

## TECHNICIEN PRINCIPAL TERRITORIAL DE 2<sup>ème</sup> CLASSE

### CONCOURS INTERNE ET TROISIÈME CONCOURS

SESSION 2016

#### ÉPREUVE D'ÉTUDE DE CAS

ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ :

Étude de cas portant sur la spécialité au titre de laquelle le candidat concourt.

Durée : 4 heures

Coefficient : 1

**SPÉCIALITÉ : MÉTIERS DU SPECTACLE**

#### À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET :

- ♦ Vous ne devez faire apparaître aucun signe distinctif dans votre copie, ni votre nom ou un nom fictif, ni votre numéro de convocation, ni signature ou paraphe.
- ♦ Aucune référence (nom de collectivité, nom de personne, ...) **autre que celles figurant le cas échéant sur le sujet ou dans le dossier** ne doit apparaître dans votre copie.
- ♦ Pour la rédaction, seul l'usage d'un stylo à encre soit noire, soit bleue est autorisé (bille non effaçable, plume ou feutre). L'utilisation d'une autre couleur, pour écrire ou pour souligner, sera considérée comme un signe distinctif, de même que l'utilisation d'un surligneur.
- ♦ Pour les dessins, schémas et cartes, l'utilisation d'une autre couleur, crayon de couleur, feutre, crayon gris, est autorisée le cas échéant.
- ♦ L'utilisation d'une calculatrice de fonctionnement autonome et sans imprimante est autorisée.
- ♦ Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.
- ♦ Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.

**Ce sujet comprend 23 pages et 5 plans dont 2 plans à rendre avec la copie**

**Il appartient au candidat de vérifier que le document comprend  
le nombre de pages indiqué**

*S'il est incomplet, en avertir le surveillant*

- ♦ Vous préciserez le numéro de la question et le cas échéant de la sous-question auxquelles vous répondrez.
- ♦ Des réponses rédigées sont attendues et peuvent être accompagnées si besoin de tableaux, graphiques, schémas...

Vous êtes technicien principal territorial de 2<sup>ème</sup> classe affecté au sein du service du protocole et événementiel de la commune de TECHNIVILLE de 40 000 habitants. La commune vient de construire un nouvel équipement, dont la vocation est d'accueillir une salle de spectacle et une école de musique.

Le bâtiment qui vient d'être réceptionné n'est pas équipé à ce jour.

L'école de musique est composée de petites salles dédiées à la pratique et à l'apprentissage individuel de la musique, ainsi que d'une salle de dimensions plus importantes dédiée à la pratique collective (répétitions), mais également destinée à recevoir des récitals de musique classique. Cette salle a fait l'objet d'un traitement acoustique particulièrement soigné, lors de la réalisation des travaux de construction.

La salle de spectacle attenante a pour vocation d'accueillir des représentations (musicales et théâtrales). Vous devez concevoir les installations nécessaires à la bonne exploitation de cet équipement.

### **Question 1 (5 points)**

Rédigez une note sur la réglementation incendie applicable à cet équipement en fonction de son type et de son classement.

### **Question 2 (11 points)**

La salle de spectacle a été livrée sans équipements particuliers, hormis un grill technique. La collectivité dispose de 30 modules de type Samia de 2.00 x 1.00 m (hauteur réglable).

- a) Afin d'aider à la décision quant au choix de l'équipement de cette salle, dressez les avantages et inconvénients d'une solution de tribunes démontables par rapport à une solution de tribunes télescopiques.  
Compte tenu des éléments de contexte, vous choisirez une solution judicieuse pour les tribunes.
- b) Sur les plans 4 et 5, dessinez une proposition d'implantation des tribunes (configuration spectacle). Cette implantation devra respecter les normes en vigueur et la réglementation incendie, tout en garantissant une capacité d'accueil maximale. Pour cela, vous ferez apparaître également la scène amovible sur le plan. Vous justifierez et expliquerez vos choix.

### **Question 3 (4 points)**

Pour l'inauguration de l'équipement, l'école de musique organise un concert dans la grande salle. Cette représentation va accueillir une classe d'enfants handicapés. Précisez, dans une note rédigée, les modalités d'organisation de cette manifestation.

### Liste des documents :

- Document 1 :** « Arrêté du 5 février 2007 - Dispositions particulières au Type L - Index réglementation sécurité incendie ERP » (extraits) – *batiss.fr* – 23 mars 2010 – 3 pages
- Document 2 :** « Cahier technique Doublet » (extraits) – *Les tribunes télescopiques* – 2011 – 8 pages
- Document 3 :** « Tribunes démontables » (extraits) – *France-tribunes.fr* – consulté le 15 octobre 2015 – 5 pages
- Document 4 :** « Les salles recevant du public » (extraits) – *developpement-durable.gouv.fr* – consulté le 8 janvier 2016 – 4 pages

### Liste des plans :

- Plan 1 :** « Plan de l'établissement Rez-de-chaussée » – *Commune* – 2015 – échelle 1/200<sup>ème</sup> – format A3 – le plan n'est pas à rendre avec la copie
- Plan 2 :** « Plan de l'établissement Etage » – *Commune* – 2015 – échelle 1/200<sup>ème</sup> – format A3 – le plan n'est pas à rendre avec la copie
- Plan 3 :** « Coupe AA de la salle » – *Commune* – 2015 – échelle 1/200<sup>ème</sup> – format A3 – le plan n'est pas à rendre avec la copie
- Plan 4 :** « Plan de la salle Rez-de-chaussée » – *Commune* – 2015 – échelle 1/100<sup>ème</sup> – format A3 – un exemplaire à rendre avec la copie et un exemplaire de secours
- Plan 5 :** « Plan de la salle Etage » – *Commune* – 2015 – échelle 1/100<sup>ème</sup> – format A3 – un exemplaire à rendre avec la copie et un exemplaire de secours

***Attention, les plans 4 et 5 en format A3 utilisés pour répondre à la question 2b sont fournis en deux exemplaires dont un à rendre agrafé à votre copie, même si vous n'avez rien dessiné. Veillez à n'y porter aucun signe distinctif (pas de nom, pas de numéro de convocation...).***

### **Documents reproduits avec l'autorisation du CFC**

*Certains documents peuvent comporter des renvois à des notes ou à des documents non fournis car non indispensables à la compréhension du sujet.*

## CHAPITRE I ÉTABLISSEMENTS DU TYPE « L » Salle à usage d'audition, de conférences, de réunions, de spectacles ou à usages multiples

### SOUS-CHAPITRE I<sup>er</sup>

#### MESURES APPLICABLES À TOUS LES ÉTABLISSEMENTS

#### SECTION I GÉNÉRALITÉS

#### Article L 1

##### *Établissements assujettis*

§ 1. Les dispositions du présent chapitre sont applicables, en fonction de l'effectif reçu, aux locaux désignés ci-après :

- a) Salle d'audition, salle de conférences, salle de réunions, salle de pari ;
- b) Salle réservée aux associations, salle de quartier (ou assimilée) ;
- c) Salle de projection, salle de spectacles (y compris les cirques non forains) ;
- d) Cabarets ;
- e) Salle polyvalente à dominante sportive dont la superficie unitaire est supérieure ou égale à 1 200 m<sup>2</sup>, ou dont la hauteur sous plafond est inférieure à 6,50 m ;
- f) Autre salle polyvalente non visée ci-dessus et non visée au chapitre XII (type X, article X 1) ;
- g) Salle multimédia.

§ 2. Sont assujettis les établissements dans lesquels l'effectif total du public admis est supérieur ou égal à l'un des chiffres suivants :

- a) Etablissements visés aux a, b et g du paragraphe 1 :
  - 100 personnes en sous-sol ;
  - 200 personnes au total.
- b) Autres établissements visés aux c, d, e et f du paragraphe 1 :
  - 20 personnes en sous-sol ;
  - 50 personnes au total.

Pour le seuil d'assujettissement, les locaux visés aux a et b du paragraphe 1, qui possèdent des installations de projection non destinées à un spectacle, ne sont pas considérés comme des salles de projection.

[...]

§ 3. Dans les salles de danse comportant des installations de projection ou des aménagements de spectacle, les dispositions du présent chapitre ne sont applicables qu'à ces installations ou aménagements.

#### Article L 2

##### *Promenoirs, bergeries*

§ 1. Sont appelées « promenoirs » toutes les surfaces propres à recevoir des personnes pouvant assister debout à des manifestations, en dehors des chemins de circulation et des dégagements où tout stationnement est interdit.

Une délimitation au sol peut être imposée, après avis de la commission de sécurité.

§ 2. Sont appelés « bergeries » des emplacements où sont installés des tables et des sièges ; celles-ci doivent être délimitées par des cloisons ou des rambardes matérialisant les chemins de circulation. Une bergerie doit recevoir moins de 20 personnes ; son accès doit être libre et ne pas comporter de portillon.

#### Article L 3

##### *Calcul de l'effectif*

L'effectif maximal du public admis est déterminé comme suit :

- a) Salles visées à l'article L 1 (§ 1, a, b, c) :
  - nombre de personnes assises sur des sièges ou des places de banc numérotées ;
  - nombre de personnes assises sur des bancs où les places ne sont pas numérotées, à raison d'une personne par 0,50 m<sup>2</sup> ;
  - nombre de personnes assistant à une manifestation sans disposer de sièges ou de bancs, à raison de 3 personnes/m<sup>2</sup> ;
  - nombre de personnes stationnant normalement dans les promenoirs et dans les files d'attente, à raison de 5 personnes par mètre linéaire.
- b) Cabarets :
  - quatre personnes/3 m<sup>2</sup> de la surface de la salle, déduction faite des estrades des musiciens et des aménagements fixes autres que les tables et les sièges.
- c) Salles polyvalentes visées à l'article L 1 (§ 1,e,f) :
  - une personne/m<sup>2</sup> de la surface totale de la salle.
- d) Salles de réunions sans spectacle :
  - une personne/m<sup>2</sup> de la surface totale de la salle ;
- e) Salles multimédia :
  - « selon la déclaration du maître d'ouvrage avec un minimum d'une personne/2 m<sup>2</sup> de la surface totale de la salle. »

[...]

**Article L 24*****Porte des loges du public***

Les portes de loges susceptibles de faire saillie dans les circulations doivent s'ouvrir en va-et-vient et être équipées d'un ferme-porte ou d'un système équivalent. En dérogation aux dispositions de l'article CO 44 (§ 2), ces portes peuvent ne pas comporter de parties vitrées.

**Article L 25*****Vestiaires***

§ 1. En complément des dispositions de l'article CO 37, des vestiaires peuvent être aménagés en dehors des chemins de circulation et des escaliers ; en outre, ils doivent être disposés de manière que le public appelé à les utiliser ne gêne pas la circulation. Ils sont interdits dans les escaliers et à leurs abords immédiats.

§ 2. Lorsque des vêtements sont suspendus le long des chemins de circulation, la largeur de ces derniers doit être majorée de 0,60 m.

SECTION III  
AMÉNAGEMENT**Article L 26*****Gradins***

En dérogation aux dispositions de l'article AM 17 (§ 3), les dessous des gradins peuvent être visibles ; dans ce cas, ils doivent être rendus inaccessibles au public, et être maintenus propres en permanence.

Les gradins télescopiques ou mobiles peuvent rester dans la salle.

**Article L 27*****Éléments de séparation***

Les éléments de séparation (parois, cloison-écran, etc.), ne devant pas assurer une fonction de résistance au feu, doivent être réalisés en matériaux de catégorie M3 ou classés D-s3, d0. Leur système de fixation doit leur permettre de résister à la poussée du public.

**Article L 28*****Rangées de sièges***

En complément des dispositions de l'article AM 18 :

§ 1. Lorsque des rangées de sièges sont constituées, elles doivent être réalisées :

- a) Soit conformément aux dispositions de l'article AM 18 (§ 2). Dans ce cas, l'espacement entre rangées doit permettre le passage libre, en position verticale, d'un « gabarit » de 0,35 m de front, de 1,20 m de hauteur environ et de 0,20 m comme autre dimension.

L'essai du gabarit doit être fait soit entre les rangées de sièges relevés si les dossiers sont fixes, soit entre une rangée de sièges relevés et une rangée de sièges inclinés dans leur position d'occupation si ces derniers sont mobiles.

- b) Soit en respectant l'ensemble des dispositions suivantes :

1. Le nombre maximal de sièges entre deux circulations est fixé à 50. Pour les rangées de sièges desservies par une seule circulation, le nombre de sièges est limité à 8 ;
2. Les sièges ou les rangées doivent être fixés au sol ;
3. Lors de l'essai visé au paragraphe 1 (a) ci-dessus, le front du gabarit est augmenté de 2 cm chaque fois qu'un siège est ajouté, avec une valeur maximale de 0,60 m. La largeur de la rangée entière doit être constante ;
4. Les dispositions de l'article L 20 (§ 1) ne sont pas applicables ;
5. Les salles comportant plus de 700 places doivent posséder un dégagement de deux unités de passage parallèles aux rangées et reliant les autres circulations. Dans les salles comportant plus de 1 500 places, des blocs de 700 places doivent être constitués ; ces blocs doivent être ceinturés par des circulations de deux unités de passage au moins ;
6. Le nombre de sorties et le nombre d'unités de passage de la salle sont majorés d'un tiers, chaque sortie ayant une largeur minimum de trois unités de passage. Cette majoration n'affecte pas le calcul des dégagements de l'établissement ;
7. Si la salle comporte des rangées de plus de 32 sièges, les circulations desservant ces rangées doivent avoir une largeur minimale de trois unités de passage et la distance maximale à parcourir pour gagner une issue de la salle ne doit pas dépasser 30 m ;
8. S'il existe un espace scénique intégré avec emploi de décors tels que visés à l'article L 75 (§ 1), ou adossés tels que visés à l'article L 79 (§ 3), les majorations relatives aux sorties et aux unités de passage ne sont pas cumulables ; seules les dispositions les plus sévères sont retenues ;

MàJ: 2010-03-23

9. Pour les établissements existants et à modifier, les dégagements doivent faire l'objet d'un examen particulier de la commission consultative départementale de la protection civile, de la sécurité et de l'accessibilité si l'exploitant demande à bénéficier de l'ensemble de ces dispositions.

§ 2. Si les sièges se relèvent automatiquement, leur fonctionnement doit toujours être bien assuré.

§ 3. Les sièges situés en bordure des dégagements doivent être alignés le long de ces derniers, ou tout au moins ne pas former de redents susceptibles d'accrocher les personnes qui se dirigent vers les sorties.

Cette disposition ne s'oppose pas à l'installation de sièges en quinconce.

§ 4. Des strapontins peuvent être établis dans les dégagements sous réserve de respecter l'ensemble des dispositions suivantes :

- ils doivent se replier automatiquement ;
- étant baissés, ils doivent laisser dans le dégagement un passage libre de 0,60 m au moins ;
- étant relevés, ils ne gênent pas le passage du gabarit prévu au paragraphe 1 ci-dessus.

§ 5. Les tablettes (amovibles, fixes ou mobiles) ne sont tolérées dans les rangs de sièges qu'à condition de ne pas gêner la circulation ; en particulier, elles ne doivent pas entraver le passage du gabarit prévu au paragraphe 1 ci-dessus lorsqu'elles ne sont pas en position d'utilisation.

#### **Article L 29**

##### ***Sièges mobiles***

Les sièges mobiles sont interdits dans les salles. Ils sont toutefois admis dans les loges du public et dans certaines dépendances de la salle (bars, foyers, etc.), après avis de la commission de sécurité, ainsi que dans les salles comportant des tables par nécessité.

#### **SECTION IV DÉSENFUMAGE**

#### **Article L 30**

##### ***Domaine d'application***

§ 1. Pour le calcul du coefficient au sens de l'annexe de l'IT 246, les locaux sont répartis, en fonction de l'importance prévisible des foyers, dans les classes suivantes :

- a) Classe 1 : salles d'audition, salles de conférence, salles de réunion, salles de pari, salles réservées aux associations, salles de projection, salles de spectacle avec espace scénique isolable, salles multimédia ;

- b) Classe 2 : cabarets, salles de spectacle avec espace scénique intégré ou adossé comportant des décors en matériaux de catégorie M0 ou M1 ou classés A1 ou B-s2, d0, salles polyvalentes ;

- c) Classe 3 : salles de spectacle avec espace scénique intégré ou adossé comportant des décors en matériaux de catégorie M2 ou classés C-s2, d0 ou en bois classés M3 ou classés D-s3, d0.

§ 2. Les commandes des systèmes de désenfumage ne sont pas obligatoirement automatiques ni asservies à la détection automatique d'incendie, y compris pour les établissements visés au premier alinéa de l'article L 15 (§ 1).

#### **SECTION V CHAUFFAGE ET GAZ**

#### **Article L 31**

##### ***Domaine d'application***

En complément des dispositions de l'article L 12, le chauffage des locaux accessibles au public peut être assuré par les appareils de production-émission suivants :

§ 1. Dans les salles polyvalentes à dominante sportive visées à L 1 (§ 1) e :

- par des appareils indépendants électriques fixes conformément aux dispositions des articles CH 44 et CH 45 ;
- par des aérothermes à combustible gazeux et des tubes rayonnants conformément aux dispositions des articles CH 44, CH 46 à CH 51 et CH 53 ;
- par des tubes rayonnants à génération centralisée conformément aux dispositions des articles CH 44, CH 46 à CH 51 et CH 54 ;
- par des panneaux radiants à combustible gazeux conformément aux articles CH 44, CH 46 à CH 51 et CH 53 ;
- par d'autres appareils indépendants à combustible gazeux conformément aux dispositions des articles CH 44 et CH 46 à CH 51.

§ 2. Dans les établissements de 3e et 4e catégories :

- par des appareils indépendants électriques fixes installés conformément aux dispositions des articles CH 44 et CH 45 ; toutefois, les cassettes chauffantes électriques dont la température dépasse 100 °C et les panneaux radiants électriques ne sont admis que dans les halls ;
- par des aérothermes à combustible gazeux conformément aux dispositions des articles CH 44, CH 46 à CH 51 et CH 53 ;
- par des tubes rayonnants conformément aux dispositions des articles CH 44, CH 46 à CH 51 et CH 53 uniquement pour les salles et les halls ; [...]

TRIBUNE TÉLESCOPIQUE

# Le choix de la polyvalence

Un gain d'espace, une fois repliée

La tribune télescopique vous garantit de conserver une totale polyvalence, quelque soit la configuration de votre salle.

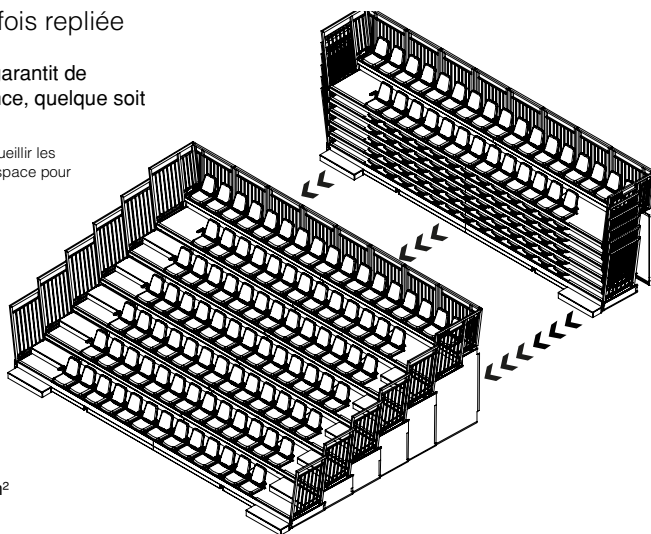
La tribune télescopique s'ouvre pour accueillir les spectateurs et se referme pour libérer l'espace pour d'autres activités.

Selon les configurations, la tribune peut également se déplacer soit linéairement, soit de façon multidirectionnelle. Elle offre ainsi une flexibilité maximale pour l'agencement et l'installation des salles.

**Exemple pour 95 places**

Tribune fermée : ..... 9 m<sup>2</sup>  
 Profondeur : ..... 1.5 m  
 Largeur : ..... 9.3 m  
 Hauteur (dernier plancher) : ..... 1.9 m

Tribune ouverte : ..... 55.8 m<sup>2</sup>  
 Profondeur : ..... 6 m  
 Largeur : ..... 9.3 m  
 Hauteur (dernier plancher) : ..... 1.9 m



TRIBUNE TÉLESCOPIQUE

# Une configuration par salle



**Pour une salle de spectacle**

- Attentes : Confort et visibilité  
 Réglementation : Blocs de 16 ou 8 assises par rangée  
 Priorités :  
 • Confort des assises  
 • Acoustique de la structure  
 • Intégration dans l'esthétique de la salle



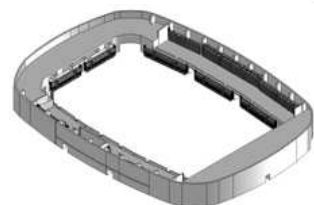
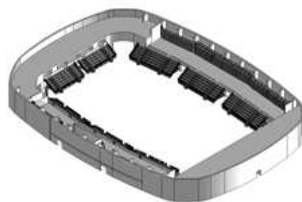
**Pour une salle de sports**

- Attentes : Capacité d'accueil et visibilité  
 Réglementation : Blocs de 22 ou 11 assises par rangée  
 Priorités :  
 • Robustesse de la structure  
 • Résistance des assises  
 • Intégration d'un espace VIP ou presse

## Une modularité assurée

L'installation de modules télescopiques vous permet d'adapter votre capacité d'accueil en fonction de vos événements. Vous disposez ainsi d'une multitude de configurations possibles et d'un maximum de flexibilité.

Les gradins supérieurs sont repliés et les tribunes basses dépliées pour offrir le maximum de places en bas.



L'ensemble des gradins sont refermés, sur les deux niveaux pour offrir le maximum de volume.

## Un accès pour tous

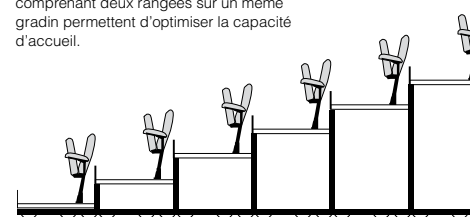
Pour accueillir des personnes à mobilité réduite, nous concevons des modules qui se replient afin d'intégrer des fauteuils roulants. Nous pouvons également prévoir des emplacements réservés devant la tribune.



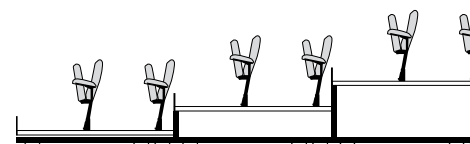
Capacité d'accueil	Nbre de places PMR
0 à 50 assises	2 places
50 à 100 assises	3 places
100 à 150 assises	4 places
150 à 200 assises	5 places

## Adaptable à toutes les hauteurs de plafond

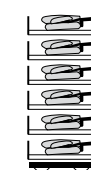
Pour les salles de hauteur réduite, les tribunes à « double plateaux », comprenant deux rangées sur un même gradin permettent d'optimiser la capacité d'accueil.



Tribune à simple plateau



Tribune à double plateaux



**Exemple d'une tribune simple plateau 95 places**

Nbre de rangs : ..... 6  
 Nbre de plateaux : ..... 6  
 Hauteur (dernier plancher) : ..1.9 m  
 Profondeur (ouverte) : .....5.4 m  
 Profondeur (fermée) : .....1.4 m

**Exemple d'une tribune double plateaux 95 places**

Nbre de rangs : ..... 6  
 Nbre de plateaux : ..... 3  
 Hauteur (dernier plancher) : ..0.9 m  
 Profondeur (ouverte) : .....5.4 m  
 Profondeur (fermée) : .....2.1 m

LA STRUCTURE TRAPÉZOÏDALE

# Pour une meilleure stabilité



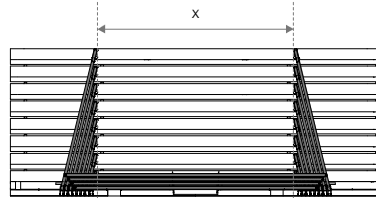
La structure de la tribune est composée de modules assemblés entr'eux. Chaque module comprend plusieurs rangs. Lors de l'ouverture, le premier rang entraîne le second, puis le troisième et ainsi de suite.

Des systèmes de guidage haut et bas assurent une ouverture parallèle des rangées.

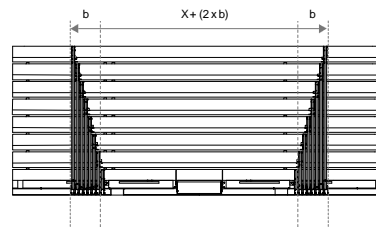
Chaque rang est monté sur une armature indépendante, contreventée à la base et comprenant des pieds fixés sur des sommiers intégrant les roues montées sur roulements à billes.

Le poids de chaque rang est parfaitement réparti sur chacun des éléments porteurs.

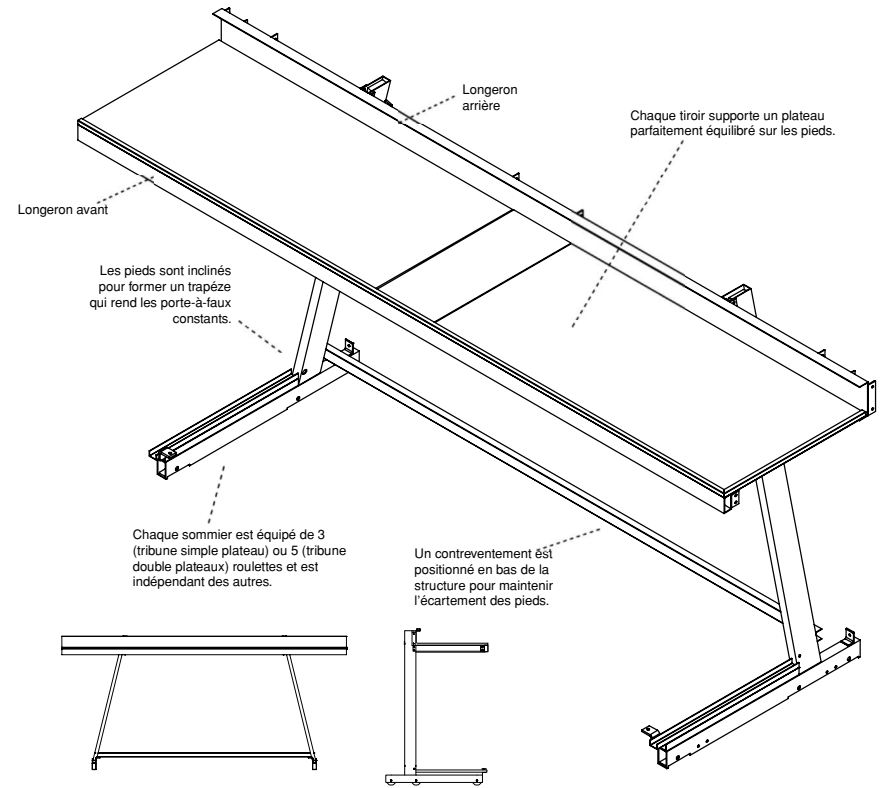
La structure est composée de tubes et profilés semi-ouverts en acier laqué par projection électro-statique de poudre Epoxy polymérisée au four. Plusieurs traitements et finitions peuvent être recommandés en fonction des spécificités du site.



Grâce à leur forme en trapèze, les plateaux ont des porte-à-faux constants.



Avec une structure à angle droit, plus on ajoute de plateaux et plus le porte à faux est important.



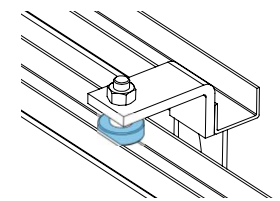
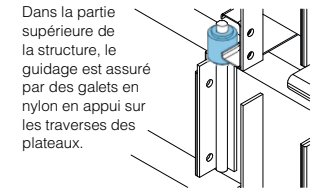
### Les pieds

Les pieds sont fabriqués en tubes de 150 x 50 mm, en acier de 3 mm d'épaisseur. La position inclinée des piétements forme un trapèze qui assure une maîtrise parfaite et constante des porte-à-faux ainsi que de l'écartement des pieds. Le contreventement bas maintient les pieds entre eux. Cette disposition facilite le repliement des plateaux les uns avec les autres et répartit équitablement le poids.



### Le guidage

Pour maintenir les modules parallèles, lors de l'ouverture et de la fermeture de la tribune, des éléments de guidage sont installés en haut et en bas de chaque plateau.



Dans la partie inférieure, un roulement monté dans une coulisse fixée sur le sommier guide la structure.



LE SYSTÈME DE ROULEMENT

# Un roulement adapté à votre sol



### Les sommiers

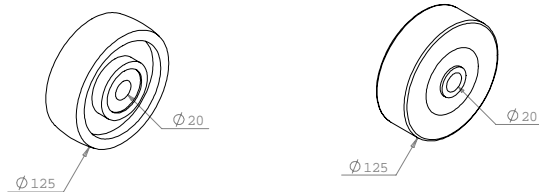
Les sommiers sont fabriqués en tubes de 100 x 60 mm en acier de 5 mm d'épaisseur. Ils intègrent le système de roulement et de verrouillage. Chacun des éléments est indépendant des autres pour limiter la surcharge de poids et éviter les blocages au moment de l'ouverture et de la fermeture de la tribune.



### Le verrouillage

Sur chaque sommier, un verrou auto-basculant bloque les gradins entre eux dès que la tribune s'ouvre. Chaque plateau est ainsi verrouillé.

Le revêtement de sol détermine le système de roulement à privilégier afin d'éviter toute dégradation (poinçonnement, marques, ...).



**Sur un sol dur** (béton, céramiques, ...), une roue en nylon est recommandée.

**Sur un sol plus fragile** comme un parquet, un plancher ou un revêtement de type sportif, les roues sont recouvertes d'un bandage en polyuréthane non marquant.

Montées sur des roulements à billes graissés à vie, les roues mesurent 125 mm de diamètre sur 40 mm de largeur. Chaque sommier est équipé d'au minimum 3 roues (soit 6 par plateau). En fonction de la configuration et du type d'installation, ces recommandations techniques peuvent évoluer.

L'absence de câbles, de poulies de renvoi, ... entre les armatures garantissent une manipulation de la tribune sans aucun blocage. Le système de roulement et le système de guidage assurent également le parallélisme des plateaux.

LE PLATELAGE

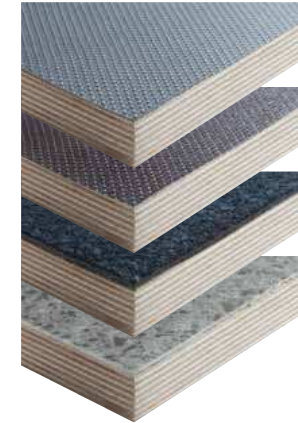
# Un plancher à votre hauteur

### Les plateaux

Les plateaux sont fabriqués en contreplaqué multiplis de 21 mm d'épaisseur. Le bois provient de forêts gérées de manière responsable (certification PEFC ou FSC).

Les plateaux sont soutenus par des profilés semi-ouverts UAP de 80 x 45 mm. Les chants sont protégés par une cornière en aluminium.

L'utilisation conjointe de profilés semi-ouverts et de plateaux épais assure une réduction des sons parasites et une amélioration de l'acoustique. La finition des planchers est adaptée au type d'utilisation de la salle.

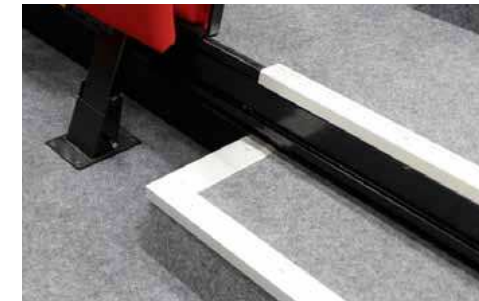


Un matrage antidérapant gris directement sur le plateau.

Un matrage antidérapant marron directement sur le plateau.

Une moquette U3P3M3 pour le confort et son apport acoustique.

Un revêtement linoleum pour la facilité d'entretien.



### Les marches

Pour répondre aux normes relatives à l'accessibilité, les marches doivent se différencier du plancher grâce à des composants contrastés.

Réalisées dans les mêmes matériaux que le plancher, les marches sont protégées sur le contour par des nez de marche en aluminium strié.

Au delà d'un embranchement de 20 cm de hauteur, des demi-marches seront ajoutées pour assurer une circulation aisée.

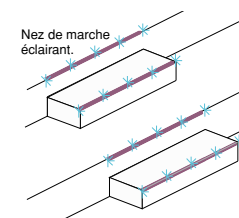
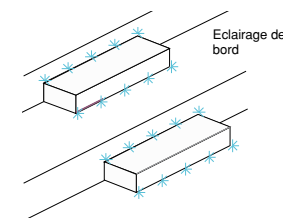
### Le balisage lumineux

Pour faciliter l'accès et la sécurité de mouvement des spectateurs dans l'obscurité, lors des spectacles, des balisages lumineux peuvent être installés dans les dégagements.

Deux emplacements sont disponibles :

en fond de demi-marche, par réglettes à lampes miniatures incandescentes, non réglables ;

en nez de marche, grâce à des leds ou des profils électroluminescents en basse tension, avec possibilité de moduler l'intensité.



Lampes miniatures

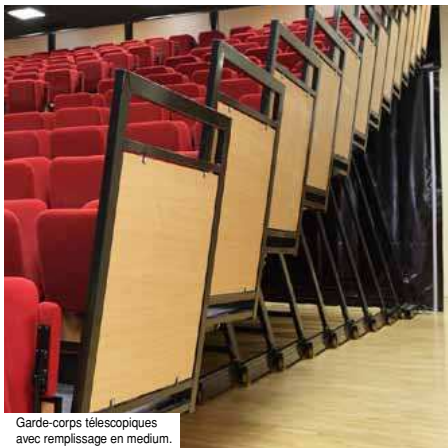
LES GARDE-CORPS

# Protéger les spectateurs

Disposés sur les côtés, à l'arrière ou sur le devant de la tribune selon sa configuration, les garde-corps sont des éléments de sécurité pour la protection des spectateurs. Ils sont conformes aux recommandations des règles de sécurité et aux normes NFP 01.012 et NFP 01.013.



Garde-corps télescopiques avec barreaudage.



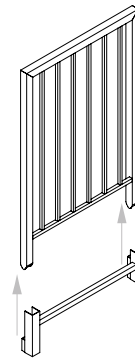
Garde-corps télescopiques avec remplissage en medium.



Garde-corps rabattables avec remplissage en plexiglass.

LES GARDE-CORPS

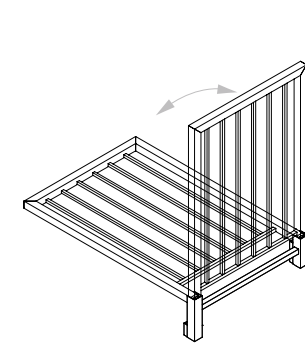
# Trois modes d'ouverture



**Démontables**

Ils s'emboîtent et s'enlèvent manuellement, lors de l'ouverture et de la fermeture de la tribune. Ils sont stockés séparément.

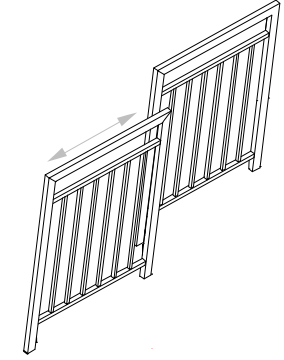
Manipulation **manuelle (technicien)**  
Stockage **hors de la tribune**



**Rabattables**

Fixés à la tribune, ils se plient et se déplient manuellement sur le gradin.

Manipulation **manuelle (technicien)**  
Stockage **sur la tribune**

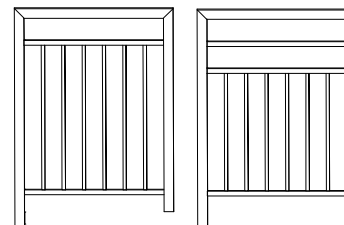


**Télescopiques**

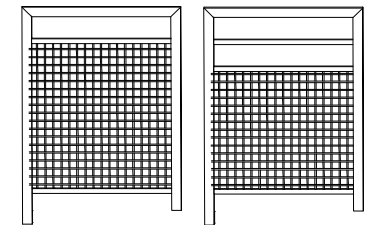
Fixés à la tribune, ils se mettent en place automatiquement lors de l'ouverture et fermeture de la tribune. Ils évitent ainsi les opérations de montage, démontage et stockage.

Manipulation **automatique**  
Stockage **sur la tribune**

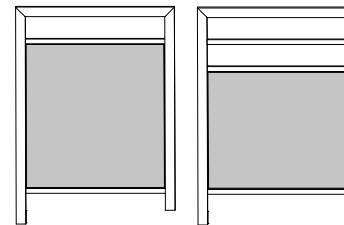
## Un large choix de finitions pour vos garde-corps



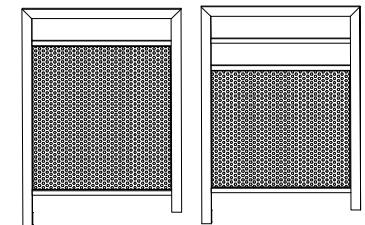
Modèles avec lisse et sous-lisse avec remplissage par barreaudage.



Modèles avec lisse et sous-lisse complétées par un treillis soudé.



Modèles avec lisse et sous-lisse avec remplissage par des panneaux rigides translucides ou pleins (mélaminé, aluminium, plexi transparent).



Modèles avec lisse et sous-lisse avec remplissage par tôle perforée.

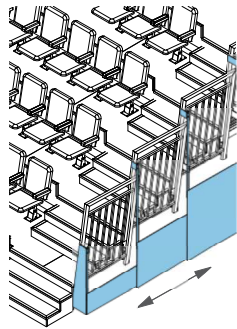
LES BARDAGES

# Sécuriser l'accès sous la tribune



Bardages télescopiques en aluminium teinté masse.

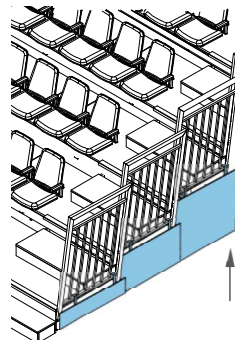
Les bardages sécurisent la tribune en empêchant l'accès du public sous la tribune. Ils sont proposés en deux versions :



**Télescopiques :**

Fixés à la tribune, ils se mettent en place automatiquement à l'ouverture et fermeture de la tribune. Ils évitent la manutention et le stockage séparé de la structure.

Manipulation	<b>manuelle (technicien)</b>
Stockage	<b>hors de la tribune</b>



**Démontables :**

Ils s'emboîtent et s'enlèvent manuellement, lors des manipulations de la tribune. Ils sont stockés séparément.

Manipulation	<b>automatique</b>
Stockage	<b>sur la tribune</b>

LES BARDAGES

# Les finitions



Bardages démontables en medium.



Bardages démontables en treillis soudé.



Bardages démontables en bâche PVC.



Bardages démontables en tôle perforée.

LES DÉPLACEMENTS

# Ouverture manuelle ou motorisée



**Ouverture manuelle**

Ouverture de la tribune à l'aide d'un timon amovible fixé au centre du premier rang.



**Ouverture motorisée**

Un ou plusieurs moteurs sont intégrés sous le premier gradin et pilotés par une commande filaire embrochable. Le ou les moteurs entraînent le premier rang qui entraîne le second rang et ainsi de suite.

Les équipements spécifiques

Pour déplacer et mettre en service une tribune en toute sécurité, les équipements suivants sont prévus en fonction des nécessités de l'installation :



**Des patins stabilisateurs** bloquent le dernier rang de la tribune pour que les verrous s'enclenchent correctement



**Des sauterelles de blocage** maintiennent groupés entre eux les gradins lors du déplacement de la tribune.



**Des stabilisateurs** répartis sur toute la largeur de la tribune, au niveau des piétements, se tirent et se replient pour sécuriser l'installation lors des manoeuvres de déplacements..



**Des tampons et butoirs** sont disposés au sol et sur le bas de la structure pour éviter de dégrader les murs lors du déplacement.

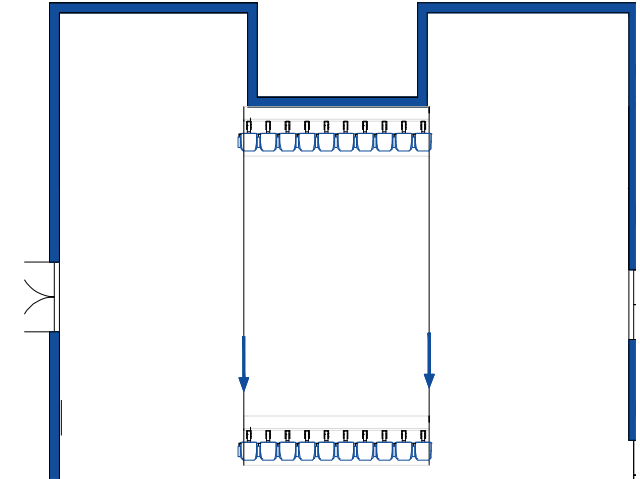
LES DÉPLACEMENTS

# Les types de mouvement

La configuration de la salle et de l'installation déterminent le mode de déplacement de la tribune.

**De façon linéaire :**

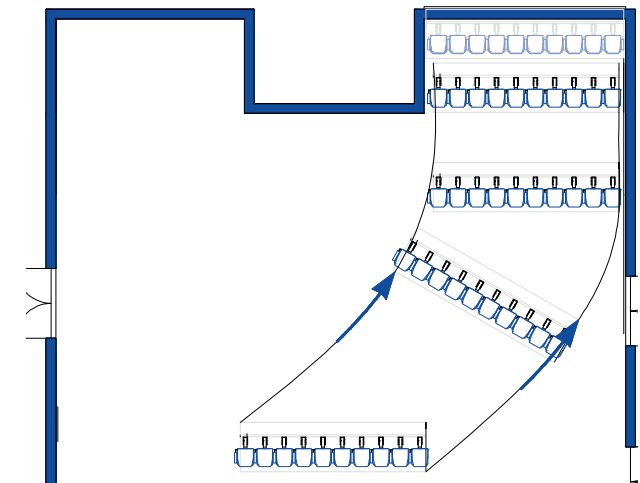
A partir d'un point déterminé, la tribune se déplace d'avant en arrière.



**De façon multidirectionnelle :**

Le déplacement peut être étudié pour que les tribunes puissent être installées – en position d'utilisation ou en position de rangement – à différents endroits de la salle.

Selon les configurations et les spécificités du site, ce déplacement s'effectue soit à l'aide de la motorisation intégrée, soit au moyen de chariots hydrauliques ( motorisés ou non ), ou chariots par coussin d'air.



LES ASSISES

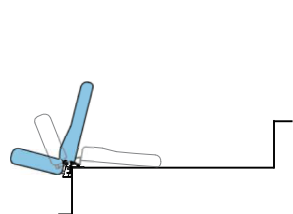
# Les fauteuils

Les fauteuils offrent un confort d'assise optimal.

Fabriqués en conformité avec les règles et normes en vigueur, les modèles standard comprennent :

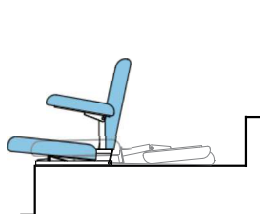
- des assises en bois recouvert de mousse ferme et très résistante pour un usage intensif (type HR 40), d'une épaisseur de 70 mm.
- des dossiers en bois galbé recouvert de mousse mi-ferme, très confortable et résistante (type HR 35) d'une épaisseur de 50 mm et d'une housse de tissu velours classée au feu M1.

Les assises et dossiers sont déhoussables à l'aide de fermetures éclair. Les accoudoirs de type manchette sont articulés.



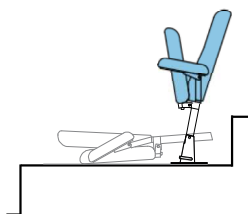
**Le fauteuil de nez de gradin**

Assise fixée à même sur le nez de gradin, dossier repliable vers l'arrière par une simple manœuvre, avant la fermeture de la tribune.



**Le fauteuil sur gradin**

Fixé sur l'avant du gradin, il se replie entièrement vers l'arrière sur le plancher, par une simple manœuvre, avant le repliement de la tribune.



**Le fauteuil en fond de gradin**

Fauteuil sur pied fixé au fond du gradin. Il se rabat vers l'avant par une simple manœuvre avant la fermeture de la tribune. Assise relevable automatiquement.



LES ASSISES

# Les accessoires



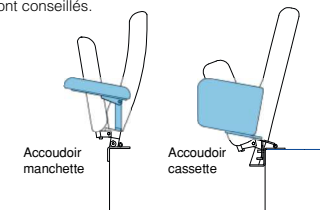
**Les numérotations**

Chaque assise (coque ou fauteuil) peut être identifiée à l'aide d'une plaque gravée. Sur les coques, cette plaque est clipsable. Sur les fauteuils, elle se visse au dos du siège ou sur l'envers de l'assise, selon le cas.



**Les accoudoirs**

Les fauteuils peuvent être fournis avec ou sans accoudoir. Pour un gain de place, un accoudoir central commun est recommandé. Pour plus de confort, deux accoudoirs par assise sont conseillés.



**Les tablettes écrioires**

En PVC ou en bois, solidaires ou détachées d'un siège selon les besoins. Positionnées sur le côté d'un fauteuil et escamotables, elles permettent aux spectateurs de disposer d'un socle pour prendre des notes. Pour des espaces presse ou VIP, une version pliante, plus large est recommandée.

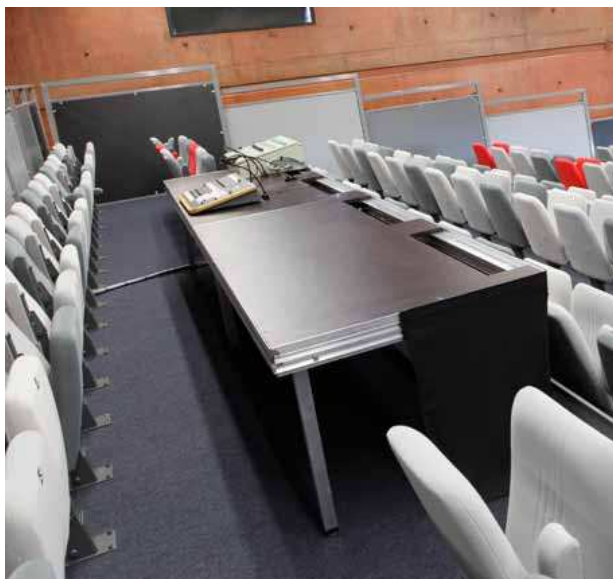


**Les carters**

Equipement complémentaire en bois, disposés au dos et/ou sous les assises des fauteuils, pour les protéger des coups et des chocs.

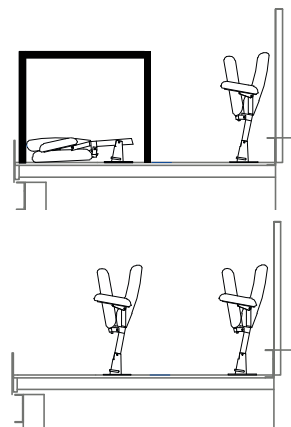
EQUIPEMENTS

# Les équipements en option



## La table de régie

Démontable, la table de travail destinée aux régisseurs son et lumière s'installe soit au centre, soit en haut de la tribune. Elle s'intègre sur des rangs existants, pour conserver le maximum de flexibilité.



## Les plinthes de façade

Pour fermer la façade de la tribune une fois repliée et pour la fondre au maximum dans l'ambiance de la salle, des plinthes permettent de dissimuler les assises.

Plusieurs matériaux sont proposés pour l'intégration esthétique dans la salle.

Les plinthes des passages d'accès sont amovibles.

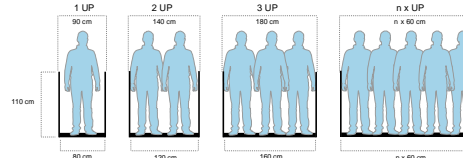
NORMES & RÉGLEMENTATIONS

# Les principales réglementations

## Article CO 36 - Unité de passage et largeur de passage

§ 1. Chaque dégagement doit avoir une largeur minimale de passage proportionnée au nombre total de personnes appelées à l'emprunter.

§ 2. Cette largeur doit être calculée en fonction d'une largeur type appelée unité de passage de 0,60 mètre. Toutefois, quand un dégagement ne comporte qu'une ou deux unités de passage, la largeur est respectivement portée de 0,60 mètre à 0,90 mètre et de 1,20 mètre à 1,40 mètre.



§ 3. Les établissements, locaux, niveaux, secteurs ou compartiments totalisant un effectif de plus de 200 personnes ne doivent pas comporter des dégagements normaux ayant une largeur inférieure à deux unités de passage. Toutefois, compte tenu de la disposition des lieux, des dégagements d'une seule unité de passage peuvent être admis à condition que chacun ne soit pris en compte qu'une seule fois :

- soit dans le nombre des dégagements normaux ;
- soit dans le nombre d'unités de passage de ces dégagements.

§ 4. 50 % au plus de tous les escaliers mécaniques et trottoirs roulants, dont l'angle d'inclinaison est respectivement inférieur ou égal à 30 degrés et à 12 degrés, peuvent compter dans les nombres des dégagements et des unités de passage réglementaires. Pour l'application de cette règle et par dérogation aux dispositions du paragraphe 2, les escaliers mécaniques et trottoirs roulants ayant une largeur minimale de :

- 0,80 mètre entre mains courantes et 0,60 mètre entre limons sont comptés pour une unité de passage ;
- 1,20 mètre entre mains courantes et 1 mètre entre limons sont comptés pour deux unités de passage.

## Article CO 38 - Calcul des dégagements

§ 1. Les niveaux, locaux, secteurs ou compartiments doivent être desservis dans les conditions suivantes, en fonction de l'effectif des personnes qui peuvent y être admises :

- a) De 1 à 19 personnes :**  
Par un dégagement ayant une largeur d'une unité de passage ;
- b) De 20 à 50 personnes :**  
 Soit par deux dégagements donnant sur l'extérieur ou sur des locaux différents non en cul-de-sac. L'un de ces dégagements doit avoir une largeur d'une unité de passage, l'autre pouvant être un dégagement accessoire ;  
 Soit, pour les locaux situés en étage, par un escalier ayant une largeur d'une unité de passage complété par un dégagement accessoire si le plancher bas du niveau accessible au public

est situé à plus de huit mètres au-dessus du sol, ou s'il est fait application de l'article CO 25 relatif aux compartiments, soit pour les locaux situés en sous-sol, par un escalier ayant une largeur d'une unité de passage complété par un dégagement accessoire ;

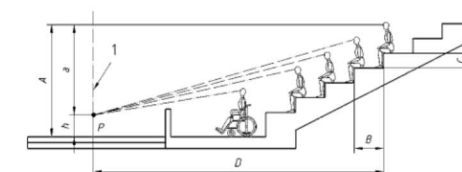
**c) De 51 à 100 personnes :**  
Par deux dégagements d'une unité de passage ou par un de deux unités. Dans ce dernier cas, ce dégagement doit être complété par un dégagement ;

**d) Plus de 100 personnes :**  
Par deux dégagements jusqu'à 500 personnes, augmentés d'un dégagement par 500 personnes ou fraction de 500 personnes au-dessus des 500 premières. La largeur des dégagements doit être calculée à raison d'une unité de passage pour 100 personnes ou fraction de 100 personnes ; au-dessous de 501 personnes, le nombre d'unités de passage est majoré d'une unité.

§ 2. A chaque niveau l'effectif à prendre en compte pour calculer le nombre et la largeur des escaliers desservant ce niveau doit cumuler l'effectif admis à ce niveau avec ceux des niveaux situés au-dessus pour les niveaux en surélévation, ou avec ceux des niveaux en dessous pour les niveaux en sous-sol.

## NF EN 13200-1 / 10.1 Ligne de visibilité

Les tribunes doivent respecter la valeur minimale de distance horizontale D (voir Annexes B et C) allant des yeux d'un spectateur, à hauteur de regard A, au point d'observation P le plus proche le long de la ligne de visibilité, le tout étant obtenu à partir de la représentation géométrique donnée à la Figure 6.



1 : Ligne de but, ligne de touche, ligne extérieure pour le tennis ou marquage sur la piste ou autres.  
A : Hauteur des yeux, a :  $a = A - h$  (différence entre la hauteur des yeux et la hauteur du point d'observation). h : Hauteur du point d'observation.  
B : Dimension du plancher du gradin.  
C : Dimension de la contremarche du gradin.  
D : Distance horizontale entre les yeux d'un spectateur et le point d'observation.  
P : Point de vision le plus proche le long de la ligne de visibilité.  
NOTE h dépend de l'activité et peut typiquement varier de 0 mm à 1 000 mm.

Pour les besoins du calcul, les notions dimensionnelles suivantes sont généralement retenues :

- a) distance des yeux du spectateur au plan de son siège : 800 mm ;
- b) différence de niveau entre le siège d'un spectateur et le plancher : 400 mm ;
- c) distance entre les yeux d'un spectateur debout et le plancher : 1600 mm ;
- d) distance du niveau des yeux au sommet de la tête : 120 mm (valeur recommandée), 90 mm (valeur acceptable).

# TRIBUNES DÉMONTABLES



Modulaires et évolutives, les tribunes démontables représentent la meilleure solution en terme de polyvalence, permettant les configurations les plus variées pour accueillir le public en toutes circonstances. Leur mise en oeuvre est simple et rapide, les caractéristiques de chaque élément étant optimisées pour faciliter le montage, le transport, ainsi que le stockage.

## LA STRUCTURE

### ■ Constitution

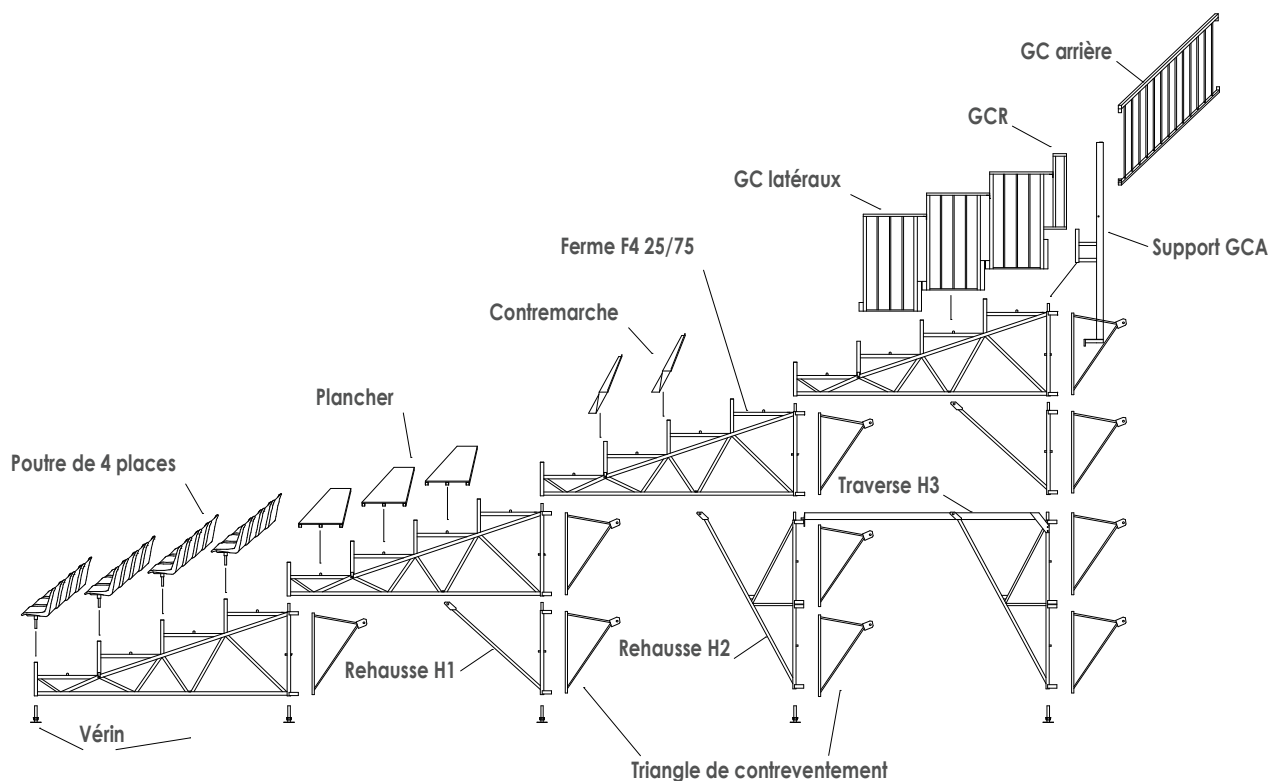
Fermes formant des gradins reposant sur deux appuis et contreventées par triangulation auto-verrouillable par rotation. Ces éléments forment des travées de 1,80 ou 2,00 m d'entraxe, pour un positionnement des assises avec un entraxe de 0,45 ou 0,50 m.

L'ossature est composée de profilés tubulaires de section appropriée, formant une construction particulièrement bien adaptée pour atténuer les vibrations ou les nuisances sonores dues aux mouvements du public.

Le pas de construction est donné par la profondeur de la ferme qui varie de 2,60 m à 3,25 m en fonction du modèle.



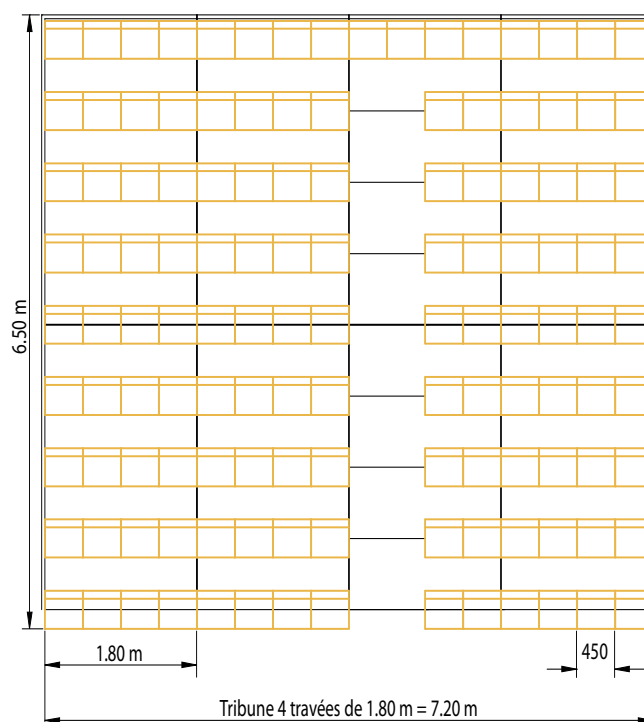
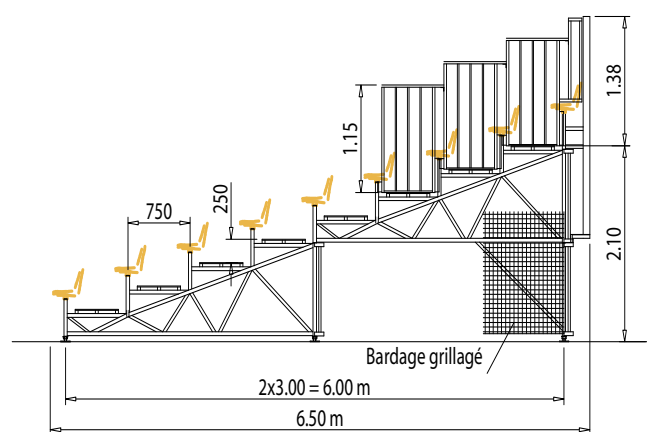
## Constitution (suite)



## Exemple d'une tribune 9 rangs 25/75

Les caractéristiques du modèle de tribunes standard F4 - 25/75 sont les suivantes :

- travées de 1,80 m.
- sièges disposés suivant un entraxe de 0,45 m.
- ferme 4 paliers soit 5 rangs d'assises.
- dénivellation entre rangs : 0,25 m.
- profondeur de chaque rang : 0,75m.
- profondeur de la ferme : 3,00m

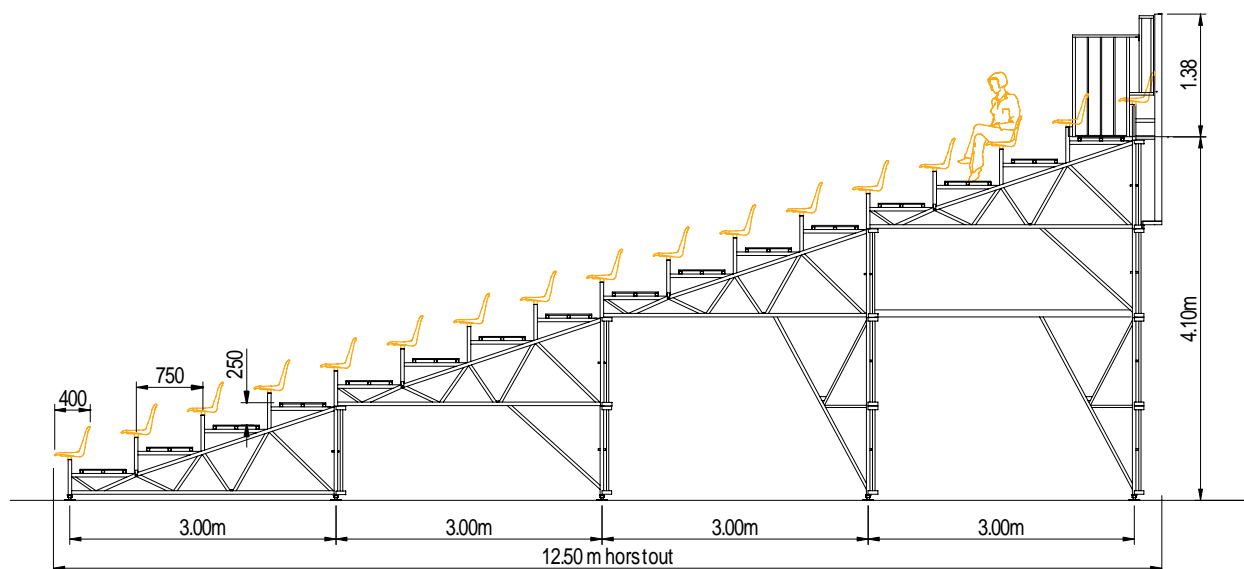




# TRIBUNES DÉMONTABLES

## Le système de surélévation

Il est constitué de 3 éléments standard : deux rehausses de 1 et de 2 mètres, plus une traverse de reprise. Ces éléments combinés en fonction des besoins d'élévation permettent d'obtenir jusqu'à 33 rangs de profondeur, configuration validée par le bureau de contrôle NORISKO CONSTRUCTION \*.



\* Avis sur modèle N.C n° 18833/9 du 17 avril 2003 pour une tribune démontable 25/75 de 5 à 33 rangs.

## Les appuis au sol

Ils sont assurés par des vérins munis de plaques de base métalliques, dimensions 12 x 12 cm, épaisseur 10 mm.

En fonction de la nature du sol et de la durée d'utilisation, il peut être nécessaire d'utiliser des cales de répartition ou de fixer les tribunes sur des ouvrages béton.



## Protection

Le traitement de toutes les parties métalliques est généralement réalisé par galvanisation à chaud (immersion après fabrication) selon les normes **NF A 49700** et **NF A 91121**. En variante et pour certaines utilisations, notamment en intérieur, la finition des éléments métalliques peut être réalisée par peinture polyuréthane.

## Les contremarches

Les contremarches sont constituées de panneaux en tôle galvanisée dotés de plis de rigidification. Positionnées et bridées entre les planchers, elles obturent totalement le vide entre les gradins.

A la demande, une isolation phonique de ces contremarches peut-être réalisée par adjonction d'une plaque viscoélastique lourde (classement M1), amortissant les vibrations et absorbant la résonnance de la tôle.



## Les escaliers d'accès

Les escaliers sont au pas de la tribune, composés d'une marche par rangée, celle-ci étant constituée d'un caisson en tôle galvanisée formant marche intermédiaire pour les fortes pentes.

Les marches d'escalier se montent par autoverrouillage dans la continuité des assises. Des strapontins sont prévus pour augmenter la capacité.



## Les gardes corps

Les garde-corps arrière et latéraux sont généralement constitués d'un cadre métallique rempli d'un barreaudage vertical tous les 11 cm. Permettant une circulation du public en toute sécurité, ils sont conformes aux normes **NFP 90-500**, **NFP 06-102** et **NF EN 13200**.



## Les planchers

Les planchers de circulation sont en contre-plaqué CTBX, traités pour l'intérieur (classement M3) et pour l'extérieur. Ces panneaux sont protégés par un film phénolique matricé antidérapant. Les chants sont également protégés contre toute pénétration d'humidité.

Ces planchers sont fixés sur 3 longerons métalliques galvanisés s'auto-verrouillant sur la charpente. Les planchers peuvent être également fournis en version "tout métal", en acier galvanisé ou en aluminium.





Les tribunes démontables peuvent être implantées dans les salles à usage multiple ou sportif ainsi qu'en extérieur. En conséquence, elles relèvent des recueils "TYPE L", "TYPE X" ou "TYPE PA" des règlements des E.R.P\*.

Nos ensembles sont calculés suivant les règles CM 66, N.V 65, normes NF-P 01.012, NF-P 90.500 et la norme européenne NF EN 13200. Ils intègrent les dispositions relatives à l'accueil des personnes à mobilité réduite.

\*Etablissements Recevant du Public.

## RÈGLES DE SÉCURITÉ

### Rangées de sièges

#### Application des articles :

**AM18 § 2, X18 § 2, L28 et L20 modifié, PA5 et PA9** concernant l'implantation des sièges, leur nombre, et le gabarit de passage entre rangées.

### Escaliers

#### Application des articles :

**CO36, CO38 § 1, CO55 § 1 et 3 et X14 § 3 et PA7** pour les escaliers de circulation. **CO57** pour les escaliers de desserte des tribunes et gradins.

### Constitution des sièges et des tribunes

#### Application des articles :

**AM18 § 1** pour la construction des sièges :

- structure en matériaux M3.
- rembourrage des sièges en matériaux M4.
- enveloppe des sièges close en matériaux M2.

**AM17 § 1 et 2** pour la constitution des tribunes : plancher minimum M3.

# 7 LES SALLES RECEVANT DU PUBLIC

## 7.2 SALLES DE SPECTACLE, DE SPORT, AUDITORIUM

### FOCUS 2 : LES EMPLACEMENTS ADAPTÉS

#### PRINCIPES GÉNÉRAUX DE L'ACCESSIBILITÉ

Les emplacements adaptés doivent disposer de conditions de visibilité au moins équivalente au reste des spectateurs :

- Éviter les regroupements en bas ou en haut de la salle
- Éviter la mise en place d'emplacements adaptés dans des zones techniques

#### CE QUE DIT LA LOI

##### Arrêté du 1<sup>er</sup> août 2006-art 16

Chaque emplacement adapté doit correspondre à un espace d'usage

■ Neuf & existant    ■ E Existant    ■ N Neuf

#### RECOMMANDATIONS

- Pour le cas des salles comportant **plusieurs niveaux desservis par des accès différenciés** :
  - Prévoir une **répartition des emplacements adaptés** sur chaque niveau.
- Les emplacements adaptés correspondront conformément à la réglementation à un espace d'usage de 80 cm x 130 cm. **Prévoir également** :
  - **D'orienter ces espaces d'usage vers la scène ou le podium** (de face pour les emplacements centraux et en biais pour les emplacements situés sur les côtés de la salle).
  - **D'ajouter un espace équivalent à côté** pour permettre à l'accompagnateur de s'asseoir aux côtés de l'utilisateur utilisant un fauteuil roulant.
- Pour les emplacements permettant d'accueillir **plusieurs usagers utilisant un fauteuil roulant**, il convient d'envisager leur **modularité** afin de permettre de positionner un maximum d'accompagnateurs à leurs côtés (famille, amis...) :
  - **Positionner des points d'accroches pour implanter des fauteuils supplémentaires** (si des places sont disponibles).

*Certaines personnes utilisant un fauteuil roulant peuvent préférer s'asseoir dans un fauteuil traditionnel pour la durée du spectacle. La possibilité d'implanter des emplacements modulables offrira cette possibilité supplémentaire.*
- Afin d'**identifier plus facilement les emplacements adaptés** :
  - Implanter un **pictogramme au sol** sur les emplacements réservés aux usagers utilisant un fauteuil roulant.
  - Délimiter leur limite par un **marquage au sol**.
- Dans les salles dont les emplacements assis disposent d'équipements spécifiques (type tablette d'écriture), les emplacements réservés aux usagers utilisant un fauteuil roulant devront également en disposer.

- Afin de favoriser l'évacuation du public, les places adaptées devront :
  - Être situées le long d'un cheminement accessible.
  - Ne devront pas être situées sur les dégagements d'évacuation.

# 7 LES SALLES RECEVANT DU PUBLIC

## 7.2 SALLES DE SPECTACLE, DE SPORT, AUDITORIUM

### FOCUS 3 : L'ACCÈS AU PODIUM OU À LA SCÈNE

#### PRINCIPES GÉNÉRAUX DE L'ACCESSIBILITÉ

Selon la fonction de la salle il est possible que les spectateurs et participants aient à monter sur la scène ou sur le podium. Ses points d'accès devront être les mêmes pour tous :

- Depuis la salle

ET/OU

- Depuis les loges

#### CE QUE DIT LA LOI

Sans objet - La réglementation ne définit pas clairement les conditions dans lesquelles les scènes et podiums doivent être accessibles. En revanche, il est possible de s'appuyer sur la nécessité que tous les espaces où le public est susceptible de se rendre soient accessibles.

#### RECOMMANDATIONS

■ Neuf & existant   E Existant   N Neuf

- Pour le cas des salles où le public est susceptible de monter sur scène, l'accès à la scène ou au podium devra être possible depuis la salle pour les usagers utilisant un fauteuil roulant :
  - Implanter une **rampe d'accès conforme** si l'espace disponible le permet.

OU

- Implanter un **élévateur de personne à mobilité réduite**.
- Pour le cas des salles où les intervenants accèdent sur la scène ou le podium depuis les loges, cet accès, ainsi que les loges, devront être accessibles.

# 7 LES SALLES RECEVANT DU PUBLIC

## 7.2 SALLES DE SPECTACLE, DE SPORT, AUDITORIUM

### FOCUS 4 : LA COMMUNICATION AVEC LES PERSONNES DÉFICIENTES AUDITIVES

#### PRINCIPES GÉNÉRAUX DE L'ACCESSIBILITÉ

Les usagers ayant une déficience auditive doivent pouvoir suivre dans les meilleures conditions les spectacles et conférences. Cela doit se faire à travers :

- L'implantation d'un matériel spécifique d'aide à l'audition

#### CE QUE DIT LA LOI

##### Circulaire DGUHC 2007-53-N1

Il est important de prévoir dans les salles de spectacles et de conférences des dispositifs d'aide à l'audition pour les personnes malentendantes (boucles magnétiques, haute fréquence, infrarouge).

#### RECOMMANDATIONS

■ Neuf & existant    ■ E Existant    ■ N Neuf

Implanter une **boucle à induction magnétique** :

- Prévoir la **mise à disposition de récepteurs** de boucle à induction magnétique permettant aux usagers non équipés de bénéficier du dispositif.
- Prévoir une puissance de **générateur d'au moins 100 W**.
- Prévoir l'adaptation du dispositif aux spécificités de chaque salle.
- Implanter le dispositif de manière à ce qu'il soit **éloigné de sources parasites** (régie, transformateurs...).

# 7 LES SALLES RECEVANT DU PUBLIC

## 7.2 SALLES DE SPECTACLE, DE SPORT, AUDITORIUM

### FOCUS 5 : LES ESCALIERS EN TRIBUNES OU LES GRADINS

#### PRINCIPES GÉNÉRAUX DE L'ACCESSIBILITÉ

Les escaliers présents en tribunes ou gradins ne peuvent être traités comme les escaliers présents dans les ERP. Cette remarque s'applique notamment du fait :

- De la raideur des tribunes (impact sur les dimensions des marches)
- De la nécessité de desservir les rangées (impact sur les mains courantes)

Il est néanmoins impératif de garantir la sécurité et le confort d'usage des usagers sur ces installations.

#### CE QUE DIT LA LOI

Sans objet - La réglementation ne définit pas clairement les caractéristiques des escaliers situés en gradins.

#### RECOMMANDATIONS

■ Neuf & existant   ■ E Existant   ■ N Neuf

Les **escaliers situés dans les tribunes et gradins** devront être traités de manière à préserver la sécurité des usagers :

- Implanter des **bandes antidérapantes** et contrastées sur les nez de marche.
- Implanter des **mains courantes centrales** sur les cheminements verticaux dont la largeur est supérieure ou égale à 120 cm.
- Prévoir des **largeurs des circulations verticales supérieures ou égales à 120 cm et implanter une main courante centrale.**
- L'ensemble des **circulations verticales seront visuellement contrastées** par rapport au reste du gradin.