



## **RESUME DES EXIGENCES EN MATIERE DE PREVENTION DES INCENDIES**

# **POUR LE MONTAGE ET L'EXPLOITATION DE TENTES ET STRUCTURES PNEUMATIQUES PROVISOIRES**

---

### **1. Base**

Les prescriptions de protection incendie AEAI sont la base de cet extrait. Le texte intégral peut être consulté à l'adresse [www.vkf.ch](http://www.vkf.ch), sous "Prescriptions de protection incendie" ou auprès des Etablissements cantonaux d'assurance incendie.

### **2. Champ d'application**

Ces dispositions s'appliquent aux tentes et structures pneumatiques, isolées, rattachées ou montées en groupe, pour l'organisation de festivités et manifestations de tous genres (chapiteaux, tentes de cirques, expositions, foires, etc.) :

- 2.1 pour une durée maximale de 3 mois, au même emplacement.
- 2.2 comportant une occupation totale de plus de 100 personnes.

### **3. Objectifs de protection**

Ces dispositions ont pour but d'atteindre les objectifs de protection suivants :

- 3.1 Assurer la sécurité des personnes.
- 3.2 Garantir l'accès aux voies d'évacuation pour les visiteurs, les sapeurs-pompiers et les services de sauvetage.
- 3.3 Minimiser la propagation d'un feu dommageable, éviter la propagation d'incendie aux bâtiments et tentes voisins.
- 3.4 Limiter les dommages causés par les éléments naturels (ouragan, grêle, neige, inondations).

#### **4. Définitions**

- 4.1 On entend par tentes, des constructions avec des éléments rigides comme structure porteuse tels que montants, mâts, supports, charpentes, etc. ou des câbles de retenue combinés avec des structures porteuses rigides, recouverts de bâches.
- 4.2 Les tentes ont des espaces délimités par le recouvrement et peuvent être ouvertes latéralement ou être fermées partiellement ou complètement par des fermetures.
- 4.3 On entend par structures pneumatiques, des structures porteuses planes légères constituées de membranes minces ou de feuilles qui maintiennent leur forme par une pression d'air intérieur.

#### **5. Mesures contre les phénomènes naturels**

Les tentes doivent être suffisamment stables et résistantes aux phénomènes naturels (ouragans, grêle, neige,). Il convient de se référer à ce propos aux normes correspondantes de la SIA.

Dans les régions avec risque d'inondation, le montage de tentes est seulement autorisé avec l'approbation des autorités compétentes. Celles-ci peuvent exiger des mesures spéciales ou additionnelles.

#### **6. Mesures constructives**

- 6.1 La structure porteuse des tentes doit être dimensionnée de sorte que, sollicitée par un incendie, la stabilité statique demeure préservée pendant une durée suffisante.  
On entend par durée suffisante, un temps d'évacuation total de 5 minutes.
- 6.2 La résistance du sol doit permettre la reprise des charges statiques sans affaissement.
- 6.3 Pour des structures pneumatiques, il faut prendre des mesures de sorte à ce que le temps d'évacuation de 5 minutes soit garanti en cas de chute de pression extraordinaire (déchirement de membranes ou de feuilles, par exemple). Des mesures possibles consistent, par exemple, à dimensionner en conséquence les unités pour la génération de la surpression, à placer des dispositifs de protection spéciaux à l'intérieur de la structure pneumatique – tels que câbles de retenue ou d'autres constructions d'arrêt qui protègent efficacement, pendant le temps d'évacuation, contre un affaissement sur des personnes.

- 6.4 La structure porteuse de tentes occupées par plus de 500 personnes ou avec une surface de base de plus de 500 m<sup>2</sup> doit être incombustible. Pour des tentes plus petites, des constructions porteuses combustibles (constructions en bois) sont admises.
- 6.5 Les recouvrements de tentes (bâches), respectivement les membranes ou feuilles pour structures pneumatiques, doivent au moins posséder l'indice d'incendie 5.2 (difficilement combustible) et ne pas goutter en brûlant.
- 6.6 Dans le cas de mises en place d'estrades, de tribunes de spectateurs, les règles suivantes sont notamment applicables :
- 6.6.1 Les accès sous les estrades, tribunes de spectateurs doivent être empêchés, pour les visiteurs, par des fermetures appropriées (p. ex., grillages métalliques, clôtures, ou d'autres matériaux adéquats au moins difficilement combustibles, indice incendie 5.2). Il faut prévoir des possibilités d'accès dans les secteurs fermés, pour des contrôles, nettoyages, etc.
  - 6.6.2 Les zones sous les estrades, tribunes de spectateurs doivent être régulièrement nettoyées.
  - 6.6.3 La brochure "Résumé des exigences en matière de prévention incendie pour l'installation temporaire de tribunes et gradins extérieurs et intérieurs doit être demandée et respectée.

## **7. Distances de sécurité**

Sans mesures compensatoires, les tentes ou structures pneumatiques doivent être placées de telle sorte que les distances minimales suivantes soient respectées :

- 7.1 10 m, par rapport à tout bâtiment combustible
- 7.2 7.50 m, par rapport à tout bâtiment incombustible ou en dur
- 7.3 10 m, par rapport à toute tente et structure pneumatique mitoyenne lorsque la surface de base est de 1'200 m<sup>2</sup> ou dans le cas d'occupation par plus de 500 personnes
- 7.4 Dans des situations particulières, les distances mentionnées sous chiffre 7.1/2/3 peuvent être réduites moyennant le recours à des mesures compensatoires, notamment la mise en place de conduites d'extinction sous eau à la liaison entre bâtiments.

Le nombre des issues de secours et les vides de passage ne peuvent cependant être réduits, ni les longueurs des voies d'évacuation dépasser les valeurs prescrites.

- 7.5 Distances quelconques, par rapport à des installations et infrastructures telles que chauffage, ventilation, courant de secours, compresseurs, etc., lorsque celles-ci sont placées dans des conteneurs incombustibles. Sinon, la distance est de 5 m. L'autorité de protection incendie peut autoriser des dérogations moyennant la prise de mesures compensatoires.

## **8. Occupations par des personnes**

- 8.1 Le tableau suivant est applicable, pour la détermination du nombre de personnes :

<b>Affectation/usage</b>	<b>Nombre de personnes par m<sup>2</sup></b>
Foires, marchés	0.6
Restaurants	1
Lieux de réunion Installations polyvalentes	2
Théâtres	Selon le plan de disposition des sièges
Discos, concerts pop, rave-partys, etc. (sans sièges)	4
Tribunes (sans sièges)	5
Zones d'attente devant des caisses (dans des locaux, zones délimitées)	4

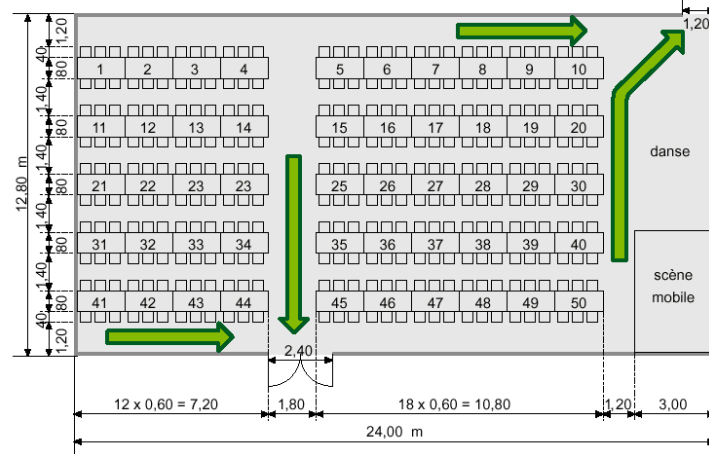
## **9. Voies d'évacuation et issues de secours, éclairage de sécurité**

- 9.1 Les issues doivent être placées de telle sorte que :
- 9.1.1 la distance de 20 m ne soit pas dépassée lorsqu'il y a une sortie
  - 9.1.2 la distance de 35 m ne soit pas dépassée lorsqu'il y a 2 sorties et plus. Dans ce cas, les 2 issues doivent être indépendantes et éloignées l'une de l'autre.
- 9.2 Le nombre des issues et leurs largeurs, leur disposition, dépendent de l'occupation par des personnes et du temps d'évacuation d'au maximum 5 minutes.

### 9.3 Les dimensions suivantes sont nécessaires :

- 9.3.1 les largeurs des issues doivent être de 1.20 m, par 100 personnes (entamées).
- 9.3.2 les passages servant de voie d'évacuation ainsi que de voies de communication doivent posséder des largeurs d'au moins 1.20 m ou – si la largeur est plus grande - correspondre chaque fois à un multiple de 60 cm.
- 9.3.4 les portes doivent s'ouvrir dans le sens de fuite. Si aucune porte n'existe, les largeurs nécessaires doivent demeurer ouvertes, respectivement les bâches doivent être suspendues librement (pouvant facilement être déplacées de côté) ou d'autres éléments qui peuvent rapidement être ouverts et sans ressources extérieures, de sorte que l'accessibilité des issues ne soit pas entravée ou restreinte.
- 9.3.5 Les zones fermées et les secteurs dans lesquels des personnes peuvent se trouver doivent comporter des issues et voies de fuite (passages, ouvertures, etc. dans des séparations et des clôtures, largeurs nécessaires selon 9.3.1 et 9.3.2) conçues en fonction des occupations possibles par des personnes.
- 9.3.6 Les sièges (places assises) doivent être disposés en rangées et être interrompus par des couloirs, de sorte à ce que :
  - 9.3.6.1 les issues soient accessibles par la voie la plus directe possible
  - 9.3.6.2 les voies de communication présentent une largeur minimale de 1.20 m
  - 9.3.6.3 le passage libre entre les rangées de sièges ne soit pas inférieur à 45 cm.
  - 9.3.6.4 une rangée de sièges soit constituée d'au maximum 32 places assises accessibles des deux côtés. Si l'accès est seulement possible depuis un côté, le nombre des places assises de la rangée est réduit de moitié à 16
  - 9.3.6.5 les sièges soient reliés entre eux sans pouvoir être déplacés
- 9.3.7 Pour des sièges de banquet, les tables doivent être disposées de manière à ce que des voies d'évacuation mènent directement aux issues. Des voies de circulation peuvent déboucher dans les voies de fuite.

### Exemple: disposition des sièges pour banquets



9.4 Les issues et voies de circulation des tentes et structures pneumatiques doivent être marquées et pourvues d'un éclairage de sécurité indépendant du courant du secteur, comme suit :

9.4.1 jusqu'à 500 personnes, respectivement avec 500 m<sup>2</sup> de surface de base : les issues seulement.

9.4.2 plus de 500 personnes, respectivement avec 500 m<sup>2</sup> de surface de base : les issues et voies d'évacuation.

## 10. Installations techniques

10.1 Les appareils pour le chauffage, la ventilation, le courant de secours, etc. doivent être placés à l'extérieur des tentes, en plein air, ou dans des locaux convenant à cet effet, dans des conteneurs incombustibles, etc.

10.2 Les cuisines doivent si possible être installées en plein air, ou du côté extérieur de la tente. Elles ne peuvent être installées dans les voies d'évacuation. En cas de mise en place et d'installation dans des tentes, des hottes d'aspiration en métal doivent être placées au-dessus des emplacements pour la cuisson et les grillades.

L'air vicié doit être évacué en plein air par un conduit en tôle. Distance du conduit et de la hotte d'aspiration, par rapport à des matériaux combustibles : au moins 20 cm.

10.3 Les installations électriques doivent être exécutées selon les prescriptions en vigueur. Des distances de sécurité suffisantes, par rapport à des luminaires, à des projecteurs, doivent être observées, lorsque celles-ci ne sont pas mentionnées sur les équipements.

10.4 Des combustibles et carburants liquides (mazout, essence) et du gaz liquéfié doivent être entreposés en plein air, en étant protégés contre un accès par des personnes non autorisées, et ne doivent pas être stockés vers des voies d'évacuation et des passages. Le stockage d'une réserve journalière pour les consommateurs est admis.

Les réservoirs doivent être munis d'un bac de rétention d'une capacité de 100%. Pour du gaz liquéfié, il s'agit des bouteilles à gaz raccordées et de tout au plus une bouteille de réserve mais au maximum 4 bouteilles de 13 kg (selon directives CFST).

## **11. Décorations**

Elles seront au moins difficilement inflammables avec indice incendie 5.2. (difficilement combustible) ne gouttant pas en brûlant.

Les décorations ne doivent pas entraver l'efficacité des dispositifs de sécurité (marquages, éclairages de sécurité, etc.).

## **12. Articles pyrotechniques et à flammes nues**

Leur usage à l'intérieur est interdit, sauf autorisation cantonale spéciale.

## **13. Protection contre la foudre**

13.1 Les tentes occupées par plus de 500 personnes, respectivement avec une surface de base de plus de 500 m<sup>2</sup>, doivent être protégées contre la foudre. Les parties métalliques de la structure porteuse seront liées entre elles "électriquement" et mises à terre

## **14. Installations d'extinction**

Doivent être préparés et mis en place : des extincteurs portatifs

14.1 1 extincteur pour chaque surface de base de 200 m<sup>2</sup>,

14.2 1 extincteur supplémentaire pour les cuisines, grills et toute zone présentant un danger aggravé d'incendie

14.3 Dans la règle, pour des tentes avec plus de 500 personnes et/ou 500 m<sup>2</sup> de surface de base, une prise d'eau pour une intervention rapide doit être préparée, d'entente avec les sapeurs-pompiers, en plus des mesures précédentes.

## **15. Organisation et contrôle**

15.1 Les organisateurs de la manifestation sont responsables de la sécurité contre l'incendie.

15.2 Dans la règle, si la manifestation réunit plus de 500 personnes, un responsable de la sécurité doit être désigné et un plan d'intervention doit être élaboré, en collaboration avec les pompiers.

15.3 Lors de la manifestation et tant que le public se trouve dans les locaux, les portes et issues de secours doivent rester déverrouillées et praticables.

- 15.4 Les chemins de fuite doivent être utilisables immédiatement, libres de tout obstacle. Aucun matériel, même brièvement, ne doit y être déposé.
- 15.5 Des consignes de sécurité écrites seront remises à chaque membre de l'organisation. Ces consignes doivent rappeler brièvement le rôle de chacun en cas de sinistre. La procédure d'évacuation doit être définie.
- 15.6 L'ensemble des mesures précitées doit être respecté pendant toute la durée de la manifestation.
- 15.7 Dans chaque phase de la manifestation, l'information et la lutte contre l'incendie, l'alarme et le sauvetage des personnes, doit être garanti.
- 15.8 Les numéros d'appel des pompiers, ambulances, médecins, compagnies hélicoptères, etc. sont à afficher de manière permanente, claire et visible.

Votre établissement cantonal d'assurance ou service de prévention du feu est à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.