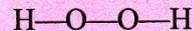


1. 5 points

1.1 1 pt

La formule développée de l'eau oxygénée.

1.2 1 pt

Le nom chimique de l'eau oxygénée : Le peroxyde d'hydrogène

1.3 1 pt

C'est un composé qui accélère une réaction chimique.

1.4 1 pt

Le flacon n'était pas bouché : le dioxygène s'est donc évaporé pendant la nuit. La lumière et la chaleur ambiantes du salon ont accéléré la réaction de décomposition de l'eau oxygénée.

1.5 2 × 0,5 pt

Fermer correctement le flacon.

Stocker le flacon dans un local à l'abri de la lumière et de la chaleur.

2. 5 points

2.1 0,5 pt

--COOH.

2.2 0,5 pt

Groupe amino (on acceptera amine)

2.3 2 × 0,5 pt

Amino-acide ou acide aminé.

2.4 1 pt2.4.1 0,5 pt

Groupement thiol, mercaptan, sulfhydryle.

2.4.2 0,5 pt

La liaison disulfure ou pont cystine.

2.5 2 pts2.5.1 2 × 0,5 pt

Acide .Le pH est inférieur à 7

2.5.2 1 pt

Déposer une goutte de solution sur une bandelette de papier pH. La couleur obtenue permet de déterminer, à l'aide d'un nuancier, la valeur approximative de la solution.

Respecter la valeur des questions annoncée sur le sujet.

Important : ce corrigé est une proposition pour faciliter l'harmonisation sur les centres de correction.

PARTIE 2 : BIOLOGIE APPLIQUÉE

/30 points

1. 13 points

1.1 1 pt

La charge est négative

1.2 1 pt

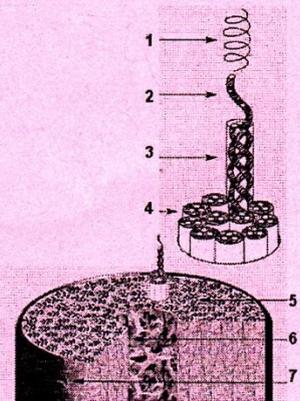
Présence d'une hyposéborrhée

1.3 1 pt

Les écailles de la cuticule

1.4 4 pts (8 x 0,5pt)

Titre : <i>l'ultrastructure (0,25 pt) du cheveu ou de la tige pileire (0,25 pt)</i>	
1	<i>Hélice alpha ou kératine ou brin élémentaire ou chaîne kératinique</i>
2	<i>Protofibrille</i>
3	<i>Microfibrille</i>
4	<i>Macrofibrille</i>
5	<i>Cortex ou écorce</i>
6	<i>Moelle ou canal médulaire</i>
7	<i>Cuticule ou écailles</i>



www.centre.lauderer.com

1.5 2 pts (2 x 1 pt)

Nommer cette dégradation : trichoptilose

Nommer l'aggravation de cette dégradation : trichoclasie

1.6 2 pts (2 x 1 pt)

- *Couper les pointes*
- *Faire un bain d'huile vitaminée*
- *Utiliser une lotion ou un shampooing à base d'acides aminés soufrés pour restructurer la kératine*
- *Toute réponse exacte à l'appréciation du correcteur*

1.7 2 pts (2 x 1 pt)

- *Régler correctement la température du sèche-cheveux*
- *Utiliser des peignes, brosses douces de qualité*
- *Eviter les produits trop agressifs comme la permanente forte*
- *Protéger les cheveux lors d'une exposition solaire*
- *Rincer les cheveux après un bain de mer*
- *...*
- *Toute réponse exacte à l'appréciation du correcteur*

2. 2 points

2.1 1 pt

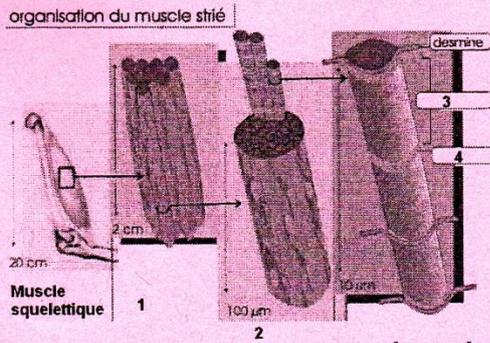
Liaison hydrogène

2.2 1 pt

La plasticité du cheveu

3. 7 points

3.1 2 pts (4 x 0,5 pt).



1	<i>Fibres musculaires</i>
2	<i>Myofibrille</i>
3	<i>Sarcomère/actine et myosine</i>
4	<i>Lignes ou stries Z</i>

www.ulyse.u.bordeaux.fr

3.2 2 pts (2 x 1 pt).

- *Epuisement des réserves de glycogène/d'énergie des cellules musculaires*
- *Présence de microlésions au niveau des fibres musculaires*
- *Insuffisance circulatoire au niveau du muscle avec perte d'eau*
- *Accumulation de déchets (acide lactique) dans la cellule musculaire*
- *Insuffisance d'apport en dioxygène*
- *Toute réponse exacte à l'appréciation du correcteur*

3.3 2,5 pts

Les troubles musculo squelettiques sont le résultat de la combinaison d'activités répétitives ou de mauvaises postures liées à l'organisation du travail (1 pt).

Ils affectent les muscles, les tendons et les nerfs pour entraîner des douleurs (1 pt) de degrés plus ou moins élevés (0,5 pt)

3.4 0,5 pt

Tendinite / (problème du canal carpien) OU épicondylite de la coiffe des rotateurs (inflammation des ligaments de l'épaule)

4. 8 points

4.1 2 pts (2 x 1 pt).

Pytyriasis simplex

4.2 1 pt

- *Accélération de la kératogenèse*
- ou
- *Renouvellement de l'épiderme se fait trop rapidement*
- ou
- *Les cellules basales de l'épiderme (kératinocytes) se multiplient trop vite...*
- ou
- *Toute réponse exacte à l'appréciation du correcteur*

4.3 1 pt

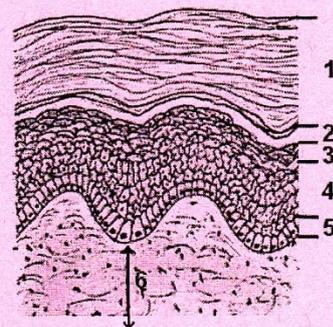
Pytyrosporum ovale ou spore de Malassez

4.4 1 pt

Lévure ou champignon microbien

4.5 3 pts (6 x 0,5 pt)

1	<i>Couche cornée</i>
2	<i>Couche claire ou transparente ou translucide</i>
3	<i>Couche granuleuse</i>
4	<i>Couche épineuse ou filamenteuse ou de Malpighi</i>
5	<i>Couche basale ou germinative</i>
6	<i>Derme</i>



1. (8 pts)

1.1 3 pts (4 x 0,75 pt)

- *Shampooing neutre ou simple* (0,75 pt)
- *Shampooing pré-perm ou pré-forme*

Shampooing neutre : *catégorie simple* (0,75 pt)

Shampooing pré-perm ou pré-forme : *catégorie technique* (0,75 pt)

1.2 3 pts (3 x 1 pt)

Il va préparer le cheveu à recevoir le réducteur (1 pt) (ou *préparer le cheveu au service technique forme*) et en ramollissant la kératine (1 pt) va permettre au produit de bien pénétrer (1 pt) dans le cortex du cheveu (ou *laver et éliminer les salissures et résidus cosmétiques*)

1.3 2 pts (4 x 0,5 pt)

Le shampooing est un détergent (0,5 pt) à base de *tensio-actif* (0,5 pt)

Il est capable de décoller ou d'enlever les salissures adhérentes au cuir chevelu ou aux cheveux grâce aux molécules composées d'une partie lipophile (0,5 pt) et d'une partie hydrophile (0,5 pt)

2. 2 points (0,5 pt : nommer ; 1,5 pt : justification)

- *Méthode indirecte en technique à la verticale ou en double enroulage car les cheveux seront bien répartis sur tout le support, donc pas d'épaisseur.*

OU

- *Méthode directe : enroulage classique ou directionnelle car cheveux de plus de 20 cm pour une meilleure répartition du produit jusqu'aux pointes.*

3. 10,5 points

Nom de permanente	Permanente :	Permanente :	Permanente :
Produit actif du liquide réducteur	<i>Alcaline classique</i> 1 pt	<i>Alcaline douce</i> OU <i>Tamponnée carbonatée</i> 1 pt	<i>Acide</i> 1 pt
Compositions	<i>Acide thioglycolique</i> OU <i>sels de l'acide thioglycolique</i> 1 pt <i>Ammoniaque</i> 1 pt	<i>Acide thioglycolique</i> OU <i>sels de l'acide thioglycolique</i> 1 pt <i>(Bi)carbonate d'ammonium</i> OU <i>de sodium</i> 1 pt	<i>Thioglycolate de glycérol</i> OU <i>ester d'acide thioglycolique</i> 1 pt <i>Monoéthanolamine</i> 1 pt
Résultat attendu <i>(1 seul attendu)</i>	0,5 pt - <i>Excellent pouvoir frisant</i> - <i>Boucles très serrées</i>	0,5 pt - <i>Bon pouvoir frisant</i> - <i>Boucles naturelles</i> - <i>Cheveux moins sensibilisés qu'en alcaline classique</i>	0,5 pt - <i>Boucles naturelles, vigoureuses</i> - <i>Elasticité et ressort</i> - <i>Le cheveu est moins sensibilisé plus doux</i>

4. 7 points

Composants	Rôles
Eau oxygénée	Reconstitution des ponts cystines (1 pt) et fixation dans leur nouvelle forme (0,5 pt)
Eau distillée	Règle la concentration du produit (1 pt)
Acide citrique Tantrique, lactique	- Neutralise l'alcalinité du réducteur (0,5 pt) - Resserre les écailles (0,5 pt) et rétablit le pH du cheveu (0,5 pt)
Agents tensio-actifs	- Facilitent l'étalement du produit et la pénétration dans l'épaisseur des mèches (1 pt) - Evitent le coulage du produit (0,5 pt)
Agents cosmétiques	- Compensent les effets négatifs de la réduction (0,5 pt) - Facilitent le lissage (0,5 pt) et le démêlage (0,5 pt)

5. 2 points

	Mise en forme temporaire	Matériel ou appareil utilisé
1	Séchage naturel (0,5 pt)	Activateur (0,5 pt)
2	Séchage aux doigts (0,5 pt)	Sèche-cheveux + diffuseur (0,5 pt)

6. 1,5 point

6.1 0,5 pt

N°1 (climazon)

6.2 1 pt

L'activateur choisi permet les séchages naturels avec ou sans ventilation alors que le casque vapeur ne permet pas de séchage car il émet de la vapeur

7. 4 points (16 x 0,25 pt) sont exigés les seuls éléments qui peuvent être renseignés

Nom de la cliente : <i>Mme André</i>		Date et nature de la dernière technique : Coloration d'oxydation il y a 1 mois environ	
Date du dernier shampooing : <i>15/05/2013</i>		Accepter une date : <i>J/M/AN</i>	
Examen des cheveux	Texture	<input type="checkbox"/> Gros	<input type="checkbox"/> Moyens <input checked="" type="checkbox"/> Fins
	Nature et état	<input type="checkbox"/> Gras <input type="checkbox"/> Poreux	<input type="checkbox"/> Secs <input type="checkbox"/> Non poreux <input checked="" type="checkbox"/> Naturels <input checked="" type="checkbox"/> Colorés <input checked="" type="checkbox"/> Sensibilisé
Examen du cuir chevelu		<input checked="" type="checkbox"/> Sain <input type="checkbox"/> Sec	<input type="checkbox"/> Irrité <input type="checkbox"/> Pelliculeux <input type="checkbox"/> Porteur d'eczéma <input type="checkbox"/> Plaies
Examen des cheveux		Désir de la cliente	
Cheveux naturels	Hauteur de ton - des bases : - des longueurs :	Hauteur de ton et reflets pour l'ensemble de la chevelure : Blond cuivré doré 7,43	
	reflets naturels : % et répartition des cheveux blancs : 70% bien répartis	Nombre de tons d'écart : - avec les repousses : 1 ton - avec les longueurs : 1 ton	
Cheveux colorés	Hauteur de ton - des repousses : blond foncé 6 - des longueurs : blond foncé 6	Hauteur de ton et reflets de la mèche : Blond clair doré 8,3	
	reflets naturels : % et répartition des cheveux blancs : 70 % bien répartis	Nombre de tons d'écart : - avec les repousses : 2,5 tons ou 2 tons - avec les longueurs : 2,5 tons ou 2 tons	

8. 2 points

8.1 1 pt

Nettoyage OU gommage OU démaquillage

8.2 1 pt

Retirer les pigments artificiels

9. 10 points (0,25 pt par réponse exacte (hauteur ton) ; 0,5 pour chaque autre réponse si adéquation ; 0 si inadéquation)

Hauteur de ton	Fond d'éclaircissement correspondant	Reflet idéal
10 blond très très clair	jaune très clair ou jaune très très clair	Cendré/ doré très clair/irisé
9 blond très clair	jaune clair ou jaune très clair	Irisé/doré clair/cendré
8 blond clair	jaune	Doré
7 blond	jaune orangé	Doré cuivré
6 blond foncé	Orangé ou jaune orangé	Cuivré
5 châtain clair	Orangé rouge ou Orangé	Acajou
4 châtain	Rouge ou rouge orangé	Rouge, violine, vert
3 châtain clair	Rouge foncé ou rouge	
2 brun		
1 noir		

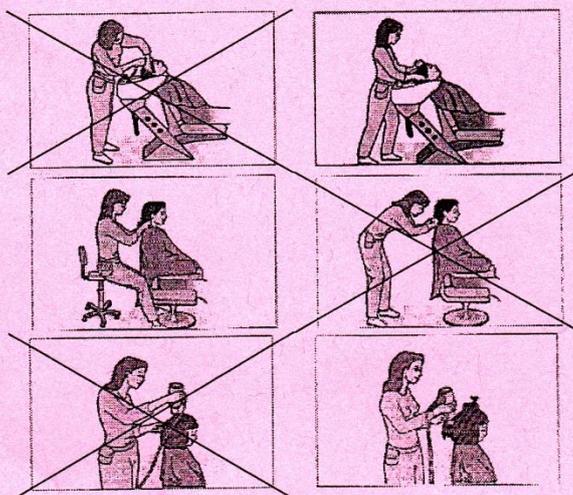
10. Après avoir réalisé le service préparatoire à la coloration, l'employeur demande à Maxime de préparer la coloration d'oxydation. Il possède en réserve différents produits oxydants. (3 pts)

Compléter le tableau ci-dessous :

Oxydants	Préciser les circonstances d'utilisations
Oxydant 10 Vol ou 3%	(2 réponses attendues) 0,5 pt x 2 <ul style="list-style-type: none"> - Eclaircir de 1 ton - Colorer ton/ton - Colorer en plus foncée - Recolorer sur une base décolorée - Couvrir un fort pourcentage de cheveux blancs
Oxydant 20 Vol ou 6%	(2 réponses attendues) 0,5 pt x 2 <ul style="list-style-type: none"> - Eclaircir 2 tons maximum - Colorer avec des reflets - Colorer des cheveux blancs ne dépassant pas 60 % - (Couvrir un fort pourcentage de cheveux blancs pour l'Oréal)
Oxydant 30 Vol ou 9%	(1 réponse attendue) 0,5 pt <ul style="list-style-type: none"> - Eclaircir de 3 tons en direct à partir d'une base 5
Oxydant 40 Vol ou 12%	(1 réponse attendue) 0,5 pt <ul style="list-style-type: none"> - Eclaircir de 4 tons à 4 tons ½ en direct à partir d'une base 5 (jusqu'à 5 tons pour certains produits)

1. 7 points

1.1 3 pts (3 x 1 pt)



1.2 4 pts (4 x 1 pt)

- *Mauvais positionnement de l'opérateur par rapport aux mobiliers (bac à shampooing, fauteuil)*
- *Mobiliers non réglés par l'opérateur pour un bon positionnement de travail*
- *Manipulation non ergonomique des matériels, des outils*
- *Répétition des gestes*
- *Mauvais positionnement du coiffeur par rapport au client*

2. 12 points

2.1 5 pts (5 x 1 pt)

- Risque chimique avec les produits technique (coloration, permanente,...)*
- Risque électrique avec les appareils (lisseurs, sèche-cheveux,...)*
- Risque microbiologique au contact de la clientèle (bactéries, champignons,...)*
- Risque physiologique (position debout, piétinement, répétition des gestes)*
- Risque physique (sol glissant : eau, cheveux)*
- Charge mentale (bruit, lumière, conditions de travail)*

2.2 3 pts (3 x 1 pt)

- Troubles musculo-squelettiques*
- Troubles respiratoires*
- Allergies de contact*
- Allergies respiratoires*
- Troubles circulatoires*

2.3 2 pts

Le document unique est obligatoire. Il rassemble l'ensemble des risques professionnels soumis aux salariés par les différents éléments présents dans le salon. Il est actualisé.

OU

C'est un outil obligatoire qui permet d'engager une démarche de prévention et de la pérenniser dans l'entreprise.

2.4 2 pts (1 pt + 1 pt)

L'objectif de ce document est de répertorier les risques professionnels et de mettre en œuvre des mesures de prévention pour ces risques, pour les salariés

3. 7 points

3.1 2 pts (2 x 1 pt)

La vitrine du salon

A la caisse du salon

3.2 5 pts (5 x 1 pt)

Les prix des services doivent être en TTC

De plus ils doivent être visibles et lisibles depuis tous les postes de coiffage

- *En TTC*
- *Contenance du produit*
- *Prix en référence avec unité de mesure*
- *Avec une étiquette*
- *Prix placé sous le produit concerné*

4. 4 points (16 x 0,25 pt)

Différents système de climatisation	Avantages (9 x 0,25 pt)	Inconvénients (7 x 0,25 pt)
Les splits systèmes	<ul style="list-style-type: none">➤ <i>chauffe ou rafraîchit</i> 0,25 pt➤ <i>présentation murale de type console ou plafonnier</i> 0,25 pt	<ul style="list-style-type: none">➤ <i>deux éléments distincts intérieur et extérieur</i> 0,25 pt
Les monoblocs	<ul style="list-style-type: none">➤ <i>facilité d'installation</i> 0,25 pt➤ <i>évacuation vers l'extérieur</i> 0,25 pt	<ul style="list-style-type: none">➤ <i>moins puissant que les splits</i> 0,25 pt➤ <i>plus bruyant que les splits</i> 0,25 pt
Les multi splits	<ul style="list-style-type: none">➤ <i>s'intègre dans un faux plafond</i> 0,25 pt➤ <i>esthétique</i> 0,25 pt➤ <i>économique</i> 0,25 pt	<ul style="list-style-type: none">➤ <i>deux éléments distincts intérieur et extérieur</i> 0,25 pt➤ <i>nécessite une demande d'autorisation</i> 0,25 pt
Les ventilo convecteurs	<ul style="list-style-type: none">➤ <i>chauffe ou rafraîchit</i> 0,25 pt	<ul style="list-style-type: none">➤ <i>nécessite une alimentation en eau chaude et eau glacée</i> 0,25 pt
La climatisation réversible	<ul style="list-style-type: none">➤ <i>chauffe ou rafraîchit – performant</i> 0,25 pt	<ul style="list-style-type: none">➤ <i>coûteux</i> 0,25 pt

Partie du référentiel évaluée	Question		BAREME		
			S1.2 Biologie Appl.30 pts	S2 Techno 50 pts	S3 Cadre orga 30 pts
La peau et les phanères 3-propriétés des cheveux	1.1	C	1 pt		
La peau et les phanères 4/3-1 anomalies du cheveu	1.2	C	1 pt		
La peau et les phanères 4/3-1 anomalies du cheveu	1.3	C	1 pt		
La peau et les phanères phanères	1.4	C	4 pts		
La peau et les phanères 4-principales anomalies et affections.les annexes	1.5	C	2 pts		
La peau et les phanères 4-principales anomalies et affections.les annexes	1.6	D	2 pts		
La peau et les phanères 4-principales anomalies et affections.les annexes	1.7	C	2 pts		
notions de biologie cellulaire 1 les biomolécules	2.1	C	1 pt		
S1.2 La peau et les phanères 3 propriétés des cheveux	2.2	C	1 pt		
S1.2 principaux appareils et fonctions 2 appareils musculo-squelettique	3.1	C+D	2 pts		
S1.2 principaux appareils et fonctions 2 appareils musculo-squelettique	3.2	C	2 pts		
S1.2 principaux appareils et fonctions 2 appareils musculo-squelettique	3.3	D	2,5 pts		
S1.2 principaux appareils et fonctions 2 appareils musculo-squelettique	3.4	D	0,5 pt		
Biocontamination et lutte antimicrobienne 1. origine	4.1	C	2 pts		
Biocontamination et lutte antimicrobienne 1. origine	4.2	C+D	1 pt		
Biocontamination et lutte antimicrobienne 1. origine	4.3	C	1 pt		
Biocontaminations et lutte antimicrobienne 1. origine	4.4	C	1 pt		
S1.2 La peau et les phanères 1 peau et cuir chevelu	4.5	C	3 pts		
S.22.1.1 shampooing	1.1			3 pts	
S.22.1.1 shampooing	1.2			3 pts	
S.22.1.1 shampooing	1.3			2 pts	
S.25.2 techniques	2.			2 pts	
S.25.1 produits utilisés	3.			10,5 pts	
S.25.1 produits utilisés	4.			7 pts	
S.24.2 et 3 appareils et matériel	5.			2 pts	
S.24.2 et 3 appareils et matériel	6.1			0,5 pt	
S.24.3 appareils et matériel	6.2			1 pt	
S.21 1/2/3 diagnostic - conseil	7.	C		4 pts	
S.26.1 principe (coloration)	8.1	C		1 pt	
S.26.1 principe (coloration)	8.2	C		1 pt	
S.26.1 principe/technique (coloration)	9.	C		10 pts	
S.26.2 produits	10.	C		3 pts	
S.31.1	1.1				3 pts
S.31.1	1.2				4 pts
S.31.1	2.1				5 pts
S.31.1	2.2				3 pts
S.31.2	2.3				2 pts
S.31.2	2.4				2 pts
S33.2.3	3.1				2 pts
S32.1	4.				4 pts
			30 pts	50 pts	30 pts