



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.

C.A.P MONTEUR DE STRUCTURES MOBILES

E.P.2
Epreuve de Technologie

INSTALLATION ELECTRIQUE

Cette partie est indépendante du reste du sujet

Le questionnaire est à rendre avec la copie.

NOTE : /20

SOMMAIRE :

QUESTIONNAIRE : Folios 1/5 à 5/5

DOSSIER TECHNIQUE : Folios 1/12 à 12/12

ACADEMIE DE LILLE		Année : 2011	
Spécialité Monteur de structures mobiles			
Epreuve : EP 2 Epreuve de Technologie (Partie électrique)		C.A.P	Folio :
N° sujet :	Durée : 3 heures		1 / 5

TECHNOLOGIE ELECTRIQUE

Afin d'effectuer l'équipement intérieur d'un chapiteau à l'implantation temporaire, il est nécessaire de connaître les caractéristiques des matériels à installer. Pour cela, répondez aux différentes questions.

Lors du montage de l'installation électrique du chapiteau (folio 4/12) article CTS16.

1) Quel est le schéma de liaison à la terre qui n'est pas autorisé dans ce type d'installation ?

/0,5

2) Faut-il un conducteur de protection dans chaque câble ou dans chaque canalisation ? (barrez la mauvaise réponse)

- Oui
- Non

/0,5

3) Que faut il obligatoirement installer sur chaque circuit terminal dans le cas du schéma de liaison à la terre IT ?

..... /0,5

L'article CTS 17 stipule que l'installation électrique doit être protégée par une isolation supplémentaire lors de l'installation.

1) Quelle classe de matériel doit-on utiliser ? (folio 5/12)

- Classe :

/1

2) Représenter par un croquis cette classe de matériel (folio 3/12)

- Croquis :

/1

ACADEMIE DE LILLE		Année : 2011	
Spécialité Monteur de structures mobiles			
Epreuve : EP 2 Epreuve de Technologie (Partie électrique)		C.A.P	Folio :
N° sujet :	Durée : 3 heures		2 / 5

TECHNOLOGIE ELECTRIQUE

Sonorisations guirlandes sous chapiteau. Article CTS 19 (folio 5/12)

1) Comment doit-on installer le dispositif de protection au niveau des circuits alimentant les matériels de sonorisation ?

- /1

2) Comment doivent être installées les guirlandes électriques ?

- /1

Prise de courant. Article CTS 20 (folio 6/12)

1) Donner la catégorie du câble pouvant être installé pour effectuer l'installation de prise de courant ?

- Catégorie : /1

Eclairage normal. Article CTS 21 (folio 6/12)

1) Comment doivent être installés les éclairages ?

- /1

2) Préciser la hauteur minimale d'installation de ces éclairages ?

- /1

3) Combien doit-on installer au minimum de circuit d'éclairage normal ?

- Nombre de circuit : /1

4) Comment doivent être protégés ces circuits ?

- /1

- /1

ACADEMIE DE LILLE		Année : 2011	
Spécialité Monteur de structures mobiles			
Epreuve : EP 2 Epreuve de Technologie (Partie électrique)		C.A.P	Folio :
N° sujet :	Durée : 3 heures		3 / 5

TECHNOLOGIE ELECTRIQUE

Eclairage de sécurité. Article CTS 22 (folio 7/12)

- 1) Les appareils assurant le balisage peuvent-ils contribuer à l'éclairage d'ambiance ?
(barrez la mauvaise réponse)
- Oui
- Non /1
- 2) Définir le flux lumineux minimal par m², en fonction de la surface de circulation, en éclairage d'ambiance ? Préciser l'article de la réglementation.
- Flux lumineux : /1
- 3) Définir le flux lumineux minimal d'un bloc autonome en éclairage de sécurité ?
- Flux lumineux : /1
- 4) Quel système doit-on installer pour la mise en repos des blocs autonomes ?
- /1
- 5) Pour permettre l'évacuation du public, vous avez installé des blocs autonomes pour l'éclairage de sécurité. Combien de temps doivent tenir les batteries d'accumulateur ?
- Temps : /1
- 6) Qui doit vérifier ces installations ?
- /1

ACADEMIE DE LILLE		Année : 2011	
Spécialité Monteur de structures mobiles			
Epreuve : EP 2 Epreuve de Technologie (Partie électrique)		C.A.P	Folio :
N° sujet :	Durée : 3 heures		4 / 5

TECHNOLOGIE ELECTRIQUE

Normes électriques

- 1) Je dois utiliser une prise 220 V, quelle doit être la couleur de cette prise ?
- Couleur : /0,5
- 2) Quelle est la norme électrique qui régit ces différents articles (CTS) ?
- Norme : /0,5
- 3) Quelles sont les couleurs normalisées qu'il faut employer pour le conducteur de protection électrique ?
- Couleur : /0,5
- 4) Quelle est la couleur normalisée qu'il faut employer pour le conducteur neutre ?
- Couleur : /0,5
- 5) Quelle est l'appareil qui protège les personnes contre les contacts indirects ?
- Appareil : /0,5

ACADEMIE DE LILLE		Année : 2011	
Spécialité Monteur de structures mobiles			
Epreuve : EP 2 Epreuve de Technologie (Partie électrique)		C.A.P	Folio :
N° sujet :	Durée : 3 heures		5 / 5