

# CORRIGE

**Documents autorisés : néant**

**Matériel autorisé : calculatrice conforme à la réglementation en vigueur**

**Barème proposé :**

		QUESTIONS	BAREME EN POINTS
<b>Technologies et méthodes (S2)</b>		1-3-4-7 à 12 inclus	30
<b>Enseignement scientifique appliqué (S1)</b>	<b>Biologie (S12)</b>	24 à 29 inclus	15
	<b>Physique Chimie (S11)</b>	30 à 39 inclus	15
<b>Cadre organisationnel et réglementaire de l'activité (S3)</b>		21 à 23 inclus	5
<b>Gestion de l'entreprise (S4)</b>	<b>Travaux de gestion (S41)</b>	15	7,5
	<b>Element de droit du travail (S42)</b>	16 à 20 inclus	7,5
	<b>Vente conseil (S43)</b>	2 – 5 – 6 – 13 - 14	20
		<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

<b>Groupement inter académique II</b>		<b>Session</b> 2004	<b>Code</b> 40 458	
<b>Examen et spécialité</b> MENTION COMPLEMENTAIRE STYLISTE VISAGISTE				
<b>Intitulé de l'épreuve</b> E4 Etude Technique et vente conseil				
<b>Type</b> CORRIGÉ	<b>Facultatif : date et heure</b>	<b>Durée</b> 1 H 30	<b>Coefficient</b> 5	<b>N° de page / total</b> CB 1/13

## TEXTE DU SUJET

Mademoiselle Martine Dupin est une de vos clientes fidèles depuis quelques années. Elle arrive pour son rendez-vous dans le salon où vous êtes collaboratrice depuis cinq ans. Vous l'accueillez et l'accompagnez au banc de coiffage.

Votre cliente est élégante, dynamique et très sportive ; le teint mat ; une forme de visage très équilibrée et très harmonieuse. Elle a les cheveux longs, tombant légèrement sur ses épaules avec un dégradé lui permettant de les attacher. Sa hauteur de ton naturel est Châtain Clair.

Elle souhaiterait changer radicalement de look et se plaint actuellement d'un cuir chevelu gras.



Plusieurs démarches sont à accomplir pour satisfaire pleinement votre cliente et traiter son problème de cuir chevelu.

### 1 - Les décrire en justifiant les réponses.

(4 points)

J'instaure un dialogue (1 pt) avec ma cliente afin d'identifier ses besoins (coupe, mise en forme temporaire) et j'établis un diagnostic de sa chevelure (1 pt).

Examen tactile et visuel de ses cheveux et de son cuir chevelu pour constater l'anomalie (1 pt) : la séborrhée (1 pt).

### 2 - Indiquer et détailler trois types de questions que vous allez pouvoir lui poser afin de découvrir ses besoins.

(3 points)

- La question ouverte qui laisse un grand choix de réponses.
- La question fermée qui laisse un choix limité de réponses (oui, non, un chiffre, une date, un nom ...).
- La question alternative qui laisse une seule réponse possible et celle-ci est contenue dans la question elle-même.

### 3 - Identifier la forme de visage de Mademoiselle Dupin et préciser les possibilités de transformations à proposer. Justifier les réponses.

(3 points)

Ma cliente a une forme de visage ovale (1 pt), en effet, elle a un visage très équilibré, harmonieux et sa silhouette est élégante.

Je peux lui proposer tous types de coupes (0,5 pt) et toutes fantaisies de mises en formes temporaires (0,5 pt) car sa forme de visage accepte toutes les propositions de coiffures (1 pt)

amen et spécialité	Rappel codage
MENTION COMPLEMENTAIRE STYLISTE VISAGISTE	40 458
Intitulé de l'épreuve	N° de page
E4 Etude Technique et Vente Conseil	CB 2/13

Je propose à Mademoiselle Dupin un programme de soins au salon, qu'elle poursuivra chez elle.

**4 - Etablir le programme de soins en justifiant l'emploi des produits. total (5 points)**

**Au salon: (3 points)**

- Masque absorbant (à l'argile ou tout autre adapté) avant Shampoing traitant antiséborrhéique. (1 pt)

ou

- Shampoing traitant antiséborrhéique puis lotion séborégulatrice.

Le shampoing ⇒ élimine en douceur le sébum et respecte le volume naturel de la chevelure (1 pt)

Le soin ⇒ assainit le cuir-chevelu et permet de freiner la migration du sébum le long de la tige pileaire (1 pt)

**A la maison: (2 points)**

- Shampoing traitant antiséborrhéique(0,5 pt) en alternance avec un shampoing très doux (0,5 pt)

⇒ évite la réapparition du sébum (0,5 pt)

⇒ protège le cheveu sur toute sa longueur (0,5 pt)

( Accepter produits pour cuir chevelu gras et pointes sèches)

**5- Citer deux motivations et deux freins que peut formuler votre cliente au sujet de ce programme de soins. (4 points)**

Motivations : - être à la mode,  
- être belle (désir de plaire)  
- moment de détente, de relaxation,  
- un cuir chevelu trop gras (volonté d'éliminer ce problème).  
(1 pt par bonne réponse ) (2 exigées)

Freins : - le prix,  
- le temps (service trop long, cliente pressée),  
- l'entretien (crainte de ne pas pouvoir réaliser le soin seule, chez elle).  
(1 pt par bonne réponse) (2exigées)

**6 - A l'aide de la méthode CAP, élaborer une argumentation pour convaincre votre cliente d'adopter ce programme de soins. (3 points)**

Caractéristique : - Ce soin contient du Panthénol,  
Avantage : - Qui régule l'hydratation du cheveu et le fortifie.  
Preuve : - Je l'utilise moi-même et regardez comme mes cheveux sont brillants.  
(1 pt pour chaque étape)

ou

Caractéristique : - Ce soin contient du menthol,  
Avantage : - Qui calme les démangeaisons et détend le cuir chevelu.  
Preuve : - Je vais vous l'appliquer maintenant et vous vous rendrez compte immédiatement de ces bienfaits.

( Accepter toute réponse sensée)

amen et spécialité	Rappel codage
MENTION COMPLEMENTAIRE STYLISTE VISAGISTE	40 458
Intitulé de l'épreuve	N° de page
E4 Etude Technique et Vente Conseil	CB 3/13

**7 - Compléter le schéma suivant et lui donner un titre. (total 4 points)**  
 (15 x 0.25 + 0.25 point pour le titre)

Titre : schéma du follicule pilo-sébacé

- |   |  |
|---|--|
| 1 - poil                                      | 9 - couche de Malpighi                                       |
| 2 - moelle ou canal médullaire                | 10 - couche basale ou germinative                            |
| 3 - cortex                                    | 11 - glande sébacée (ou sébocytes)                           |
| 4 - cuticule                                  | 12 - muscle redresseur, érecteur, arrecteur ou horripilateur |
| 5 - orifice pilo-sébacé ou ostium pilo-sébacé | 13 - sac fibreux   |
| 6 - gaine épithéliale externe                 | 14 - cellules matricielles (ou matrice)                      |
| 7 - gaine épithéliale interne                 | 15 - papille du poil   |
| 8 - couche cornée                             |  |

**8 Compléter le tableau suivant en donnant les 3 types de glandes cutanées, leur produit de sécrétion et leur lieu d'excrétion. (4.5 points)**

NOM DE LA GLANDE	Glande sébacée (0,5 pt)	Glande sudoripare (0,5 pt)	
		Glande sudoripare écrine (0,5 pt)	Glande sudoripare apocrine (0,5 pt)
PRODUIT DE SECRETION	Sébum (0,5 pt)	Sueur écrine (0,5 pt)	Sueur apocrine (0,5 pt)
LIEU D'EXCRETION	Canal pilo-sébacé (0,5 pt)	Pore sudoral ou sur l'épiderme (0,5 pt)	Canal pilo-sébacé (0,5 pt)

*Les cellules matricielles du cheveu se multiplient activement puis se différencient.*

**9 - Citer le nom de ces cellules différenciées. (1 point)**

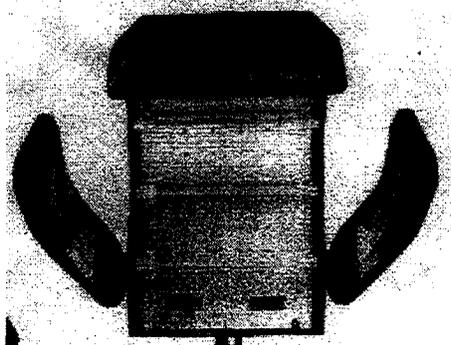
Les kératinocytes

**10 - Donner le nom de la protéine synthétisée par ces cellules. (0,5 point)**

La kératine

amen et spécialité	Rappel codage
MENTION COMPLEMENTAIRE STYLISTE VISAGISTE	40 458
Intitulé de l'épreuve	N° de page
E4 Etude Technique et Vente Conseil	CB 4/13

Afin d'augmenter l'efficacité du soin j'installe ma cliente sous l'appareil ci-dessous.



**11 - Nommer cet appareil et donner 2 avantages à l'emploi.**

**(4 points)**

Cet appareil est un Activateur/Activer Polyvalent (0,5 pt), une lampe de quartz (0,5 pt)

3 avantages :

(1 pt par bonne réponse parmi celles-ci)

(3 pts)

- Réduit les temps de pause en technique.
- Renforce l'action des soins.
- Permet les séchages naturels.

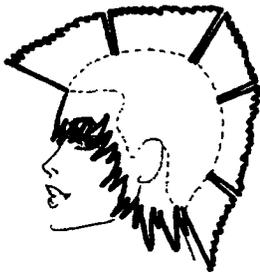
amen et spécialité	Rappel codage
MENTION COMPLEMENTAIRE STYLISTE VISAGISTE	40 458
Intitulé de l'épreuve	N° de page
E4 Etude Technique et Vente Conseil	CB 5/13

Mademoiselle Martine Dupin a choisi avec votre aide, sur le book du salon, cette coiffure.



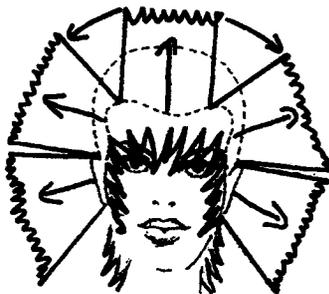
12 - A partir des schéma ci-dessous, déterminer le plan de coupe en respectant les consignes. (4 points)

(1 pt)



Dessiner le plan de coupe  
Avec élévation à 90°

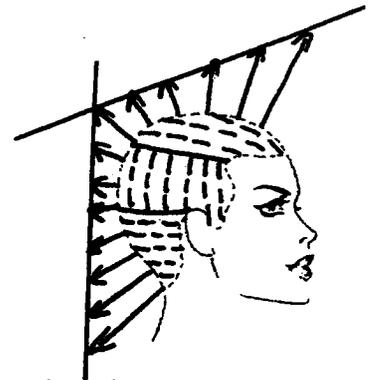
(1 pt)



(1 pt)



(1 pt)



Dessiner les séparations

amen et spécialité	Rappel codage
MENTION COMPLEMENTAIRE STYLISTE VISAGISTE	40 458
Intitulé de l'épreuve	N° de page
E4 Etude Technique et Vente Conseil	CB 6/13

Dans quelques instants, votre cliente aura quitté le salon. Elle doit en garder un très bon souvenir. Vous devez alors lui proposer des services complémentaires valorisant le service vendu : il s'agit d'une vente additionnelle.

**13 - Votre employeur vous demande de préciser les ventes additionnelles envisageables pour ces différents services : (5 points)**

Service	Vente additionnelle
Une décoloration	Un soin, un shampooing, un complexe nutritif ou un baume pour cheveux sensibilisés,..... (1 pt)
Une couleur	Un soin, un shampooing ou un baume pour cheveux colorés ,...) (1 pt)
Une coupe	Un produit coiffant (laque, mousse, cire, spray, ...) (1 pt)
Une permanente ou un défrisage	Un shampooing, un spray, un baume, un soin, une mousse ..... (1 pt)
Un brushing ou une mise en forme temporaire	Un produit coiffant (laque, mousse, cire, spray,.....) (1 pt)

**14 - Retrouver l'ordre chronologique de la conclusion d'une vente lorsque la négociation avec votre cliente est à son terme. (numéroter les cases de 1 à 5) (5 points)**

- |   |                                   |           |
|---|-----------------------------------|-----------|
| 1 | lui assurer le suivi de la vente, | (1 point) |
| 2 | la féliciter d'avoir acheté,      | (1 point) |
| 3 | la remercier.                     | (1 point) |
| 4 | la rassurer,                      | (1 point) |
| 5 | la saluer.                        | (1 point) |

amen et spécialité	Rappel codage
MENTION COMPLEMENTAIRE STYLISTE VISAGISTE	40 458
Intitulé de l'épreuve	N° de page
E4 Etude Technique et Vente Conseil	CB 7/13

Votre employeur vous confie la responsabilité de gérer le stock du salon.

**15 - Compléter le tableau suivant en utilisant la méthode du Premier Entré - Premier Sorti (7,5 points)**

Réf : F251		Désignation : shampoing Vitamino Color			Méthode PEPS (premier entré, premier sorti)					
Code fournisseur : L'Oréal Professionnel				Stock minimum : 30			Stock maximum : 80			
Date	N° du bon	Entrée			Sortie			Stock		
		Qté	PU €	Montant €	Qté	PU €	Montant €	Qté	PU €	Montant €
01 janv	En stock	20	10,00	200,00				20	10,00	200,00
15 janv	E220	50	10,50	525,00				20 50	10,00 10,50	200,00 525,00
17 janv	S10				25 .....5	20 10,00 10,50	200,00 62,50	45	10,50	472,50
30 janv									.....	
10 fév	S11				20	10,50	210,00	25	10,50	262,50
	E221	50	10,25	512,50				25 50	10,50 10,25	262,50 512,50

(0,25 pt pour chaque bonne réponse, à l'exception du stock maximum du 17 janvier : 0,5 pt pour 45, 0,5 pt pour 10,50 et 0,5 pt pour 472,50)

*Vous êtes en litige avec votre employeur. Vous hésitez à porter plainte devant le conseil de prud'hommes. Vous savez pouvoir demander conseil et être assistée par une personne de votre salon, un délégué du personnel ou un délégué syndical.*

**16 - Préciser quel est le rôle d'un délégué du personnel. (2 points)**

Le délégué du personnel, qui est élu par les salariés, a pour rôle de transmettre les réclamations des salariés à l'employeur et de communiquer les informations transmises par l'employeur concernant la vie de l'entreprise.

**17 - Donner la durée du mandat de ce représentant élu du personnel. (1 point)**

Le mandat du délégué du personnel est de deux ans.

amen et spécialité	Rappel codage
MENTION COMPLEMENTAIRE STYLISTE VISAGISTE	40 458
Intitulé de l'épreuve	N° de page
E4 Etude Technique et Vente Conseil	CB 8/13

**18 - Indiquer quel est le rôle d'un délégué syndical.**

**(2 points)**

Le délégué syndical, désigné par son syndicat, défend les droits et les intérêts professionnels des membres de son syndicat.

*Le salon désire engager un apprenti et votre employeur vous demande de lui rappeler les obligations à respecter par le maître d'apprentissage et l'apprenti à l'occasion du contrat d'apprentissage.*

**19 - Enoncer deux des obligations que s'engage à respecter l'apprenti en signant son contrat d'apprentissage.**

**(1 point)**

- Effectuer le travail qui lui est confié (travail en relation avec le métier enseigné).
- Suivre assidûment les cours du Centre de Formation des Apprentis.
- Respecter le règlement intérieur de l'entreprise. (0,5 pt par bonne réponse à Concurrence de 1pt)
- Se présenter à l'examen prévu en fin d'apprentissage.

**20 - Citer trois des obligations à respecter par le maître d'apprentissage dans le cadre de l'exécution du contrat d'apprentissage.**

**(1,5 point)**

- Enseigner ou faire enseigner à l'apprenti.
- Ne pas employer l'apprenti âgé de moins de 18 ans plus de 35 heures y compris le temps passé au CFA.
- Verser la rémunération convenue.
- Faire procéder aux visites médicales obligatoires.
- Inscrire l'apprenti au CFA.
- Inscrire l'apprenti à l'examen conduisant au diplôme technologique dans les délais prévus au contrat.
- Surveiller la conduite de l'apprenti mineur, avertir sans retard les parents de ce dernier en cas de maladie, d'absence ou de tout événement de nature à motiver leur intervention.

(0,5 par bonne réponse à concurrence de 1,5 pt)      (Accepter toute réponse approchante sensée)

*L'apprenti est engagé et votre employeur vous demande de l'informer en ce qui concerne les produits et les précautions à prendre pour les utiliser au sein du salon.*

*Des précautions sont à respecter dans le cadre de la réalisation d'une coloration d'oxydation.*

**21 - Donner quatre mesures de prévention à prendre avant et pendant l'application pour diminuer le risque encouru par vous, en tant que professionnel, et par le (la) client(e).**

**(2 points)**

- Respecter le temps de pause et les proportions recommandées.
- Porter des gants mono-usage.
- Bien rincer après l'application du produit en utilisant des gants.
- Interroger la cliente pour rechercher d'éventuelles sensibilités à certains produits.
- Lire attentivement la fiche technique et la conserver.
- Procéder à un essai de sensibilité.

(0,5 point par bonne réponse)

amen et spécialité	Rappel codage
MENTION COMPLEMENTAIRE STYLISTE VISAGISTE	40 458
Intitulé de l'épreuve	N° de page
E4 Etude Technique et Vente Conseil	CB 9/13

Les produits toxiques peuvent être en contact avec l'organisme et y pénétrer par différentes voies.

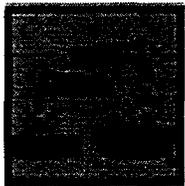
22 - Citer les trois principales voies de pénétration des produits chimiques. (1,5 point)

- Voie digestive
- Voie cutanée
- Voie respiratoire

(0,5 point par bonne réponse)

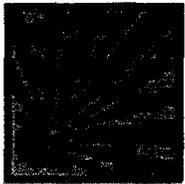
Sur l'étiquette des produits chimiques utilisés dans le salon, il est possible de repérer différents symboles.

23 - Indiquer le nom des trois symboles suivants à l'aide des pictogrammes et de la première lettre figurant ci-dessous. (1,5 point)



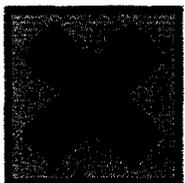
Corrosif

C



Explosif

E



Irritant

Xi

(0,5 point par bonne réponse)

Votre employeur vous confie la mission de faire comprendre à ce nouvel apprenti que la vision est une fonction sensorielle importante dans le métier de la coiffure.

24 - Compléter le schéma ci-dessous et lui donner un titre: (7 points + 1 point pour le titre)

- |                    |  |
|--------------------|--|
| 1 - paupière       | 8 - sclérotique                              |
| 2 - cornée         | 9 - choroïde                                 |
| 3 - cristallin     | 10 - rétine                                  |
| 4 - pupille        | 11 - fovéa ou macula ou tâche jaune          |
| 5 - humeur aqueuse | 12 - nerf optique                            |
| 6 - iris           | 13 - disque du nerf optique ou point aveugle |
| 7 - conjonctive    | 14 - corps vitré ou humeur vitrée            |

Titre : coupe transversale de l'œil.

amen et spécialité	Rappel codage
MENTION COMPLEMENTAIRE STYLISTE VISAGISTE	40 458
Intitulé de l'épreuve	N° de page
E4 Etude Technique et Vente Conseil	CB 10/13

**25 - Citer les 2 sortes de cellules visuelles présentes dans la rétine et leur rôle respectif. (2 points)**

TYPE DE CELLULES	RÔLES
Cellules à cônes	Vision diurne Vision des couleurs (vert, bleu, rouge)
Cellules à bâtonnets	Vision crépusculaire Vision des variations de luminosité ou des mouvements

**26 - Donner le rôle du cristallin dans la formation des images. (1 point)**

Permet l'accommodation de l'œil en fonction de la distance. (Netteté des images)

*Dans un salon de coiffure, il existe des risques de contamination.*

**27 - Citer 2 types de microorganismes. (2 points)**

2 réponses au choix

- bactéries
- champignons microscopiques (levures, moisissures)
- protozoaires
- virus

**28 - Citer 2 voies de pénétration des microorganismes dans l'organisme. (1 point)**

2 réponses au choix

- voie urinaire
- voie digestive
- voie sanguine
- voie respiratoire
- voie génitale
- voie cutanée

**29 - Citer 2 facteurs favorables au développement des microorganismes. (1 point)**

2 réponses au choix

- humidité
- chaleur
- pH basique
- présence d'éléments nutritifs (protides ...)

amen et spécialité	Rappel codage
MENTION COMPLEMENTAIRE STYLISTE VISAGISTE	40 458
Intitulé de l'épreuve	N° de page
E4 Etude Technique et Vente Conseil	CB 11/13

Il est possible de lire sur un appareil utilisé en salon les informations suivantes :

220 V - 1 000 W - 

- 30 -  symbolise un dispositif de sécurité, lequel ? (1 point)

Il symbolise la double isolation.

- 31 - Citer un autre dispositif de sécurité pour un appareil électrique. (1 point)

La prise de terre.

- 32 - Cet appareil fonctionne pendant 45 minutes. Calculer l'énergie électrique consommée par celui-ci en Wh. (2 points)

$$E = P \times t$$

$$\text{Soit } E = 1\,000 \times 0,75 = 750 \text{ Wh}$$

Sur le compteur électrique de l'installation, vous pouvez lire :

$$C = 6\text{Wh/ tr}$$

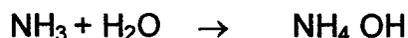
- 33 - Calculer le nombre de tours effectués par le compteur électrique pour la consommation d'énergie précédente. (1 point)

$$750/6 = \underline{125 \text{ tours}}$$

De nombreux produits alcalins sont utilisés en coiffure. Les plus utilisés sont les solutions d'ammoniaque.

L'ammoniac ( $\text{NH}_3$  : le gaz) mis en solution dans l'eau donne une solution d'ammoniaque très utilisée comme base en coiffure.

- 34 Ecrire l'équation de la dissolution de l'ammoniac dans l'eau. (1 point)



- 35 - Donner le nom ou la formule de l'ion caractéristique d'une base. (1 point)

C'est l'ion hydroxyle ou  $\text{OH}^-$

- 36 - Calculer la masse molaire d'une solution d'ammoniaque. (1 point)

$$14 + (4 \times 1) + 16 + 1 = 33\text{g.mol}^{-1}$$

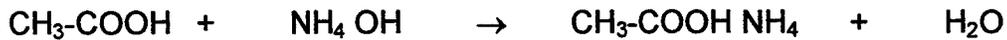
amen et spécialité	Rappel codage
MENTION COMPLEMENTAIRE STYLISTE VISAGISTE	40 458
Intitulé de l'épreuve	N° de page
E4 Etude Technique et Vente Conseil	CB 12/13

37 - La solution d'ammoniaque a un pH = 10. Donner la concentration en ions OH<sup>-</sup> de cette solution (en mol. l<sup>-1</sup>). (1 point)

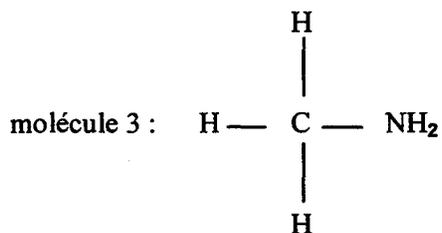
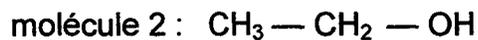
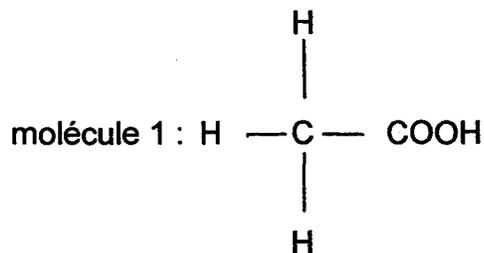
$$[\text{H}_3\text{O}^+] = 10^{-10} \quad [\text{OH}^-] = 10^{-14}/10^{-10} = 10^{-4} \text{ mol.l}^{-1}$$

Quand une base et un acide sont en présence, on obtient la réaction chimique suivante dite de « neutralisation » :  $\boxed{\text{acide} + \text{base} \rightarrow \text{sel} + \text{eau}}$ .

38 - Ecrire l'équation chimique, si l'acide est l'acide acétique (CH<sub>3</sub>-COOH) et la base l'ammoniaque. (2 points)



A l'aide des molécules de type suivant :



39 - compléter le tableau suivant : (4 points)

	Nom de la famille	Groupe Nom du groupe
molécule 1	Acide carboxylique	COOH groupe carboxyle
molécule 2	Alcool	OH groupe hydroxyle
molécule 3	Amine	NH <sub>2</sub> Groupe amino

amen et spécialité	Rappel codage
MENTION COMPLEMENTAIRE STYLISTE VISAGISTE	40 458
Intitulé de l'épreuve	N° de page
E4 Etude Technique et Vente Conseil	CB 13/13