

GROUPEMENT EST	SESSION 2000	SUJET	TIRAGES
C.A.P. : Coiffure		Code :	
EPREUVE : E.P.1 - Sciences et technologies appliquées à la profession		Durée : 2 h 00	Page 1/7

PAGE À RENDRE PAR LE CANDIDAT

L'usage de la calculatrice n'est pas autorisé

LES 3 MATIÈRES (BIOLOGIE, TECHNOLOGIE, CONNAISSANCE DES MILIEUX DU TRAVAIL ET/OU VENTE DES PRODUITS ET DES SERVICES) SONT À TRAITER SUR 3 COPIES DIFFÉRENTES.

BIOLOGIE GÉNÉRALE et BIOLOGIE APPLIQUÉE - 25 points

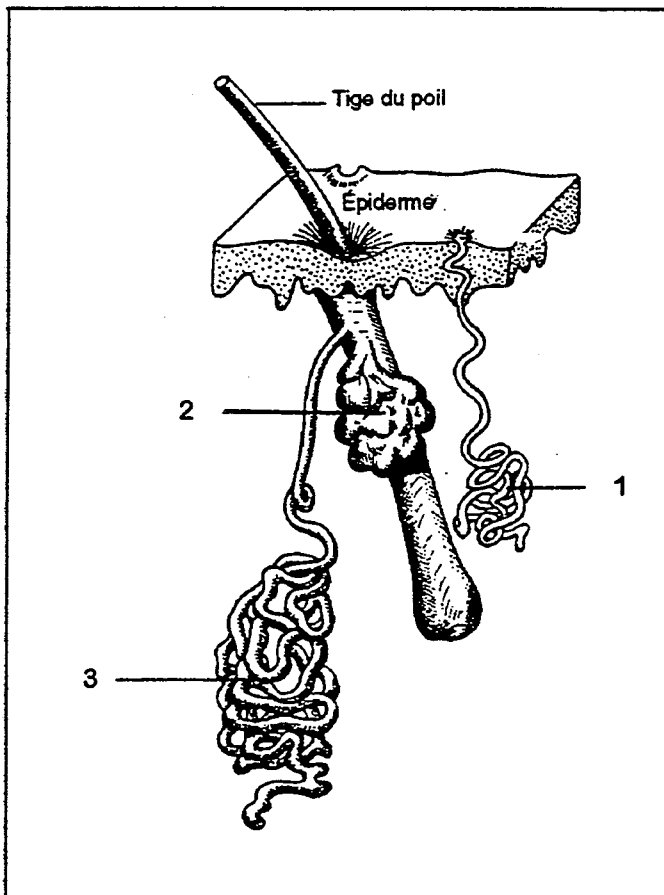
I. Vous recevez une cliente qui se plaint du manque de tenue de son brushing. Vous constatez que sa chevelure est terne et humide, son cuir chevelu luisant, ses cheveux alourdis notamment à leur racine.

1. Nommer la substance qui provoque ces désagréments.

2. Citer deux constituants fondamentaux de cette substance.

- _____
- _____

3. Après avoir examiné le schéma ci-dessous, compléter le tableau correspondant.



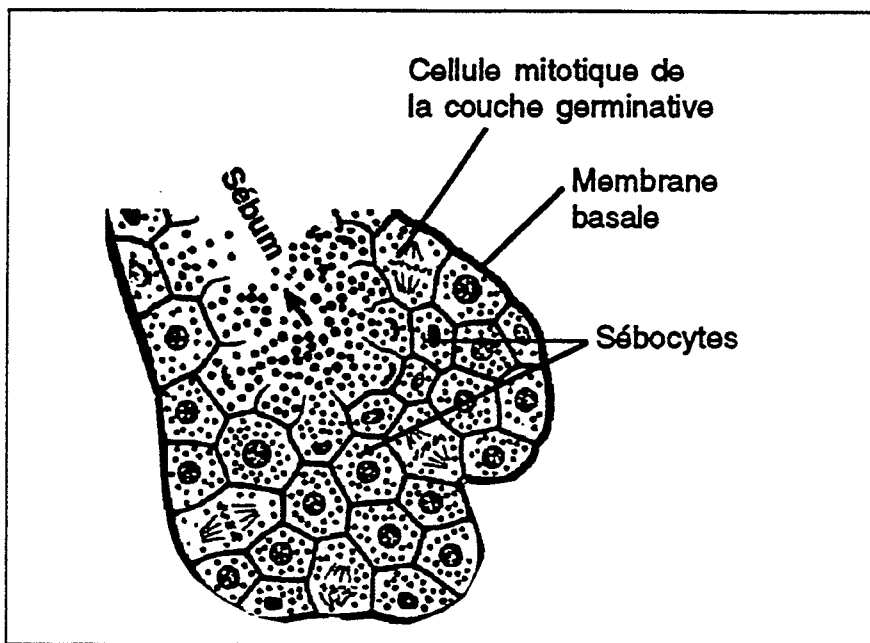
1	
2	
3	

PAGE À RENDRE PAR LE CANDIDAT

4. Justifier la différence fondamentale entre les glandes n° 1 et n° 3.

5. Justifier le rôle de la glande n° 2.

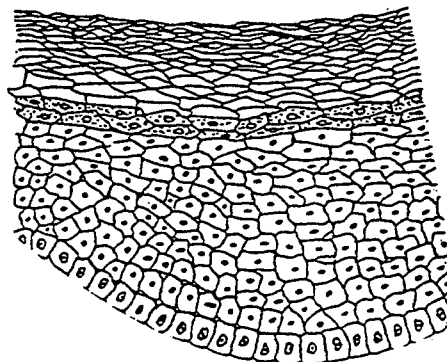
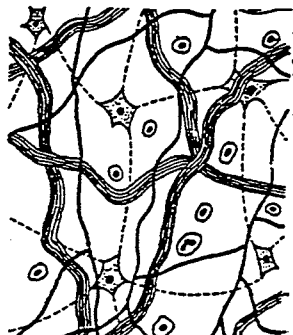
6. En vous aidant du schéma annoté ci-dessous, décrire le mécanisme de sécrétion de la glande n° 2.



7. Les glandes sont constituées de tissus.
Donner la définition d'un tissu.

PAGE À RENDRE PAR LE CANDIDAT

8. Il existe deux grands types de tissus.
Indiquer sous chaque croquis le nom du type de tissu représenté.



- II. D'autres anomalies du cheveu peuvent exister.
Compléter le tableau ci-dessous.

NOM DE LA MALADIE	DÉFINITION
ALBINISME	
RUTILISME	
CANITIE	
HYPERCHROMIE	

PAGE À RENDRE PAR LE CANDIDAT

TECHNOLOGIE DES PRODUITS ET DES MATÉRIELS - 40 points

I - TECHNOLOGIE DES PRODUITS

1. Enumérer les principaux constituants d'un shampoing simple et donner le rôle de chacun en complétant le tableau ci-dessous.

NOM	RÔLE

2. Vous lisez sur un flacon l'indication suivante : tensio-actif non ionique

a) Faire le schéma annoté d'un tensio-actif

b) Nommer la partie qui attire les graisses.

c) Nommer la partie qui attire l'eau.

d) Citer trois autres types de tensio-actif.

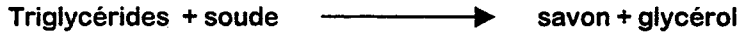
- _____

- _____

- _____

PAGE À RENDRE PAR LE CANDIDAT

3. Les savons contiennent également des tensio-actifs. Ils sont obtenus par une réaction chimique.



a) Nommer cette réaction. _____

b) La formule générale d'un savon peut se résumer ainsi : $\text{CH}_3 - (\text{CH}_2)_n - \text{COO}^- \text{Na}^+$

• Nommer le type de tensio-actif. _____

• Justifier votre réponse.

4. Comment neutraliser un reflet

- jaune (doré) ? : _____

- orange (cuivré) ? : _____

5. Le colorant d'oxydation contient entre autre de l'ammoniaque.

a) Compléter l'équation suivante :



b) Nommer l'ion caractéristique et préciser son milieu.

c) En coloration, l'ammoniaque joue un rôle essentiel, celui de catalyseur.

• Donner la définition de ce terme.

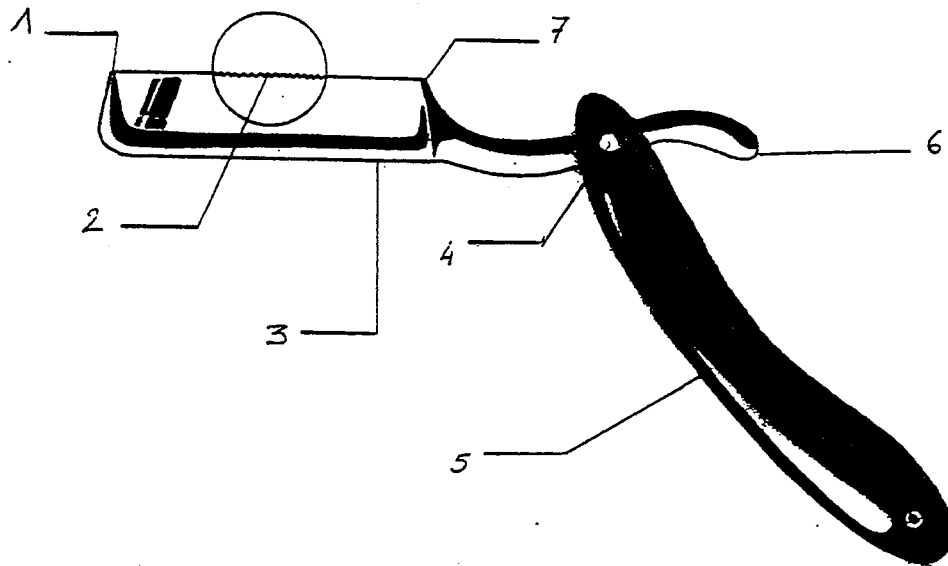
• Justifier cette définition à la coloration d'oxydation.

PAGE À RENDRE PAR LE CANDIDAT

II - TECHNOLOGIE DES MATÉRIELS : Le rasoir

Après avoir observé le schéma ci-dessous, compléter le tableau correspondant.

Rasoir couteau à lame attenante



1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

PAGE À RENDRE PAR LE CANDIDAT

**CONNAISSANCE DES MILIEUX DU TRAVAIL ET/OU
VENTE DES PRODUITS ET DES SERVICES - 15 points**

1. Sur quoi porte le décret du 4 Août 1955 ?

2. Citer 5 exigences contenues dans ce décret.

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

3. Après avoir effectué une coloration d'oxydation

• quels produits de soin pouvez-vous conseiller à votre cliente ?

• citer 2 arguments techniques que vous utilisez pour vendre ces produits ?

- _____
- _____