



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Lille pour la
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

**CAP
MONTEUR
DE
STRUCTURES MOBILES
2011**

**EP2
Epreuve
de
technologie**

Cette partie est indépendante du reste du sujet

N° du candidat :

LE QUESTIONNAIRE EST A RENDRE AVEC LA COPIE

Durée : 3 heures

Coefficient : 6

NOTE : / 120

NOTE : / 20

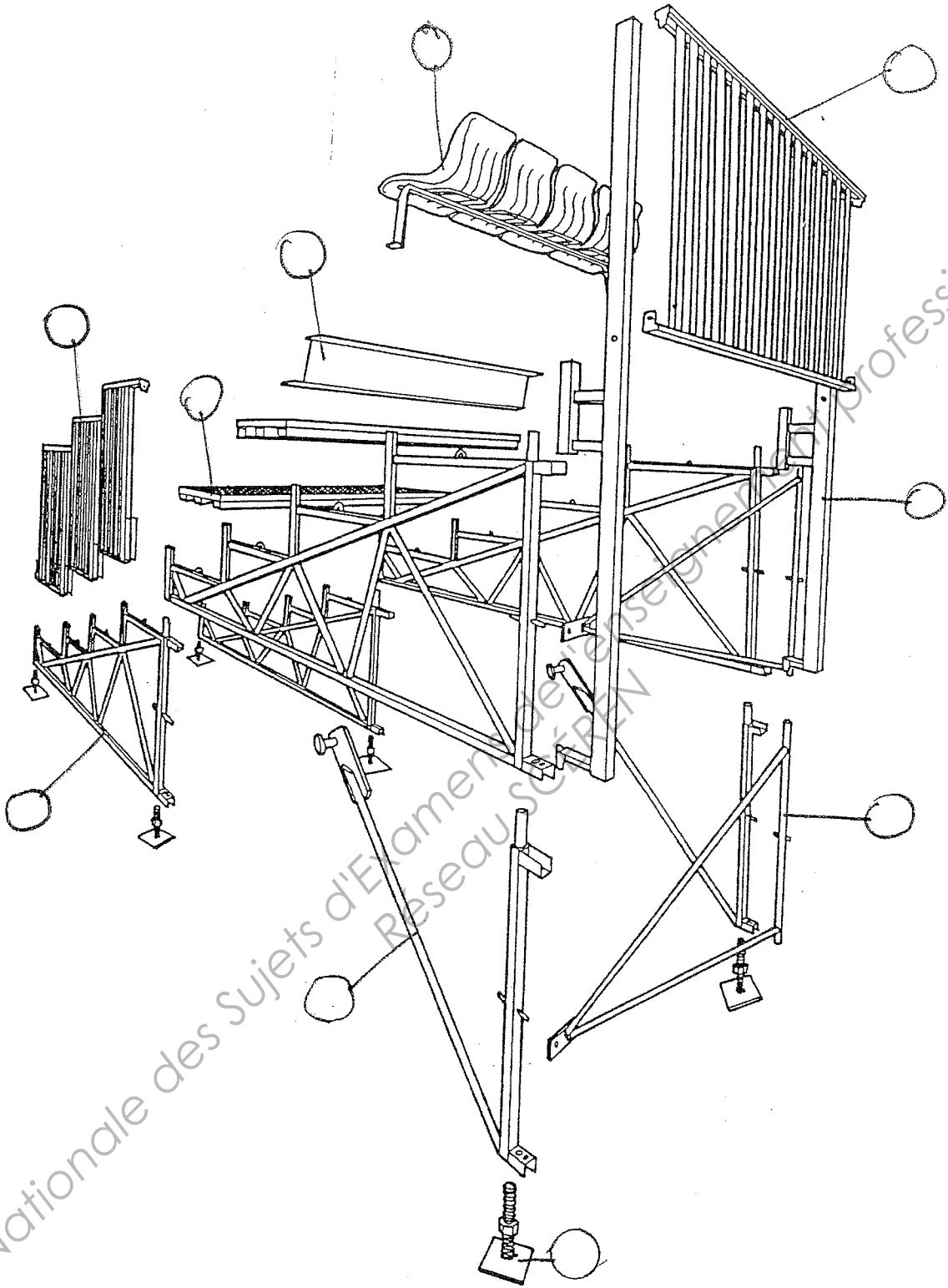
CAP : monteur de structures mobiles		Année : 2011	
Epreuve : EP2 - TECHNOLOGIE			Folio :
N° sujet :	Temps maximum alloué : 3 h	Coefficient : 6	1/22

1) Reportez les repères de 1 à 10 sur le plan page suivante :

- 1 – contre-marche
- 2 – élément de sur-élévation 1^{er} niveau
- 3 – garde-corps arrière
- 4 – plancher
- 5 – ferme
- 6 - coques
- 7 – support de garde-corps arrière
- 8 - garde-corps latéral
- 9 – triangle de contreventement
- 10 - socle à vérin

/10

CAP : monteur de structures mobiles			Année : 2011	
Epreuve : EP2 - TECHNOLOGIE				Folio :
N° sujet :	Temps maximum alloué : 3 h	Coefficient : 6		2/22



CAP : monteur de structures mobiles		Année : 2011	
Epreuve : EP2 - TECHNOLOGIE			Folio :
N° sujet :	Temps maximum alloué : 3 h	Coefficient : 6	3/22

2) Vous avez chargé un camion en vue du montage d'une structure de 15 x 20m. Votre client vient de vous appeler pour vous indiquer qu'il souhaite diminuer la longueur d'une travées de 5 m et passer ainsi à une structure de 15 x 15 m. Indiquez le nombre de pièces nécessaires à retirer au chargement existant, à l'aide des plans joints (folio /)

DESIGNATION	QUANTITE
Poteau	
1/2 ferme	
1/2 lune	
Poteau de pignon	
Traverse de pignon	
Platine d'ancrage	
Panne intermédiaire	
Panne faitière	
Panne sablière	
Broche Ø 16 LG170	
Broche Ø 18 LG240	
Broche Ø 20 LG100	
Broche Ø 12 LG150	
Broche Ø 16 LG126	
Toile de toit	
Pointe de pignon complète	
Rideau de mur 5 x 3 m	
Câble de contreventement latéral	
Bracon	
Barre de tension toit	
Barre de charge de rideau	
Tendeur à cliquet	
Goupille de sécurité	

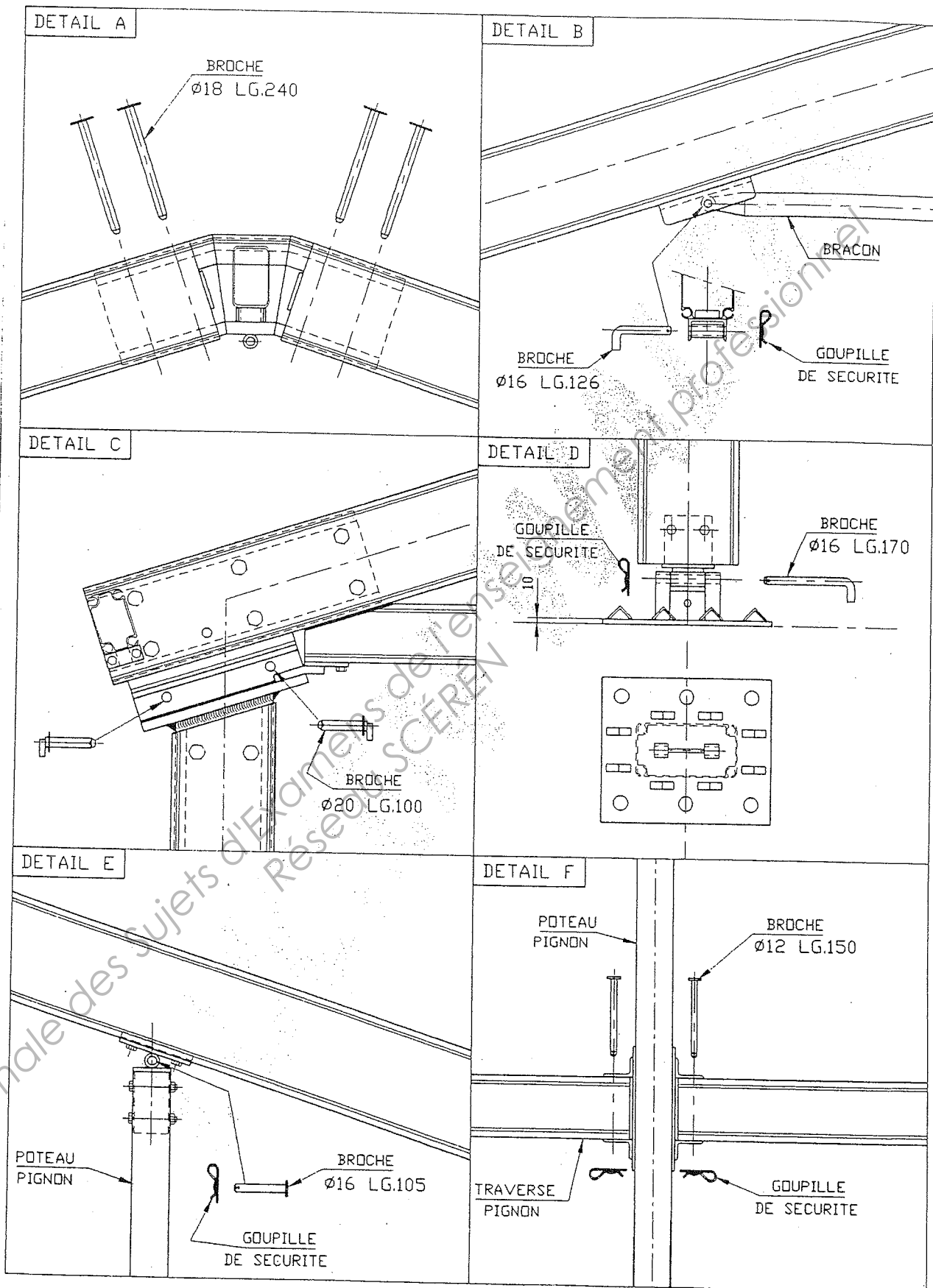
/23

3) A l'aide de l'article CTS 10 (folio /), indiquez combien de personnes au maximum ce chapiteau pourra recevoir, sachant qu'il comporte 2 sorties de 1,80 m de large chacune :

..... personnes

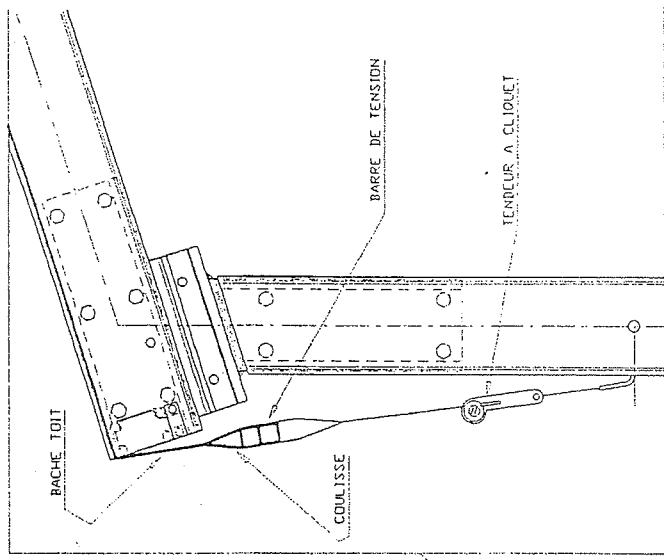
/4

CAP : monteur de structures mobiles		Année : 2011	
Epreuve : EP2 – TECHNOLOGIE			Folio :
N° sujet :	Temps maximum alloué : 3 h	Coefficient : 6	4/22

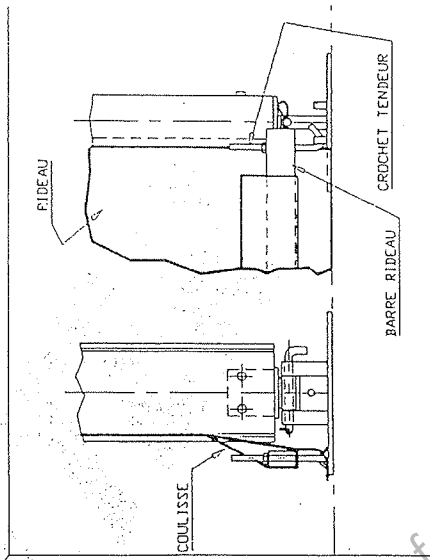


CAP : monteur de structures mobiles		Année : 2011	
Epreuve : EP2 - TECHNOLOGIE			Folio :
N° sujet :	Temps maximum alloué : 3 h	Coefficient : 6	5/22

TENSION DE LA BACHE TOIT PAR BARRE ET CLIQUET

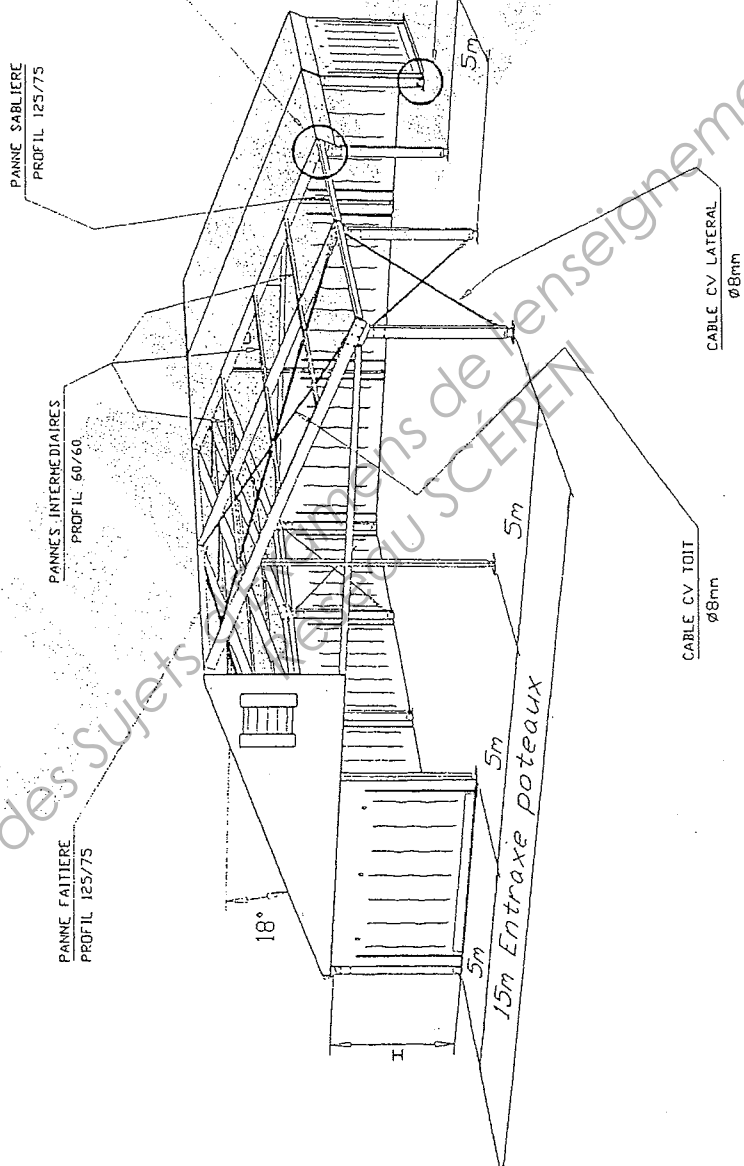


TENSION DU RIDEAU PAR BARRE RIDEAU

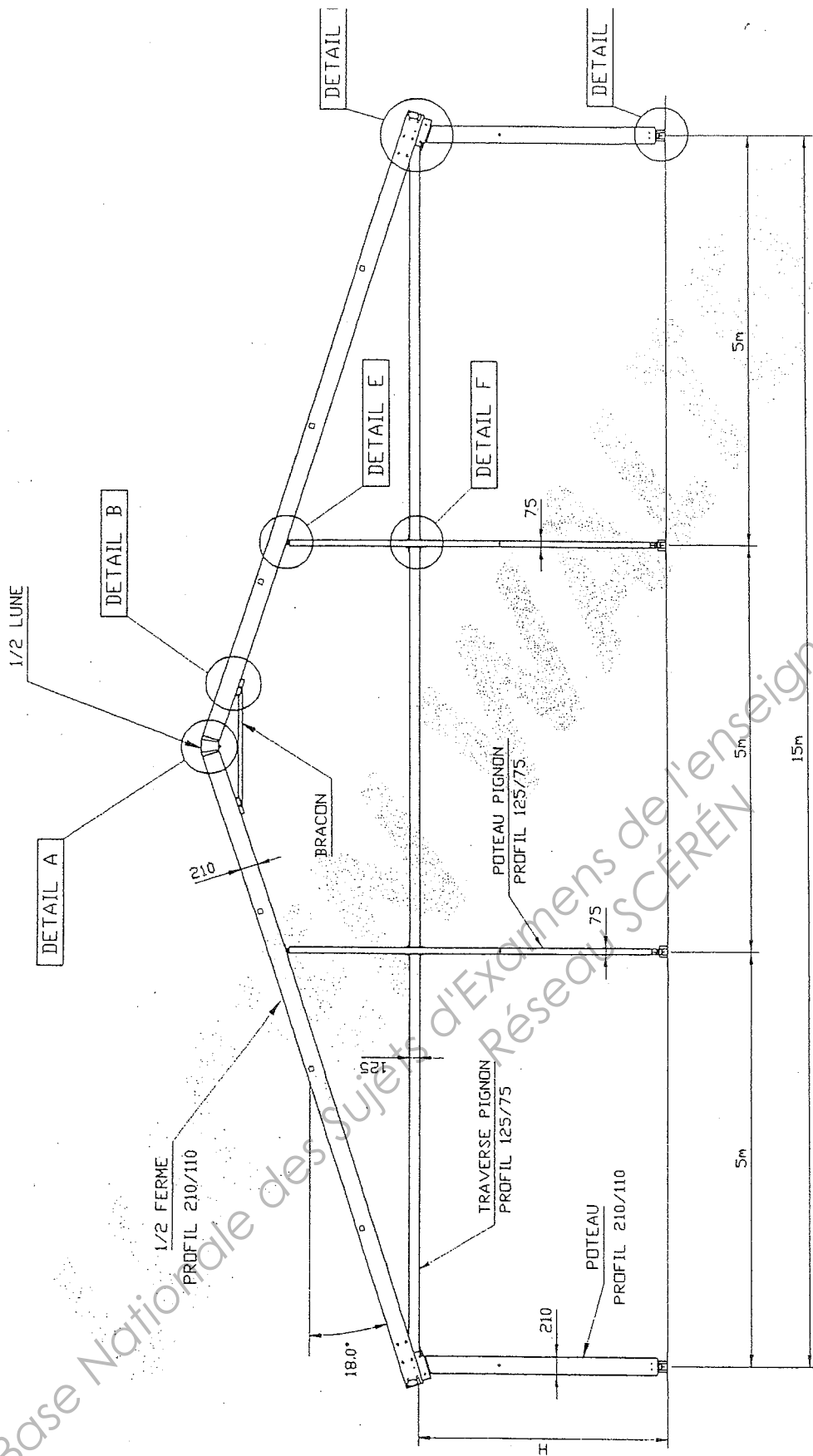


STRUCTURE 15M $H \leq 4m$

Profil portique : 210 x 110 x 3



CAP : monteur de structures mobiles		Année : 2011	
Epreuve : EP2 - TECHNOLOGIE		Folio :	
N° sujet :	Temps maximum alloué : 3 h	Coefficient : 6	6/22



STRUCTURE 15M $H \leq 4\text{m}$

CAP : monteur de structures mobiles		Année : 2011	
Epreuve : EP2 - TECHNOLOGIE			Folio :
N° sujet :	Temps maximum alloué : 3 h	Coefficient : 6	7/22

4) Cette structure de 15 x 15 m est destinée à être implantée sur un terrain qui a fait l'objet préalablement d'essais de sol à l'arrachement par le B V C T S.

La moyenne des résultats obtenus est la suivante :

- 650 kg pour une pince (pieu) de longueur 800 mm et de diamètre 25 mm

Les valeurs préconisées par le fabricant sont de :

- Poteau de pignon : 2 pinces de longueur 500 mm, de diamètre 25 mm
- Autres poteaux : 2960 kg par poteau

Déterminez le nombre minimum de pinces à emmener pour monter cette structure :

DESIGNATION	QUANTITE
Pince Ø25mm - longueur 800mm	
Pince Ø25mm - longueur 500mm	

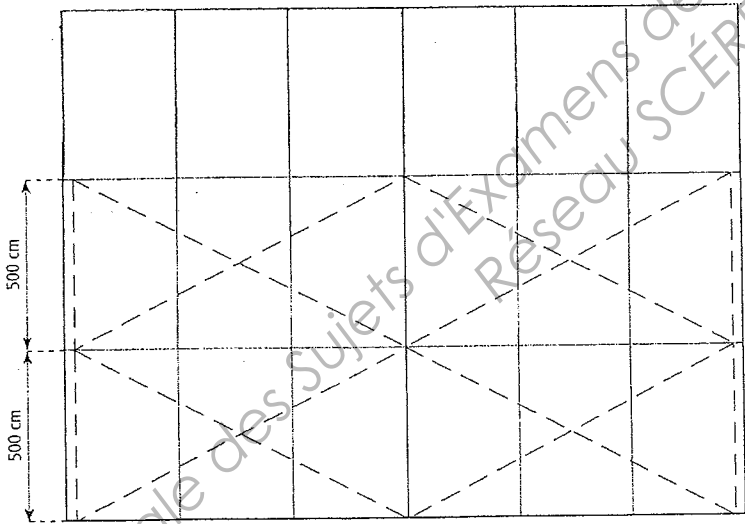
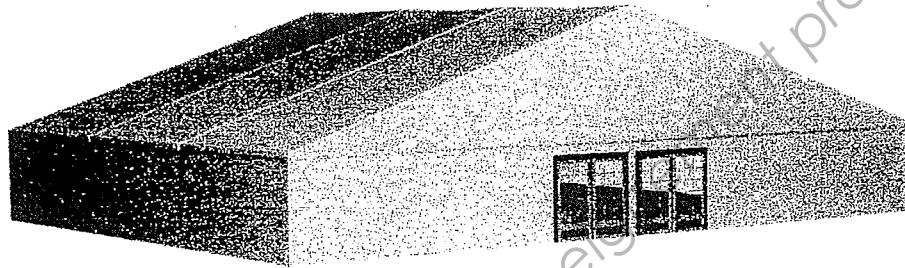
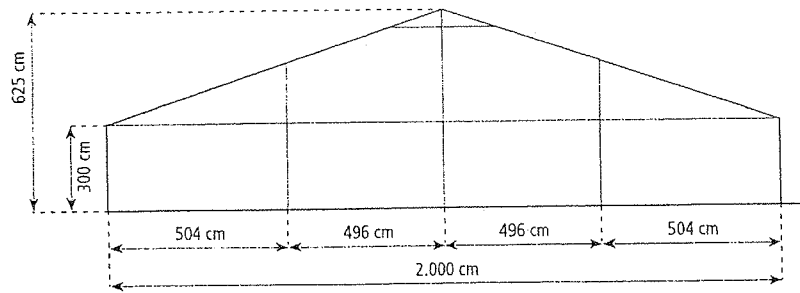
/4

5) complétez les mesures suivantes, à l'aide du plan (folio / /),

Largeur : m
Longueur :m
Hauteur au faitage :m
Hauteur à la sablière :m
Surface couverte par une travée :m²
Ecartement des poteaux de pignon : m

/12

CAP : monteur de structures mobiles		Année : 2011	
Epreuve : EP2 – TECHNOLOGIE			Folio :
N° sujet :	Temps maximum alloué : 3 h	Coefficient : 6	8/22



CAP : monteur de structures mobiles		Année : 2011	
Epreuve : EP2 - TECHNOLOGIE			Folio :
N° sujet :	Temps maximum alloué : 3 h	Coefficient : 6	9/22

6) Un client souhaitant implanter des structures prochainement, vous pose les questions suivantes :

6-1 A l'aide de l'article CTS 5 (folio 12/22)

Quelle est la largeur du passage libre qui doit être aménagé sur la moitié au moins du pourtour de l'établissement si ma structure peut accueillir 500 personnes?

- m

6-2 A l'aide de l'article CTS 7 (folio 12/22) et de l'Echelle de Beaufort (folio 13/22)

A quelle vitesse de vent cette structure doit-elle être évacuée ?

- km/h

A quel indice Beaufort, cela correspond-il ?

- indice

6-3 A l'aide de l'article CTS 8 (folio 13/22)

Quel est le classement en réaction au feu des toiles de cette structure ?

-

6-4 A l'aide de l'article CTS 9 (folio 14/22)

Que doit-on trouver sur chaque panneau de cette structure et sur les principaux éléments ?

-

6-5 En utilisant l'article CTS 10 (folio 15/22), indiquez :

Quel est l'effectif maximum que peut accueillir une structure comportant 2 sorties de 1,40 m chacune ?

- personnes

Combien faut-il mettre en place de sorties dans une structure pouvant recevoir 2140 personnes ?

- sorties

Quel sera la largeur totale de ces dégagements ?

- m

CAP : monteur de structures mobiles			Année : 2011
Epreuve : EP2 - TECHNOLOGIE			Folio :
N° sujet :	Temps maximum alloué : 3 h	Coefficient : 6	10/22

6-6 Dans cette structure, on envisage de mettre en place des éléments de décoration. A l'aide de l'article CTS 13 (folio 15/22),

Quel est le classement en réaction au feu des éléments de décoration suivants :

- vélum :
- tenture :
- moquette :

6-7 Un gradin de 180 places doit être installé. A l'aide de l'article CTS 14 (folio 16/22), indiquez :

Pour quelle charge d'exploitation est construit ce gradin ?

-

Quelle est la largeur minimale des escaliers qui seront mis en place :

-

/30

CAP : monteur de structures mobiles			Année : 2011	
Epreuve : EP2 - TECHNOLOGIE				Folio :
N° sujet :	Temps maximum alloué : 3 h	Coefficient : 6		11/22

ARTICLE CTS 5

Implantation

§ 1. Généralités

Les établissements doivent être implantés sur des aires ne présentant pas de risques notamment d'inflammation rapide et être éloignés des voisinages dangereux.

Les établissements recevant plus de 700 personnes ne doivent pas se trouver distants de plus de 200 mètres d'un point d'eau assurant un débit minimal de $60\text{m}^3/\text{heure}$ pendant une heure au moins. Si ces conditions ne peuvent être remplies, un service de sécurité incendie disposant des moyens hydrauliques suffisants est mis en place.

Ils doivent être desservis par des voies d'accès et des passages libres suivant les dispositions ci-après:

a) Etablissements recevant de 51 à 300 personnes

Un passage libre à l'extérieur de $1\text{m}80$ de large minimum doit être aménagé sur la moitié au moins du pourtour de l'établissement. Il doit être situé à moins de 60 mètres de la voie publique et lui être relié par un passage de $1\text{m}80$ permettant le passage du dévidoir des sapeurs pompiers.

b) Etablissements recevant de 301 à 1500 personnes

Un passage libre à l'extérieur de 3 mètres de large minimum doit être aménagé sur la moitié au moins du pourtour de l'établissement. Il doit être relié à la voie publique par une voie d'accès de 3 mètres de large minimum, avec possibilité de demi-tour des engins de secours.

c) Etablissements recevant plus de 1500 personnes

Un passage libre à l'extérieur de 3 mètres de large minimum doit être aménagé sur la moitié au moins du pourtour de l'établissement. Il doit être relié à la voie publique par deux voies d'accès, si possible opposées, de 7 mètres de large minimum.

Les passages libres peuvent se situer sous les systèmes d'ancrage sous réserve qu'il n'y ait pas d'obstacle à la circulation des matériels et engins des sapeurs pompiers. Ils doivent être suffisamment éclairés en cas d'exploitation nocturne et ne pas comporter de stationnement de véhicules.

ARTICLE C.T.S. 7

→ Installation - Résistance aux intempéries et risques divers

§1. Tous les établissements doivent être conçus et installés pour rester stables sous les effets simultanés d'un vent normal (au sens des règles NV 1965) correspondant à une pression dynamique de base de $0,47\text{ KN}$ par mètre carré, et d'une surcharge de neige de $0,1\text{ KN}$ par mètre carré en projection horizontale.

Pour l'application et par simplification (liées aux conditions d'exploitation) des règles NV 1965 il y a lieu de prendre en compte les éléments suivants :

a) La pression dynamique de base normale de $0,47\text{ KN}$ par mètre carré est indépendante du lieu d'implantation de la construction ;

b) Il n'est pas envisagé de pression dynamique de base extrême.

Cette pression dynamique de base normale est susceptible de variation en fonction de la hauteur de la construction, selon les règles NV précitées ;

c) Le calcul est fait pour un site dit normal ($k_s = 1$) ;

d) Aucun effet de masque n'est pris en compte ;

CAP : monteur de structures mobiles		Année : 2011	
Epreuve : EP2 - TECHNOLOGIE			Folio :
N° sujet :	Temps maximum alloué : 3 h	Coefficient : 6	12/22

e) Le coefficient de majoration dynamique est égal à 1,25, sauf justification contraire apportée par le calcul ou l'expérimentation.

Les sollicitations dans les éléments de construction (efforts normaux N, tranchants T et moments fléchissants M) calculées sous les charges permanentes, climatiques et autres, sont affectées des coefficients de pondération (ou facteurs de charges, ou coefficients de sécurité) indiqués dans les règlements particuliers du matériau considéré (CM 66 - AL 76...).

§2. L'établissement doit être évacué :

- soit si la précipitation de neige dépasse 4 cm dans la mesure où l'accumulation n'a pu être évitée sur la couverture (par chauffage, déblaiement...);
- soit si le vent normal dépasse 100 km/h (ou une valeur supérieure prise en compte lors du calcul de la stabilité et justifiée par une note de calcul);
- soit en cas de circonstances exceptionnelles pouvant mettre en péril la sécurité du public.

§3. Pour les établissements existants il appartient aux propriétaires et/ou aux exploitants d'indiquer la vitesse maximum du vent au-delà de laquelle il est nécessaire de procéder à l'évacuation du public compte tenu notamment de la résistance de la toile. Cette valeur doit être portée dans l'extrait du registre de sécurité.

ARTICLE CTS 8

→ Ossature et enveloppe

§1. L'ossature constituant la structure rigide de l'établissement (mâts, potences, cadres, câbles, etc.), ainsi que les dispositifs spéciaux éventuels de protection, doit permettre, en cas d'affaissement de la couverture, le maintien de volumes suffisants pour assurer, en toutes circonstances, l'évacuation du public.

§2. La couverture, la double couverture intérieure éventuelle et la ceinture de l'établissement doivent être réalisées en matériaux de catégorie M 2 dont le procès-verbal de classement en réaction au feu ne comporte pas de limite de durabilité (1).

Les matériaux ne figurant pas sur la liste en annexe III du présent chapitre sont justiciables des épreuves de vieillissement accéléré définies au chapitre II de l'annexe 22 de l'arrêté portant classification des matériaux de construction (2).

Des bandes transparentes en matériaux de catégorie M 3 sont admises si cet aménagement n'entraîne pas une diminution de la résistance mécanique de l'enveloppe et si l'ensemble des conditions suivantes sont réalisées :

- la bande transparente se trouve d'une part, à 0,50 mètre au moins de la partie supérieure de la ceinture (ou de l'élément constituant la couverture), d'autre part, à 0,50 mètre au moins au dessus de sol ;
- la partie supérieure de la bande ne s'élève pas à plus de 2,50 mètres du niveau du sol ;
- la longueur d'une bande n'excède pas 5 mètres, chaque élément transparent étant distant de 0,50 mètre au moins d'un autre élément transparent ;
- la longueur totale des panneaux comportant des bandes transparentes ne dépasse pas le demi-périmètre de l'établissement.

CAP : monteur de structures mobiles		Année : 2011	
Epreuve : EP2 - TECHNOLOGIE			Folio :
N° sujet :	Temps maximum alloué : 3 h	Coefficient : 6	13/22

(1) La preuve du classement en réaction au feu du matériau peut être apportée :

- soit par le marquage "NF -Réaction au feu" attribué par l'Association française de normalisation (AFNOR) ;
- soit par la présentation d'un procès-verbal de réaction au feu (établi par un laboratoire agréé par le ministre de l'intérieur), complétée par la gravure indélébile dans le tissu ou dans les soudures d'assemblage du terme M 2, suivi de la marque du fabricant du tissu (Arrêté du 10 juillet 1987) "et de la référence commerciale du produit" (Arrêté du 22 novembre 2004) « et d'un certificat établi par le confectionneur de l'enveloppe souple attestant qu'il en a réalisé tous les éléments avec une toile correspondant au procès-verbal de réaction au feu ; ce certificat est annexé au registre de sécurité »

(2) Arrêté du 30 juin 1983 (Journal officiel du 1er décembre 1983).

§3. En cas de contestations relatives au classement en réaction au feu des matériaux utilisés, les bureaux de vérifications visés à l'article CTS 4, ainsi que les commissions consultatives départementales de la protection civile, peuvent effectuer (ou faire effectuer) des prélèvements.

Toutefois les matériaux justifiant de la marque de qualité "NF - Réaction au feu" sont dispensés de ces prélèvements.

§4. Toutes dispositions doivent être prises pour que les câbles de contreventement situés à une hauteur inférieure à 2 mètres au-dessus des emplacements accessibles au public ne puissent pas constituer un risque pour les personnes (protection par gaine, signalisation...)."

ARTICLE CTS 9

Numéro d'identification

§ 1. Le numéro d'identification, qui correspond également au numéro du registre de sécurité, est délivré par le préfet, ou le préfet de police pour Paris, lors de la procédure de délivrance du registre de sécurité visée à l'article CTS 3.

Le numéro d'identification comprend :

- une lettre : C pour chapiteau, T pour tente, S pour structure et SE pour structure à étage ;
- 2 ou 3 chiffres correspondant au numéro du département ;
- 4 chiffres correspondant à l'année de délivrance de l'attestation de conformité ;
- 3 chiffres correspondant au numéro de série unique dans l'année de délivrance.

Exemple : S – 972 – 2009 – 002.

§ 2. Le numéro d'identification doit être apposé sur la toile de manière visible et permanente à l'intérieur et à l'extérieur sur chaque panneau formant la couverture, la double couverture et la ceinture de l'établissement. Il doit également figurer sur les principaux éléments de structure de l'établissement.

Cette disposition ne s'oppose pas à la présence éventuelle de plusieurs numéros pour un même établissement.

CAP : monteur de structures mobiles			Année : 2011
Epreuve : EP2 - TECHNOLOGIE			Folio :
N° sujet :	Temps maximum alloué : 3 h	Coefficient : 6	14/22

ARTICLE CTS 10

→ Sorties

§1. Le nombre et la largeur des sorties de l'établissement sont déterminés en fonction de l'effectif total admissible :

a) De 50 à 200 personnes :

- par deux sorties ayant chacune une largeur de 1,40 mètre ;

b) De 201 à 500 personnes :

- par deux sorties ayant chacune une largeur de 1,80 mètre ;

c) Plus de 500 personnes :

- par deux sorties, ayant chacune une largeur de 1,80 mètre, augmentées d'une sortie complémentaire par 500 personnes (ou fraction de 500 personnes) au-dessus des 500 premières, l'ensemble des largeurs des sorties augmentant de 3 mètres par fraction.

§2. S'il existe des portes, celles-ci doivent pouvoir s'ouvrir dans le sens de l'évacuation et être signalées en lettres blanches sur fond vert;

Lorsqu'il n'existe pas de porte, l'encadrement des sorties doit être matérialisé, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, par une bande verte (ou d'une couleur contrastant avec le fond de toile) d'une largeur minimale de 0,20 mètre. Les pans de toile fermant ces sorties peuvent être baissés mais non condamnés.

Dans tous les cas, les issues doivent pouvoir s'ouvrir par une manoeuvre simple et facile.

Les sorties doivent être signalées et visibles de jour, comme de nuit, de l'intérieur comme de l'extérieur.

§3. Si des sorties d'un établissement sont rendues inutilisables du fait d'une activité particulière elles ne doivent pas être visibles du public. Cette disposition ne doit pas cependant avoir pour effet de diminuer le nombre et la largeur des dégagements correspondant à l'effectif du public admis dans l'établissement pour cette activité particulière.

ARTICLE CTS 13

→ Décoration

§1. Les éléments flottants de décoration ou d'habillage intérieurs tels que les panneaux publicitaires flottants de surface supérieure à 0,50 mètre carré, les guirlandes, les objets légers de décoration, etc., doivent être réalisés en matériaux de catégorie M 1.

Les décors pour aménagements scéniques doivent être réalisés en matériaux de catégorie M 1.

Les tentures doivent être réalisées en matériaux de catégorie M 2.

Les vélums éventuels doivent être réalisés en matériaux de catégorie M 2. (Arrêté du 22 novembre 2004) « Le procès-verbal de classement de réaction au feu doit mentionner qu'il y a eu percement. » Les vélums doivent être pourvus de dispositifs d'accrochage suffisamment nombreux, ou d'armatures de sécurité suffisamment résistantes, pour empêcher leur chute pendant la présence du public.

§2. Les revêtements de sol éventuels doivent être réalisés en matériaux de catégorie M 4. En outre, ils doivent être fixés de manière à prévenir tout risque de chute lors de la circulation des personnes.

§3. Les dispositions de l'arrêté (1) portant réglementation de l'utilisation de certains matériaux et produits dans les établissements recevant du public ne sont pas applicables aux établissements du présent type.

(1) Arrêté du 4 novembre 1975 modifié (Journal Officiel des 10 janvier 1976 et 20 janvier 1977)

CAP : monteur de structures mobiles		Année : 2011	
Epreuve : EP2 - TECHNOLOGIE			Folio :
N° sujet :	Temps maximum alloué : 3 h	Coefficient : 6	15/22

ARTICLE CTS 14

→ Gradins, planchers, escaliers, galeries

§1. Si l'établissement comporte des gradins, ceux-ci doivent être recoupés tous les 11 mètres par un escalier d'une largeur minimale de 0,80 mètre.

Lorsqu'une extrémité d'une rangée de gradins est bordée par un élément de construction (cloison, écran, garde-corps), la rangée doit avoir une longueur maximale de 5,50 mètres.

§2. Les gradins, les planchers et les escaliers doivent être réalisés pour supporter une charge d'exploitation de 500 daN/m². Ils doivent comporter tous les éléments nécessaires à leur stabilité.

Les dessous doivent être rendus inaccessibles au public ; ils ne doivent pas servir de rangement de matériel, de dépôt, de stockage... Ils doivent être maintenus en permanence en parfait état de propreté.

§3. S'il existe des galeries, des garde-corps doivent être disposés de manière à éviter la chute des personnes.

§4. L'effectif maximal du public admis sur les gradins est déterminé comme suit :

- soit le nombre de personnes assises à des places numérotées ;
- soit le nombre de personnes assises à des emplacements non numérotés à raison de 1 personne par 0,50 mètre linéaire.

CAP : monteur de structures mobiles			Année : 2011
Epreuve : EP2 - TECHNOLOGIE			Folio :
N° sujet :	Temps maximum alloué : 3 h	Coefficient : 6	16/22

7 - Compléter l'extrait de registre de sécurité ci-dessous dans les sept cases correspondantes

/14

**BUREAU DE VÉRIFICATION
DES CHAPITEAUX
TENTES ET STRUCTURES**

Centralisation Nationale
(Arrêté du 23.01.85 - CTS 4)

Manoir du Laurier

59660 MERVILLE

Tél : 03 28 48 39 39

Fax : 03 28 49 67 62

**EXTRAIT DU REGISTRE
DE SÉCURITÉ N° 67.9999**

VIGNETTES : 67.9999

DATE DE VALIDITÉ DE L'EXTRAIT JUSQUE :

ÉTABLISSEMENT HOMOLOGUÉ LE : 20/04/2002
PAR LA PRÉFECTURE : BAS RHIN

ÉVACUATION DE L'ÉTABLISSEMENT

VENT : Km / h NEIGE : cm

PROPRIÉTAIRE : LOCATION SERVICES

ADRESSE : 1234 RUE DES CHAPITEAUX

Tél : 01.02.03.04.05

Fax : 01.09.08.07.06

VILLE : 95005 BARNUM

caractéristiques de l'établissement

TYPE : STRUCTURE

MODULES DE X 5 M. JUXTAPOSABLES

COLORIS : BLANC

SURFACE MAXI : 20 X = 2200 M²

CLASSEMENT AU FEU :

FABRICANT : RODER

DÉLIVRÉ LE : 15/01/2003

PROCÈS VERBAL N° 11536L

PAR : IFTH

CONTRÔLES

ORGANISME :

DATE :

VALABLE JUSQUE :

- STRUCTURE :

B.V.C.T.S.

20/09/2006

25/09/2009

(1) - INSTAL. ELECT :

ELECTRICITE CONTRÔLE

20/09/2008

(2) - GRADINS :

(2) - CHAUFFAGE :

(2) - EXTINCTEURS :

(1) - Très important : l'installation électrique reste sous la responsabilité du propriétaire qui peut faire appel à une autre entreprise, mais dans tous les cas un organisme agréé doit y avoir apposé une vignette.

(2) - Cette rubrique n'est renseignée que si l'établissement dispose d'installations techniques qui lui sont propres. Dans le cas contraire, il y a lieu de vérifier la présence des vignettes respectives en cours de validité.

PARTIE à REMPLIR PAR L'ORGANISATEUR :

NOM : RAISON SOCIALE :

ADRESSE : VILLE :

CODE POSTAL : ACTIVITÉ(S) PRÉVUES :

EFFECTIF DU PUBLIC RECU :



LE PROPRIÉTAIRE

garantit que l'établissement est maintenu en bon état et n'a subi aucune modification depuis les derniers contrôles.

L'ORGANISATEUR

devra déposer le présent extrait ainsi que plan d'implantation et d'aménagement à la mairie concernée en vue de l'obtention de l'autorisation d'ouverture. (art. : CTS 31) au minimum 15 jours avant la date d'ouverture au public

Le Président Directeur Général
J. MERVIL

CAP : monteur de structures mobiles		Année : 2011	
Epreuve : EP2 - TECHNOLOGIE			Folio :
N° sujet :	Temps maximum alloué : 3 h	Coefficient : 6	17/22

8 - CONDITIONS METEOROLOGIQUES

1) A partir de l'Echelle de Beaufort (folio 19 / 24), que doit on prévoir à partir :

- d'un indice Beaufort 8 ?

.....

- d'un indice Beaufort 9 ?

.....

/8

2) Vous avez terminé le montage d'une structure pouvant recevoir 600 personnes.
Les bulletins de METEO FRANCE annoncent une tempête avec des vents pouvant aller jusqu'à 110 km/h.

Avant de partir, vous allez rencontrer l'organisateur est lui dites :

a - « Nous avons terminé le montage. Bonne manifestation. A lundi pour le démontage

b - « Nous avons terminé le montage. La météo annonce une tempête. Je vous déconseille l'ouverture de la structure au public comme l'indique l'extrait de registre de sécurité que je vous ai donné »








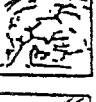


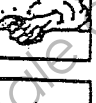
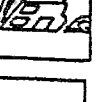

c - « Nous avons terminé le montage. La météo annonce une tempête. Nous vous conseillons de mettre en place un anémomètre afin que celui-ci donne l'alerte en cas de grand vent. »

ENTOUREZ LA BONNE REponse

/5

CAP : monteur de structures mobiles			Année : 2011	
Epreuve : EP2 - TECHNOLOGIE				Folio :
N° sujet :	Temps maximum alloué : 3 h	Coefficient : 6		18/22

L'ECHELLE DE BEAUFORT pour les NAVIGATEURS ET C.T.S.

	INDICE BEAUFORT	VITESSE MOYENNE DU VENT	DENOMINATION	OBSERVATIONS
	0	moins de 1 km/h	calme	
	1	1-5 km/h	très légère brise	
	2	6-11 km/h	légère brise	
	3	12-19 km/h	petite brise	
	4	20-28 km/h	jolie brise	
	5	29-38 km/h	bonne brise	
	6	39-49 km/h	vent frais	
	7	50-61 km/h	grand frais	
	8	62-74 km/h	coup de vent	
	9	75-88 km/h	fort coup de vent	Prévoir un haubanage supplémentaire
	10	89-102 km/h	tempête	rare à l'intérieur des terres
	11	103-117 km/h	violente tempête	très rare à l'intérieur des terres
	12	118 et plus	ouragan	Les C.T.S. fixes sont assujettis à ces vitesses suivant leur lieu d'implantation

CAP : monteur de structures mobiles		Année : 2011	
Epreuve : EP2 - TECHNOLOGIE			Folio :
N° sujet :	Temps maximum alloué : 3 h	Coefficient : 6	19/22

9 - GESTION

Vous remettez la facture (folio /) à votre client à l'issue de montage.

1 – Quel est le montant du chèque qu'il doit vous remettre sachant qu'un acompte de 1500€ a déjà été reçu à la commande ?

.....

2 – Avant de rédiger le chèque, il vous informe qu'il était prévu un escompte de 0,5 % sur la somme restant due s'il payait à l'issue du montage. Combien lui reste-t-il à payer ?

.....

/10

CAP : monteur de structures mobiles			Année : 2011
Epreuve : EP2 - TECHNOLOGIE			Folio :
N° sujet :	Temps maximum alloué : 3 h	Coefficient : 6	20/22

LOCATION SERVICES
1234 rue des Chapiteaux
95005 BARNUM

Facture en : EUR N° FA9510718

DATE	CLIENT	PAGE
15/05/2009	CLT23014	1

ESPACE RECEPTION
Rue du Gal de Gaulle

59000 LILLE

MODE DE RÈGLEMENT
Chèque

ECHÉANCE

N/Id CEE :
V/Id CEE :

Références :

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	QUANTITÉ	P.U. HT	% REM	REMISE HT	MONTANT HT	TVA
AR 010	Location structure de 20 x 50 m	1					
	Eclairage normal et de sécurité	1					
	Extincteur EP 6L	3					
	Extincteur CO2 2kg	1					

Remarque :

BASES HT	REMISE	MT TVA	% TVA	PORT	TOTAUX	TOTAL TTC	ACOMPTE	NET A PAYER
4 12500,00	Tx: 0.00 0.00	2450,00	19.60	0.00 0.00	H.T. : T.V.A. :			14950,00

CAP : monteur de structures mobiles		Année : 2011	
Epreuve : EP2 - TECHNOLOGIE			Folio :
N° sujet :	Temps maximum alloué : 3 h	Coefficient : 6	21/22

LISTE DU MATERIEL OBLIGATOIRE

Equipements de protection individuels dont :

- casque
- gants
- chaussures de sécurité

LISTE DU MATERIEL CONSEILLE

* règle plate graduée

Une règle de 20 cm suffit , une règle de 30 cm est conseillée

* crayons de couleurs : rouge - bleu - vert

* taille crayon

* gomme adaptée à l'usage

* compas pour tracé au crayon

Fournitures traditionnelles d'écriture et de tracé :

* crayon de bois, type HB

* taille-crayon

* stylo d'écriture : encre, bille, feutre ou plume, de couleur noire ou bleue

* correcteur adapté au matériel

Calculatrice autorisée

CAP : monteur de structures mobiles			Année : 2011	
Epreuve : EP2 - TECHNOLOGIE				Folio :
N° sujet :	Temps maximum alloué : 3 h	Coefficient : 6		22/22