

# 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.**

*Amélie suit un stage dans un salon de coiffure.  
Elle observe et assiste les coiffeurs dans leur travail au quotidien.*

## **BIOLOGIE GENERALE ET APPLIQUEE (sur 30 points)**

### **1. BIOLOGIE GENERALE**

Au cours de son stage, Amélie est confrontée au risque de coupure.

#### **1.1 L'appareil circulatoire**

##### **1.1.1 Citer les trois types de vaisseaux sanguins**

**3 points**

- les artères
- les veines
- les capillaires

##### **1.1.2 Indiquer le ou les rôles de chacun de ces trois types de vaisseaux sanguins**

**4 points**

- Les artères assurent le transport du sang du cœur vers les organes. (1 pt)
- Les veines assurent le retour du sang des organes vers le cœur. (1 pt)
- Les capillaires assurent la jonction entre les artères et les veines et ils permettent également les échanges entre le sang et les tissus. (2 pts)

#### **1.2 Lors d'une coupure, un vaisseau peut être endommagé, le sang s'écoule alors à l'extérieur**

##### **1.2.1 Nommer ce phénomène**

**1 point**

**Il s'agit d'une hémorragie**

##### **1.2.2 Indiquer le rôle de la coagulation du sang**

**2 points**

**La coagulation permet de s'opposer à une hémorragie**

<b>Groupement « EST »</b>	<b>SESSION 2006</b>	<b>C O R R I G E</b>	<b>TIRAGE</b>
<b>EXAMEN : CAP COIFFURE</b>		Code examen : 50.33605	
<b>EPREUVE : EP1 Sciences et technologies appliquées à la profession</b>	Durée : 2h	Coefficient : 4	
		Page : 1/8	

1.3 Donner un titre et légender le schéma suivant

(0,5 x 9) + 1 = 5,5 points

Titre : Schéma de la circulation sanguine (1 point)

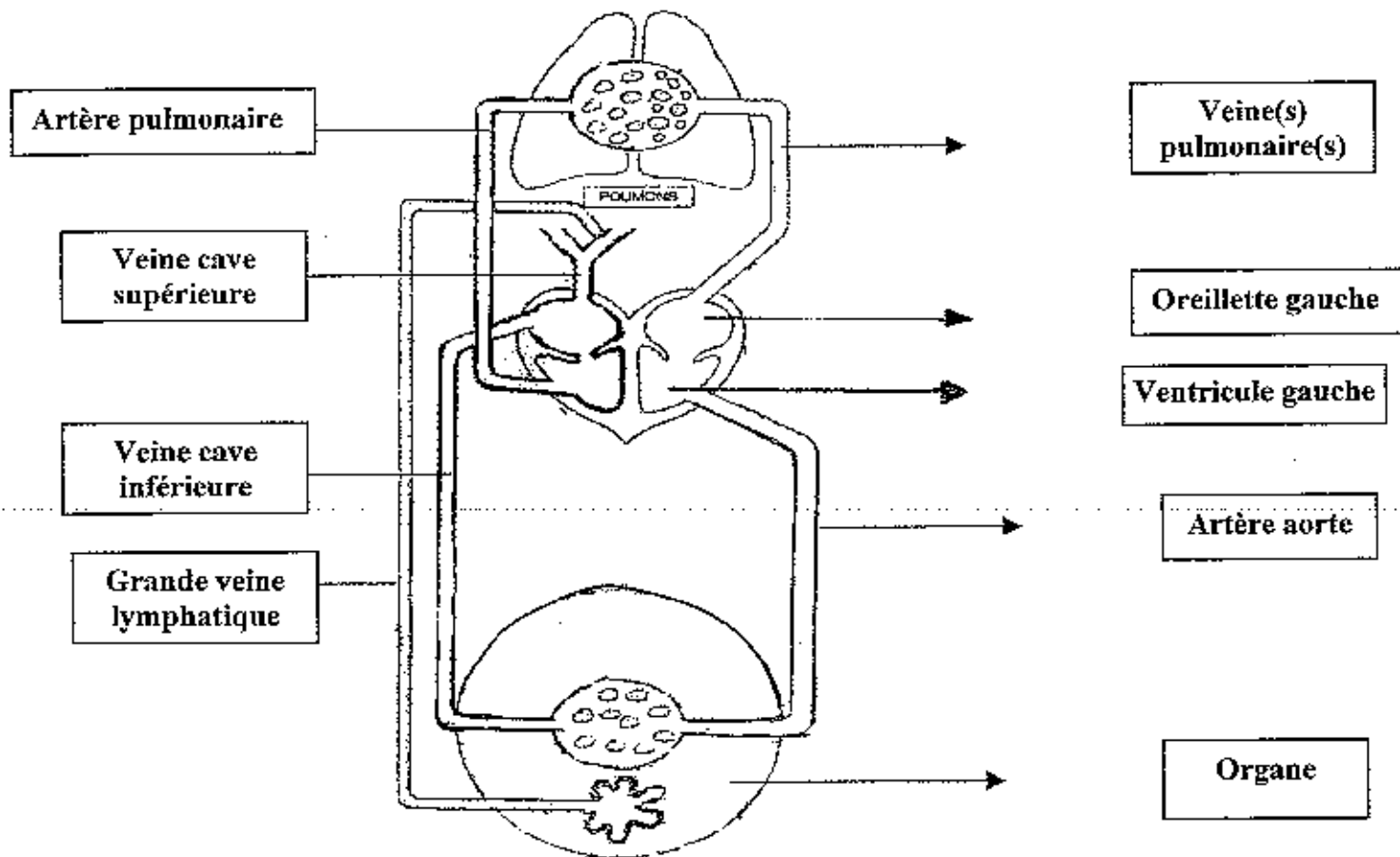


Schéma d'après Peyreffite, biologie générale

1.4 Amélie a été informée que l'exercice de sa future profession peut perturber la circulation du sang et provoquer des varices.

1.4.1 Citer quatre facteurs favorisant l'apparition de ces troubles (0,5 x 4)

2 points

- La station debout prolongée et le piétinement
- Les ambiances : locaux de travail surchauffés
- Les vêtements trop serrés
- Les chaussures à talons trop hauts
- L'hérédité

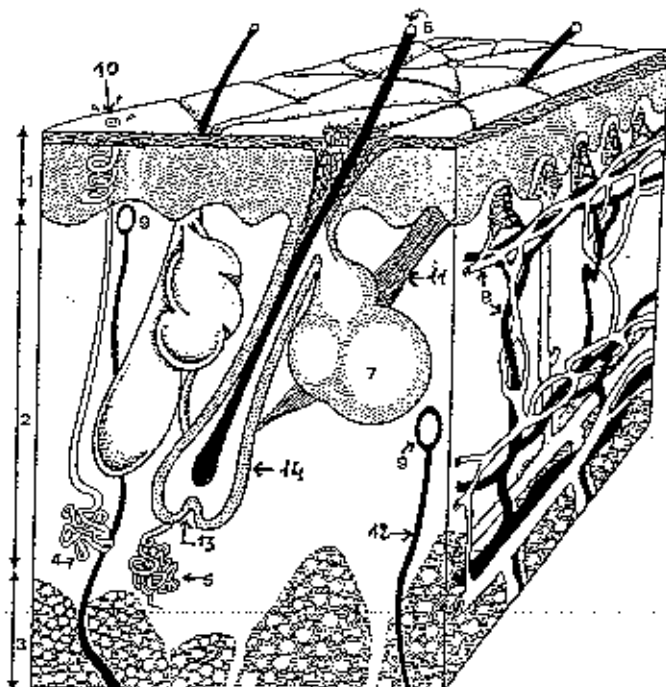
1.4.2 Indiquer quatre précautions pour éviter ou retarder leur apparition

2 points

- Dormir avec les jambes légèrement surélevées
- Doucher quotidiennement les jambes à l'eau froide
- Éviter les bains trop chauds
- Éviter les expositions prolongées au soleil
- Ne pas fumer
- Ne pas consommer d'alcool

## 2. BIOLOGIE APPLIQUEE

Amélie retrouve dans le laboratoire du salon le schéma d'une coupe de la peau.



(D'après Biologie de la peau, G. Peyrefitte)

2.1 Compléter le tableau ci-dessous, à partir du schéma de la peau ci-dessus  
(0,5 x 14) = 7 points

1	Epiderme	8	Vaisseaux sanguins
2	Derme	9	Corpuscule nerveux
3	Hypoderme	10	Pore
4	Glande sudoripare eccrine	11	Muscle horripilateur
5	Glande sudoripare apocrine	12	Nerf sensitif
6	Poil, tige du poil	13	Papille
7	Glande sébacée	14	Follicule pileux

2.2 La tige pileuse ou cheveu comporte trois parties. Nommer ces trois parties  
(0,5 x 3) = 1,5 point

- La cuticule
- Le cortex
- La moelle
- (canal médullaire)

2.3 Indiquer où se situent les mélanocytes qui fabriquent la mélanine du cheveu  
1 point

Dans la couche basale ou germinative du bulbe pileux.

2.4 Indiquer où se situent les mélanosomes dans le cheveu

1 point

Dans le cortex

## TECHNOLOGIE DES PRODUITS ET DES MATERIELS (SUR 30 POINTS)

### 3. TECHNOLOGIE DES PRODUITS

Lors de son stage, Amélie observe la réalisation d'une permanente.

3.1 Placer dans le tableau, dans l'ordre chronologique, les étapes de l'exécution d'une permanente froide directe citées ci-dessous :

- ✓ humectation    ✓ rinçage final    ✓ shampooing    ✓ fixation et temps de pause    ✓ diagnostic
- ✓ pose d'un structurant    ✓ saturation    ✓ essorage    ✓ rinçage    ✓ réduction et temps de pause
- ✓ déroulage    ✓ enroulage    ✓ pose du bonnet    ✓ fixation et temps de pause final

Préciser dans la colonne de droite le(s) rôle(s) de chaque étape

**12 points**

(3,5 pts pour chronologie exacte et -1 pt par inversion) (0,5 x 17 = 8,5 pts)

ETAPES CHRONOLOGIQUES	ROLE
Diagnostic	- Déterminer la nature et l'état de cuir chevelu et du cheveu - Déterminer la force des produits et les temps de pause
Shampooing	- Nettoyer, préparer la chevelure
Pose Structurant	- Protéger les cheveux fins, sensibilisés, colorés
Humectation	- Imprégner les demi-longueurs et les pointes de chaque mèche avec le liquide réducteur
Enroulage	- Donner la forme aux cheveux ou Assurer la déformation mécanique
Saturation	- Imprégner l'ensemble de la chevelure avec le liquide réducteur
Pose du bonnet	- Maintenir la chaleur constante pour favoriser la prise de la permanente.
Réduction et Temps de pause	- Casser les ponts cystine par la libération d'atomes d'hydrogène - Temps nécessaire pour la rupture des ponts cystine
Rinçage	- Eliminer le liquide réducteur
Essorage	- Eliminer l'eau sur les bigoudis
Fixation et temps de pause	- Reconstituer les ponts cystine grâce à un apport d'oxygène par le produit fixateur - Temps nécessaire pour fixer la frisure dans sa nouvelle position sur les bigoudis
Déroulage	- Retirer les bigoudis
Fixation et temps de pause final	- Temps nécessaire pour fixer la frisure dans sa nouvelle position
Rinçage final	- Eliminer le liquide fixateur

- 3.2 L'employeur demande à Amélie d'aller chercher le liquide réducteur dans le laboratoire. Elle découvre qu'il y a quatre forces de liquide sur les flacons de permanente. Indiquer dans le tableau ci-dessous, pour quelle nature et état des cheveux ils sont utilisés

4 points

Force	Nature des cheveux	Etat des cheveux
Très fort	<b>S'utilise sur cheveux gros à très gros, très raides difficiles à faire prendre (0,5 point) Uniquement en saturation</b>	<b>Cheveux naturels (0,5 point)</b>
Fort	<b>S'utilise sur cheveux moyens à gros (0,5 point)</b>	<b>Cheveux naturels (0,5 point)</b>
Moyen	<b>S'utilise sur cheveux moyens à fins (0,5 point)</b>	<b>Cheveux colorés ou sensibilisés Ou naturels mais fins (0,5 point)</b>
Faible	<b>S'utilise sur cheveux moyens à fins (0,5 point)</b>	<b>Cheveux colorés (0,5 point)</b>

- 3.3 La permanente est terminée. L'employeur d'Amélie est satisfaite et lui dit que cette permanente a eu un bon rendement. Amélie ne comprend pas ce terme. Définir le terme rendement et donner l'intérêt d'un « bon rendement » 3 points

**C'est le rapport entre le diamètre du bigoudi et le diamètre de la boucle obtenue (1,5 pt)  
« Bon rendement » : les boucles sont régulières (1,5 pt)**

- 3.4 Après la permanente le coloriste du salon applique un colorant semi-permanent. Citer le nom des deux autres familles de colorants de synthèse (ou chimiques)

2 points

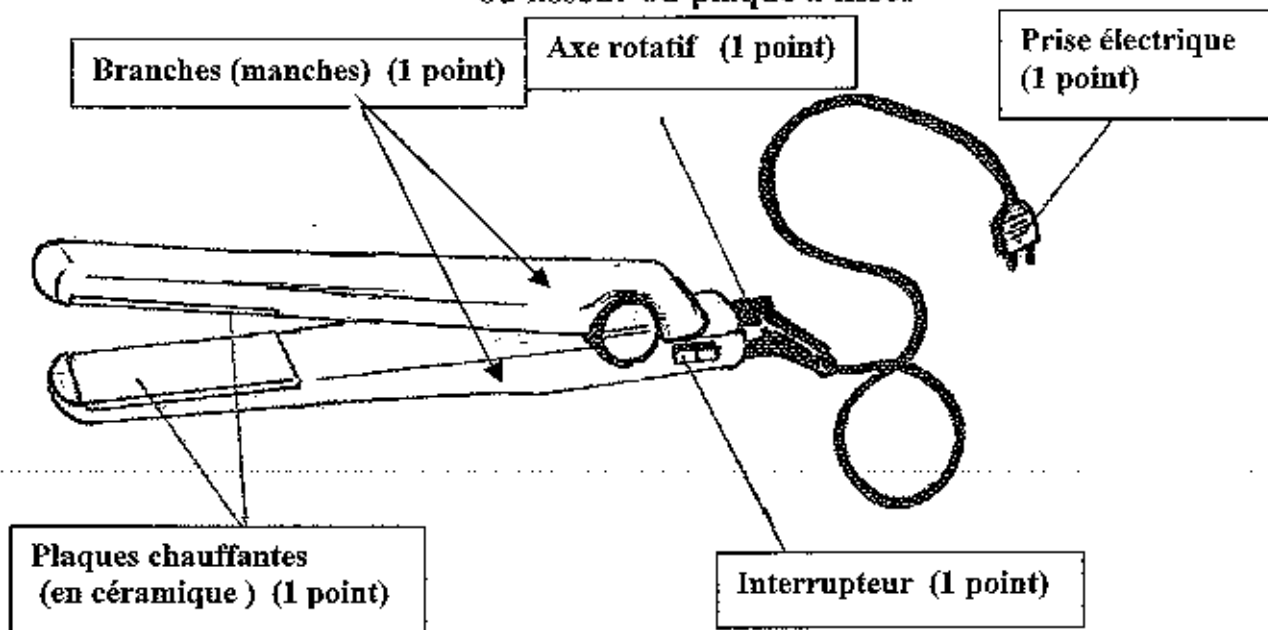
- colorant d'oxydation (1 point)
- colorant temporaire ou fugace (1 point)

4. TECHNOLOGIE DU MATERIEL

4.1 Légender le schéma et lui donner un titre.

6 points

Titre : Pince (fer) à lisser chauffante (1 point)  
ou lisseur ou plaque à lisser



4.2 Citer la fonction de cet outil et préciser le type de déformation obtenue

3 points

Lisser la fibre capillaire (1,5 pt)

Permet d'obtenir une déformation temporaire (1,5 pt)

**5. VENTE**

- 5.1 Le fournisseur habituel du salon vient de créer une nouvelle gamme de produits pour cheveux colorés « Eclat'lum ».  
Citer trois actions promotionnelles possibles pour favoriser le lancement dans le salon  
(1 pt x 3) = 3 points

- affichage dans la vitrine
- affichettes dans le salon
- diagnostic et démonstration avec un expert couleur de la marque
- mailing avec bon de réduction
- remise d'échantillons aux clientes
- annonce dans un journal gratuit ...

*La liste n'est pas exhaustive, accepter toute réponse cohérente*

- 5.2 Le responsable informe Amélie des produits capillaires qui sont utilisés et vendus dans le salon.

Attribuer les mots du vocabulaire commercial suivant aux définitions ci-dessous :  
gamme, image de marque, logo, cycle de vie du produit

(0,5 pt x 4) 2 points

**Image de marque** : Représentation du produit dans l'esprit du consommateur réalisée en fonction des qualités du produit, de la communication publicitaire, de l'apparence sociale et culturelle du consommateur.

**Gamme** : Ensemble de produits destinés à satisfaire un même besoin

**Cycle de vie du produit** : Différentes phases traduites par le chiffre d'affaire d'un produit durant sa commercialisation.

**Logo** : Représentation graphique d'une marque qui permet la reconnaissance rapide de celle-ci par le consommateur.

- 5.3 Les coiffeurs présentent les produits professionnels qu'ils vendent sur du mobilier ou des présentoirs de vente (voir l'exemple présenté en annexe 1)

- 5.3.1 Indiquer 4 emplacements bien adaptés dans le salon pour disposer ce mobilier  
(0,5 pt x 4) 2 points

- dans la vitrine
- l'accueil
- caisse
- les lieux de passages où le client patiente (vers les bacs, les postes de coiffage...)

- 5.3.2 En observant le présentoir de l'annexe 1, citer 4 règles du merchandising qui ont été respectées  
(0,5 pt x 4) 2 points

- Classement par marque ou gamme
- Mise en valeur des produits  
(harmonie de formes, de couleurs, effet de masse)
- Présentation sur la meilleure face du produit  
(nom, prix, marque, bien visibles)
- Bien rangé, bien approvisionné... propre, mise en avant des promotions, etc...



6. **CONNAISSANCE DES MILIEUX DU TRAVAIL**

Amélie se renseigne sur l'entreprise et son fonctionnement.

- 6.1 E.U.R.L. est l'abréviation d'une forme juridique que peut prendre une entreprise.  
Donner la signification de ces quatre initiales (0,25 point x 4) **1 point**

E : **Entreprise**

U : **Unipersonnelle (à)**

R : **Responsabilité**

L : **Limitée**

- 6.2 Cocher les cases correspondant aux obligations que le franchiseur s'engage à respecter par le contrat de franchise

(0,5 point x 3) **1.5 point**

	Investir dans l'aménagement des locaux
X	Faire bénéficier de son expérience commerciale
X	Assurer une formation continue
	Payer un droit d'entrée
X	Organiser des opérations publicitaires

- 6.3 Indiquer le type de renseignements apportés par les sources documentaires suivantes : (1 point x 3) **3 points**

Document technique : **Renseignements sur les produits, les matériels**

Document publicitaire : **Informations sur les dernières nouveautés...**

Presse professionnelle : **Informations pour le coiffeur permettant d'actualiser tous les domaines relatifs à la profession**

- 6.4 Indiquer la(les) fonction(s) des documents de gestion suivants (0,5 point x 6) **3 points**

Le bon de commande : **répertorie des marchandises commandées**

La facture : **connaître le montant dû, sert de justificatif et peut tenir lieu de bon de livraison**

La fiche client : **permet d'identifier le client, de connaître les services qui ont été réalisés antérieurement...**

- 6.5 Énoncer 3 types de nuisances susceptibles de réduire le confort du salon de coiffure (0,5 point x 3) **1.5 point**

- **Nuisances sonores**

- **Température des locaux inadaptée (trop élevée ou trop basse)**

- **Aération ou ventilation insuffisante**

- 6.6 Nommer le document, concernant les conditions de travail, où sont inscrits tous les accords passés entre les organisations salariales et les organisations patronales pour un secteur d'activité précis **1 point**

- **La convention collective**

## CAP COIFFURE

<b>EPREUVE : EP1 Sciences et technologies appliquées à la profession</b>	
<b>PARTIES</b>	<b>POINTS</b>
BIOLOGIE GENERALE ET BIOLOGIE APPLIQUEE	..../30
TECHNOLOGIE DES PRODUITS ET DES MATERIELS	..../30
CONNAISSANCE DES MILIEUX DE TRAVAIL ET/OU VENTE DES PRODUITS ET DES SERVICES	..../20
<b>TOTAL</b>	<b>..../80</b>
<b>NOTE*</b>	<b>..../20</b>

\* La note est arrondie au ½ point supérieur

<b>Groupement « EST »</b>	<b>SESSION 2006</b>	<b>B A R E M E</b>	<b>TIRAGE</b>
<b>EXAMEN : CAP COIFFURE</b>		Code examen : 50.33605	
<b>EPREUVE : EP1 Sciences et technologies appliquées à la profession</b>	Durée : 2h	Coefficient : 4	
		Page : 1/1	