

B E P Mise en œuvre des matériaux
Option D
Matériaux textiles

Domaine d'application

TRICOTAGE

Analyse d'un dossier
et
rédaction d'un mode opératoire

Le sujet comporte :

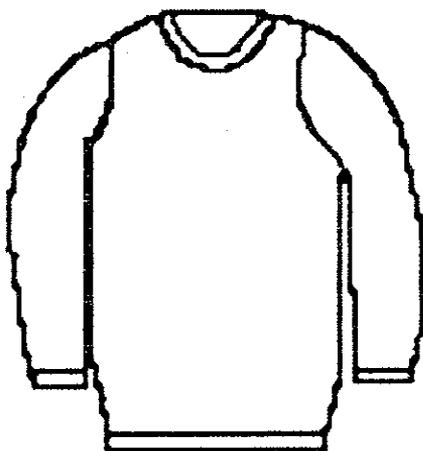
- les documents ressources et l'échantillon du produit
page : 2/6
- les documents de travail et les documents réponses :
page : 4/6, 5/6 sur format A4
page : 6/6 sur format A3

N.B : Le candidat devra rendre tous les feuillets agrafés dans une feuille de copie.

Groupement "Est"	Session 2006	Sujet	Tirages
B.E.P. MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX (Option D : Matériaux textiles) Champ d'application : Bonneterie - Tricotage		Code(s) examen(s)	
Épreuve : EP2 –Analyse d'un dossier et rédaction d'un mode opératoire	Durée :4 heures	Coef : 6 page :1/6	

Document ressource :

* Le schéma du pull



* Fiche de description du produit

Un atelier d'articles textiles assure la fabrication de panneaux d'une nouvelle collection comprenant les corps, manches et cols.

Chaque panneau est séparé par un fil de séparation (fil à tirer).

Un panneau est composé d'un bord côte suivi de 3 motifs indépendants séparés entre eux par plusieurs trames (liages) de « tricot simple » .

Le 2^{ème} motif est tricoté en 2 couleurs.

La production de cet atelier est assurée 24 h / 24 h en continue et est réalisée sur métier double chute de type ANVH-BLM ou CMS.

* Un échantillon du produit à fabriquer

(L'échantillon sera remis au candidat au début de l'épreuve)

B.E.P. MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX (Option D : Matériaux textiles) Champ d'application : Bonneterie - Tricotage	Code(s) examen(s)	Tirages
Épreuve : EP2 –Analyse d'un dossier et rédaction d'un mode opératoire	SUJET page : 2/6	

I) APRÈS ANALYSE DE L'ÉCHANTILLON DONNÉ :

I-1 INDIQUER POUR CHAQUE MOTIF :

- 1) La classification théorique
- 2) La représentation trame (liages)
- 3) Le rapport du motif

I-2 REPRESENTER LE MONTAGE DE LA CHAÎNE :

Cet échantillon est réalisé sur un métier double chute de type ANVH-BLM ou CMS.

I-3 INDIQUER LA VALEUR DES COMPTEURS DE CYCLE POUR CHAQUE MOTIF :

Pour chaque motif de la chaîne, noter la valeur du compteur de cycle.

N.B : Le candidat devra répondre au stylo sur la feuille 6/6

B.E.P. MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX (Option D : Matériaux textiles) Champ d'application : Bonneterie - Tricotage	Code(s) examen(s)	Tirages
Épreuve : EP2 –Analyse d'un dossier et rédaction d'un mode opératoire	SUJET page : 3/6	

II) RÉPONDRE AUX QUESTIONS SUIVANTES :

II-1 L'atelier de fabrication est équipé de 6 métiers rectilignes 4 chutes ayant chacun une vitesse de 20 passages par minute :

- a) Déterminer le nombre de panneaux tricotés pour une machine par heure en sachant que la fabrication d'un panneau demande 400 rangées.

.....
.....
.....
.....

- b) Déterminer la production totale de l'atelier en 24 heures.

.....
.....
.....
.....

II-2 Les métiers utilisés sont équipés de 1500 aiguilles au total .La longueur de chaque fonture est de 2 mètres . Déterminer leur jauge anglaise.

.....
.....
.....

B.E.P. MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX (Option D : Matériaux textiles) Champ d'application : Bonneterie - Tricotage	Code(s) examen(s)	Tirages
Épreuve : EP2 –Analyse d'un dossier et rédaction d'un mode opératoire	SUJET page : 4/6	

II-3 La fabrication d'un panneau demande 70% de fil de fond et 30% de fil de couleur.
La commande prévoit la réalisation de 27000 panneaux dont la masse totale est de 1,350 tonnes.

Le prix d'achat de la matière par kilogramme est de 15 € pour le fil de fond et 16 € pour le fil de couleur.

a) Déterminer la masse de fil de fond et de fil de couleur pour permettre la fabrication de cet commande.

.....
.....
.....
.....

b) Rechercher le coût total de fil à commander pour permettre la fabrication.

.....
.....
.....
.....

II-4 Pendant la fabrication, on constate un défaut horizontal (barrure) sur le panneau.
Quelle peut-être la cause de ce défaut

Cocher d'une croix la ou les réponses exactes.

➤ Défaut de titrage du fil

➤ Une came de chute dérégulée

➤ Une aiguille cassée

➤ Un fil manquant à une chute

B.E.P. MISE EN ŒUVRE DES MATERIAUX (Option D : Matériaux textiles) Champ d'application : Bonneterie - Tricotage	Code(s) examen(s)	Tirages
	SUJET page : 5/6	
Épreuve : EP2 –Analyse d'un dossier et rédaction d'un mode opératoire		

