



Ce document a été numérisé par le CRDP  
d'Alsace pour la Base Nationale des Sujets  
d'Examens de l'enseignement  
professionnel

# TECHNOLOGIE DES TECHNIQUES PROFESSIONNELLES ET/OU DES PRODUITS ET/OU DES MATERIELS

/ 25 points

1. Pour répondre à la demande de cette cliente et procéder à l'essai de sa coiffure de cérémonie, vous devez préparer sa chevelure en effectuant une mise en plis.

1.1. Préciser la catégorie et le nom du shampoing à effectuer avant la mise en forme temporaire.

**1 pt**

**Shampoing traitant pour cheveux gras ou colorés**

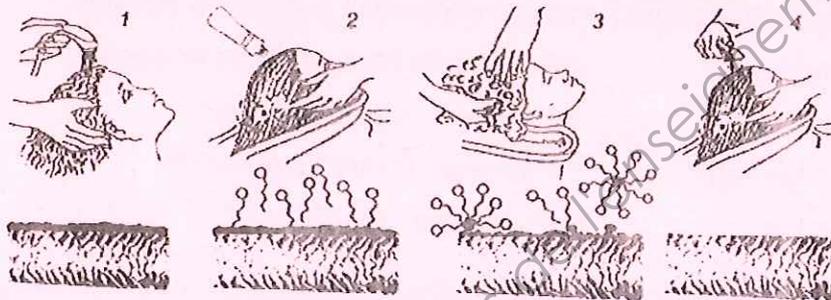
1.2. Définir le mécanisme de la détergence.

**2 pts**

**La molécule est composée de deux parties, l'une lipophile qui se combine avec les graisses et l'autre hydrophile qui se combine à l'eau et qui entraîne donc des salissures.**

1.3. A l'aide du document ci-dessous, expliquer les différentes étapes du phénomène de détergence sur un cheveu.

**1,5 pt (3 x 0,5 pt)**



Source : technologie de la coiffure Casteilla

1 Cheveu recouvert de salissure grasse (réponse donnée dans le sujet)

2 Application du shampoing (bain contenant des molécules de tensio-actifs)

3 Action mécanique par le frottement, émulsion des salissures grasses (sébum, produit de coiffage...) par le tensio-actif

4 Rinçage et élimination des salissures

1.4. Retrouver et mettre en relation dans le tableau ci-dessous les propriétés d'un shampoing avec leur rôle respectif.

**4 pts**

PROPRIÉTÉS	RÔLE
Détergente	Les tensio-actifs permettent de détacher les salissures de leur support.
Emulsionnante	La structure particulière des tensio-actifs, leur permet d'isoler les corps gras en fines gouttelettes et donc de les disperser.
Moussante	Les agents tensio-actifs permettent d'isoler des gouttes d'air dans l'eau. Ce qui forme de la mousse.
Dispersante	Grâce à la particularité du tensio-actif, les gouttes d'eau s'étalent.

CAP COIFFURE	CORRIGÉ	Durée : 2 h 30	Session 2012
EPREUVE EP2 : COUPE, FORME, COULEUR – partie écrite		Coef. écrit : 4	Page 1 / 13

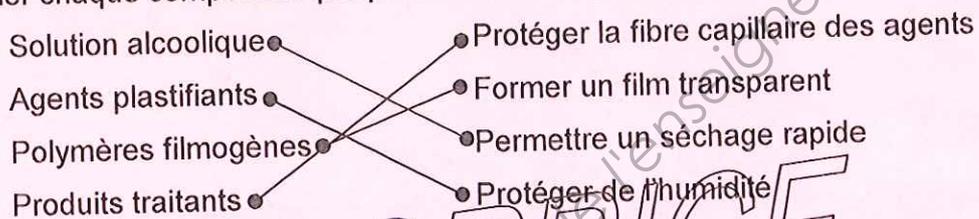
## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

2. Vous procédez à la mise en forme temporaire, puis vous effectuez la coiffure de cérémonie choisie.

2.1. Citer deux produits capillaires que vous utilisez pour une meilleure tenue de la coiffure, à l'aide de l'annexe 1. 2 pts

- *Spray fixant*
- *Mousse*

2.2. Relier chaque composant que peut contenir un produit capillaire à son rôle. 2 pts



Lors du séchage de la mise en forme, vous avez utilisé un appareil : le séchoir casque.

3. Compléter les fonctions de chaque organe de l'appareil, dans le tableau ci-dessous, en vous aidant du descriptif, en annexe 2. 2,5 pts

ORGANES	FONCTION
Cordon d'alimentation + prise	<i>Alimente en électricité le séchoir casque</i>
Grille arrière	<i>Empêche le passage de poussières dans le carter</i>
Moteur	<i>Met la turbine en mouvement</i>
Résistances	<i>Chauffe l'air</i>
Turbine	<i>Aspire l'air entrant et propulse l'air sortant</i>
Grille avant	<i>Empêche le passage de cheveux dans le carter</i>
Thermostat	<i>Règle la température de l'air</i>
Minuterie	<i>Règle la durée du séchage</i>
Carter	<i>Protège les composants internes</i>
Pied	<i>Supporte le séchoir</i>
Couronne	<i>Dirige l'air</i>

4. Vous avez terminé la mise en forme et vous avez nettoyé et désinfecté votre matériel avant de le placer dans le stérilisateur UV.

Expliquer son principe de fonctionnement et son utilité. 2 pts

*La lampe émet des rayons ultra-violets dont la longueur d'onde altère la structure des micro-organismes. Cette action tue les micro-organismes.*

CAP COIFFURE	CORRIGÉ	Durée : 2 h 30	Session 2012
EPREUVE EP2 : COUPE, FORME, COULEUR – partie écrite		Coef. écrit : 4	Page 2 / 13

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

5. Vous décidez, d'un commun accord, d'unifier la coloration sur un prochain rendez-vous.

5.1. Compléter la fiche technique ci-dessous (parties ①, ②, ③, ④, ⑤) dans la partie ⑥ de cette fiche indiquer la signification de chaque numéro donné dans la situation professionnelle.

**3,5 pts (14 x 0,25 pt)**

① NOM DU CLIENT : <b>Mme GUEDO Amélie</b>	DATE :
② NATURE DU CHEVEU : <input checked="" type="checkbox"/> Fins : <input type="checkbox"/> Moyens : <input type="checkbox"/> Gros :	③ ETAT DES CHEVEUX : <input type="checkbox"/> Naturels : <input type="checkbox"/> Permanentés : <input checked="" type="checkbox"/> Colorés : <input type="checkbox"/> Décolorés : <input type="checkbox"/> Méchés :
④ ETAT DU CUIR CHEVELU : <input type="checkbox"/> Sain : <input type="checkbox"/> Irrité : <input checked="" type="checkbox"/> Gras : <input type="checkbox"/> Sec : <input type="checkbox"/> Pelliculeux :	ETAT DU CHEVEU : <input type="checkbox"/> Sain <input checked="" type="checkbox"/> Sensibilisé <input type="checkbox"/> Très sensibilisé
⑤ COLORATION DES CHEVEUX : <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>	
⑥ BASE NATURELLE : Hauteur de ton : <b>châtain clair</b> COLORATION ARTIFICIELLE : LONGUEURS : Hauteur de ton : <b>blond clair</b> Reflet : <b>doré cuivré</b> POINTES : Hauteur de ton : <b>blond très clair</b> Reflet : <b>doré cuivré</b>	

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

5.2. Citer 3 caractéristiques du colorant à appliquer à Amélie.

**1,5 pt**

- **Eclaircit jusqu'à 3 tons**
- **Tient de façon durable**
- **Couvre 100% de cheveux blancs**

5.3. Citer les 6 autres étapes du protocole à mettre en place lors d'une coloration d'oxydation.

**3 pts**

- **Réaliser la touche d'essai conseillée**
- **Préparer la chevelure : brossage et séparation**
- **Appliquer sur cheveux secs, non lavés, en commençant par les racines puis les demi-longueurs et pointes**
- **Appliquer les repousses + allongement de suite**
- **Temps de pause selon les fabricants**
- **Emulsionner et rincer important**
- **Shampooing neutralisant technique qui fixera la couleur (pH acide)**

**CORRIGÉ**

CAP COIFFURE	CORRIGÉ	Durée : 2 h 30	Session 2012
EPREUVE EP2 : COUPE, FORME, COULEUR – partie écrite		Coef. écrit : 4	Page 4 / 13

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

## CONNAISSANCE DES MILIEUX DE TRAVAIL / 10 points

1. Vous réceptionnez une commande de produits capillaires. Vous devez vérifier la commande et compléter les fiches de stock des produits réceptionnés.

1.1. Citer les informations à vérifier sur ce bon de commande (4 réponses attendues). **2 pts**

- les produits
- les quantités
- le nombre de colis
- le nom du fournisseur et du client

1.2. Après réception de la livraison du jour, compléter le fiche de stock du produit ci-dessous, en vous aidant des informations déjà notées. **1 pt**

Le 20 avril : situation du stock pour la référence W2514 : 2 produits

Le 25 avril : 12 unités antipelliculaire 205 ml Lifetex, réceptionnées, Réf W2514, à 6 € l'unité

Le 25 mai : 8 unités ont été vendues

Ce jour : 12 unités ont été réceptionnées

Date	Réf	Nom/Nature	Fournisseur	Quantité en stock	PUHT	Montant total HT
20/04	W2514	SHP antipelliculaire	WELLA	2	6	12
25/04	W2514	SHP antipelliculaire	WELLA	14	6	84
25/05	W2514	SHP antipelliculaire	WELLA	6	6	36
ce jour	W2514	SHP antipelliculaire	WELLA	18	6	108

1.3. Citer deux fonctions d'une fiche de stock produit. **1 pt**

- savoir ce qui a été utilisé ou vendu
- savoir ce qu'il reste (évite une rupture)
- savoir ce qu'il faut renouveler (commande)
- permet de faire une rotation des produits

CAP COIFFURE	CORRIGÉ	Durée : 2 h 30	Session 2012
EPREUVE EP2 : COUPE, FORME, COULEUR – partie écrite		Coef. écrit : 4	Page 5 / 13

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

2. Lors de l'encaissement, Madame Guedo désire vous payer par chèque et souhaite une facture.

2.1. Indiquer les mentions devant figurer sur la facture d'une cliente, en vous aidant de l'annexe 3.

**4 pts (0,5 pt par réponse)**

- le nom et l'adresse du commerçant ou artisan
- la date d'émission de la facture
- le nom (sauf opposition)
- le descriptif des prestations de service et/ou produits vendus
- le prix unitaire de chaque prestation ou produit
- les remises ou réductions
- montant total HT
- TTC et le mode de règlement

2.2. Lister au moins deux contrôles à effectuer lors d'un paiement par chèque.

**2 pts**

- vérifier qu'il est bien signé
  - vérifier l'identité du client
- (liste non exhaustive)

**CORRIGÉ**

Base Nationale des  
Réseau SCEREN

CAP COIFFURE	CORRIGÉ	Durée : 2 h 30	Session 2012
EPREUVE EP2 : COUPE, FORME, COULEUR – partie écrite		Coef. écrit : 4	Page 6 / 13

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

**BIOLOGIE APPLIQUEE A LA PROFESSION / 15 points**

1. Votre cliente présente une chevelure dont les pointes sont sensibilisées.

1.1. Nommer cette anomalie du cheveu se traduisant par des cheveux fourchus.

**0,5 pt**

*Tricoptilose*

Il existe d'autres anomalies du cheveu : de forme, de couleur ou de croissance.

1.2. Caractériser les autres anomalies du cheveu en complétant le tableau ci-dessous.

**2 pts (4 x 0,5 pt)**

NOM DE L'ANOMALIE	DÉFINITION
Pili torti	<i>Affection se traduisant par des cheveux ayant une tige plate et rubanée</i>
Rutilisme	<i>Anomalie congénitale caractérisée par une couleur rouge plus ou moins claire des cheveux</i>
<b>Canitie</b>	Décoloration acquise du cheveu qui blanchit d'emblée sur toute sa longueur
Alopécie	<i>Perte de cheveux</i>

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'Enseignement professionnel  
Reservé au SCEREN  
CORRIGE  
Votre cliente souhaiterait avoir des conseils concernant l'entretien de sa chevelure et plus particulièrement pour les cheveux présentant des fourches.

2. Indiquer 2 conseils que vous pouvez donner à votre cliente pour éviter les fourches.

**0,5 pt**

• *couper*

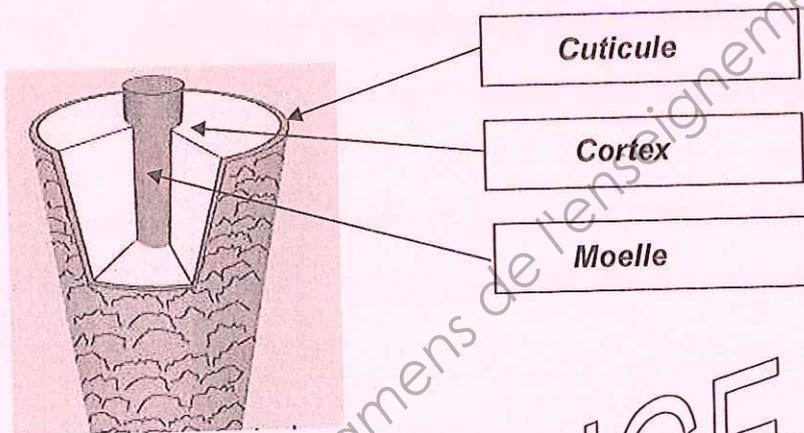
• *revitaliser*

CAP COIFFURE	CORRIGÉ	Durée : 2 h 30	Session 2012
EPREUVE EP2 : COUPE, FORME, COULEUR – partie écrite		Coef. écrit : 4	Page 7 / 13

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

3. Votre cliente a vu des publicités qui évoquent les écailles présentes à la surface du cheveu. Vous lui expliquez qu'il s'agit de la cuticule.

3.1. Indiquer le nom des différentes parties fléchées sur le schéma ci-dessous. 1,5 pt



LA TIGE PILAIRE

Source internet

3.2. Caractériser chacune des 3 parties formant la tige pileire dans le tableau ci-dessous. 1,5 pt

PARTIES CONSTITUANT LA TIGE PILAIRE	CARACTÉRISTIQUES
Cuticule	La cuticule est formée d'une seule couche d'écailles apigmentées et kératinisées.
Cortex	Le cortex est formé de cellules fusiformes pigmentées et kératinisées. C'est la partie la plus importante (90%) de la tige pileire.
Moelle	La moelle est la partie centrale de la tige pileire. Elle est constituée de cellules peu pigmentées et peu kératinisées.

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

4. Grâce aux propriétés de plasticité du cheveu, vous avez réalisé une coiffure pour votre cliente qui est impressionnée par votre réalisation.

Lister 4 autres propriétés du cheveu. **1 pt**

- *Solidité, résistance*
- *Porosité*
- *Adsorption*
- *Hydrophilie*

5. Votre cliente a des cheveux qui ont tendance à devenir rapidement gras.

5.1. Nommer la substance responsable de ce phénomène. **0,5 pt**

*Sébum*

5.2. Citer la glande sécrétant cette substance. **1 pt**

*La glande sébacée*

5.3. Localiser cette glande, en citer 2 rôles et retrouver ensuite 2 facteurs qui peuvent activer de façon excessive sa sécrétion. **2,5 pts**

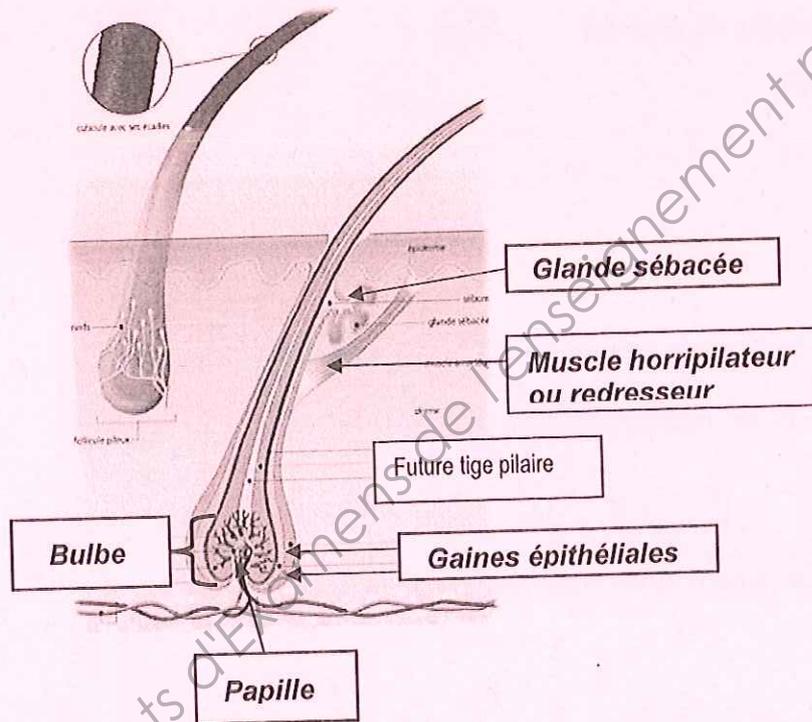
<b>Localisation</b>	• <i>Dans le derme superficiel</i> (0,5 pt)
<b>Rôles</b>	• <i>Rôle de protection</i> • <i>Rôle anti-microbien</i> (1 pt : 2 x 0,5 pt)
<b>Facteurs activant la sécrétion</b>	• <i>Fatigue</i> (1 pt : 2 x 0,5 pt) • <i>Puberté ou problèmes hormonaux</i> • <i>Frottement excessifs lors du lavage</i> • <i>Eau trop chaude</i>

CAP COIFFURE	CORRIGÉ	Durée : 2 h 30	Session 2012
EPREUVE EP2 : COUPE, FORME, COULEUR – partie écrite		Coef. écrit : 4	Page 9 / 13

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

5.4. Annoter le schéma ci-après.

2,5 pts



LE FOLLICULE PILEUX

Source internet

5.5. Entourer la catégorie à laquelle appartient la glande évoquée précédemment.

0,5 pt

**Glande exocrine**

Glande endocrine

Glande mixte

6. Les glandes sont des tissus épithéliaux.

1 pt

Définir le terme **tissu**.

**Un tissu est un ensemble de cellules ayant une structure et des fonctions identiques.**

CAP COIFFURE	CORRIGÉ	Durée : 2 h 30	Session 2012
EPREUVE EP2 : COUPE, FORME, COULEUR – partie écrite		Coef. écrit : 4	Page 10 / 13

# NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

## MICROBIOLOGIE ET HYGIENE APPLIQUEES A LA PROFESSION / 15 points

1. Après le départ de votre cliente, c'est la fin de la journée. Vous procédez à l'entretien et au rangement du salon.

1.1. Indiquer les moyens utilisés pour éliminer les micro-organismes sur : 2 pts (2 x 1 pt)

- l'encolure du bac : **détergent-désinfectant ou produit désinfectant**

- les instruments de coupe préalablement nettoyées : **le stérilisateur**

1.2. Pour une hygiène absolue, il existe aujourd'hui du linge à usage unique mais bien trop coûteux. 3,5 pts

Beaucoup de salons continuent d'adopter du linge en tissu.

Vous avez en responsabilité l'entretien des serviettes et des peignoirs.

Indiquer la signification des différents symboles ci-dessous. (3 pts : 6 x 0,5 pt)

1		<i>Lavage possible jusqu'à 95°C</i>
2		<i>Repassage à température élevée</i>
3		<i>Séchage autorisé au sèche-linge</i>
4		<i>Possibilité de chlorer</i>
5		<i>Sèche-linge interdit</i>
6		<i>Chlorage interdit</i>

Les symboles n°5 et n°6 correspondent à l'entretien des peignoirs, justifier ces deux symboles de l'étiquetage. (0,5 pt)

*Les peignoirs ne sont pas en coton, mais en textile synthétique qui ne supporte ni le chlorage ni le séchage en sèche-linge.*

CAP COIFFURE	CORRIGÉ	Durée : 2 h 30	Session 2012
EPREUVE EP2 : COUPE, FORME, COULEUR – partie écrite		Coef. écrit : 4	Page 11 / 13

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

1.3. Expliquer pourquoi il est impératif de respecter les règles d'hygiène dans un salon. **0,5 pt**  
**Pour protéger le professionnel et la clientèle contre les risques de contamination.**

2. Dans un salon, les micro-organismes peuvent venir de diverses origines.

2.1. Lister au moins 3 sources de contamination possibles dans un salon. **1,5 pt**

**Le matériel (ciseaux, peignes...)**                      **Les personnes (éternuement...)**

**Le milieu (air, eau)**                      **Les produits utilisés (gels, cires...)**

2.2. Définir un micro-organisme pathogène. **0,5 pt**

**Un micro-organisme pathogène est un micro-organisme pouvant entraîner une maladie.**

2.3. Nommer 2 voies de pénétration des micro-organismes dans le corps humain. **2 pts (2 x 1 pt)**

**Voie respiratoire, digestive, sanguine, génitale, cutanée, urinaire**

3. Lors de l'entretien du salon de coiffure, l'employée se blesse avec un rasoir. Lorsqu'un micro-organisme pénètre dans le corps humain, on dit qu'il y a contamination. Une réaction inflammatoire se met alors en place.

3.1. Expliquer le rôle de la peau dans la défense contre les micro-organismes. **3 pts**

**Rôle mécanique : obstacle qui s'oppose à la pénétration de micro-organismes**

**Rôle chimique : le sébum a un pouvoir imperméabilisant**

**Rôle biologique : la flore cutanée s'oppose à la pénétration d'autres micro-organismes**

3.2. Compléter le texte descriptif de la réaction inflammatoire à l'aide du schéma ci-dessous. **2 pts**

Une heure environ après la blessure :

- ▶ les vaisseaux sanguins capillaires se sont dilatés (ils sont plus gros) et du plasma s'en échappe ; cette dilatation se répercute au niveau de la peau ce qui entraîne un **gonflement**.
- ▶ les vaisseaux sanguins dilatés apportent davantage de sang ; on observe un changement de couleur à la surface de la peau, il y a **rougeur**.
- ▶ la présence d'une plus grande quantité de sang à la surface de la peau augmente la température ; il y a une sensation de **chaleur**.
- ▶ la dilatation des capillaires comprime les nerfs ; cette compression entraîne une sensation de **douleur**.

CAP COIFFURE	CORRIGÉ	Durée : 2 h 30	Session 2012
EPREUVE EP2 : COUPE, FORME, COULEUR – partie écrite		Coef. écrit : 4	Page 12 / 13

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**ENSEIGNEMENT ARTISTIQUE – ARTS APPLIQUES  
A LA PROFESSION / 15 points**

**RECHERCHES GRAPHIQUES**

Pertinence des relevés

1 pt / 1 pt

Pertinence et créativité de la recherche graphique

2 pts / 2 pts

**RÉALISATION**

Composition (mouvement asymétrique de la mèche, graphisme des pointes)

4 pts

Harmonie globale du coiffage

3 pts

Soin apporté au projet

2 pts

**CORRIGÉ**

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel  
Réseau SCEREN

CAP COIFFURE	CORRIGÉ	Durée : 2 h 30	Session 2012
EPREUVE EP2 : COUPE, FORME, COULEUR – partie écrite		Coef. écrit : 4	Page 13 / 13

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel  
Réseau SCEREN