



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

**Ce document a été numérisé par le Canopé de l'académie de Clermont-Ferrand
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.

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

« MORPHO » CORRIGE



Habillée d'un body de **dentelle** recouvert de papillons, de fleurs et d'imprimés végétaux, la mariée Jean Paul GAULTIER fait une entrée théâtrale sur le podium du défilé Haute Couture Printemps-Eté 2014.

CAP ARTS DE LA DENTELLE Option fuseaux et aiguille	CORRIGE	Session 2015
EP1 – Analyse d'une situation professionnelle Partie technique et technologique		1/6

1) Citez et décrivez au moins deux types de métiers de dentelle mécanique.

Ils imitent tous les deux la dentelle.

La dentelle Rachel produite par ce métier, s'apparente plus au métier à tricoter (une maille lâche et le trou s'agrandit)

La dentelle Leavers obtenue avec le métier leavers, reproduit d'une façon linéaire la dentelle aux fuseaux.

Le métier aux fuseaux

2) Dans l'extraction des filaments de lin qu'appelle-t-on le rouissage ?

Rouissage : Séparer les fibres de lin des parties ligneuses, en éliminant la pectose qui soude les fibres entre elles.

3) Citez les différentes techniques de rouissage

Rouissage :

- en eau courante
- en eau stagnante
- à terre ou sur pré (méthode artisanale)
- en cuve d'eau chaude
- sous l'action de produit chimique

4) Classez ces trois matières selon leur ordre de solidité (de la plus solide à la moins solide)

1	La ramie
---	----------

3	Le coton
---	----------

2	Le lin
---	--------

5) Le titrage d'un fil consiste à lui donner un numéro qui indique sa grosseur. Pour un fil de lin que représente le n° 90 ?

1Kg de fil correspond à 90Km de fil

6) Dans ce tableau situez par une croix les fibres polynosiques (MERYL-ZANTREL)

Origines naturelles			Origines chimiques	
Naturelles végétales	Naturelles animales	Naturelles minérales	Origines Artificielles	Origines synthétiques
			X	

7) Expliquez la particularité des fibres polynosiques

Les fibres sont fabriquées par le procédé viscosse, mais pour obtenir des fibres possédant des qualités supérieures.

8) Citez certains traits de caractère de cette fibre

Souplesse, élasticité.

Finesse

Résistante aux solutions alcalines

Ténacité au mouillé, égale au coton

Stabilité au lavage

Supportent mieux que les fibres naturelles les traitements aux résines

TMS des membres supérieurs et inférieurs

Attention aux gestes répétitifs ou aux postures contraignantes

Les troubles musculo-squelettiques des membres constituent la première maladie professionnelle dans les pays industrialisés. Les symptômes sont variés, leurs facteurs de risque multiples et liés à l'organisation du travail : efforts excessifs, postures inconfortables, gestes répétitifs, travail statique prolongé, état de stress... En France, la plupart des TMS sont reconnus au titre des tableaux 57 (régime général) et 39 (régime agricole) des maladies professionnelles.

Les troubles musculo-squelettiques affectent principalement les muscles, les tendons et les nerfs. Ils concernent principalement les membres supérieurs (cou, épaule, coude, poignet et main), plus rarement les membres inférieurs (genou et cheville). La douleur ou la gêne fonctionnelle sont communes à tous ces troubles.

Un ensemble de maladies pour les TMS

Les principales maladies pouvant être considérées comme des TMS liés au travail sont localisées :

- au niveau de l'épaule : syndrome de la coiffe des rotateurs,
- au niveau du coude : épicondylite, épitrochléite, hygroma et syndrome du tunnel cubital,
- au niveau du poignet et de la main : syndrome du canal carpien ou de la loge de Guyon, tendinites des fléchisseurs et des extenseurs de la main et des doigts, maladie de De Quervain,
- au niveau des membres inférieurs : hygroma, tendinites et compression nerveuse au niveau du genou, tendinite achillienne.

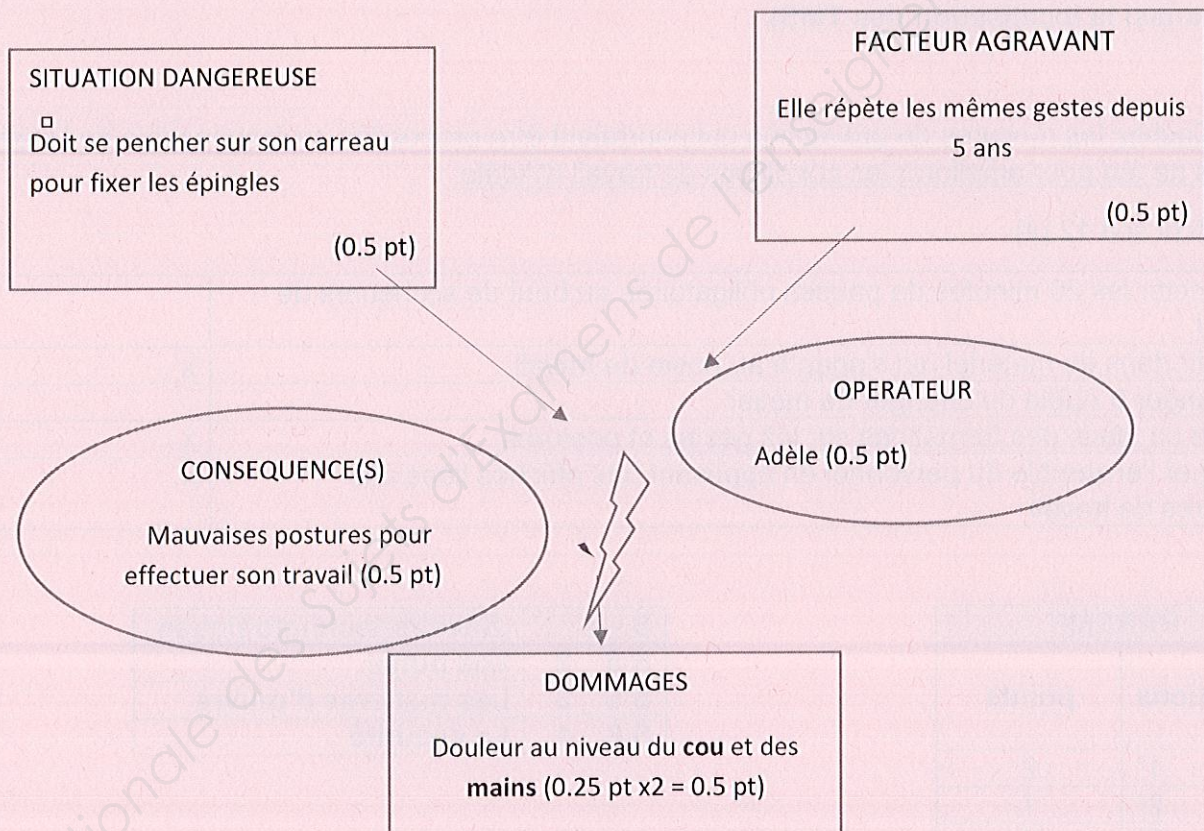
Circonstances de survenue

Les TMS sont essentiellement dus à l'activité professionnelle et ont différentes causes : sollicitations musculaires, stress, organisation du travail, antécédents médicaux...

Situation professionnelle :

Adèle est dentellière à l'Institut des doigts de fée au Puy en Velay. Le travail est assez contraignant car elle **doit se pencher sur son carreau pour fixer les épingles** qui guide son schéma de réalisation avec les fuseaux. La table de travail n'est pas à la bonne hauteur ce qui l'oblige à adopter de **mauvaises postures pour effectuer son travail**. Elle **répète les mêmes gestes depuis cinq ans** du lundi au vendredi de 10 h à 18 heures. Elle commence à ressentir en fin de journée des **douleurs au niveau du cou et dans les mains**.

9 Compléter le schéma d'apparition d'un dommage à l'aide des éléments soulignés dans la situation (0.5 pt x 5=2.5 pts)



10) Adèle finit par consulter son médecin traitant car ses douleurs deviennent insupportables. Il diagnostique une cervicalgie, qui est un TMS de même que ses douleurs aux mains

(0.5 pt par réponse soit 1pt)

A partir du texte de l'INRS relever deux raisons qui permettent d'affirmer que les douleurs d'Adèle relèvent bien de TMS

Les deux raisons permettant d'affirmer qu'il s'agit de TMS , troubles liés à l'activité professionnelle :

- gestes répétitifs
- postures contraignantes au poste de travail ;

Autre possibilité les TMS touchent essentiellement les muscles et les tendons.

Ils concernent les membres supérieurs, cou, poignet et main

(voir aussi la localisation des TMS)

11) Cochez les mesures de prévention qui pourraient être proposées au responsable de l'institut des doigts de fée pour améliorer les conditions de travail d'Adèle.

_(0.25 pt soit 12 pt)

Respecter les 20 minutes de pauses obligatoires au bout de six heures de travail	
Investir dans du matériel qui s'adapte au poste de travail	x
Demander à Adèle de changer de métier	
Mettre en place des formations sur les gestes et postures	x
Informé l'ensemble du personnel en apposant des affiches liées aux postures de travail	x

BAREME	
questions	points
1°	2
2°	1
3°	2
4°	2
5°	1.5
6°	2
7°	1.5
8°	2
9°	2.5
10°	1
11°	1
TOTAL	20

S - 5	Savoirs technologiques
S 5 _ 2	Les outils
S 5 _ 3	Les matières d'œuvre
S 6 _ 1	La sécurité

CAP ARTS DE LA DENTELLE Option fuseaux et aiguille	CORRIGE	Session 2015
EP1 – A : Analyse d'une situation professionnelle Partie technique et technologique		6/6