



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  
2012**

**EP2  
Epreuve  
de  
technologie**

**DOSSIER SUJET**

NOTE : / 120

NOTE : / 20

C.A.P. : MONTEUR DE STRUCTURES MOBILES	Code :	Session 2012	<b>SUJET</b>
Épreuve : EP2 TECHNOLOGIE	Durée : 3h	Coefficient : 6	Page 1/23

DANS CE CADRE	Académie :	Session :
	Examen :	Série :
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
	Épreuve/sous-épreuve :	
	NOM :	
	(en majuscule, suivi s'il y a du nom d'épouse)	
Prénoms :		
Né(e) le :	N° du candidat	<input type="text"/>
	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)	
NE RIEN ÉCRIRE	Appréciation du correcteur	
	<input type="text"/>	

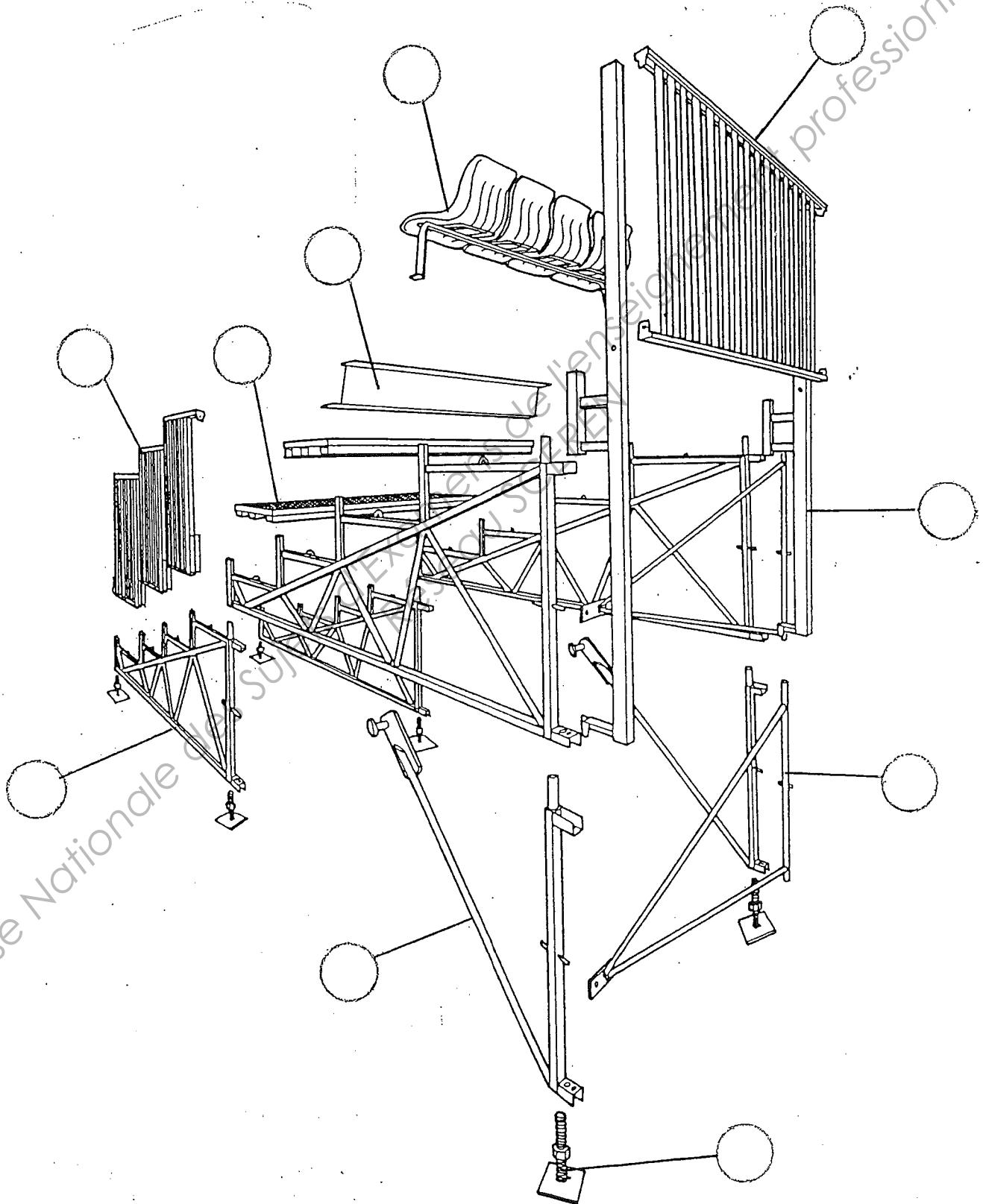
*Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.*

**1) Reportez les repères de 1 à 10 sur le plan page suivante (folio 3/23):**

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

/10

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE



**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

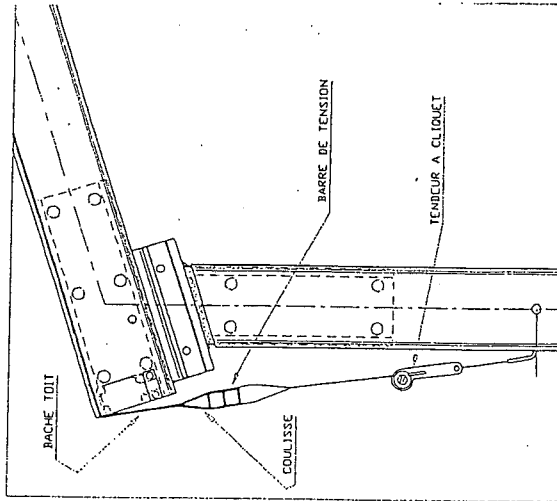
**2) Vous avez chargé un camion en vue du montage d'une structure de 15 x 15m.**  
**Votre client vient de vous appeler pour vous indiquer qu'il souhaite ajouter trois travées de 5 m et**  
**passer ainsi à une structure de 15 x 30 m.**  
**Indiquez le nombre de pièces nécessaires à ajouter au chargement existant, à l'aide des plans joints**  
**(folios 5/23 à 7/23)**

DESIGNATION	QUANTITE
Poteau	
½ ferme	
½ 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	

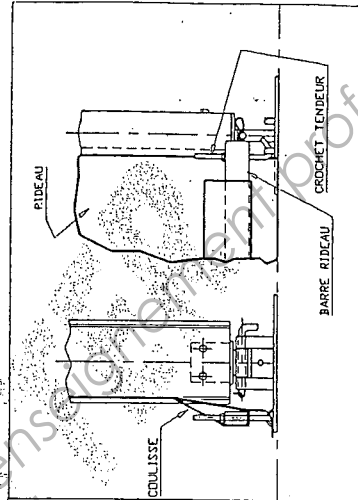
/23

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

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

PANNE SABLIERE  
PROFIL 125/75

PANNES INTERMEDIAIRES  
PROFIL 60/60

PANNE FAITIERE  
PROFIL 125/75

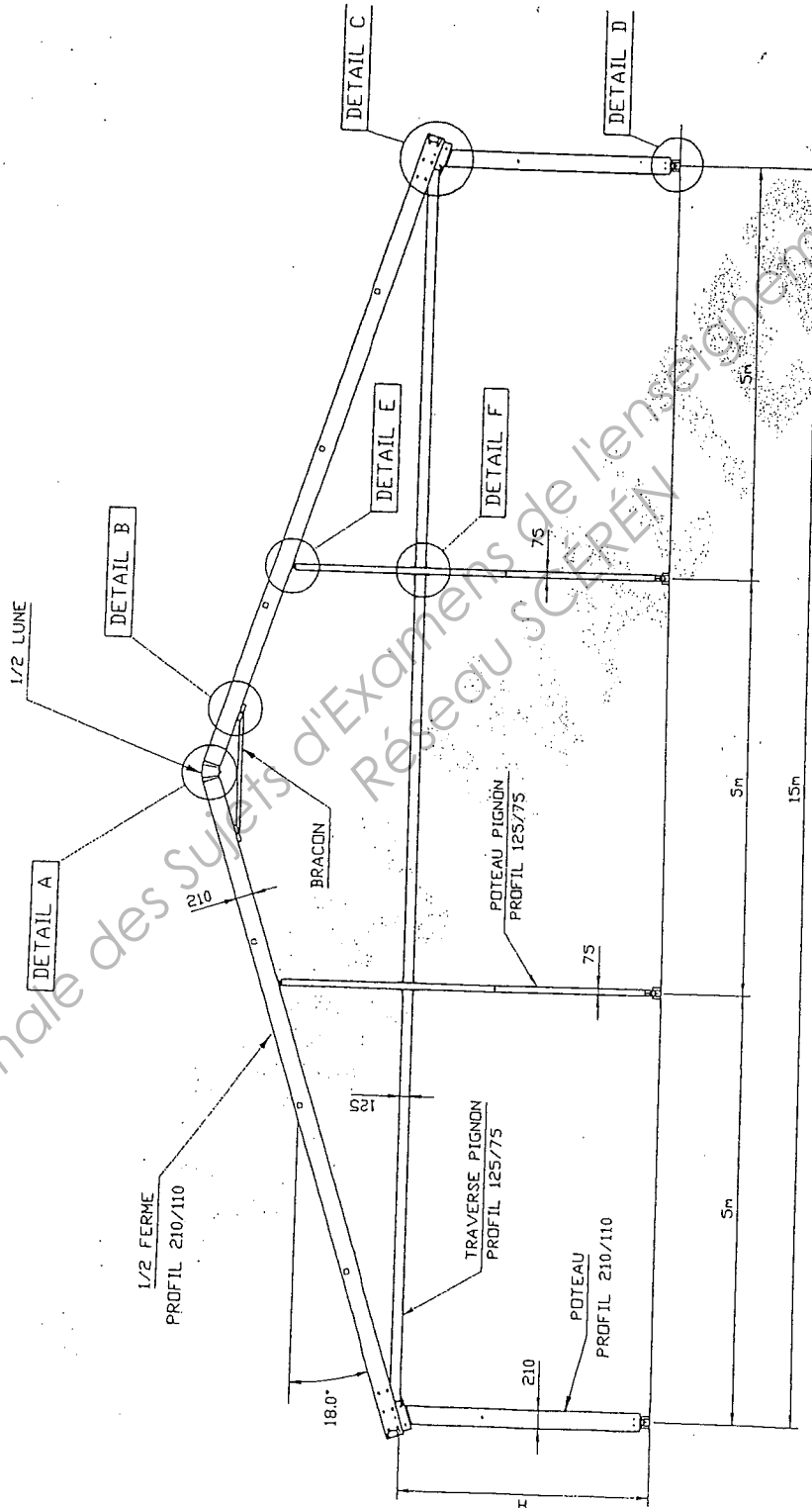
18°

5m  
5m  
5m  
15m Entraxe poteaux

CABLE CV LATERAL  
Ø8mm

CABLE CV TOIT  
Ø8mm

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

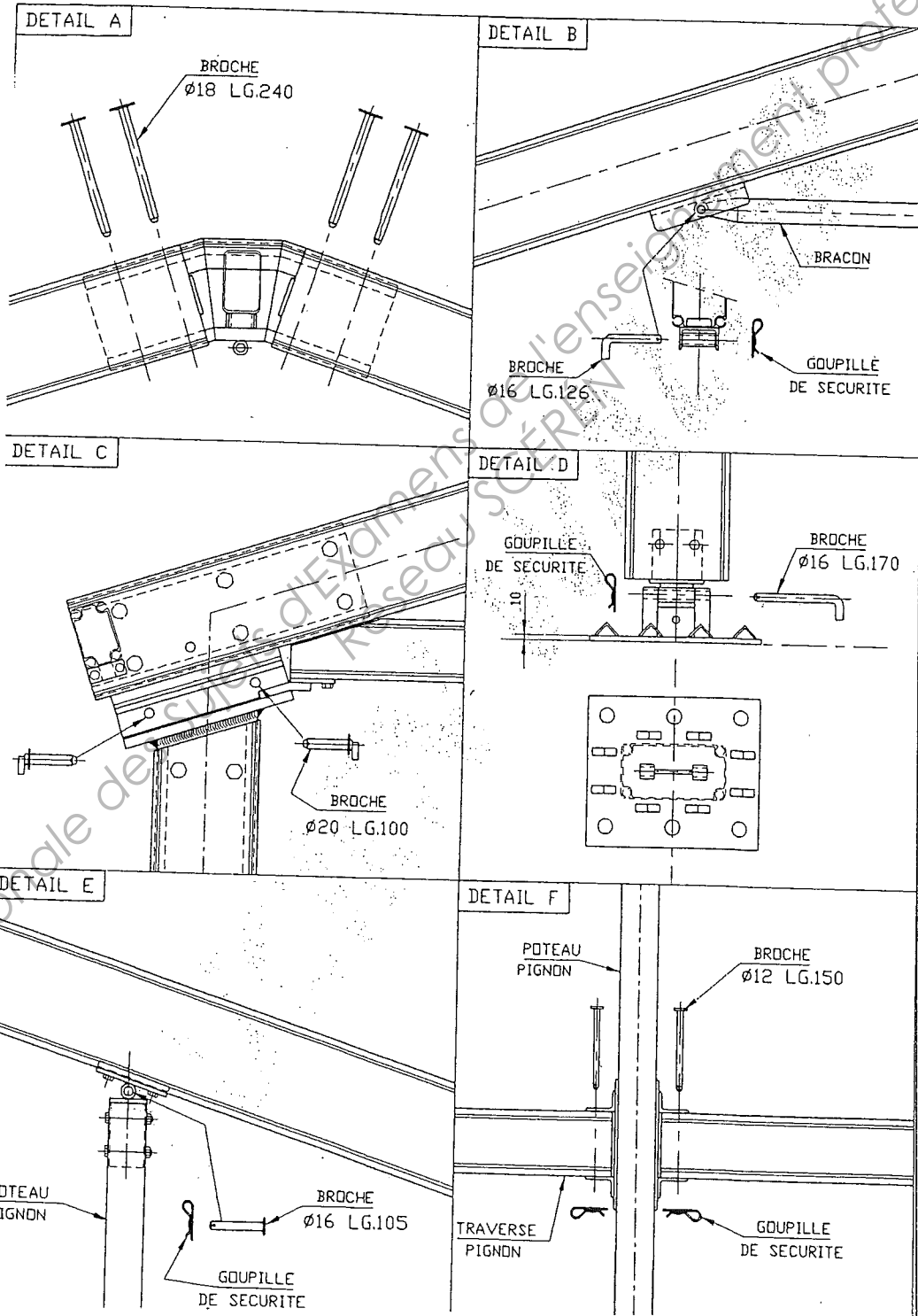


STRUCTURE 15M H ≤ 4m

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

STRUCTURES 15M  
20M

DETAILS D'ASSEMBLAGES





**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**3) A l'aide de l'article CTS 10 (folio 14/23), indiquez combien de personnes au maximum cette structure pourra recevoir, sachant qu'elle comporte 3 sorties de 3 m de large chacune :**

..... personnes

/4

**4) Cette structure de 15 x 30 m est destinée à être implantée sur un terrain qui a fait l'objet préalablement d'essais de sol à l'arrachement.**

Les résultats obtenus sont les suivants :

- 490 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 : 605 kg par poteau
- Poteaux contreventés : 1720 kg par poteau
- Autres poteaux : 1385 kg par poteau

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

DESIGNATION	QUANTITE
Pince Ø25mm - longueur 800mm	

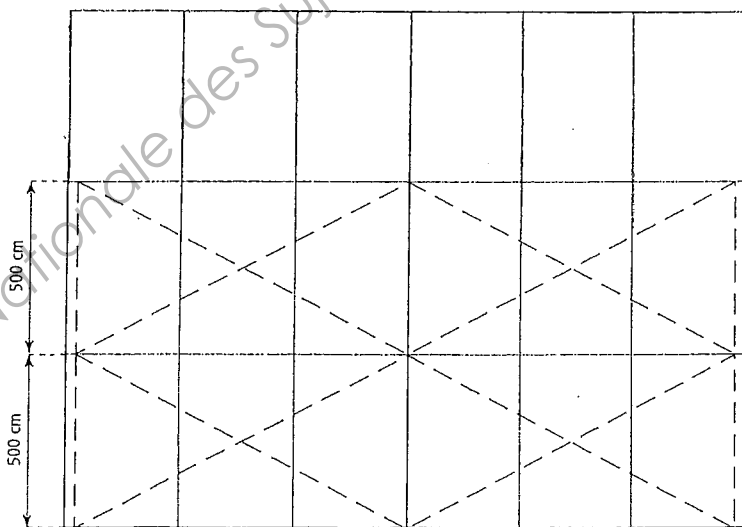
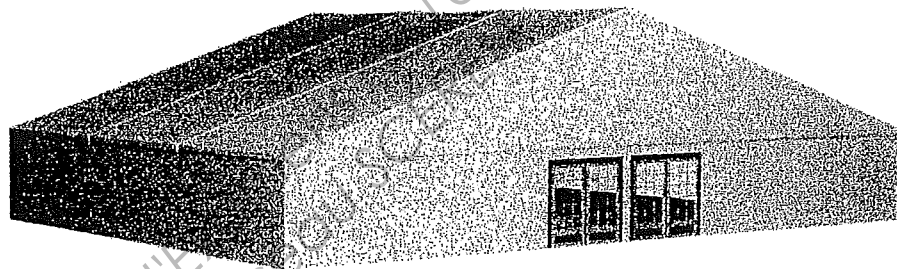
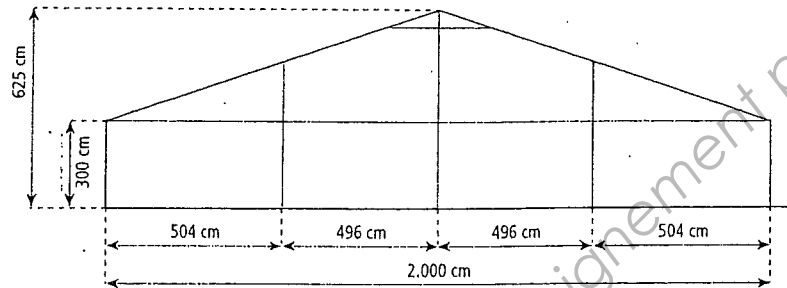
/4

**5) complétez les mesures suivantes, à l'aide du plan (folio 9/23).**

- Largeur : ..... m
- Longueur : .....m
- Hauteur au faitage : .....m
- Hauteur à la sablière : .....m
- Surface couverte par une travée : .....m<sup>2</sup>
- Ecartement des poteaux de pignon : ..... m

/12

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE



## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

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

#### 6-1 A l'aide de l'article CTS 5 (folio 12/23)

Quelles sont les caractéristiques du passage libre qui doit être aménagé sur la moitié au moins du pourtour de l'établissement ?

- largeur : ..... m
- hauteur : ..... m

#### 6-2 A l'aide de l'article CTS 7 (folio 12/23) et de l'Echelle de Beaufort (folio 19/23)

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 13/23)

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

- .....

#### 6-4 A l'aide de l'article CTS 9 (folio 14/23)

Que doit-on trouver sur chaque panneau de cette structure ?

- .....

#### 6-5 En utilisant l'article CTS 10 (folio 14/23), 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 3620 personnes ?

- ..... sorties

Quel sera la largeur totale de ces dégagements ?

- ..... m

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

6-6 Dans cette structure, on envisage de mettre en place des éléments de décoration. A l'aide de l'article CTS 13 (folio 15/23).

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

- vélum : .....
- tenture : .....
- moquette : .....

6-7 Un gradin de 450 places doit être installé. A l'aide de l'article CTS 14 (folio 16/23), indiquez :

Pour quelle charge d'exploitation est construit ce gradin ?

- .....

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

- .....

/30

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

### ARTICLE CTS 5

§1. Les établissements doivent être implantés sur des aires ne présentant pas de risque 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 mètres cubes/heure pendant une heure au moins. Si ces conditions ne peuvent pas être remplies, un service de sécurité incendie disposant de moyens hydrauliques suffisants doit être mis en place.

§ 2. Un passage libre, à l'extérieur de 3 mètres de largeur minimale et de 3,50 m. de hauteur minimale doit être aménagé sur la moitié au moins du pourtour de l'établissement. Il ne doit comporter aucun ancrage, mais il peut se situer sous le système d'ancrage. Il doit être suffisamment éclairé en cas d'exploitation nocturne.

Deux voies d'accès, si possible opposées doivent être prévues à partir de la voie publique. Elles doivent avoir une largeur minimale de :

- 7 mètres pour les établissements recevant plus de 1500 personnes,
- 3,50 mètres pour les autres établissements.

Tout stationnement de véhicules est interdit dans ces passages ; cette disposition ne s'oppose pas à l'utilisation de véhicules comme point d'ancrage.

### 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 KN par mètre carré, et d'une surcharge de neige de 0,1 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 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 ;
- e) Le coefficient de majoration dynamique est égal à 1,25, sauf justification contraire apportée par le calcul ou l'expérimentation.

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

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.

(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) ;

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

- 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 celui délivré par le commissaire de la République lors de la procédure de délivrance de l'attestation de conformité visée à l'article CTS 3.

§2. Le numéro d'identification est porté de manière visible et indélébile à l'intérieur et sur chaque panneau formant la couverture, la double couverture éventuelle et la ceinture de l'établissement.

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

### 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 ;

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

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 manœuvre 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)



## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

### 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/m<sup>2</sup>. 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.

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

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

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

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

/14

Manoir du Laurier  
59660 MERVILLE  
Tél : 03 28 48 39 39  
Fax : 03 28 49 67 62

VIGNETTES : 67.9999  
DATE DE VALIDITÉ DE L'EXTRAIT JUSQUE :

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

<b>ÉVACUATION DE L'ÉTABLISSEMENT</b>	VENT : <input type="text"/> Km / h	NEIGE : <input type="text"/> cm
PROPRIÉTAIRE : LOCATION SERVICES	Tél : 01.02.03.04.05	
ADRESSE : 1234 RUE DES CHAPITEAUX	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 M<sup>2</sup>

FABRICANT : RODER

PROCÈS VERBAL N° 11536L

DÉLIVRÉ LE : 15/01/2003      PAR : IFTH

CONTRÔLES	ORGANISME :	DATE :	VALABLE JUSQUE :
- STRUCTURE :	B.V.C.T.S.	<input type="text"/>	03/01/2013
(1) - INSTAL. ELEC :	ELECTRICITE CONTRÔLE	28/09/2010	28/09/2012
(2) - GRADINS			
(2) - CHAUFFAGE :	CHAUFFAGE CONTRÔLE	15/11/2010	15/11/2012
(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 : .....

CODE POSTAL : ..... VILLE : .....

ACTIVITÉ(S) PRÉVUES : .....

EFFECTIF DU PUBLIC RECU : .....



*J. Merville*  
Le Président Directeur Général  
J. MERVIL

**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 1 mois avant la date d'ouverture au public

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

**8 - CONDITIONS METEOROLOGIQUES**

1) A partir de l'Echelle de Beaufort (folio 19/23), que doit on prévoir à partir :

- d'un indice Beaufort 8 ?

.....

- d'un indice Beaufort 9 ?

.....

/4

2) Vous avez terminé le montage d'une structure pouvant recevoir 700 personnes.

Les bulletins de METEO FRANCE annoncent une tempête avec des vents pouvant aller jusqu'à 120 km/h.

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

a - « 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. »

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 »






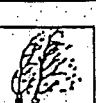

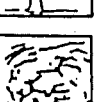

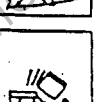
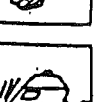
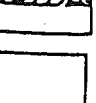
c - « Nous avons terminé le montage. Bonne manifestation. A lundi pour le démontage. »

ENTOUREZ LA BONNE REPONSE

/4

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**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

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**9 - ITINERAIRE**

Vous devez vous rendre de votre dépôt situé à Vic Fezensac à un chantier situé à Castex

Un logiciel de calcul d'itinéraire vous donne les indications suivantes :

Départ : VIC FEZENSAC

Prendre la N124 direction AUCH

A ST JEAN-POUTGE, prendre à droite la D939

A L'ISLE DE NOE, prendre à droite la D943 puis sur la gauche la D936 jusque la N21

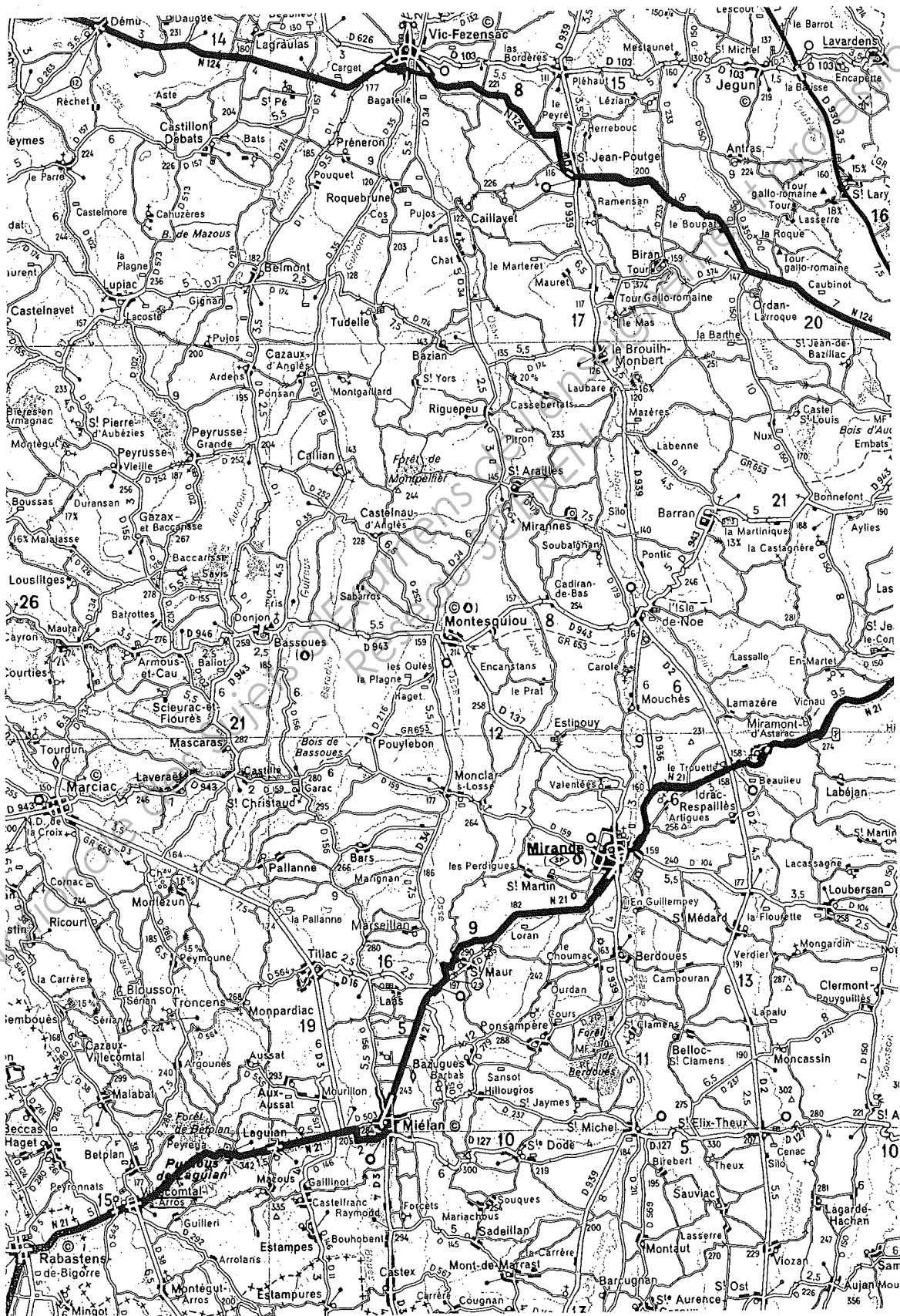
Prendre à droite sur la N21 jusque MIELAN

A MIELAN, prendre la D3 jusque la place de CASTEX

A l'aide d'un crayon de couleur BLEU, tracer l'itinéraire sur la carte ci-après (folio 21/23)

/10

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

10 - GESTION

Vous remettez la facture (folio 22/23) 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 1495 € a déjà été reçu à la commande ?

.....

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

.....

/5

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

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/d CEE :
V/d 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