSTION DE SIGNALEMENT DU DEBATTEMENT DES PORTES

Nous vous demandons votre avis sur la dérogation suivante :

Non-respect de la prescription n°7 au sujet des saillies dans les dégagements.

En vous remerciant par avance de votre réponse avant officialisation de cette demande dans le prochain PCM.

Visa du maître d'ouvrage

Visa du maître d'œuvre

Demande de Dérogation n°7

Règle à déroger

Prescription n°12

Utiliser le concept des solutions équivalentes en augmentant la surface des paliers d'escaliers. A défaut, réaliser des espaces d'attente sécurisés conformément aux articles cités en référence.

Élément du projet auquel elle s'applique :

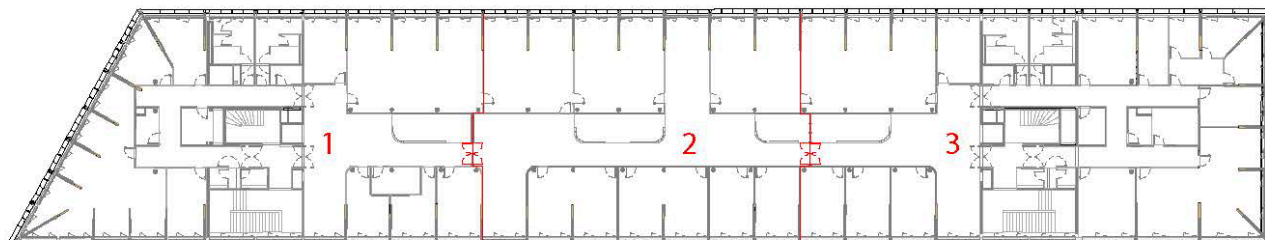
EAS à proximité des cages d'escaliers aux niveaux 1, 2, 3 et 4.

Justification de la demande

Les espaces d'attente sécurisés, mis en place dans le projet, apparaissent ne pas être compatibles avec la gestion du bâtiment et notamment le contrôle d'accès des locaux dans lesquels ils prennent place, lors de la décondamnation asservie au SSI.

Nous proposons en substitution de ces EAS, la mise en place de l'évacuation des personnes à mobilité réduite vers une zone sécurisée des circulations protégées par transfert horizontal.

Le bâtiment étant partitionné dans sa longueur par des portes de recoupement, trois zones par niveaux sont ainsi créées tel que ci-dessous :



SCHEMA TRANSFERT HORIZONTAL

Les zones par niveau sont représentées dans le carnet **PCM40_02_Dossier règles de sécurité**

Nous vous demandons votre avis sur la dérogation suivante :

Non-respect de la prescription n°12.

En vous remerciant par avance de votre réponse avant officialisation de cette demande dans le prochain PCM.

Visa du maître d'ouvrage

Visa du maître d'œuvre

Demande de Dérogation n°8

Règle à déroger

CO 12

Assurer à la structure de l'établissement une stabilité au feu de degré une heure ; les planchers du bâtiment devront être coupe-feu une heure.

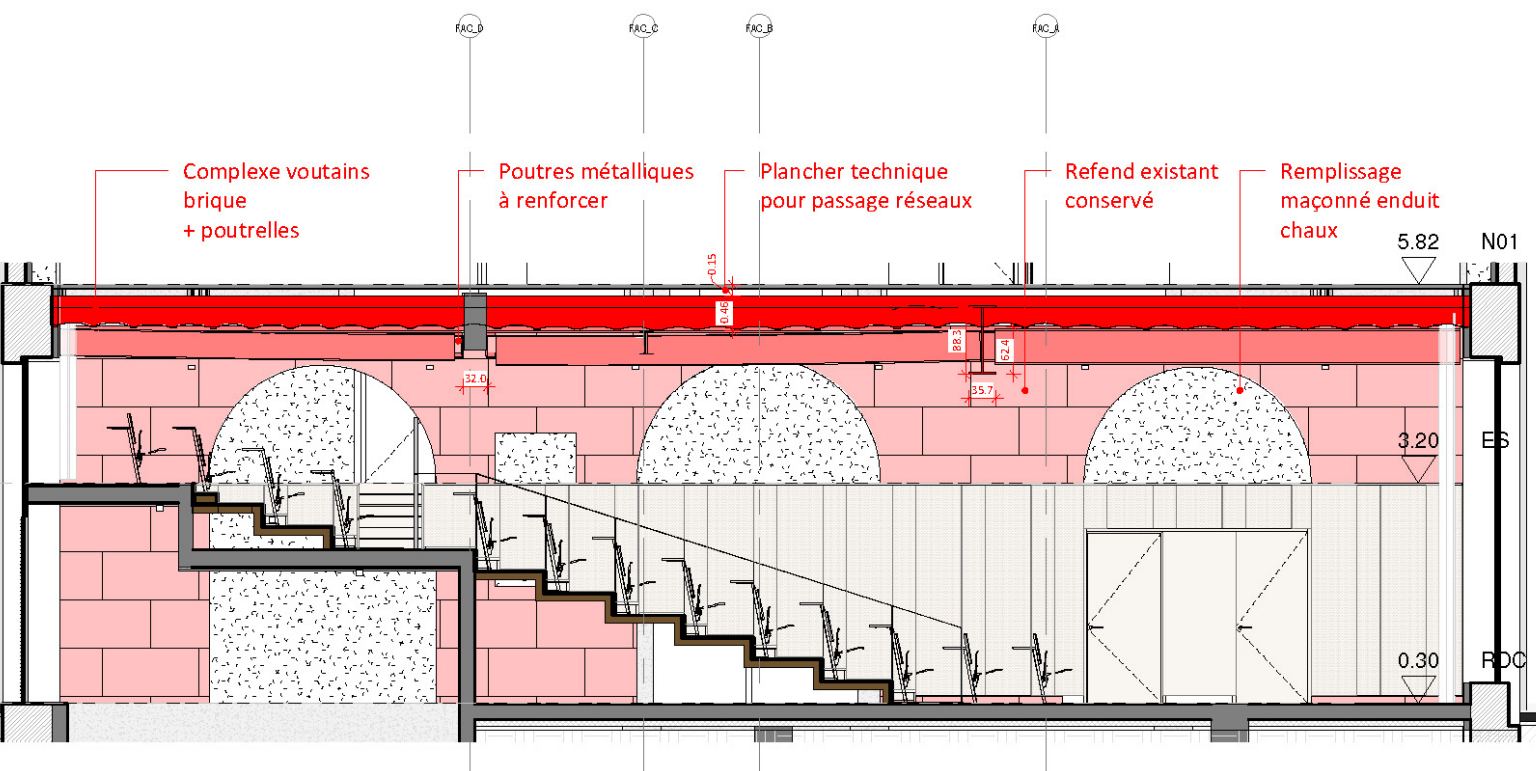
Élément du projet auquel elle s'applique :

Plancher haut de l'Entresol croupe nord. Plancher poutrelles métalliques et voutain brique existant conservé.



Justification de la demande

Dans une logique environnementale et de réemploi portée par la maîtrise d'ouvrage et dans un souci de préservation et de mise en valeur du patrimoine bâti nous avons opté pour la conservation du plancher haut de l'entresol croupe nord dans le volume du futur amphi 3 ainsi que du refend maçonné existant. En effet le curage du bâtiment a mis à nu ce plancher poutres métalliques et poutrelles voutains briques d'une grande qualité.

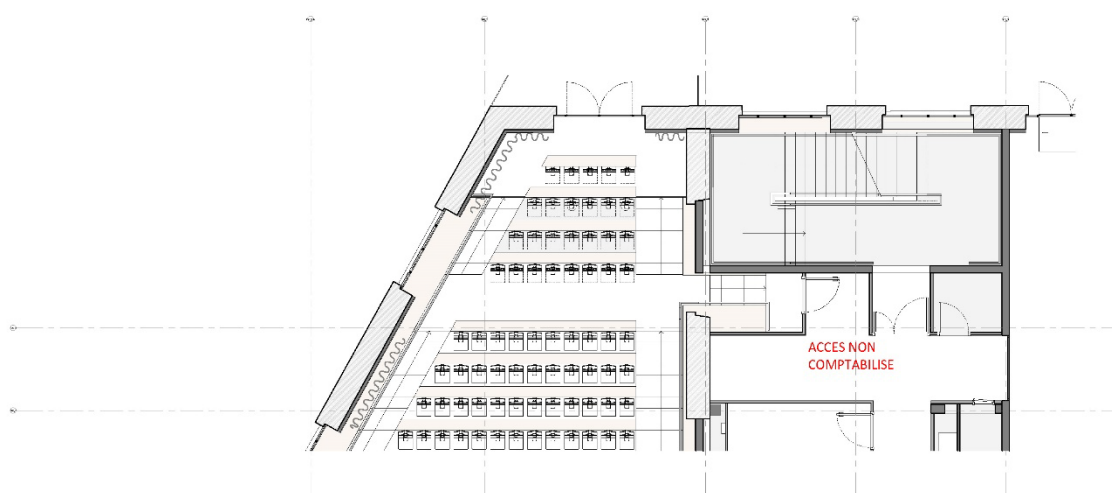


COUPE AMPHI 3 ELEVATION SUD

La note de justification du plancher haut entresol est jointe à ce dossier : **4252 Arsenal - Conservation PH ES voutains**

Rappel des disposition existantes :

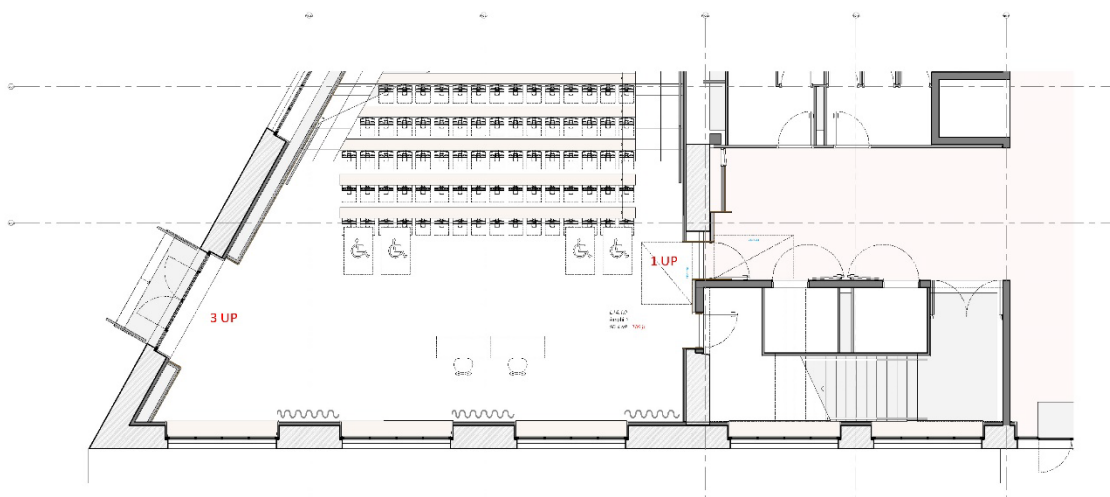
- SSI catégorie A généralisé
- Détection locale dans l'amphithéâtre
- Dégagement accessoire à l'entresol non comptabilisé



PLAN AMPHI 3 ENTRESOL – Dégagement accessoire

Mesures compensatoires :

- Nombre d'unités de passage excédentaire d'1 UP pour l'évacuation de l'effectif de l'amphi 3 soit 4 UP contre 3 UP demandées pour 152 personnes à évacuer.
- Dégagement de 3 UP donnant directement sur l'extérieur permettant une évacuation plus aisée des publics



PLAN AMPHI 3 REZ-DE-CHAUSSEE – UP excédentaires et évacuation directement sur l'extérieur

Nous vous demandons votre avis sur la dérogation suivante :

Justification de la tenue au feu des voutains brique pour la conservation du plancher existant et maintenu apparent.

Ces éléments sont précisés dans la note de justification du plancher haut entresol jointe à ce dossier : **4252 Arsenal - Conservation PH ES voutains**

Nous vous serions reconnaissants de nous faire part de votre avis concernant notre demande.

Visa du maître d'ouvrage

Visa du maître d'œuvre

12 RAPPEL DES DEMANDES D'AVIS

néant

13 ANNEXES

TABEAU CALCUL EFFECTIF THEORIQUE/CALCUL DES DEGAGEMENTS

TABEAU CALCUL EFFECTIF DECLARATIF