



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Montpellier pour la
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

PILOTAGE NATIONAL			Session	
			2010	
Examen et spécialité				
Mention Complémentaire Coloriste-Permanentiste				
Intitulé de l'épreuve				
E3 Etude Technique et Vente Conseil				
Type		Durée	Coefficient	N° de page/total
CORRIGE		1h30	5	1/12

CORRIGE

Documents non autorisés

Matériel autorisé : calculatrice conforme à la réglementation en vigueur

Barème :

		NUMEROS DES QUESTIONS	BAREME EN POINTS	NOTATION
Technologies et méthodes (S2)		2.1 à 2.7	/ 50	
Enseignement scientifique appliqué (S1)	Biologie appliquée (S12)	3.1.1 à 3.1.4	/ 10	
	Physique - chimie appliquées (S11)	3.2.1 à 3.2.2	/ 10	
Cadre organisationnel et réglementaire de l'activité (S3)		1.1 à 1.3	/ 10	
Gestion de l'entreprise (S4)	Travaux de gestion (S41)	4.1	/ 4	
	Eléments de droit du travail (S42)	4.2.1 à 4.2.3	/ 6	
	Vente conseil (S43)	4.3.1 à 4.3.2	/ 10	
		TOTAL	100	
Note (arrondie au ½ point)				/20

PILOTAGE NATIONAL			Session	
			2010	
Examen et spécialité				
Mention Complémentaire Coloriste-Permanentiste				
Intitulé de l'épreuve				
E3 Etude Technique et Vente Conseil				
Type	Durée	Coefficient	N° de page/total	
CORRIGE	1h30	5	2/12	

CORRIGE

Monsieur B, la cinquantaine, directeur d'une agence bancaire soigne son image. Ses cheveux blancs, 30% environ, répartis régulièrement sur l'ensemble de la tête, deviennent un véritable handicap à ses yeux.

Il souffre d'une légère calvitie sur la zone du vertex.

Sa chevelure est souple et toutes les formes de coupe s'adaptent à ses implantations.

Son cuir chevelu est à tendance pelliculeuse.

Il est entré par hasard dans votre salon de coiffure bien décidé à masquer ses cheveux blancs.

1. CADRE ORGANISATIONNEL ET REGLEMENTAIRE DE L'ACTIVITE (10 points)

Vous ne pouvez pas lui appliquer une coloration d'oxydation aujourd'hui.

1.1 Nommer le risque que peuvent provoquer les produits colorants.

Une allergie ou réaction allergique

(2pts)

1.2 Un décret précise les précautions à prendre avant l'application d'un colorant d'oxydation. Dater le.

16 FEVRIER 1951

Modifiée le 28 décembre 1977

puis le 29 décembre 1988

S 32

(2pts)

1.3 Lister 4 précautions à prendre par le professionnel lors d'une application d'un colorant d'oxydation . (6 points)

- réaliser une touche d'essai (fortement conseillé)
- réaliser un shampoing technique post coloration
- porter des gants,
- utiliser des récipients non métallisés (bol, peigne)

(2 pts)

(1pt)

(2 pts)

(1pt)

S 32

PILOTAGE NATIONAL			Session 2010	
Examen et spécialité Mention Complémentaire Coloriste-Permanentiste				
Intitulé de l'épreuve E3 Etude Technique et Vente Conseil				
Type CORRIGE		Durée 1h30	Coefficient 5	N° de page/total 3/12

2. TECHNOLOGIES ET METHODES (50 points)

Vous proposez à votre client de pratiquer une première coloration

2.1 : Indiquer une précaution réglementaire à prendre avant l'application (2pts)

S 23-3

- **Touche d'essai**
Ou Test de sensibilité

2.2 Préciser les conditions de réussite de la procédure. (8pts) (2pts x 4)

Etape 1- **dégraisser la peau par friction légère avec un tampon d'alcool ou d'éther.**

Etape 2- **Appliquer un peu de colorant d'oxydation (même teinte, même marque que celle servant à l'application) soit derrière l'oreille. , soit sur l'avant bras ou le creux du coude.**

Etape 3- **S'abstenir de laver cette région avant 48 heures (délai nécessaire pour l'apparition d'une réaction possible).**

Etape 4- **Avant l'application de la teinture complète, s'assurer que la réaction est bien négativ .**

2.3 Donner la composition d'un colorant d'oxydation en complétant le tableau ci-dessous (10pts) (2pts x 5)

S 24-2

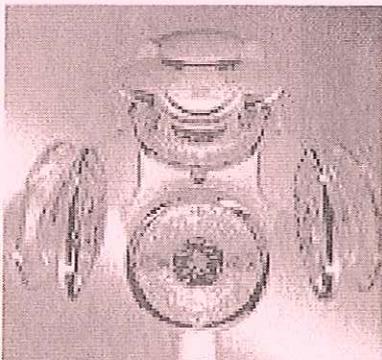
CONSTITUANTS	ROLES
Des précurseurs de couleur Bases + coupleurs	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se révèlent en colorant à l'intérieur du cheveu, une fois que le mélange avec l'oxydant est réalisé ➤ donne la couleur, les reflets
Un agent alcalin en général l'ammoniaque NH₄ OH Mono ethanolamine	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Agit sur les cellules de la cuticule en les ouvrant ➤ Permet le gonflement de la fibre capillaire ➤ Ramollit la kératine, favorise la réaction chimique ➤ Règle le pH ➤ Favorise le dégagement d'oxygène
Des agents de texture ou support	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Donnent la consistance ➤ Contribuent au confort d'utilisation
Des agents cosmétiques	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Apportent des soins, de la douceur plus ou moins suivant leur concentration
Des stabilisateurs anti oxydant	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Protègent l'ensemble contre l'oxydation ou contre l'oxygène de l'air

PILOTAGE NATIONAL		Session	
		2010	
Examen et spécialité			
Mention Complémentaire Coloriste-Permanentiste			
Intitulé de l'épreuve			
E3 Etude Technique et Vente Conseil			
Type	Durée	Coefficient	N° de page/total
CORRIGE	1h30	5	4/12

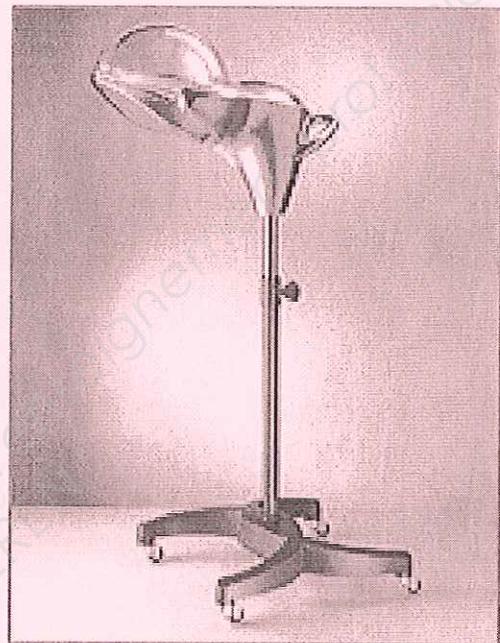
2-4 Vous avez à votre disposition dans votre salon, différents appareils représentés ci-dessous. Indiquer le type de chaque activateur.

S 24-4

2pts (1pt x 2)



Appareil 1 : Appareil à quartz



Appareil 2 : Casque à vapeur

2-5 A l'aide de l'annexe 1, indiquer 4 caractéristiques pour chaque appareil (8 points)

(1pt x 8)

Appareil 1	Appareil 2
<ul style="list-style-type: none"> → Bras articulé et amovible → Eléments chauffants latéraux → Répartition optimale de la chaleur → Protection des oreilles de la nuque et du visage Température douce Programme de soin, couleur, volume Faible consommation d'énergie (...)	<ul style="list-style-type: none"> → Régulation de la température à l'aide de capteur → Vapeur à ionisation permanente → Optimisation de la coloration et des soins → Détartreur intégré Système de ventilation (...)

2-6 Vous devez faire un shampoing après la coloration de monsieur B. Nommer ce shampoing. (2pts)
Shampoing technique post coloration

S 22-1

PILOTAGE NATIONAL			Session 2010	
Examen et spécialité Mention Complémentaire Coloriste-Permanentiste				
Intitulé de l'épreuve E3 Etude Technique et Vente Conseil				
Type CORRIGE		Durée 1h30	Coefficient 5	N° de page/total 5/12

2-7 Compléter le tableau ci-dessous en précisant, pour chaque composant son rôle. (9 points)
(1pt x 9)

COMPOSITION	ROLES
Eau	Régler la concentration
Détergent: Tensioactifs amphotère non ioniques	Base lavante douce, bonne tolérance par le cuir chevelu
Agents adoucissant	Donner un aspect soyeux et faciliter le démêlage de la chevelure
Stabilisateur de mousse	Apporter une mousse stable et onctueuse
Epaississants	Donner la texture au produit
Parfums	Couvrir les odeurs des matières premières
Nacrant colorant opacifiant	Améliorer l'aspect du produit
Conservateurs	Eviter le développement des micro-organismes
Séquestrant	Bloquer ou masquer les ions métalliques présents dans l'eau

2.8 Indiquer, pour chaque tensio-actif 2 caractéristiques.
Proposer en exemple de shampoing (les marques ne sont pas autorisées) (9pts)

TENSIO-ACTIF	CARACTERISTIQUES	EXEMPLE DE SHAMPOOING
Anionique	Charge négatif (1pt x 2) Fort pouvoir détergent Rend les cheveux rêches Agressifs au niveau du cuir chevelu	Shampoing neutre ou simple (1 point)
Cationique	Charge positive (1pt x 2) Respectueux des cheveux Faibles propriétés moussante et détergente	Shampoing doux à usage fréquent (1 point)
Amphotère	Charge en fonction du pH du milieu (1pt x 2) Associer avec un tensio-actif anionique Formulation douce	Shampoing technique ou traitant (1 point)

PILOTAGE NATIONAL			Session	
			2010	
Examen et spécialité				
Mention Complémentaire Coloriste-Permanentiste				
Intitulé de l'épreuve				
E3 Etude Technique et Vente Conseil				
Type	Durée	Coefficient	N° de page/total	
CORRIGE	1h30	5	6/12	

3. ENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES APPLIQUES (20 points)

3.1 Biologie appliquée (10 points)

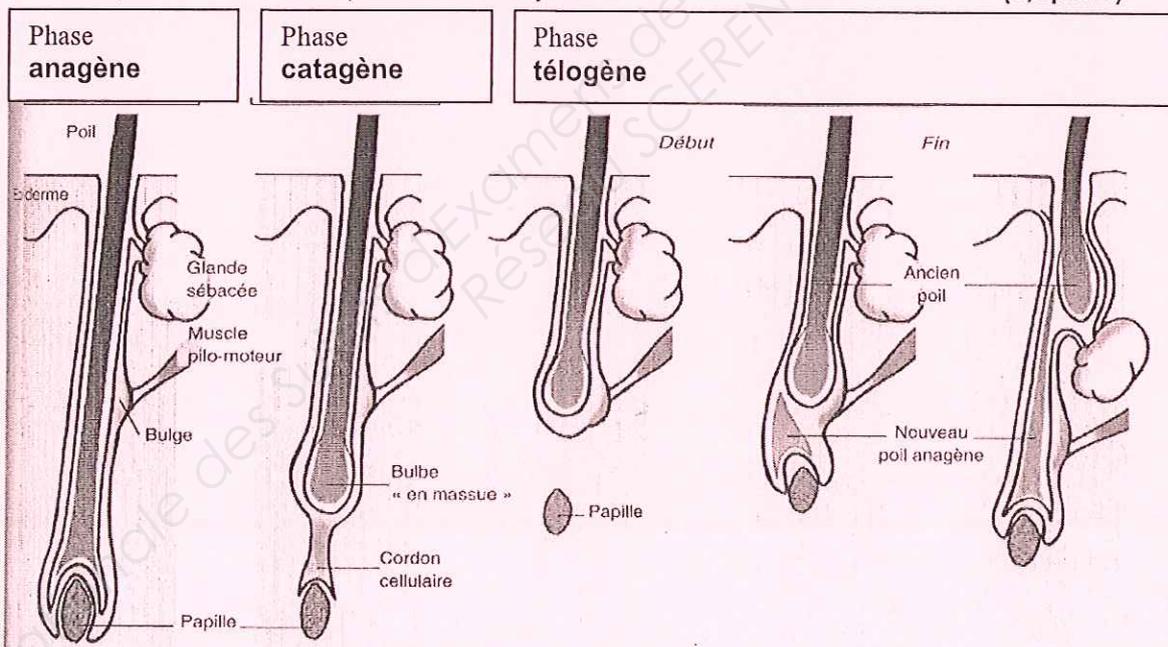
Monsieur B. demande des précisions sur la calvitie et sur les cheveux blancs. Vous utilisez vos connaissances pour lui répondre.

3.1.1 Le cycle pileire, facteurs et variations (1,5pt)

S 12-2

3.1.1.1 Chaque poil naît, pousse, puis tombe pour en laisser repousser un autre
Indiquer les noms des phases de ce cycle.

(0,5pt x3)



Biologie générale et cutanée G. Peyrefite. Ed MASSON

3.1.1.2. Citer 4 facteurs qui influent sur la pousse des cheveux (1pt)

(0,25pt x4)

- facteurs exogènes
 - o rythmes saisonniers
 - o nutritionnels
- facteurs endogènes
 - o vasculaires
 - o hormonaux
 - o nerveux
 - o état de santé
 - o hérédité, sexe, âge et race

PILOTAGE NATIONAL			Session	
			2010	
Examen et spécialité				
Mention Complémentaire Coloriste-Permanentiste				
Intitulé de l'épreuve				
E3 Etude Technique et Vente Conseil				
Type	Durée	Coefficient	N° de page/total	
CORRIGE	1h30	5	7/12	

S 12-3

3.1.2 La calvitie est une alopecie andro-génétique. (1pt) (0,5pt x 2)

Préciser les origines de cette anomalie chez l'homme.

- Facteur hormonal
- Facteur génétique

3.1.3 La canitie est une dépigmentation du cheveu. (0.5pt)

3.1.3.1 Citer 2 causes possibles de la canitie :

(0,25pt x2)

- facteurs héréditaires
- un choc émotionnel

3.1.3.2. Préciser ce qui se passe au niveau cellulaire

(1pt)

Réduction ou arrêt de l'activité des mélanocytes

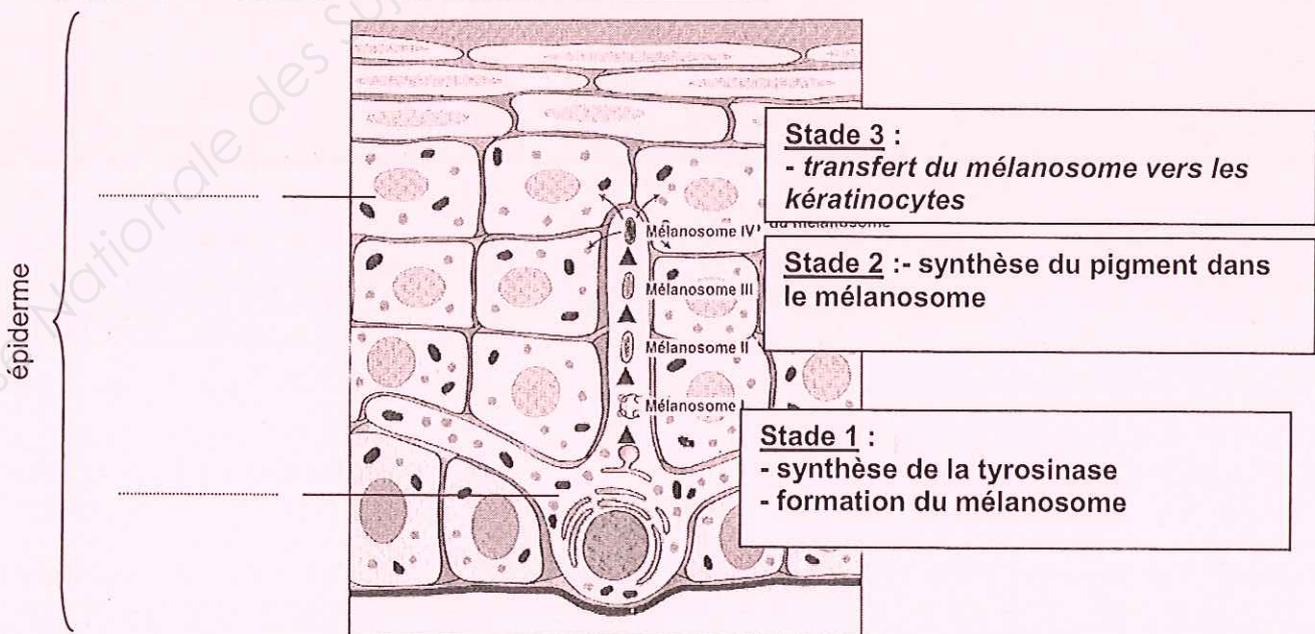
3.1.3.3. Le processus de pigmentation du poil est proche de celui de la peau.

Expliquer ce processus en complétant le schéma suivant : (3pts) (1pt x3)

231

Source : *Biologie générale et cutanée G. Peyrefite. Ed MASSON*

S 12-2



Les mélanosomes : de la formation à la mélanisation

PILOTAGE NATIONAL			Session 2010	
Examen et spécialité Mention Complémentaire Coloriste-Permanentiste				
Intitulé de l'épreuve E3 Etude Technique et Vente Conseil				
Type CORRIGE		Durée 1h30	Coefficient 5	N° de page/total 8/12

3.1.3.4 Préciser la partie du poil où se trouvent le plus grand nombre de mélanocytes. (0,5point)

- Le Cortex

S 12-2

3.1.4 La touche d'essai réalisé sue monsieur B. est négative. Il n'est pas allergique au colorant.

3.1.4.1. Définir le terme allergie:

(1 pt)

S 12-3

Réaction immunitaire excessive et anormale (ou hypersensibilité) à une substance généralement bien tolérée par les autres (ou allergène)

3.1.4.2. Citer 2 exemples de manifestations allergiques dues aux colorants en coiffure.
(2 x 0, 25pt)

- Rhinite allergique, asthme, urticaire, œdème de Quincke
- Eczéma de contact, dermatose

3.2 Physique- Chimie appliquée (10 points)

S 11-A

3.2.1 La coiffeuse applique une coloration d'oxydation à monsieur B.

Les produits de coloration utilisés contiennent un oxydant : le peroxyde d'hydrogène.

3.2.1.1 Donner la définition d'un oxydant.

(1 pt)

Produit permettant de libérer de l'oxygène pour révéler une coloration ou une décoloration.

3.2.1.2 Donner la formule chimique du peroxyde d'hydrogène.

(1 pt)



3.2.1.3 Définir une réaction d'oxydo-réduction.

(1 pt)

Une oxydo-réduction est un transfert d'électron entre un oxydant et un réducteur

3.2.1.4 Ecrire l'équation chimique équilibrée de la décomposition de l'eau oxygénée

(1 pt)



3.2.1.5 Sur un flacon d'oxydation, il est écrit « 30 volumes ».

Donner la signification de « 30 volumes »

(1 pt)

« 30 volumes » signifie qu'un litre de solution peut libérer 30 litres de dioxygène.

PILOTAGE NATIONAL			Session 2010	
Examen et spécialité Mention Complémentaire Coloriste-Permanentiste				
Intitulé de l'épreuve E3 Etude Technique et Vente Conseil				
Type CORRIGE		Durée 1h30	Coefficient 5	N° de page/total 9/12

3.2.2 La coiffeuse utilise un séchoir sur lequel on peut lire les informations suivantes :
1 800 W - 230 V -



S 11-C

3.2.2.1 Donner la signification de ces informations :
(1,5 pts) (0.5pt x 3)

1800W : Puissance

230V : Tension électrique



: Double isolation

3.2.2.2 Calculer l'intensité du courant traversant le séchoir ($P=U \times I$) (1,5pts)

$$I = P/U \quad I = 1800 / 230 \quad I = 7,82 \text{ A}$$

3.2.2.3 Le disjoncteur différentiel du circuit de branchement des séchoirs est de 20 A.
Calculer le nombre maximum de séchoir que vous pouvez brancher sur votre installation (2 pts)

$$20 / 7,82 = 2,55$$

Il est possible de brancher 2 séchoirs

4. GESTION DE L'ENTREPRISE (20 points)

4.1 Travaux de gestion (4 points)

Monsieur B. satisfait des prestations effectuées par la coiffeuse se dirige maintenant vers la caisse.
Il décide de régler par carte bancaire.

4.1. Expliquer la procédure d'encaissement par carte. (5 pts)

Opérations attendues

Contrôles à effectuer

- | | |
|--|---|
| - Introduire la carte dans le lecteur (0,5pt) | - Autorisation bancaire (0,5pt) |
| - Composer le montant de la transaction (0,5pt) | |
| - Faire composer le code par le client (0,5pt) | |
| - Attendre l'impression du ticket (0,5pt) | - Exactitude des informations portées sur la facturette (0,5pt) |
| - Conserver l'original de la facturette et remettre le double à la cliente (1pt) | |

PILOTAGE NATIONAL			Session	
			2010	
Examen et spécialité				
Mention Complémentaire Coloriste-Permanentiste				
Intitulé de l'épreuve				
E3 Etude Technique et Vente Conseil				
Type	Durée	Coefficient	N° de page/total	
CORRIGE	1h30	5	10/12	

4.2 Eléments de droit du travail (6 points)

Vous souhaitez embaucher une coiffeuse supplémentaire. Vous vous renseignez auparavant sur des points de droit.

4.2.1 : Préciser les motifs permettant de vous recourir à un contrat de travail à durée déterminée (CD S 42-2)

- **Accroissement temporaire d'activité, emploi saisonnier**
- **Remplacement d'un salarié absent**

(0,5pt x 2)

4.2.2 : Compléter le tableau suivant en indiquant le nom de la rupture du contrat. (0,5pt x 3)

Partie(s) à l'initiative	Nom de la rupture
Le salarié	Démission
L'employeur	Licenciement
Les deux parties	Rupture à l'amiable, d'un commun accord

4.2.3 : En cas de rupture du contrat de travail, Indiquer les documents obligatoires fournis l'employeur (3,5 points)

- **le certificat de travail (1 pt)**
- **le solde de tout compte (1 pt)**
- **l'attestation pour Pole emploi (1,5pt)**

4.3 Vente conseil (10 points)

S 43-3

Afin de compléter votre prestation de service, vous conseillez à votre client deux produits choisis dans la liste de l'annexe 2.

4.3.1 Indiquer les produits et justifier votre choix. (4 points)

Produit n°1 : Shampooing pureté (1pt)	Justification : Elimine les pellicules Freine leur réapparition (1pt)
Produit n°2 : Shampooing Densité (1pt)	Justification : Fortifie le cheveu Donne du corps / densifie la chevelure (1pt)

S 43-2

4.3.2 : A partir des caractéristiques du shampooing « Pureté pour homme » (voir annexe 2) (1 pt x 6)

Rechercher les arguments correspondant au confort et à la sécurité (3 réponses attendues pour chacun)

Confort	Sécurité
→ la texture du produit est fluide	→ élimine durablement les pellicules
→ facile à appliquer	→ agit dès la première application
→ le parfum donne une sensation de fraîcheur	→ produit professionnel

Toutes autres réponses cohérentes

PILOTAGE NATIONAL			Session	
			2010	
Examen et spécialité				
Mention Complémentaire Coloriste-Permanentiste				
Intitulé de l'épreuve				
E3 Etude Technique et Vente Conseil				
Type	Durée	Coefficient	N° de page/total	
CORRIGE	1h30	5	11/12	

ANNEXE 1

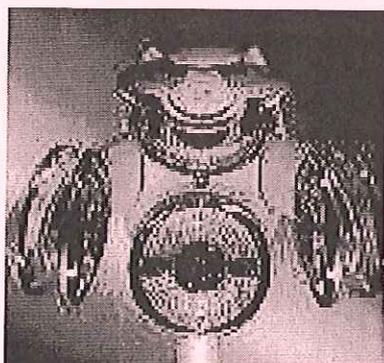
Climazon²

Faites bouger votre salon

Outre son degré de chaleur optimal permettant d'obtenir des couleurs brillantes et des permanentes parfaites, le nouveau Climazon² possède désormais une capacité de séchage unique. Cet appareil sèche les cheveux rapidement et à température douce tout en protégeant le cuir chevelu.

Caractéristiques du produit :

- Les bras latéraux amovibles et les éléments chauffants latéraux permettent un séchage régulier et semblable à un casque
- Concept breveté unique de "protection de la peau" garantissant une répartition optimale de la chaleur et la protection des oreilles, de la nuque et du visage de la cliente. Les modes de température douce offrent un grand confort à la cliente tout au long du soin



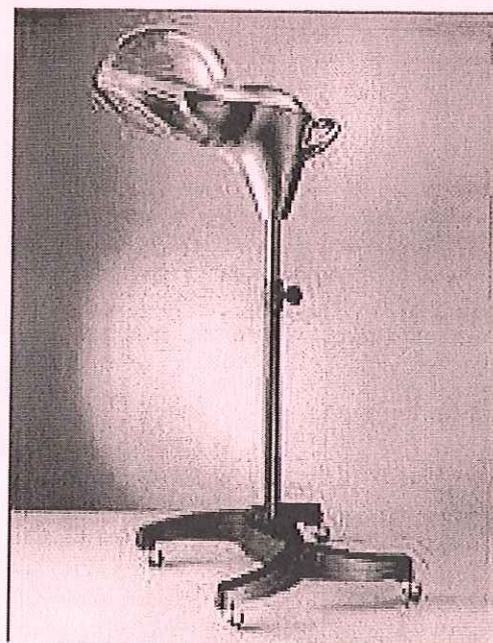
- Affichage concis, textuel et grand format permettant de guider facilement l'utilisateur dans 18 langues différentes
- Programme de soin spécialement conçu pour Color Volume by Perform, le nouveau soin couleur et volume signé Wella Professional
- Nouveau socle de fixation offrant un meilleur confort de placement et de manipulation
- Faible consommation d'énergie, jusqu'à 50 % de moins que les appareils concurrents

Hairspa ion

Novateur et intense

Caractéristiques du produit :

- La technologie d'injection AirSteam permet une distribution et un traitement optimums de la vapeur tout en régulant sa température à l'aide de capteurs
- Premier appareil vapeur à ionisation permanente générant une vapeur extrêmement fine. Grâce à la ionisation, les clients remarquent que leur coloration tient plus longtemps et que leurs cheveux sont plus éclatants, brillants et en pleine santé
- Utilisation professionnelle optimisée mettant l'accent sur la coloration et les soins. Aucune dilution de produit due à un excès de condensation dans le dôme de vapeur
- Trois programmes automatiques pour un déroulement optimal des soins, colorations et décolorations
- Détartreur innovant et système de ventilation amélioré
- Partie supérieure adaptable à un système de fixation et au montage mural



PILOTAGE NATIONAL			Session	
			2010	
Examen et spécialité				
Mention Complémentaire Coloriste-Permanentiste				
Intitulé de l'épreuve				
E3 Etude Technique et Vente Conseil				
Type	Durée	Coefficient	N° de page/total	
CORRIGE	1h30	5	12/12	

<http://www.wella.fr/>

ANNEXE 2



Après Shampooing Contrôle +, 150 ml - L'Oréal Professionnel

Il complète l'action du shampooing contrôle en facilitant le coiffage. Assouplit les cheveux rebelles, réduit leur volume et aide à maîtriser les frisottis.

Technologie : association d'un dérivé de magnésium connu pour ses propriétés fortifiantes et de siliform, agent lissant qui aide au coiffage.

Mode d'emploi : après le shampooing, appliquer sur cheveux essorés. Malaxer quelques instants puis rincer.



Shampooing Grey Pour Homme (pour Cheveux Blancs à Gris) - L'Oréal Professionnel

Shampooing anti déjaunissement pour cheveux blancs à gris. Apporte un coup d'éclat aux cheveux blancs à gris jaunis par l'oxydation naturelle.

Composition : L'irisène et le desoxyl neutralisent les reflets jaunes et protègent l'éclat des cheveux blancs à gris, pour une brillance chromée.

Mode d'emploi : Répartir sur cheveux mouillés. Emulsionner Rincer



Shampooing Pureté Pour Homme (anti-pelliculaire) - L'Oréal Professionnel

Élimine durablement les pellicules et freine leur réapparition. Agit dès la 1ère application. Cuir chevelu respecté.

Technologie : Magnésium + Zn Pyrithione : association de l'actif anti-pelliculaire zinc pyrithione et du dérivé de magnésium, connu pour ses propriétés fortifiantes.

Parfum : Parfums masculins, frais et élégants.

Mode d'emploi : Les textures sont adaptées aux attentes des hommes : fluides, non agressives et faciles à rincer. Répartir sur cheveux mouillés. Emulsionner, rincer.



Shampooing Densité Pour Homme (cheveux Affinés) - L'Oréal Professionnel

Apporte tonus, corps et texture dès la racine aux cheveux affinés.

Technologie : Magnésium + Polyform+ : association d'un polymère coiffant corporisant et d'un dérivé de magnésium, connu pour ses propriétés fortifiantes.

Parfum : Parfums masculins, frais et élégants.

Mode d'emploi : Les textures sont adaptées aux attentes des hommes, fluides, non agressives et faciles à rincer. Répartir sur cheveux mouillés. Emulsionner, rincer.

Mode d'emploi : Les textures sont adaptées aux attentes des hommes, fluides, non agressives et faciles à rincer. Répartir sur cheveux mouillés. Emulsionner, rincer.