

DANS CE CADRE	Académie :	Session :
	Examen :	Série :
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
	Epreuve/sous épreuve :	
	NOM :	
	(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	
NE RIEN ÉCRIRE	Prénoms :	N° du candidat <input type="text"/>
	Né(e) le :	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)
	Appréciation du correcteur	
Note : <input type="text"/>		

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

### LE SUJET EST A RENDRE DANS SON INTEGRALITÉ

L'épreuve EP2 comprend plusieurs questions portant sur des parties des programmes suivants :

MATIERES	POINTS
Technologie des techniques professionnelles et/ou des produits et/ou des matériels	/30
Biologie appliquée à la profession	/12
Microbiologie et hygiène appliquées à la profession	/8
Connaissance des milieux du travail	/10
Enseignement artistique – Arts appliqués à la profession	/20
<b>TOTAL</b>	<b>/80</b>

**Les réponses sont à rédiger sur les documents.  
A l'issue de l'épreuve, vous remettrez l'ensemble de ces documents.  
Calculatrice autorisée, conformément à la circulaire 99-186 du 16 novembre 1999.**

CAP COIFFURE	EPREUVE EP2 : COUPE, FORME, COULEUR – par
--------------	---

---

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

SITUATION PROFESSIONNELLE

**En ces prémices d'hiver 2013, volume et boucles sont de retour !**



*Source : Echos coiffure*

Madame TURON, dynamique et coquette, se présente dans votre salon franchisé.

Elle souhaite une permanente qui lui permettra d'apporter du volume et des boucles.

Ses cheveux sont colorés par une coloration d'oxydation réalisée il y a 1 mois.

Le cuir chevelu présente quelques pellicules.

Sur ses repousses vous observez 40% de cheveux blancs.

L'ensemble de la chevelure n'excède pas 12 cm.

**Les salons de coiffure profitent de cette tendance pour mettre en avant le service forme et développer le chiffre d'affaire.**

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**TECHNOLOGIE DES TECHNIQUES PROFESSIONNELLES ET/OU DES PRODUITS  
ET/OU MATÉRIELS / 30 points**

**Avant de prendre en charge Mme TURON, vous devez réaliser le diagnostic.**

**1. Renseigner le tableau ci-dessous à partir des informations données dans la situation professionnelle.**

Nature / état du cuir chevelu	
Nature / état des cheveux	
Longueur des cheveux	
% de cheveux blancs	
Souhait de la cliente	
Propositions du coiffeur	

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

**Vous allez réaliser le service forme.**

**Les produits de permanentes sont règlementés par la loi du 17 mars 1949 (annexe 1).**

2. A partir de l'annexe 1 page 9/12, relever et reporter ci-dessous une exigence concernant l'étiquetage de ces produits, leur pH, les locaux.

- étiquetage :

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

- pH produit :

.....  
.....

- locaux :

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

**Vous devez effectuer un shampoing avant le service forme.**

3.1. Choisir les produits adaptés en les entourant.

Shampoing neutre	Shampoing technique coloration	Shampoing technique pré perm	Shampoing éclat
			

CAP COIFFURE

EPREUVE EP2 : COUPE, FORME, COULEUR – par

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**3.2.** Justifier le choix de ce shampooing et préciser son pH.

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

**En fonction de votre diagnostic, vous décidez d'appliquer un soin protecteur, puis vous définissez le choix de la méthode d'enroulage.**

**4.1.** Cocher dans la liste ci dessous deux propriétés correspondantes à l'utilisation de ce soin protecteur.

- Ouvrir les cellules cuticulaires
- Protéger le cheveu et le cuir chevelu
- Uniformiser le degré de sensibilisation du cheveu
- Faciliter le démêlage
- Garantir une frisure régulière

**4.2.** Indiquer la méthode d'enroulage adaptée à la chevelure de Mme TURON et justifier votre réponse.

• .....

• Justification : .....

.....



Source : Internet

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

4.3. Classer, dans l'ordre chronologique de 1 à 13, les différentes étapes du service forme.

<b>Etapes</b>	<b>Ordre chronologique</b>
1 <sup>ère</sup> fixation / neutralisation	
Le temps de pause	
L'enroulage	
Le shampooing	
Le déroulage	
La saturation / réduction	
Le temps de pause	
Le rinçage	
Le soin protecteur	
L'essorage	
Le rinçage final	
2 <sup>ème</sup> fixation	
Le temps de pause	

**Durant le service forme, 2 réactions d'oxydo-réduction se produisent.**

5.1. Souligner dans le tableau ci-dessus les 2 étapes pendant lesquelles ces réactions chimiques se déroulent.

5.2. Replacer dans le tableau ci-après les caractéristiques du cheveu correspondant à la force du produit.

<b>Différentes forces de réducteurs</b>			
<b>N°0</b>	<b>N°1</b>	<b>N°2</b>	<b>N°3</b>

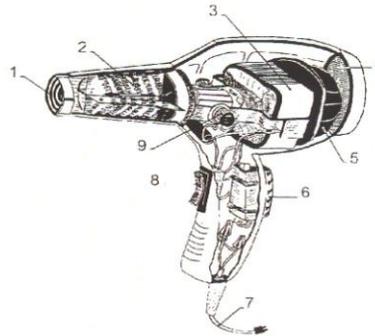
5.3. Entourer la force du réducteur choisi pour Mme TURON dans le tableau ci-dessus.

<b>CAP COIFFURE</b>	<b>EPREUVE EP2 : COUPE, FORME, COULEUR – par</b>
---------------------	--

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Mme TURON souhaite un coiffage naturel.  
**Vous utilisez le séchoir à main avec l'embout diffuseur.**

6.1. A l'aide du schéma ci-dessous et de vos connaissances, compléter le tableau.



*Editions Lanore*

N°	Dénomination	Fonctions des organes
1	Grille de protection avant	•
2	•	Chauffer l'air propulsé par la turbine.
3	•	Transformer l'énergie électrique en énergie mécanique. Entraîner la turbine (hélice).
4	•	•
5	Turbine (hélice)	•
6	•	Permettre de fixer le mouvement obtenu.
7	•	Permettre le passage du courant électrique.
8	Interrupteur M/A	•
9	Charbons	•

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**6.2.** Retrouver dans l'annexe 2 page 9/12 les 3 critères de qualité d'un séchoir à main

- ↳ .....
- ↳ .....
- ↳ .....

**6.3.** Justifier l'utilisation du diffuseur (2 réponses attendues).

- .....
- .....
- .....

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**BIOLOGIE APPLIQUÉE À LA PROFESSION / 12 points**

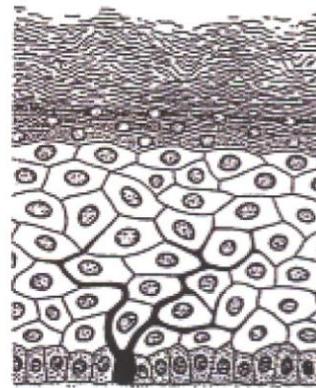
Mme TURON présente un cuir chevelu à état pelliculeux et des cheveux colorés.

**L'épiderme se renouvelle en permanence pour compenser la desquamation des cellules de surface et maintenir la fonction de protection de la couche cornée.**

1.1. Encadrer ou entourer sur le schéma ci-contre la couche desquamante de l'épiderme.

1.2. Donner la définition de la desquamation.

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



S. Viale

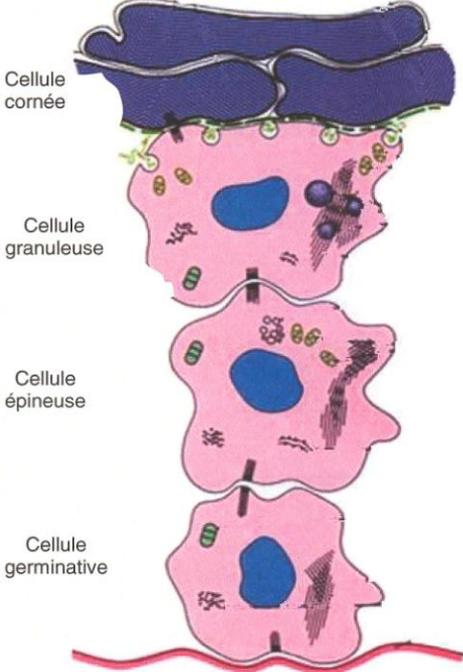
1.3. Cocher les facteurs favorisant la production de pellicules.

Etat de stress	<input type="checkbox"/>
Troubles hormonaux	<input type="checkbox"/>
L'âge	<input type="checkbox"/>
Régime alimentaire	<input type="checkbox"/>

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**Au fur et à mesure que les kératinocytes montent vers la surface de l'épiderme, on constate une série de transformations.**

2. Relier sur le schéma les définitions correspondantes aux différentes transformations.

<ul style="list-style-type: none"><li>- Mort et disparition du noyau et des organites cellulaires</li><li>- Aplatissement des cellules</li><li>- Synthèse de graisses épidermiques.</li><li>- Synthèse de fibres de kératine au niveau de la cellule germinative.</li></ul>	 <p>The diagram illustrates the vertical axis of the epidermis. At the top is the dark blue, multi-layered <b>Cellule cornée</b> (cornified cell). Below it is the <b>Cellule granuleuse</b> (granular cell), which is pink and contains numerous small, dark granules. The next layer is the <b>Cellule épineuse</b> (spinous cell), also pink, characterized by its larger, polygonal shape and the presence of desmosomes (spines) connecting it to the layer below. At the bottom is the <b>Cellule germinative</b> (germinative cell), which is pink and contains a prominent, dark blue nucleus. The entire structure is supported by a red, wavy basement membrane at the base.</p> <p>Source : internet</p>
---	--

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**Le cheveu présente différentes propriétés physiques.**

**3. Compléter le tableau en reliant les définitions correspondantes aux propriétés.**

Définition	Propriétés physiques des cheveux
Le cheveu peut garder un certain temps le pli imposé	Elasticité
Le cheveu retrouve sa forme initiale après une traction modérée	Absorption
Le cheveu est hydrophile	Plasticité

**Après avoir réalisé le service forme, vous constatez que vos mains sont sèches. Le film cutané de surface est composé de cellules desquamantes et d'un film hydrolipidique.**

**4. Donner la composition d'un film hydrolipidique et son rôle.**

- Composition : .....
- .....
- Rôle : .....
- .....

**NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE**

**MICROBIOLOGIE ET HYGIÈNE APPLIQUÉES À LA PROFESSION / 8 points**

Le linge est en contact avec la peau et la chevelure de la clientèle. Vous devez donc utiliser du linge propre après chaque prestation.

**Le linge utilisé pour Mme TURON va être nettoyé.**

1. Donner la signification des pictogrammes repérés sur l'étiquette de code d'entretien des serviettes.

Pictogrammes	Significations
	
	
	
	
	

2. A partir des pictogrammes ci-dessus, donner le protocole de lavage des serviettes.

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

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

### CONNAISSANCE DES MILIEUX DE TRAVAIL / 10 points

Mme TURON, cliente fidèle, arrive, vous l'accueillez et l'installez dans l'espace accueil de votre salon franchisé.

**Le salon franchisé comporte des caractéristiques pour le franchisé et le franchiseur.**

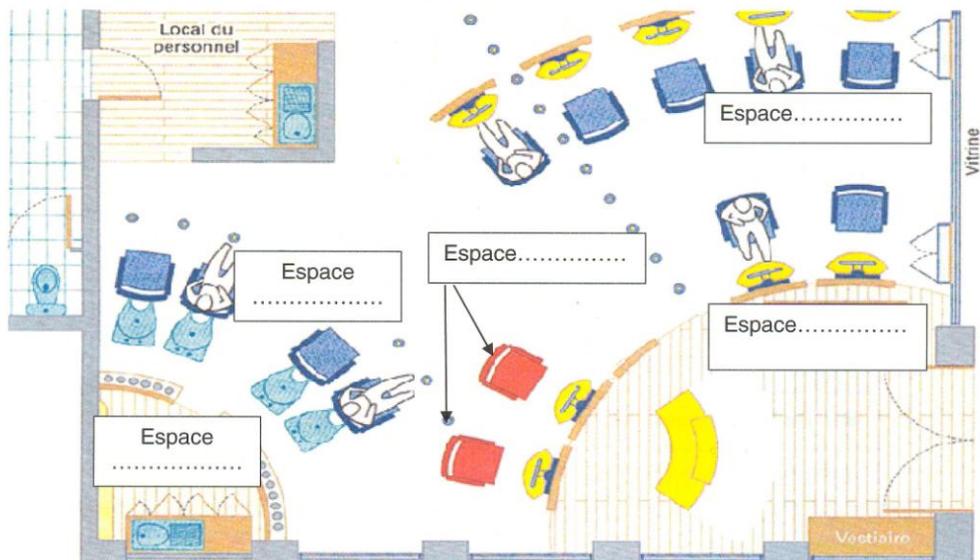
1. A l'aide du tableau ci-dessous, relier les obligations de chacun.

FRANCHISEUR	◀ Transmettre le savoir-faire, former les équipes ▶	FRANCHISÉ
	◀ Payer une redevance calculée sur le chiffre d'affaire ▶	
	◀ Respecter la clause de non concurrence ▶	
	◀ Concéder une marque, une enseigne, un concept commercial ▶	
	◀ Participer au financement des opérations ponctuelles de publicité ▶	
	◀ Assurer la publicité ▶	
	◀ Respecter les normes du franchiseur ▶	
	◀ Payer un droit d'entrée non récupérable ▶	
	◀ Assurer l'assistance technique ▶	
	◀ Ne rien entreprendre qui pourrait porter préjudice à la Marque ▶	
	◀ N'utiliser que le matériel publicitaire fourni par le franchiseur ▶	

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

**Le salon dispose de différents espaces professionnels.**

2. Nommer sur le plan ci-dessous les différents espaces.



**Afin de veiller au confort et au bien être de vos clients, vous avez fait installer une climatisation.**

3. Cocher les bonnes réponses

	Faux	Vrai
La climatisation n'est pas un procédé de renouvellement d'air		
La climatisation individuelle sert à rafraichir l'air		
Le renouvellement de l'air par climatisation permet de réchauffer l'air en hiver		
Dégage une chaleur douce et continue dans le salon		
Production de chaleur immédiate		

CAP COIFFURE

EPREUVE EP2 : COUPE, FORME, COULEUR – part

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

### Annexe 1

#### Décret n°49-373 du 17 mars 1949

Il porte règlement d'administration publique relatif à l'utilisation de certaines substances vénéneuses pour friser ou onduler les cheveux.

Art. 1<sup>er</sup>. – La délivrance directe au public de produits renfermant de l'acide thioglycolique ou ses sels, et destinés à friser les cheveux ou à obtenir une ondulation, est interdite.

Sont seuls autorisés à utiliser, à ces fins, ou à détenir en vue d'un tel usage, les produits susvisés, les coiffeurs titulaires de la carte professionnelle instituée par le décret n°47-176 du 18 mars 1947 pris en exécution de la loi du 23 mai 1946 portant réglementation des conditions d'accès à la profession de coiffeur.

Art. 2. Les produits visés à l'article 1<sup>er</sup> ne pourront être préparés que sous une forme satisfaisant aux caractéristiques suivantes :

a) Ne pas dépasser la concentration de 8 p. 100 en acide thioglycolique.

b) Être exempts d'impuretés en notamment d'hydrogène sulfuré.

Un arrêté ministériel fixera la tolérance admise en ce qui concerne la présence de traces d'acide dithiodiglycolique et de sels de fer ;

c) Être à un pH inférieur à 10.

Art. 3. – Les récipients contenant lesdits produits devront comporter une étiquette de couleur rouge sur laquelle seront inscrits, en caractères très apparents, le nom chimique de la substance utilisée et la mention suivante :

Ce produit ne peut être utilisé que par les coiffeurs et uniquement pour friser les cheveux ou obtenir une ondulation. Tout autre emploi est DANGEREUX.

Art. 4. – La neutralisation des solutions d'acide thioglycolique ou de ses sels doit être faite aussitôt que l'effet recherché est obtenu.

Un arrêté concerté du ministre de la Santé publique et de la Population et du ministre de l'Agriculture fixera les conditions de présentation et de vente des produits visés à l'article 1 et de leurs neutralisants.

Art. 5. – Les locaux dans lesquels sont utilisés ces produits et leurs neutralisants doivent pouvoir être aérés facilement.

Art. 6. Les utilisateurs sont tenus, sous les sanctions prévues par l'article 1<sup>er</sup> de la loi du 19 juillet 1945 de déclarer, au directeur de la santé de leur département, les accidents qui pourraient survenir à la suite de l'emploi de ces produits.

## NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

### Annexe 2

#### SECHOIR A MAIN PROFESSIONNEL

Sa nouvelle importance dans la coiffure actuelle.

A l'égard du peigne et de la brosse, le séchoir à main est devenu aujourd'hui l'outil de base du coiffeur. Pour le séchage d'abord, avec l'avènement du brushing et des coiffages libres, où il permet au coiffeur de pré-sécher rapidement à la main, tout en commençant à travailler la chevelure.

Pour le coiffage ensuite, où il est devenu l'indispensable auxiliaire des coiffures modernes, obéissant au doigt et à l'œil, aux intentions et aux directions du coiffeur qui parvient ainsi à s'exprimer en toute liberté. De simple outil de travail, le séchoir à main est devenu instrument de l'art de coiffer. Il est donc important de bien le connaître afin de s'en servir avec le maximum d'efficacité, mais aussi de virtuosité.

#### Fabrication

Un séchoir à main électrique se compose de trois parties principales : un moteur tournant entre 13 et 14000 tours/minute, entraînant une turbine qui aspire et produit une ventilation que l'on appelle « débit d'air » à forte pression.

L'air aspiré par la turbine passe sur une résistance électrique dont le rôle est de chauffer l'air pulsé.

La combinaison de cette aspiration d'air et de son chauffage « fabrique » de l'air chaud. La température de cet air, à la sortie de l'appareil, est de l'ordre de 100 à 110°.

L'air chaud sous pression permet la mise en forme des cheveux.

#### Qualités

Un séchoir à main doit être :

- léger et bien équilibré pour travailler sans fatigue,
- silencieux pour ne pas gêner l'environnement,
- performant pour travailler vite,
- fiable pour durer.

- La performance est en fait la rapidité avec laquelle l'appareil permet de fouiller et de mettre en forme les cheveux. C'est le résultat d'un débit et d'une pression d'air importante à température homogène.

- L'importance de l'air froid : il permet de fixer la coiffure et donne de la nervosité aux cheveux.

#### Entretien

Un séchoir à main aspire de l'air, donc : de la poussière, des cheveux et de la laque. Il est donc nécessaire de nettoyer souvent le filtre arrière.

Les charbons transmettent le courant électrique au moteur qui assure la rotation de turbine. Leur durée est de l'ordre de 1000 heures, il faut donc les changer pour éviter que le moteur ne s'arrête. Il est fortement conseillé de faire réviser régulièrement un séchoir à main par un spécialiste (nettoyage de l'intérieur de l'appareil et changement des charbons tous les 6 mois ou au moins 1 fois par an).

La durée du séchoir à main dépend essentiellement de la qualité et de la fréquence de son entretien.

#### Comment le choisir

Un coiffeur doit savoir choisir le bon « outil » pour travailler « vite » et avec le minimum de fatigue.

Un bon séchoir doit répondre parfaitement à ces critères de qualité :

- légèreté,
- équilibre,
- silence,
- performance,
- fiabilité.

*Echos Coiffure*

R – partie écrite	SUJET	Durée : 2 h 30	Coef. écrit : 4	Session 2014	Page 9 / 12
-------------------	-------	----------------	-----------------	--------------	-------------