

Session 2007/1	Code : 510 242 04 K	Page : 1/7
<b>EXAMEN</b> : BEP Métiers de la mode et des industries connexes dominante entretien des articles textiles en entreprises artisanales		<b>Durée</b> : 4 h
<b>Épreuve</b> : EP2 – Technologie : étude et analyse de cas		<b>Coefficient</b> : 6

- Corrigé -

Barème sur 20 points (60 à ramener sur 20)

L'évaluation portera sur : - la pertinence des réponses  
- l'emploi du vocabulaire technique

QUESTIONS	BARÈME	POINTS
<b>Réception / Livraison</b>	<b>12</b>	
1.1	6	
1.2	6	
<b>Traitements</b>	<b>25,5</b>	
2.1	4	
2.2	0,75	
2.3	2	
2.4	7,5	
2.5	8,5	
2.6	5,5	
2.7	1,75	
2.8	0,5	
<b>La machine de nettoyage à sec</b>	<b>8,25</b>	
3.1	0,5	
3.2	1,5	
3.3	0,5	
3.4	1	
3.5	0,5	
3.6	1,75	
3.7	2,5	
<b>Repassage</b>	<b>6,75</b>	
4.1	2,25	
4.2	4,5	
<b>Santé / Sécurité</b>	<b>7,5</b>	
5.1	2,5	
5.2	2	
5.3	3	
<b>TOTAL SUR 60</b>	<b>60</b>	
<b>TOTAL SUR 20</b>	<b>20</b>	

*Aucun document n'est autorisé.  
L'usage de la calculatrice est autorisé.*

## 1 – RÉCEPTION / LIVRAISON

En vous référant aux documents du dossier technique :

1.1. Établir les factures destinées à l'hôtel « AZUR » et à Monsieur DUPON.

**6 pts**

<b>FACTURE</b>		
<b>LE PRESSING</b> Rue de la Roquette 75012 PARIS		
<u>Adresse de facturation :</u> <b>M. DUPON</b> Rue de la Roquette 75012 PARIS		
ARTICLES	MONTANT UNITAIRE	MONTANT
<i>Pantalon</i>	1,92	1,92
<i>Veston</i>	2,34	2,34
<i>Manteau</i>	4,18	4,18
<i>Gilet</i>	1,92	1,92
<i>Pantalon</i>		GRATUIT
	Sous-Total	10,36
	Expédition	
	T.V.A.	19,6 %
	TOTAL T.V.A.	2,03
	TOTAL H.T.	8,33

<b>FACTURE</b>		
<b>LE PRESSING</b> Rue de la Roquette 75012 PARIS		
<u>Adresse de facturation :</u> <b>Hôtel « AZUR »</b> Rue de la Roquette 75012 PARIS		
ARTICLES	MONTANT UNITAIRE	MONTANT
<i>Dessus de lit</i>	4,10	4,10
<i>Serviettes et nappes</i>	1,85	11,37
	Sous-Total	15,47
	Expédition	
	T.V.A.	19,6 %
	TOTAL T.V.A.	3,03
	TOTAL H.T.	12,44

1.2. Identifier les lots de triage préparés et compléter ces lots en ajoutant les articles déposés par le client. Si nécessaire, ajouter un lot supplémentaire. **6 pts**

<b>LOT 1</b>	<b>LOT 2</b>	<b>LOT 3</b>
Identification du lot : <i>foncé</i>	Identification du lot : <i>moyen</i>	Identification du lot : <i>nettoyage au mouillé. ou nettoyage à sec.</i>
<i>pantalon pantalon et veste de costume</i>	<i>gilet manteau</i>	
<b>LOT 4</b>	<b>LOT 5</b>	<b>LOT 6</b>
Identification du lot : <i>ameublement</i>	Identification du lot : <i>blanc</i>	Identification du lot : <i>fragile</i>

Lot supplémentaire si nécessaire :

↘ *ameublement nettoyage au mouillé*

## 2 – TRAITEMENTS

2.1. Compléter le tableau suivant. **4 pts**

	ORIGINE DES FIBRES	CLASSIFICATION
Acrylique	<i>Chimique</i>	<i>Synthétique</i>
Cachemire	<i>Naturelle</i>	<i>Animale</i>
Coton	<i>Naturelle</i>	<i>Végétale</i>
Élasthanne	<i>Chimique</i>	<i>Synthétique</i>
Laine	<i>Naturelle</i>	<i>Animale</i>
Polyamide	<i>Chimique</i>	<i>Synthétique</i>
Polyester	<i>Chimique</i>	<i>Synthétique</i>
Viscose	<i>Chimique</i>	<i>Artificielle</i>

2.2. Donner la classification de la tache de café. **0,75 pt**

*tache végétale à base de tannin*

2.3. Indiquer les critères de reconnaissance des taches de café sur le dessus de lit et le manteau. **2 pts**

*Sur le boutis, la tache s'identifiera par sa couleur brune avec un contour précis ; le toucher est inconsistant ; si on mouille la tache, il se dégagera l'odeur caractéristique du café.*

*Sur le manteau, la tache s'identifiera par une auréole plus foncée que la couleur du manteau.*

2.4. Compléter le tableau en donnant le mode opératoire de détachage du dessus de lit et du manteau. **7.5 pts**

**Plusieurs possibilités – Veiller à la cohérence et au résultat**

MODE OPÉRATOIRE DE DÉTACHAGE			
ARTICLES	ÉTAPES	PROCÉDÉS	PRODUITS
Dessus de lit « boutis »	<i>Pulvériser la tache</i>	<i>Dissolution</i>	<i>Eau froide</i>
	<i>Travailler à la brosse</i>	<i>Détergence</i>	<i>Eau + détergent</i> <i>Sulfonate d'alcool gras</i>
	<i>Rincer</i>		<i>Eau froide</i>
	<i>Sécher</i> <i>Si fond de tache :</i> <i>Neutraliser</i>	<i>Neutralisation</i>	<i>Acide acétique</i>
	<i>Rincer</i>		<i>Eau froide</i>
Manteau	<i>Pulvériser la tache</i>	<i>Dissolution</i>	<i>Eau froide</i>
	<i>Travailler à la brosse</i>	<i>Détergence</i>	<i>Détergent neutre</i>
	<i>Rincer</i>		<i>Eau froide</i>
	<i>Sécher</i> <i>Si fond de tache :</i> <i>Neutraliser</i>	<i>Neutralisation</i>	<i>Produits de synthèse</i> <i>anti tannin</i>

2.5. En vous référant au dossier technique, proposer pour chaque lot un cycle de nettoyage à sec ou un cycle de nettoyage au mouillé, en complétant le tableau ci-dessous. **3,5 pts**

	NETTOYAGE À SEC	NETTOYAGE AU MOUILLÉ
Lot 1	1 ou 2	
Lot 2	2	
Lot 3	Prog. 7 (accepté)	OU Prog. 8 30°C
Lot 4	2 (4 ou 8 acceptés)	
Lot 5	5	
Lot 6	4	
Lot supplémentaire		998 délicat 30°C

2.6. Justifier pour chaque lot votre choix de programme. **5,5 pts**

N° LOT	JUSTIFICATIONS
Lot 1	<i>Les articles foncés nécessitent un cycle 2 bains. Les salissures apparaissant moins vite, on constate généralement que les articles sont portés plus longtemps, les salissures sont donc plus incrustées.</i>
Lot 2	<i>Les articles du lot 2 de couleurs intermédiaires présentent des salissures qui peuvent être incrustées (impermeable, manteau...). 2 bains sont nécessaires. Si l'on peut observer le lot et qu'il ne présente pas de salissures importantes, 1 bain suffit.</i>
Lot 3	<i>Le nettoyage au mouillé de la doudoune 100 % polyester à 30°C ou à 40°C donnera un meilleur résultat et évitera les odeurs résiduelles de perchloréthylène (absorbé par la ouatine polyester).</i>
Lot 4	<i>La présence de 2 bains assure à l'article une meilleure qualité de nettoyage..</i>
Lot 5	<i>Le nettoyage avec un cycle blanc est alimenté avec un perchloréthylène parfaitement incolore.</i>
Lot 6	<i>Le nettoyage des articles fragiles nécessite une action mécanique réduite et un essorage plus court.</i>
Lot supplémentaire	<i>Le nettoyage au mouillé du boutis est obligatoire. Le code d'entretien le précise.</i>

2.7. Énumérer les phases des cycles choisis pour le dessus de lit et le manteau. **1,75 pt**

ARTICLES	PHASES
Dessus de lit	<i>Lavage, rinçages et essorage</i>
Manteau	<i>Pré-nettoyage, essorage, nettoyage filtration, essorage, séchage</i>

2.8. Proposer un type de séchage pour le dessus de lit et justifier. **0,5 pt**

*Le boutis doit être séché à l'air libre, interdit en séchoir rotatif, sur portant ou fil pour que la triplure (ouatine coton) ne se rétracte pas.*

### 3 – MACHINE DE NETTOYAGE A SEC

3.1. Donner la fonction du filtre à solvant de la machine de nettoyage à sec. **0,5 pt**

**Retenir les salissures pigmentaires et maigres lors du passage du solvant sur les disques du filtre.**

3.2. Citer les indicateurs qui vous informent de la nécessité d'effectuer la maintenance du filtre à solvant. **1,5 pt**

**On doit procéder à la maintenance du filtre à solvant lorsque :**

- **La pression des salissures sur le filtre est trop importante 1,8 bar (lecture sur le manomètre).**
- **Le nombre de cycles avec filtration effectué est compris entre 20 ou 30.**
- **Taches résiduelles.**

3.3. Justifier la nécessité de la maintenance du filtre. **0,5 pt**

**La maintenance du filtre est nécessaire pour assurer un nettoyage de qualité. (qualité du solvant – Détérioration des éléments)**

3.4. Sur le schéma du filtre à solvant de la page suivante, matérialiser à l'aide d'une couleur le sens du passage du solvant dans le filtre et indiquer l'entrée et la sortie du solvant. **1 pt**

3.5. Nommer l'élément de la machine vers lequel s'effectue la « tombée du filtre ». **0,5 pt**

**Le transfert de solvant s'effectue vers le distillateur.**

3.6. Indiquer pour cet élément de la machine les opérations de maintenance obligatoires après ce transfert. **1,75 pt**

**Après l'évacuation du contenu (solvant + salissures) du filtre à solvant, on doit distiller tout le solvant et nettoyer l'alambic à chaud pour un système d'évacuation automatique des boues, à froid pour une évacuation manuelle des boues.**

**Stocker ces boues dans les fûts hermétiques qui seront dirigées vers un centre agréé pour destruction.**

3.7. Compléter la nomenclature du filtre à solvant. **2,5 pts**

5	<b>Poulie d'entraînement</b>	<b>Permettre la rotation du filtre</b>
4	<b>Axe</b>	<b>Permettre la tenue des filtres</b>
3	<b>Enveloppe</b>	<b>Permettre de contenir les éléments</b>
2	<b>Manomètre</b>	<b>Permettre de vérifier la pression</b>
1	<b>Disque</b>	<b>Permettre le dépôt des salissures</b>
Rp	<b>Désignation</b>	<b>Fonction</b>

## 4 – REPASSAGE

Le repassage des articles s'effectuera sur un poste à froid pointe à droite.

4.1. Énumérer : **2,5 pts**

- les opérations nécessaires pour la mise en fonctionnement du matériel.
- les contrôles à effectuer avant son utilisation

**Il faut alimenter l'appareil en eau, électricité et air et le purger à 0,5 bar.**

**Lors de la mise en fonctionnement du poste de repassage, on contrôlera l'état de propreté du poste, la pression de vapeur, le réglage du thermostat, la semelle du fer, la semelle anti-lustre, la housse de table, le petit matériel et l'outillage.**

4.2. Justifier les précautions à prendre liées aux matériels et aux articles lors du repassage de la jupe et du bustier de mariée, du manteau du client pour un résultat haute qualité. **4,5 pts**

**Précautions pour le repassage de la jupe blanche en soie :**

**Réglage du thermostat**

**Température suffisante pour une vapeur de bonne qualité, sans eau, mais pas trop élevée pour éviter de jaunir.**

**La semelle parfaitement lisse pour éviter d'ascrocher les fils de soie.**

**Le sol protégé pour éviter que la jupe ne traîne par terre.**

**Précautions pour le repassage du bustier :**

**Sur le bustier qui est de même matière, il est nécessaire de prendre les mêmes précaution, mais aussi prendre soin de ne pas déformer les armatures.**

**Précautions pour le repassage du manteau :**

**Le manteau doit être repassé sur l'envers pour éviter de lustrer la laine, utiliser la soufflerie de la table.**

## 5 – SANTÉ SÉCURITÉ

Après le déchargement de la machine de nettoyage à sec, on constate qu'une odeur de solvant se dégage.

5.1. En vous référant aux consignes d'exploitation de l'arrêté N° 2345 et en utilisant vos connaissances, identifier les raisons de ces odeurs. **2,5 pts**

Les odeurs sont provoquées par :

**Réponses nécessaires :**

- un séchage trop court
- le filtre à air mal entretenu
- une machine surchargée
- la porte de la machine et des filtres sont restées ouvertes trop longtemps.

**Réponse facultative :**

**- les joints de portes sont en mauvais état (usure ou dépôt de fibres nuisent à la bonne étanchéité).**

5.2. Proposer une solution pour remédier à ce dégagement d'odeur. **2 pts**

**Vérifier le poids du linge avant la mise en machine.**

**Aérer la pièce, vérifier le filtre à peluches et le nettoyer, remettre à sécher les articles, vérifier les ouvrants.**

**S'assurer du temps de séchage.**

5.3. Citer les risques encourus par les personnes exposées au solvant. **3 pts**

**Une exposition prolongée ou une quantité trop importante des vapeurs de solvant (perchloréthylène) provoque des malaises accompagnés de maux de tête, de vertiges et de nausée.**