



SERVICES CULTURE ÉDITIONS  
RESSOURCES POUR  
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Caen 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.

**1- Quelle est l'origine de la soie ?**

*La soie est une fibre d'origine animale, c'est une sécrétion de chenille, la plus courante est la chenille du bombyx du mûrier.*

**2- Qu'est ce qu'une soie sauvage ? Nommer deux étoffes réalisées en soie sauvage.**

*C'est une soie produite par des chenilles de papillon vivant en liberté.  
Exemple : le papillon vivant sur le chêne donne la soie tussah.*

*Le tussor et le shantung*

**3- Quels autres animaux produisent de la soie sauvage.**

*L'araignée : donne une soie souvent utilisée pour réaliser des dentelles indigènes ;  
Pays producteurs : Congo, Madagascar, Indochine.  
Mollusque du genre moule donne la soie marine ; présente au sud de l'Italie  
Soie très rare servant à la fabrication de gants et d'écharpes.*

**4- Citer le nom donné à l'élevage du ver à soie. Dans quels lieux se pratique l'élevage du ver à soie ?**

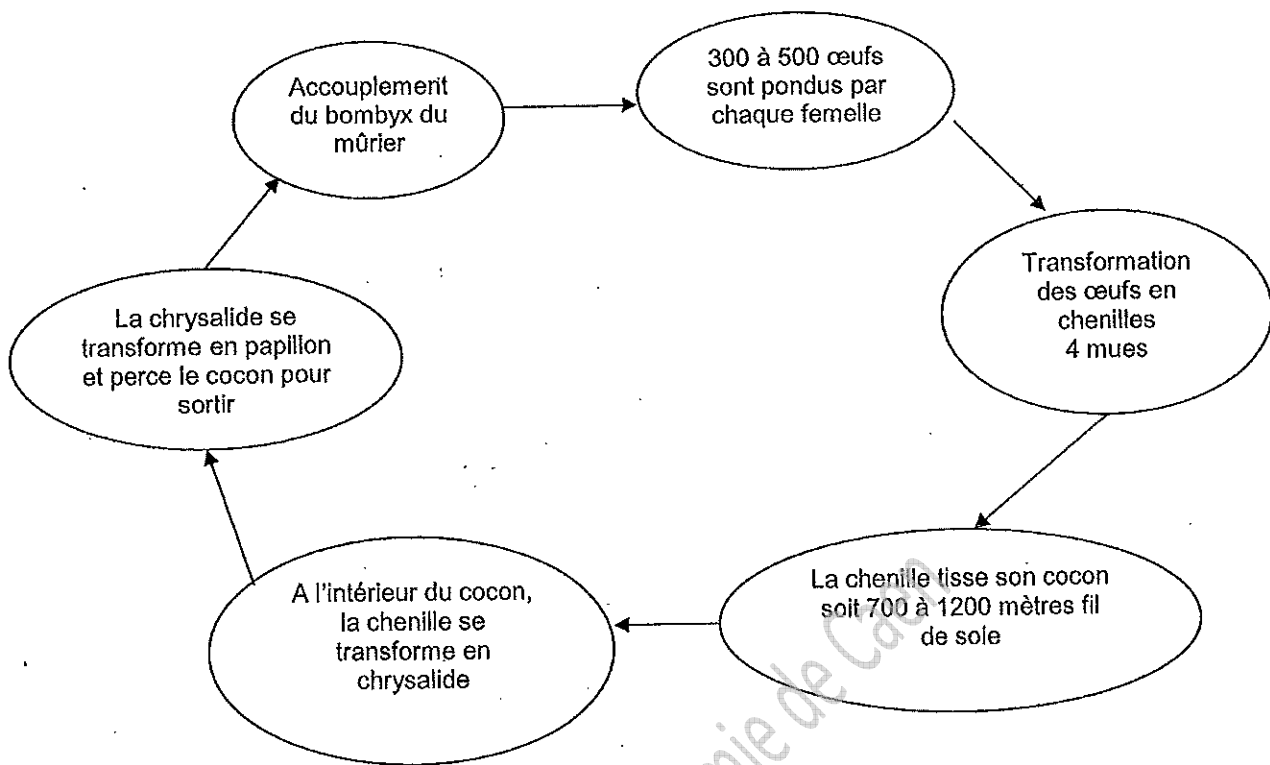
*C'est la sériciculture. L'élevage se fait dans des fermes appelées « magnaneries ».*

**5- Citer 3 pays producteurs de soie et 2 régions françaises d'élevage artisanal.**

*Japon, Chine, Corée, Inde, Brésil  
En France : Vallée du Rhône, Cévennes, Languedoc, Pyrénées.*

Métropole	Session 2009	Facultatif : Code		
Examen et spécialité				
<b>CAP ARTS DE LA DENTELLE Option fuseaux et aiguille</b>				
Intitulé de l'épreuve				
<b>EP1 – Analyse d'une situation professionnelle – Partie technique et technologique</b>				
Type	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total
<b>Corrigé</b>		<b>1 h</b>	<b>4</b>	<b>1 / 6</b>

6- Réaliser une frise représentant le cycle de vie du ver à soie.



7 - Composition d'un fil de soie.

65% de fibroïne et 22 % de séricine + cendre, matières grasses, eau

Métropole	Session 2009	Facultatif : Code		
Examen et spécialité				
CAP ARTS DE LA DENTELLE Option fuseaux et aiguille				
Intitulé de l'épreuve				
EP1 – Analyse d'une situation professionnelle – Partie technique et technologique				
Type	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total
Corrigé		1 h	4	2 / 6

## 8 – quelles sont les propriétés chimiques, physiques et textiles de la soie ?

- **action des acides** : détruit la soie si concentrés, dilués ils ravivent les couleurs
- **action des bases** : détruisent la soie
- **action de l'eau de Javel** : jaunit, détruit la soie
  
- **isolation thermique** : très bon isolant, sous vêtement en soie, gants de motard
- **pouvoir absorbant** : bon, la soie peut absorber 30% de son poids en eau d'où facilité de teinture et apprêts
  
- **souplesse et élasticité** : très grande, un fil de soie peut s'allonger de 15% de sa valeur et reprendre sa longueur initiale, la soie se froisse peu
- **résistance à la torsion** : grande, la soie peut supporter une torsion de 3500 tours au mètre
- **résistance à la traction** : très grande, équivalente à celle d'un fil d'acier de même section
- **résistance aux frottements** : très bonne
- **filabilité** : bonne, chaque cocon étant formé d'un seul fil qu'il suffit de dévider.

## 9 - Entretien de la soie

Lavage à l'eau tiède et savonneuse, rincer abondamment, séchage à l'ombre, repassage humide sur l'envers, pas de sèche linge.



## 10 - Quels sont les avantages à utiliser le fil de soie en confection ?

Les coutures se prêtent et ne se déforment pas grâce à l'élasticité et à la résistance de la soie, de même les boutons ne se déformeront pas.  
Les surpiqûres au cordonnet ne blanchissent pas à l'usage du fait de l'aptitude à la teinture de la soie.

Métropole	Session 2009	Facultatif : Code		
Examen et spécialité				
CAP ARTS DE LA DENTELLE Option fuseaux et aiguille				
Intitulé de l'épreuve				
EP1 – Analyse d'une situation professionnelle – Partie technique et technologique				
Type	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total
Corrigé		1 h	4	3 / 6

11 - Entourer le ou les tissus de soie qui ne sont pas réalisés en armure toile.

*Mousseline, foulard, taffetas, twill, pongé, peau d'ange.*

12 – Votre travail de dentellière vous contraint à passer de longues heures sur votre ouvrage. De ce fait, votre vue est soumise à rude épreuve.

Compléter le tableau ci-dessous concernant les signes et conséquences de la fatigue visuelle.

Signes de fatigue visuelle	Conséquence de la fatigue visuelle au niveau de la vision	Conséquence sur la santé d'un poste de travail mal adapté
<i>Yeux rouges Yeux douloureux Larmoiements Picotements</i>	<i>Ne distingue plus les détails Vue trouble et brouillée Apparition de taches visuelles Inflammation des yeux</i>	<i>Maux de tête Etat de fatigue Diminution de l'acuité visuelle</i>

Métropole	Session 2009	Facultatif : Code		
Examen et spécialité				
CAP ARTS DE LA DENTELLE Option fuseaux et aiguille				
Intitulé de l'épreuve				
EP1 – Analyse d'une situation professionnelle – Partie technique et technologique				
Type	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total
Corrigé		1 h'	4	4 / 6

13 – un mauvais aménagement du poste de travail peut donner lieu à une mauvaise posture. Une mauvaise position du corps ou une mauvaise posture nuit à la respiration, à la circulation du sang et crée des zones de tension sur le corps.

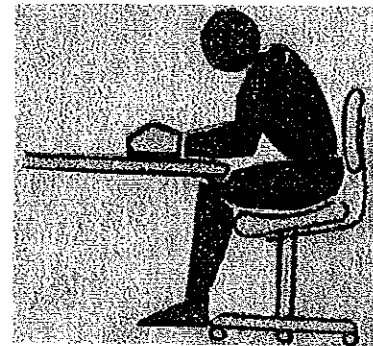
A partir du dessin, identifier les zones de tensions dues à la position assise



CRDP de l'academie

Métropole	Session 2009	Facultatif : Code		
Examen et spécialité				
CAP ARTS DE LA DENTELLE Option fuseaux et aiguille				
Intitulé de l'épreuve				
EP1 – Analyse d'une situation professionnelle – Partie technique et technologique				
Type	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total
Corrigé		1 h	4	5 / 6

14 – Recréer par découpage et collage des éléments ci-dessous la position assise conforme aux règles d'ergonomie qui pourrait correspondre à votre travail de dentellière, justifier votre choix.



X

- Position des membres supérieures ou égale à 90°
- Le siège doit être réglable, adapté à la taille de l'opérateur, il doit être muni d'un appui lombaire réglable en hauteur et en profondeur, ne pas avoir une assise trop profonde, il doit être confortable et stable.
- Régler le siège en fonction du plan de travail.
- Veiller à un éclairage suffisant afin de ne pas forcer la vue

BAREME		
Questions	Points	
1°	0.5	0.5
2°- a	0.5	0.5
2°- b	0.25 x 2	0.5
3°	0.5	0.5
4°	0.5 x 2	1
5°	0.5 x 2	1
6°	0.5 x 6	3
7°	1	1
8°	10 x 0.20	2
9°	2	2
10°	2	2
11°	1	1
12°	1.5	1.5
13°	6 x 0.25	1.5
14°	2	2

S 5	Savoirs technologiques
S 5- 3	Les matières d'œuvre
S 6 – 3	Ergonomie

Métropole	Session 2009	Facultatif : Code
Examen et spécialité CAP ARTS DE LA DENTELLE Option fuseaux et aiguille		
Intitulé de l'épreuve EP1 – Analyse d'une situation professionnelle – Partie technique et technologique		
Type Corrigé	Facultatif : date et heure	Durée 1 h
	Coefficient 4	N° de page / total 6 / 6