

**DIPLOME DE
TECHNICIEN DES METIERS DU SPECTACLE**

OPTION : Techniques de l'Habillage

Epreuve : E1

Sous épreuve : B1 Maintenance en atelier

Coefficient : 4

Durée : 23 Heures + 1 h Heure

<u>Feuilles :</u>	<u>Composition du dossier :</u>	<u>Documents à remettre :</u>
1/2	- Sujet	1/2
2/2	- Tableau d'identification des fibres textiles	
	- Echantillon fournie par l'établissement	

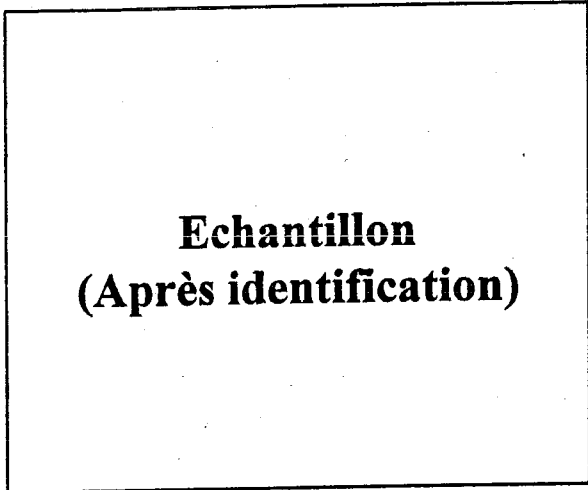
Travail demandé:

En vous aidant du doc 2/2, identifier d'après les méthodes connues la composition (mélange possible) de l'échantillon en votre possession et indiquer le ou les traitements de surface appliqué(s) sur celui-ci.

Technique et méthodologie utilisée :

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

Résultat identification



Composition :.....
.....
.....
.....
.....

**Traitements subis par
l'étoffe :**.....
.....
.....
.....
.....

Académie de Caen		D T M S : Techniques de l'Habillage		Session 2005
Durée :24h	Epreuve : E1	Sous épreuve : B1 Maintenance en atelier	Nom :	
			Prénom :	
			N° d'ins :	

Identification des fibres textiles (méthode chimique)

Solvant	Réaction	Essais complémentaires	Fibre trouvée
Acétone à froid	Soluble	Ajouter un peu d'eau distillée pour avoir une solution à 80 % en acétone : la fibre reste en solution	Acétate de cellulose
	Gonfle sans se dissoudre	Soluble dans le chlorure de méthylène. La réaction de Belstein est négative. Elle est soluble dans l'acide acétique concentré	Triacétate de cellulose
		Soluble dans le chlorure de méthylène, réaction de Belstein positive, insoluble dans l'acide acétique concentré	Chlorofibre (P.V.C)
Si les essais précédents sont négatifs , passez aux essais suivants :			
Acide acétique concentré et bouillant	Sont solubles tous les Polyamides	Insoluble dans la DMF Soluble dans la DMF,	Polyamide 6-6
		Insoluble dans l'orthodichlorobenzène bouillant	Polyamide 6
		Soluble dans la DMF et l'ODB	Polyamide 1-1
Si les essais précédents sont négatifs , passez aux essais suivants :			
Essai à la DMF à froid	Soluble	Soluble au chlorure de méthylène Test de Belstein positif	Chlorofibre
A ébullition	Soluble	Si la solution jaunit avec qq gouttes de NaOH	Acrylique
	Dissolution partielle	Précipité floconneux avec NaOH	Polyester possible
Nitrobenzène bouillant	Soluble	dissolution dans le métacrésol bouillant (précipité laiteux par refroidissement)	Polyester
Si les essais précédents sont négatifs , passez aux essais suivants :			
Test de combustion à la flamme	Odeur de protéines brûlées		Laine ou soie
		Test au microscope (présence d'écailles ou non) Si oui, et insoluble H ₂ SO ₄ à froid, si réaction avec le plombite de sodium, et soluble dans NaOH	Laine
		Si Non, et pas de réaction au plombite de sodium, soluble da HCl 4N a ébullition, Soluble dans NaOH 5%	Soie
	Odeur de papier brûlé		Fibres cellulosiques
		Insoluble dans le NaOH et dans le zincate de soude 2,5 N	Coton
		Insoluble dans le NaOH et soluble dans le zincate de soude	Viscose

Méthode de travail :

Vous effectuez un test avec un solvant (partie grisée). Si ce test est positif alors vous essayez les tests de la même ligne, sinon, vous passez au test suivant.