

PIVOT POINT

Expert en intelligence pédagogique
CONTENUS • TECHNOLOGIES • LIENS

CORRECTIONS

EXERCICES MOBILISANT
LES SAVOIRS ASSOCIÉS

SITUATIONS PROFESSIONNELLES
CAP

#9

TECHNOLOGIE DES TECHNIQUES PROFESSIONNELLES

1. Lors du diagnostic, Lydia fait les observations nécessaires pour la coupe d'Irène.

1.1 Déterminer les 3 observations de la coupe désirée par cette cliente :

- Forme globale : **triangulaire**
- Texture : **combinée**
- Structure : 1) nuque : **massive**
- 2) zone arrière : **graduée**
- 3) zone vertex : **uniforme**
- 4) côtés et dessus de tête : **progressive**
- 5) mèche de devant : **graduée**



1.2 Tracer, sur les schémas ci-dessous avec deux couleurs différentes, les divisions puis les séparations à respecter dans les différentes zones lors de la coupe :



2. Lors du dialogue, Irène a émis le souhait d'éclaircir légèrement ses cheveux. Elle a une hauteur de ton naturel de brun et la couleur désirée est un blond foncé rouge cuivré.

2.1 Compléter les informations, ci-dessous, nécessaires au diagnostic :

- N° de la nuance naturelle : **2**
- N° de la hauteur de ton de la nuance désirée : **6,64**
- Fond de décoloration à obtenir : **orangé**
- Différence de ton entre la base naturelle et le fond d'éclaircissement à obtenir : **4 tons**

2.2 Préciser la technique d'éclaircissement que Lydia devra employer :

Lydia doit appliquer une décoloration moyenne.

2.3 Citer le maximum d'éclaircissement qu'elle peut obtenir avec ce produit. L'exprimer en nombre de ton :

5 tons

2.4 Décrire le poste de travail nécessaire à la réalisation :

- | | |
|---|---|
| Matériels : <ul style="list-style-type: none"> - Brosse pneumatique - Peigne démêloir - Peigne à queue - Pinceau - Bol ou shaker - Peignoir - Serviettes et / ou cape plastique - Gants - Tablier | Produits : <ul style="list-style-type: none"> - Gel décolorant - Sachets renforçateurs - Oxydant - Shampoing technique post-décoloration |
|---|---|

2.5 Établir le protocole de réalisation de ce service :

- **Brosser la chevelure.**
- **Diviser la chevelure en plusieurs zones.**
- **Préparer le mélange.**
- **Appliquer le décolorant sur les demi-longueurs et pointes.**
- **Respecter le temps de pause nécessaire au fond d'éclaircissement.**
- **Rincer.**
- **Appliquer de la même manière sur les racines.**
- **Respecter le temps de pause nécessaire au fond d'éclaircissement.**
- **Rincer abondamment.**
- **Effectuer un shampoing post décoloration.**

TECHNOLOGIE DES TECHNIQUES PROFESSIONNELLES

3. Pour obtenir la couleur désirée par sa cliente, Lydia doit appliquer une coloration sur le fond d'éclaircissement.

3.1 Préciser quel type de colorant il est possible d'appliquer pour obtenir un blond foncé rouge cuivré :

- **Une coloration d'oxydation pour une tenue durable**

3.2 Lister tous les produits, les quantités et les forces utilisés tout le long de ces services :

- **Gel décolorant ex : 60 ml**
- **2 sachets de persels**
- **Oxydant à 9% ex : 120 ml**
- **Colorant d'oxydation 60 ml**
- **Oxydant à 3 ou 6% 60 ml**
- **Shampooing post-décoloration et post-coloration**
- **Soin pour cheveux décolorés**

PIVOT POINT
REPRODUCTION INTERDITE

3.3 Compléter la fiche technique p.210 à l'aide des informations connues de cette cliente et après la réalisation des services réalisés :

TECHNOLOGIE DES PRODUITS

1. Pour rassurer cette cliente sur la douceur des produits, Lydia lui parle de ses composants.

1.1 Lister 2 composants essentiels du produit décolorant utilisé et leurs rôles respectifs :

- **Base gélifiante : support qui évite le dessèchement du cheveu et facilite l'application du produit.**
- **Ammoniaque ou Monoéthanolamine : provoque le gonflement du cheveu, sert de catalyseur, ouvre la cuticule du cheveu pour faciliter la pénétration des produits actifs dans le cheveu.**
- **Persels : ils se décomposent en libérant de l'oxygène pour favoriser l'éclaircissement.**

1.2 Préciser l'action sur le cheveu de cette décoloration :

- **Diminution progressive des pigments eumélanines puis des pigments phaeomélanines des cheveux naturels.**

2. Amélie a sensibilisé toute son équipe aux précautions et à la réglementation des produits techniques.

2.1 Cocher la bonne réponse dans le tableau ci-dessous concernant la réglementation des produits à permanenter :

Affirmations	Oui	Non
Le décret du 17 mars 1949 interdit la vente au public de produits contenant de l'acide thioglycolique.	✓	
L'arrêté du 06 février 2001 autorise le pH des produits prêt à l'emploi contenant de l'acide thioglycolique à 9,8.		✓
Ce même arrêté fixe les limites d'utilisation de l'acide thioglycolique à usage public à 11% et à usage professionnel à 8%.		✓
La réglementation des produits à permanenter oblige à une neutralisation.	✓	
Elle oblige le port des gants pour le technicien.	✓	
Chaque produit doit comporter une étiquette bleue portant une mention restrictive.		✓

TECHNOLOGIE DES MATÉRIELS

1. Lors du service recoloration, Lydia décide d'utiliser un activateur.

1.1 Préciser l'intérêt d'utiliser cet appareil pour ce service :

- **Permettre une rapidité d'action des produits chimiques, limiter le temps de pause.**

1.2 Déterminer les règles d'hygiène à respecter pour cet appareil :

- **Nettoyer régulièrement le boîtier pour éliminer la poussière et les saletés inhérentes aux traitements.**



TECHNOLOGIE DES MATÉRIELS

2. Pour le service décoloration, Lydia utilise du matériel professionnel.

2.1 Compléter dans le tableau ci-dessous le matériel nécessaire en fonction du rôle de chacun :

Matériels	Fonctions
Table de service	Disposer le matériel nécessaire au service.
Gants	Protéger les mains de l'opérateur.
Shaker ou bol	Mélanger et contenir les produits actifs.
Brosse pneumatique	Démêler la chevelure sèche.
Pinceau	Déposer le produit sur la mèche.
Minuteur	Gérer le temps de pause des produits.
Peigne démêloir	Démêler la chevelure mouillée.

CONNAISSANCE DES MILIEUX DU TRAVAIL

1. Jérôme s'interroge sur le choix du chauffage dans ce salon, car la chaleur est agréable et très bien diffusée.

1.1 Préciser les quatre critères à prendre en compte pour un confort thermique satisfaisant :

- la température de l'air ambiant
- la température des parois
- la température ressentie
- l'humidité

1.2 Relier les émetteurs de chaleur à leurs caractéristiques :

<p>Le radiateur rayonnant ●</p> <p>La climatisation ●</p> <p>Le convecteur électrique ●</p> <p>Le plafond rayonnant ●</p> <p>La plinthe chauffante ●</p>	<p>● L'air froid qui entre par la partie basse est chauffé par une résistance qui est placée à l'intérieur, puis qui ressort à travers une grille frontale.</p> <p>● Un film chauffant est collé au plafond sur un panneau isolant thermique. Ce panneau chauffant est placé au-dessus de plaques de plâtre conçues pour cet usage. L'isolant thermique oriente la chaleur vers l'ensemble du salon et la propage.</p> <p>● C'est un système nouveau, produit haut de gamme, à chaleur rayonnante, qui s'intègre partout. Elle est installée à la base des murs, laissant ainsi toute liberté dans l'aménagement intérieur. Elle est en bois, en marbre, ou en pierre.</p> <p>● L'appareil contient une plaque chauffée par une résistance. La chaleur se propage et réchauffe l'air ambiant. La plaque rayonnante possède une grille ou une façade en verre qui laisse passer la chaleur.</p> <p>● Elle est réversible, elle produit du froid en été et du chaud en hiver. Elle peut être positionnée au mur ou au plafond.</p>
--	--

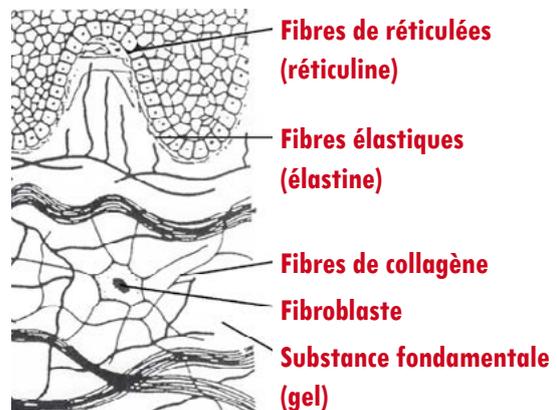
BIOLOGIE APPLIQUÉE

1. Le derme est le tissu de soutien de la peau. Il est vascularisé, ce qui lui permet non seulement d'apporter à l'épiderme énergie et nutriments mais aussi de jouer un rôle primordial dans la thermorégulation et la cicatrisation.

1.1 Compléter le schéma ci-dessous en vous aidant du texte descriptif associé :

- Le derme superficiel ou corps papillaire est un tissu conjonctif lâche. Il contient des fibroblastes, des fibres de réticuline et des fibres élastiques. Cette zone est très vascularisée et a un rôle physiologique dans la nutrition des cellules basales épidermiques.

- Le derme profond ou réticulaire ou choriion est un tissu conjonctif dense. Il est l'armature de peau, contient des fibres de collagène et une substance fondamentale composée d'eau et de protéines.



1.2 Déterminer ce qui rend possible les sensations du toucher au niveau de la peau :

Grâce aux terminaisons nerveuses situées dans l'épiderme.

BIOLOGIE APPLIQUÉE

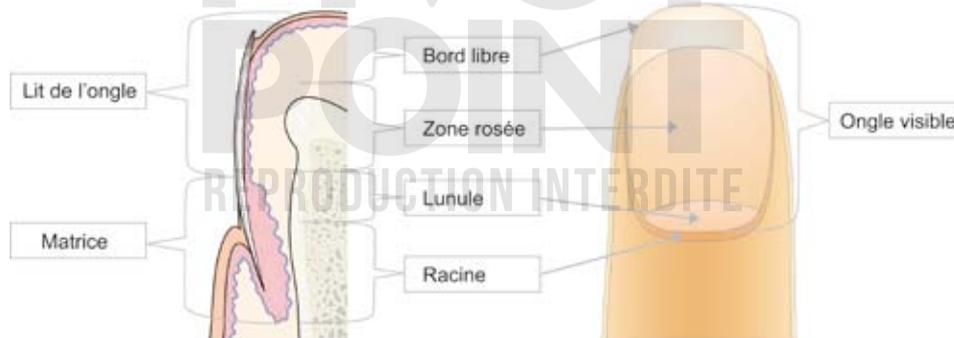
2. Anatomiquement et physiologiquement, le cheveu est un poil. Chez l'être humain, l'ensemble du corps est recouvert de différents poils, à l'exception de la paume des mains et de la plante des pieds.

Les phanères sont des productions épidermiques, elles sont élaborées par la couche basale germinative.

2.1 Citer les trois sortes de phanères du corps humain :

- les poils
- les cheveux
- les ongles

2.2 Compléter le texte en vous aidant du schéma de l'ongle ci-dessous :



L'ongle comprend la **racine** et l'ongle visible. La matrice : partie génératrice de l'ongle, est issue directement de la couche **basale germinative** et ne contient pas de mélanocytes actifs.

Le lit de l'ongle : sur lui repose **la lame** qui y adhère fortement.

La lame : elle est constituée **de kératine**

La cuticule est formée par **l'épiderme dorsal** du doigt.

2.3 Déterminer les trois rôles de l'ongle :

- Il protège l'extrémité distale des doigts.
- Il joue un rôle dans la préhension des petits objets.
- Il participe à la sensibilité tactile.

MICROBIOLOGIE

1. Irène est inquiète de l'effet des services techniques sur son cuir chevelu et sur les mains de Lydia. Lydia la rassure en lui énumérant les précautions prises.

1.1 Citer un exemple de troubles lié à chaque pathologie professionnelle citée ci-après :

Cutanée : **application répétée de shampooing.**

Respiratoire : **émanation de produit lors des mélanges et des applications.**

Squelettique : **mauvaises postures répétées.**

Circulatoire : **station debout prolongée.**

1.2 Lister trois mesures de préventions pour éviter le risque cité dans le tableau ci-dessous :

Ce qui peut créer un risque	Pourquoi ?	Conséquences possibles	Prévention
Application des produits	Exposition par voie cutanée	<ul style="list-style-type: none"> • Dermites d'irritation • Eczéma 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser des gants à usage unique. • Ne pas utiliser de shampooing pour se laver les mains. • Ne pas porter de bagues ou de bracelets pendant le travail.