



**LE RÉSEAU DE CRÉATION  
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Montpellier  
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.**

**BACCALAUREAT PROFESSIONNEL**  
**ARTISANAT ET METIERS D'ART**  
**OPTION METIERS DE L'ENSEIGNE ET DE LA SIGNALÉTIQUE**  
**SESSION 2014**

**E2 : EPREUVE DE TECHNOLOGIE ET  
D'HISTOIRE DE L'ART**

**SOUS-EPREUVE A2 – UNITE 21**

**TECHNOLOGIE DES MATERIAUX, DE LEUR  
TRANSFORMATION ET DE LEUR UTILISATION**



**Ce sujet comporte 8 pages numérotées de 1/8 à 8/8**

**IMPORTANT**

CE DOSSIER EST A RENDRE AGRAFE DANS UNE COPIE MODELE EN.

Baccalauréat Professionnel : <b>Métiers de l'enseigne et de la signalétique</b>		
E21 : <b>Technologie des matériaux, de leur transformation et de leur utilisation</b>		
Repère de l'épreuve : 1406-AMA M T A	Durée : <b>3 heures</b>	Coefficient : <b>2</b>
Session : 2014	Sujet	Page : 1 sur 8

## MISE EN SITUATION

La société " BOULANGER " lance un appel d'offre pour le projet d'ouverture et de remodeling de ses magasins.

Le texte « BOULANGER - MULTIMEDIA & ELECTROMENAGER » et le logo seront situés sur le centre de la façade principale (voir page 3/8 et 4/8).

Les éléments devront être réalisés en boîtier pmma avec chant de 100 mm.

L'éclairage sera réalisé en tube fluorescent à cathodes froides de Ø 18/20 simple trait.

## TRAVAIL DEMANDE

Choisir les matériaux à utiliser et les outillages adaptés à leur mise en œuvre afin de réaliser la fabrication pour :

- Les capots et fonds des lettres boîtier du texte "BOULANGER" et logo.
- L'éclairage haute tension des éléments boîtier.
- Les lettres découpées du texte " MULTIMEDIA & ELECTROMENAGER ".

Porter vos réponses sur les documents fournis pages 5/8 à 7/8.

En tenant compte de la hauteur des lettres et du tube choisi :

- Définir la valeur du ou des transformateur(s) haute tension.
- Expliquer votre calcul ainsi que la consommation électrique de l'enseigne, sur le document fourni page 8/8.

**IMPORTANT : il est fortement conseillé d'utiliser les documents du dossier technique pour répondre aux questions.**

## CRITERES D'EVALUATION

- Pertinence du choix des matières d'œuvre.
- Pertinence des moyens sélectionnés.
- Exactitude du calcul des mètres.
- Exactitude du calcul des valeurs de transformateur(s).

**IMPORTANT : les réponses devront intégrer des concepts de qualité et de sécurité, et pourront intégrer des concepts de coût et de délai.**

Baccalauréat Professionnel : <b>Métiers de l'enseigne et de la signalétique</b>		
E21 : <b>Technologie des matériaux, de leur transformation et de leur utilisation</b>		
Repère de l'épreuve : 1406-AMA M T A	Durée : <b>3 heures</b>	Coefficient : <b>2</b>
Session : 2014	Sujet	Page : 2 sur 8



Enseigne complète

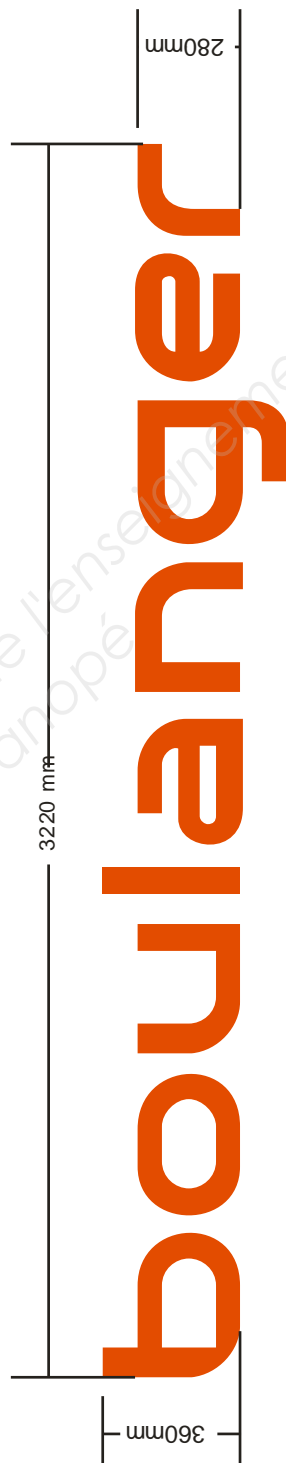
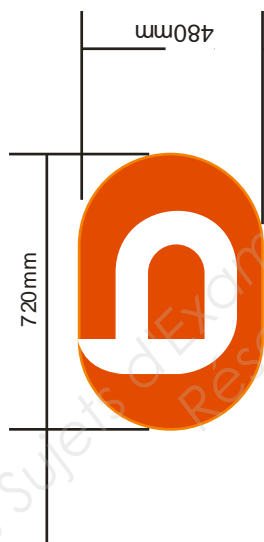


Logo seul



Situation

Baccalauréat Professionnel : <b>Métiers de l'enseigne et de la signalétique</b> <b>E21 : Technologie des matériaux, de leur transformation et de leur utilisation</b>		
Repère de l'épreuve : 1406-AMA M T A	Durée : <b>3 heures</b>	Coefficient : <b>2</b>
Session : 2014	Sujet	Page : 3 sur 8



Baccalauréat Professionnel : <b>Métiers de l'enseignement et de la signalétique</b>		
E21 : <b>Technologie des matériaux, de leur transformation et de leur utilisation</b>		
Repère de l'épreuve : 1406-AMA M T A	Durée : <b>3 heures</b>	Coefficient : <b>2</b>
Session : 2014	Sujet	Page : 4 sur 8

# CAPOTS et FOND de LETTRES BOITIER

## FICHE DE TRAVAIL

Réf :

<b>POSTES</b>	<b>MATIERES</b>	<b>FORMATS / DEBITS</b>	<b>OUTILS/ MACHINES</b>

Baccalauréat Professionnel : <b>Métiers de l'enseigne et de la signalétique</b>		
E21 : <b>Technologie des matériaux, de leur transformation et de leur utilisation</b>		
Repère de l'épreuve : 1406-AMA M T A	Durée : <b>3 heures</b>	Coefficient : <b>2</b>
Session : 2014	Sujet	Page : 5 sur 8

# ECLAIRAGE HAUTE TENSION des LETTRES BOITIER

## FICHE DE TRAVAIL

Réf :

<b>POSTES</b>	<b>MATIERES</b>	<b>FORMATS / DEBITS</b>	<b>OUTILS/ MACHINES</b>
---------------	-----------------	-------------------------	-------------------------


Baccalauréat Professionnel : <b>Métiers de l'enseigne et de la signalétique</b>		
E21 : <b>Technologie des matériaux, de leur transformation et de leur utilisation</b>		
Repère de l'épreuve : 1406-AMA M T A	Durée : <b>3 heures</b>	Coefficient : <b>2</b>
Session : 2014	Sujet	Page : 6 sur 8

# LETTRES DECOUPEES

## FICHE DE TRAVAIL

Réf :

<b>POSTES</b>	<b>MATIERES</b>	<b>FORMATS / DEBITS</b>	<b>OUTILS/ MACHINES</b>
---------------	-----------------	-------------------------	-------------------------


Baccalauréat Professionnel : <b>Métiers de l'enseigne et de la signalétique</b>		
E21 : <b>Technologie des matériaux, de leur transformation et de leur utilisation</b>		
Repère de l'épreuve : 1406-AMA M T A	Durée : <b>3 heures</b>	Coefficient : <b>2</b>
Session : 2014	Sujet	Page : 7 sur 8



## ECLAIRAGE des LETTRES en HAUTE TENSION

DETAILLER VOTRE CALCUL

CALCULER :

Consommation électrique annuelle, suivant les données suivantes :

Allumage 10h /jour et un coût du Kw/h de 0.10 €

Baccalauréat Professionnel : **Métiers de l'enseigne et de la signalétique**

E21 : **Technologie des matériaux, de leur transformation et de leur utilisation**

Repère de l'épreuve : 1406-AMA M T A

Durée : **3 heures**

Coefficient : **2**

Session : 2014

Sujet

Page : 8 sur 8