



Ce document a été mis en ligne par l'organisme [FormaV®](#)

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

www.formav.co/explorer

**CAP Esthétique
Session 2010**

EP3 « Sciences et Arts appliqués à la Profession »

Durée : 3h
Coefficient : 4

CORRIGE

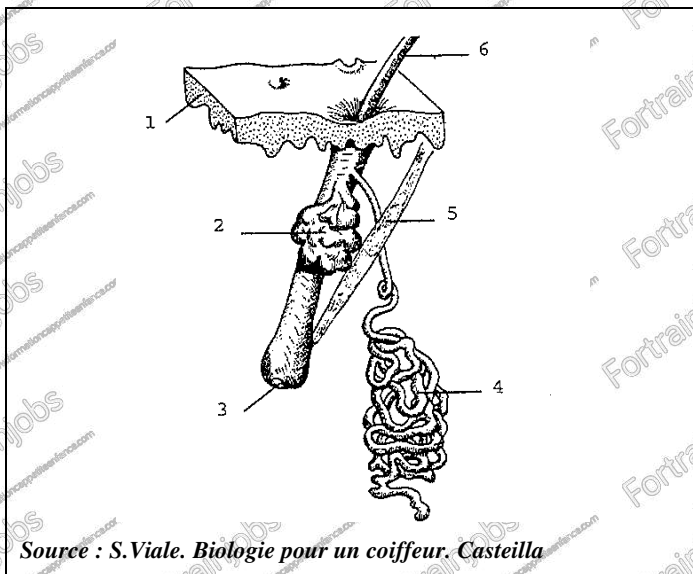
BIOLOGIE

/20 pts

Madame BRUN, jeune maman, a pris rendez-vous pour une épilation des aisselles. Pendant la prestation, elle vous demande des conseils car elle constate que sa peau est en ce moment, un peu plus grasse, et elle s'inquiète d'une importante chute de cheveux.

1. Le poil.

1.1. Légendez le schéma : (3,5 pts)



Titre : Le schéma de l'appareil pilo-sébacé

- 1 - épiderme**
- 2 - glande sébacée**
- 3 - papille dermique**
- 4 - glande sudoripare apocrine**
- 5 - muscle redresseur du poil**
- 6 - tige du poil**

Source : S.Viale. Biologie pour un coiffeur. Casteilla

1.2. Citez deux régions du corps dépourvues de poils : (1 pt)

- Les paumes des mains
- Les plantes des pieds

1.3. Indiquez la substance responsable de la couleur des poils : (0,5 pt)

Mes poils doivent leur couleur à des pigments : la mélanine.

1.4. Citez la cellule qui produit cette substance : (0,5 pt)

Ce sont les mélanocytes.

1.5. Indiquez le nom des trois phases du cycle pileire et les caractéristiques de chaque phase en complétant le tableau ci-dessous :

(4,5 pts)

Phase	Nom de la phase	Caractéristiques de la phase (1 x 3 = 3 pts)
Phase 1	- Phase anagène (0,5 pt)	- C'est la phase de croissance du poil qui va s'allonger sans arrêt par l'activité des cellules matricielles. - durée : 9 à 22 semaines
Phase 2	- Phase catagène (0,5 pt)	- C'est l'arrêt de la croissance où l'activité mitotique des cellules germinatives va cesser. Le poil se détache par l'atrophie du bulbe. - durée : 2 à 6 semaines
Phase 3	- Phase télogène (0,5 pt)	- Le poil est éliminé et un nouveau poil se forme pour entrer en phase anagène. - durée : 6 à 50 semaines

2. La peau contient différentes glandes.

2.1. Décrivez le mode d'excrétion des glandes exocrines et endocrines et citez deux exemples de chaque type de glandes : (1 x 4 = 4 pts)

✓ Glandes exocrines

- Mode d'excrétion : Ce que produit la glande est déversé à l'extérieur.
- 2 exemples de glandes exocrines : les glandes sudoripares, les glandes sébacées.

✓ Glandes endocrines

- Mode d'excrétion : Ce que produit la glande est déversé dans le sang.
- 2 exemples de glandes endocrines : la glande thyroïde, les ovaires...

2.2. Indiquez les deux principaux constituants du film hydrolipidique : (2 pts)

- Le film cutané de surface (hydrolipidique) est composé (comme son nom l'indique) d'eau et de lipides fournis par la sueur et les glandes sébacées).

2.3. Indiquez la valeur moyenne du pH de la surface cutanée : (1 pt)

Elle est comprise entre 4,2 et 6,1.

2.4. Indiquez trois caractéristiques d'une peau séborrhéique : (3 pts)

- Un aspect luisant (surtout au niveau de la région médio-faciale) dû à la surproduction de sébum.
- Apparition d'acné.
- Dilatation des orifices pilo-sébacés.

COSMETOLOGIE

/20 pts

1. Votre cliente souhaite pratiquer une épilation des demi-jambes à la cire jetable avec bande.

1.1. Énoncez trois composants spécifiques de cette cire à épiler en précisant pour chacun d'eux l'action recherchée, et remplissez le tableau ci-dessous : (1 x 6 = 6 pts)

COMPOSANTS	ACTION
Colophane	Adhérence
Cires (abeilles, carnauba...)	Souplesse, élasticité, consistance, plastifiant
Résines	Plastifiant
Corps gras (lanoline, huile végétale)	Adoucissant, surgraissant
Oxyde de titane	Opacifiant, épaississant

1.2. Énoncez les deux conditionnements principaux de la cire jetable avec bandes : (2 pts)

On les trouve :

- en boîte métallique
- en cartouche à roulette

1.3. Énoncez quatre modalités d'utilisation et les éventuelles précautions d'emploi de la cire jetable avec bandes : (4 pts)

- Contrôler la température de la cire et la tester.
- Assurer l'asepsie de la zone à épiler avant et après épilation.
- La cire doit être appliquée dans le sens de pousse du poil.
- Le retrait de la cire se fait sans le sens inverse de celui d'application.
- Plus le poil est long et plus son épilation est facile car il est emprisonné dans la cire.
- Le geste de retrait doit être parallèle à la surface cutanée pour éviter les hématomes.
- Certaines situations contre-indiquent l'épilation : troubles vasculaires, dermatoses, lésions cutanées...

2. Auparavant, votre cliente utilisait un produit dépilatoire.

2.1. Citez trois propriétés spécifiques de ce produit : (3 pts)

- Son action est rapide et efficace
- Il n'est ni toxique ni irritant
- Il ne provoque pas d'allergies
- Il est facile à appliquer
- Doit adhérer correctement à la surface cutanée
- Il facilement retiré

2.2. Citez trois formes galéniques de ce produit : (3 pts)

On peut trouver ce produit sous forme de :

- Lait
- Crème
- Mousse

2.3. Citez le composant spécifique de ce produit et précisez son action : (2 pts)

- C'est l'acide thioglycolique.

Action : il détruit les cellules kératinisées du poil par une action chimique.

TECHNOLOGIE DES APPAREILS ET DES INSTRUMENTS

/15 pts

1. Énoncez la fonction globale de l'appareil à cire jetable : (2 pts)

C'est un appareil électrique qui permet de faire fondre la cire jetable et contrôler sa température d'utilisation.

2. Donnez un titre au schéma ci-dessous puis complétez le tableau suivant : (0,5 x 10 et 1pt pour le titre = 1 pt)

TITRE : Appareil pour fusion des cires jetables



NUMERO	NOMS DES ELEMENTS	FONCTION DES ELEMENTS
1	Bac de fonte et d'utilisation	Va recevoir la recharge de cire.
2	Poignées	Pour la préhension de l'appareil.
3	Voyant lumineux	Indique la mise sous tension.
4	Thermostat	Sert à régler la température de fonte et d'utilisation.
5	Cordon de secteur	Relie l'appareil au secteur électrique.

3. Énoncez quatre règles d'hygiène et de sécurité à respecter en condition normale d'utilisation de cet appareil : (1 x 4 = 4 pts)

- L'appareil doit être nettoyé régulièrement avec un solvant spécifique.
- Les opérations de nettoyage doivent être effectuées dans un endroit aéré.
- L'appareil doit être refroidi avant d'être nettoyé.
- L'appareil doit être débranché avant d'être nettoyé.
- Eloigner l'appareil de tout point d'eau et le maintenir stable.
- Ne pas débrancher en tirant sur le fil.
- Toute manipulation doit être faite les mains sèches.
- La cire doit être testée sur vous puis sur la cliente.
- Ne jamais laisser la spatule en inox dans la cire.
- La température de la cire est appréciée grâce à sa texture avant d'être testée.

4. Parmi les instruments cités dans la liste ci-dessous, choisissez-en trois utiles pour réaliser une épilation du maillot à la cire jetable sans bande et complétez le tableau suivant : (0,5 x 6 = 3 pts)

Ciseaux bouts pointus - ciseaux bouts ronds - spatule cuillère - spatule inox - spatule jetable - pince à épiler - spatule produit - brosse à sourcils

INSTRUMENTS	FONCTION
Ciseaux bouts pointus	Couper les poils trop longs sans risquer de blesser.
Pince à épiler	Utile sur une zone limitée : arrache le poil depuis le bulbe.
Spatule jetable	Sert à manipuler la cire : la prélever et l'appliquer.

TECHNIQUES ESTHETIQUES

/10 pts

1. Vous êtes chargée de l'installation rationnelle du poste de travail se trouvant dans la cabine d'épilation à la cire jetable.

Citez les instruments, les produits et les consommables qui vous semblent nécessaires à l'installation de ce poste et complétez le tableau : (0,5 x 14 = 7 pts)

INSTRUMENTS (0,5 x 4 = 2 pts)	<ul style="list-style-type: none"> - Pince à épiler - Ciseaux à bouts ronds - Spatule inox - Spatules jetable corps - Spatules jetable visage
PRODUITS (0,5 x 5 = 2,5 pts)	<ul style="list-style-type: none"> - Produits pré-épilation (aseptisant, huile) - Talc - Savon antiseptique pour les mains - Désinfectant pour les mains - Cire à épiler avec bandes - Cire à épiler sans bandes
CONSOMMABLES (0,5 x 5 = 2,5 pts)	<ul style="list-style-type: none"> - Lingettes désinfectantes pour les instruments - Mouchoirs papier - Draps de protection - Cotons - Gants jetables - Slips jetables - Paréo jetable - Bandes de non tissé - Bandes de cellophane

2. Indiquez et justifiez les six conditions d'hygiène à respecter lors d'une épilation des aisselles à la cire jetable : (0,5 x 6 = 3 pts)

Avant une épilation :

- (Protection des sous-vêtements)
- Protection du lit d'épilation
- Se laver les mains et les aseptiser pour détruire les microorganismes présents à la surface cutanée
- Assurer l'asepsie de la surface à épiler pour empêcher toute contamination de l'organisme par des germes
- Le matériel doit être désinfecté

Pendant l'épilation :

- Se protéger les mains en portant des gants jetables ou en utilisant un mouchoir en papier pour éviter un contact direct

Après l'épilation :

- Aseptiser à nouveau la zone épilée
- Se débarrasser des protections du lit d'épilation
- En fin d'utilisation, nettoyer et désinfecter le matériel.

ARTS APPLIQUES A LA PROFESSION

/15 pts

EVALUATION

- Qualité de la composition du logo / Expression du thème. (5 pts)
- Qualité du dessin et de la simplification / Lisibilité. (5 pts)
- Qualité et expression de l'harmonie colorée. (4 pts)
- Soins. (1 pt)

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.