

# CORRIGÉ

**Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.**

# **CORRIGÉ**

**CAP Prothésiste dentaire**

**Session 2005**

ACADÉMIES DU GROUPEMENT NORD	SESSION 2005	COEF : 4
CAP PROTHESISTE DENTAIRE	CODE : 50 33101	
SUJET : EPI ANALYSE, ORGANISATION ET COMMUNICATION TECHNOLOGIQUE	DURÉE : 4H	PAGE 1 / 9

## FICHE DE TRAVAIL

**PRATICIEN : Dr. ANTOINE**

**PATIENT : Mme LAPUCE**

### Nature du travail

**Haut : Partiel 10 dents 3 crochets base résine  
(visage triangulaire)**

**Bas : 34 C.I.V. 36 CC**

### MÉTAL

Au > 50 %

Au < 50 %

NiCr

CrCo

CC

### COSMÉTIQUE

TEINTE

Céramique

CIV

Acrylique

**A3A vita**

**Livraison :**

**Essayage : Cire d'articulation pour le 29 Juin 2005 (pour la commande des dents. Indice de Lee 35 mm).**

**Finition : 12 Juillet 2005**

**CORRIGÉ**

ACADÉMIES DU GROUPEMENT NORD	SESSION 2005	COEF : 4
CAP PROTHESISTE DENTAIRE	CODE : 50 33101	
SUJET : EP1 ANALYSE, ORGANISATION ET COMMUNICATION TECHNOLOGIQUE	DURÉE : 4H	PAGE 2 / 9



25 pts 4) Indiquez et expliquez le rôle du vernis espaceur (mainteneur d'espace).  
Définissez les zones du moignon devant être recouvertes de l'espaceur.

- le vernis espaceur permet de créer un espace infime (1 pt) entre l'intrados de l'élément prothétique et la préparation (1 pt) afin de ménager la place du matériau de scellement (1 pt)
- Tout le moignon excepté la région cervicale sur  $\approx 1$  à 2 mm (1 pt)

4 pts 5) Déterminez le revêtement compatible pour exécuter le travail du docteur Antoine.  
Calculez les proportions du mélange de votre revêtement pour la confection d'un cylindre 3X (soit 180g). (Les calculs devront apparaître).

Revêtement SHERAFINA (1/2 pt)  
 sahar 100 g / 25 ml (1/2 pt)  
 $\frac{25 \times 180}{100} = 45,8 \text{ ml de liquide (1 pt)}$   
 pour l'alliage d'or mélange de liquide + eau  
 soit 16,38 ml d'eau + 39,42 ml de liquide + 35% (1 pt)  
 pour 180 g de poudre (1 pt)

6) Donnez le nom de l'alliage utilisé.  
Citez les caractéristiques mécaniques de cet alliage  
Nota : le praticien fournit un alliage précieux Engel-Clal type 3.

3 pts alliage EC 330 (1 pt)  
 Charge de rupture 560 Mpa (0,5 pt)  
 limite élastique 420 Mpa (0,5 pt)  
 allongement 16% (0,5 pt)  
 dureté ~~Rockwell~~ Vickers 165 HV (0,5 pt)

CORRIGÉ

ACADÉMIES DU GROUPEMENT NORD	SESSION 2005	COEF : 4
CAP PROTHESISTE DENTAIRE	CODE : 50 33101	
SUJET : EP1 ANALYSE, ORGANISATION ET COMMUNICATION TECHNOLOGIQUE	DURÉE : 4H	PAGE 4/9

15pts 7) Citez les différents types de fusion avec cet alliage.

- Fonte au chalumeau (mélange air gaz ou oxygène gaz) (1/2 pts)
- Fonte électrique (1/2 pt)
- Fonte induction (1/2 pt)

5pts 8) Citez les cinq principales causes d'un manque de coulée.

- Epaisseur des maquettes insuffisantes (1 pt)
- Alimentations insuffisantes ou lignes mal passées (1 pt)
- Cylindre pas suffisamment chaud (1 pt)
- Fonte de l'alliage insuffisante (1 pt)
- Quantité d'alliage à couler insuffisante (1 pt)

65pts 9) Énumérez la chronologie des phases de travail, lors de la réalisation de la cire d'articulation de Madame LAPUCE.

- 1<sup>ère</sup> phase : Modèle maxillaire supérieur coulé et taillé

- Traçage des limites (1 pt)
- Réalisation du Fil de renfort (1 pt)
- Injection du Modèle (1 pt)
- Réalisation de la base (1 pt)
- Réalisation des Douvres Pts d'assemblage (1 pt)
- Contrôle des épaisseurs, planéité, hauteur, limites périphériques (1 pt)
- Finition lissage (1 pt)

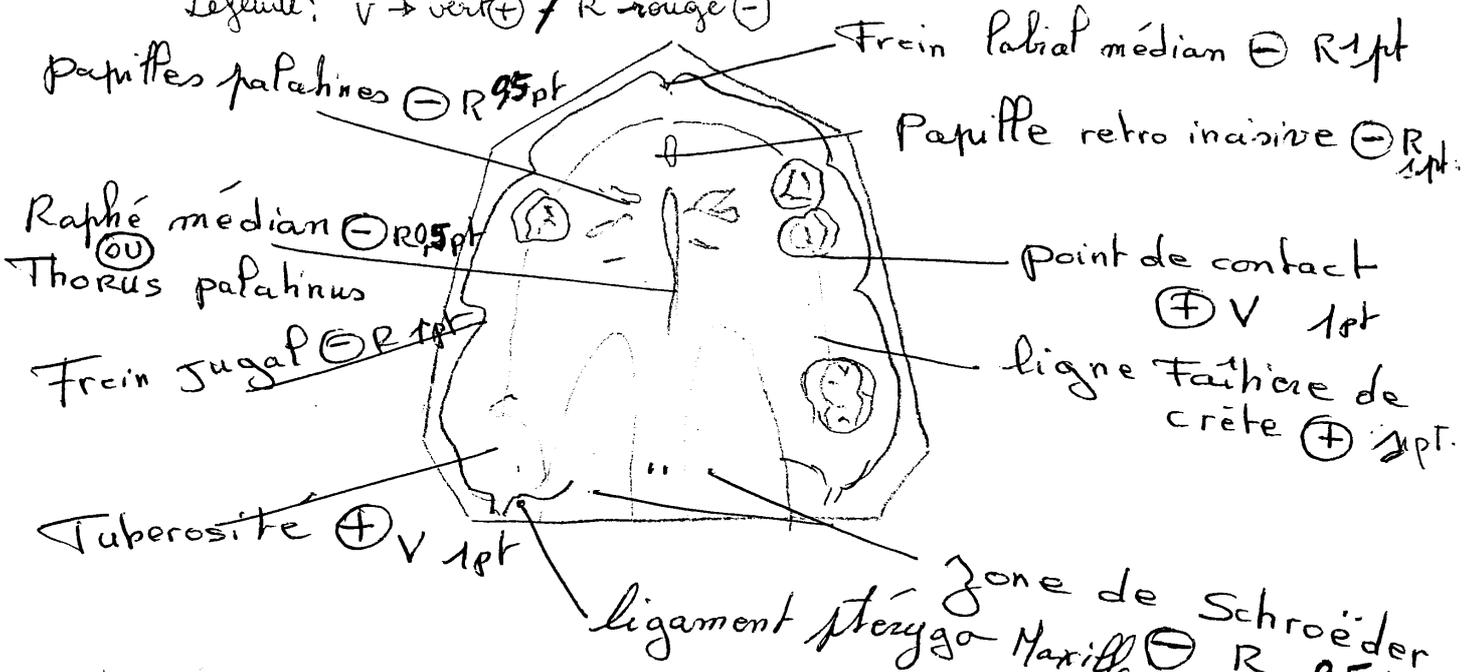
CORRIGÉ

ACADÉMIES DU GROUPEMENT NORD	SESSION 2005	COEF : 4
CAP PROTHESISTE DENTAIRE	CODE : 50 33101	
SUJET : EP1 ANALYSE, ORGANISATION ET COMMUNICATION TECHNOLOGIQUE	DURÉE : 4H	PAGE 5/9

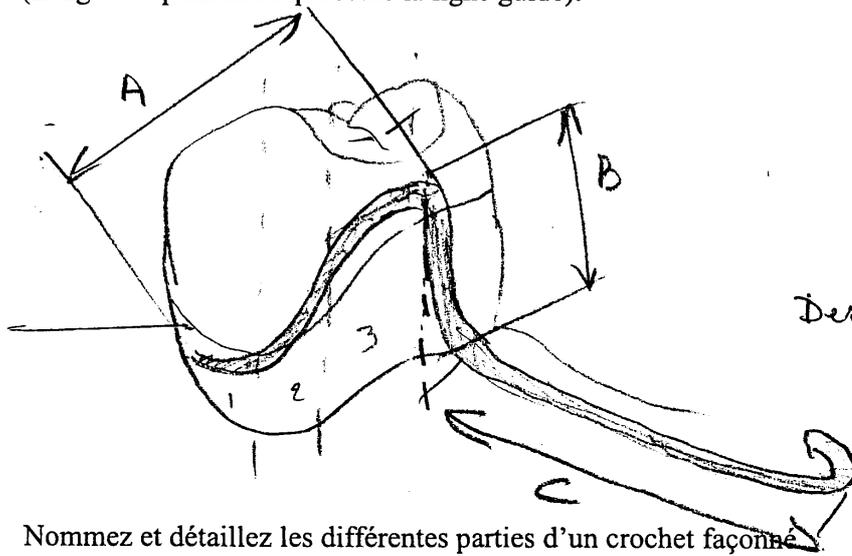
24pts

85 pts 10) Légendez et coloriez sur le schéma ci-dessous les indices biologiques de Paul Housset :  
Les positifs en vert et les négatifs en rouge.

Légende: V → vert (+) / R → rouge (-)



0,5 pt 11) Dessinez et situez les différentes parties du crochet façonné sur le croquis.  
(la ligne en pointillé représente la ligne guide).



Dessinez et situez  
a B c sur 15 pt  
1 2 3 sur 15 pt

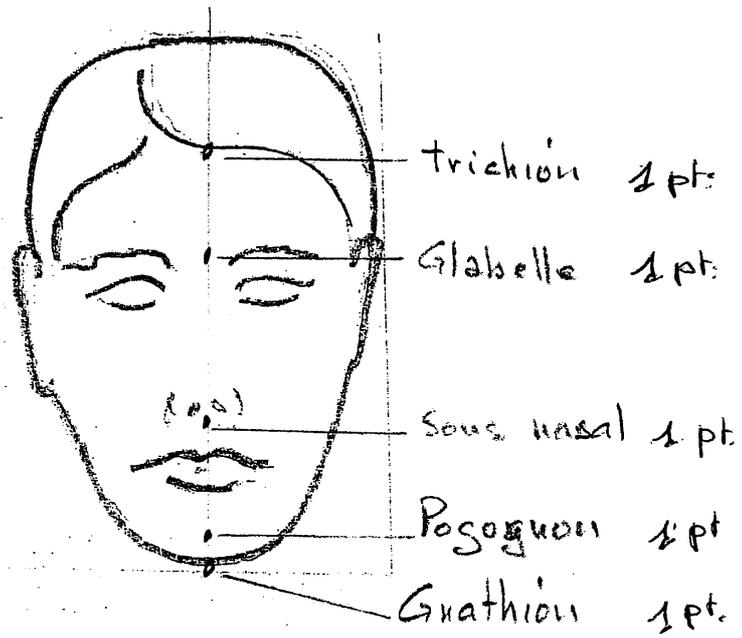
- Nommez et détaillez les différentes parties d'un crochet façonné.
- A) le chef - 1 - partie retentive 0,5 pt  
1 pt 2 - " stabilisatrice 0,5 pt  
3 - " sustentative 0,5 pt
- 1 pt B) la potence
- 1 pt C) la queue de retention

CORRIGÉ

ACADÉMIES DU GROUPEMENT NORD	SESSION 2005	COEF : 4
CAP PROTHESISTE DENTAIRE	CODE : 50 33101	
SUJET : EP1 ANALYSE, ORGANISATION ET COMMUNICATION TECHNOLOGIQUE	DURÉE : 4H	PAGE 6/9

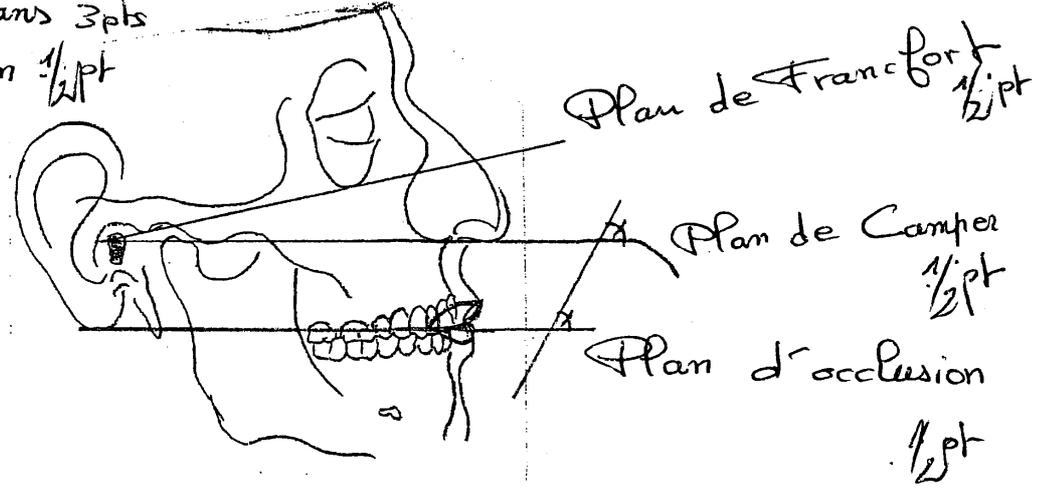
(1/2 + 1/2) pour chaque point.

5 pts 12) Situez et nommer les différents points de référence faciaux qui se situent sur l'axe sagittal médian.



4 pts 13) Tracez et nommez sur le schéma ci-dessous les différents plans de référence.

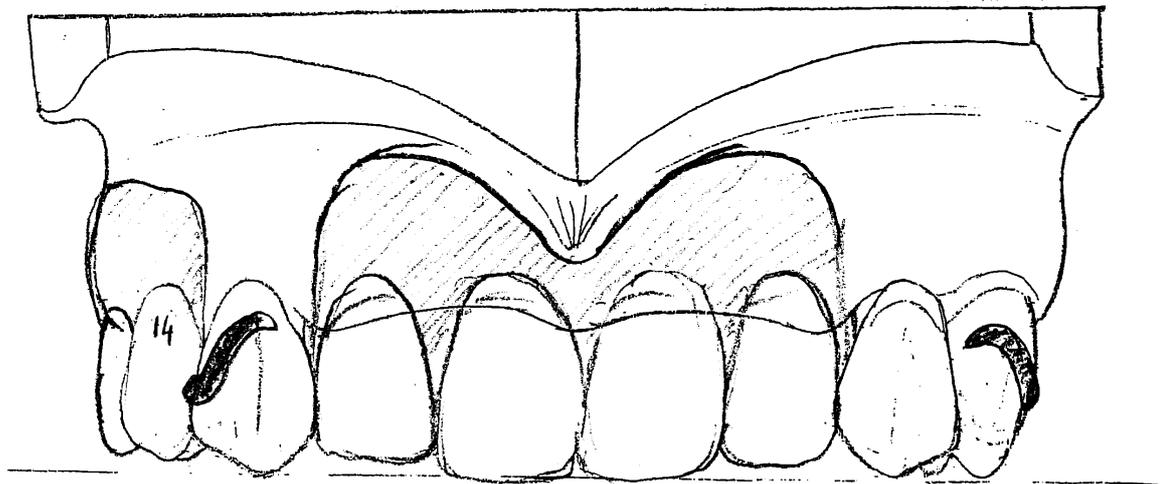
le tracé des plans 3 pts  
chaque nom de plan 1/2 pt



CORRIGÉ

ACADÉMIES DU GROUPEMENT NORD	SESSION 2005	COEF : 4
CAP PROTHESISTE DENTAIRE	CODE : 50 33101	
SUJET : EPI ANALYSE, ORGANISATION ET COMMUNICATION TECHNOLOGIQUE	DURÉE : 4H	PAGE 7 / 9

14) Dessin prothétique : dessinez sur le schéma ci-dessous les parties visibles de la P.A.P. de Madame LAPUCE. *6pts.*



- 1. pt. pour le respect Morphologique
- 1 pt pour les fausses gencives.
- 2 x 1pt pour les crochets
- 1pt pour la 14.
- 1pt pour la qualité et la propreté du dessin.

**CORRIGÉ**

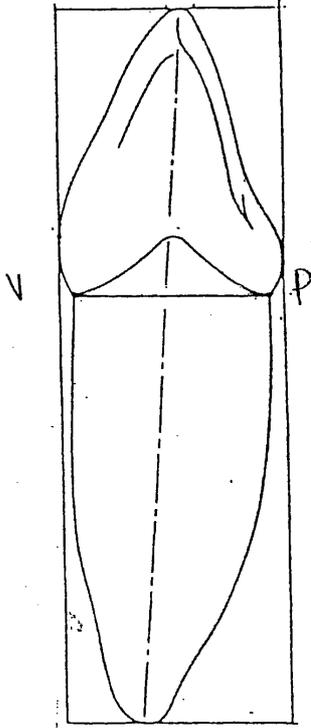
ACADÉMIES DU GROUPEMENT NORD	SESSION 2005	COEF : 4
CAP PROTHESISTE DENTAIRE	CODE : 50 33101	
SUJET : EP1 ANALYSE, ORGANISATION ET COMMUNICATION TECHNOLOGIQUE	DURÉE : 4H	PAGE 8 / 9

15

S 1.1.2

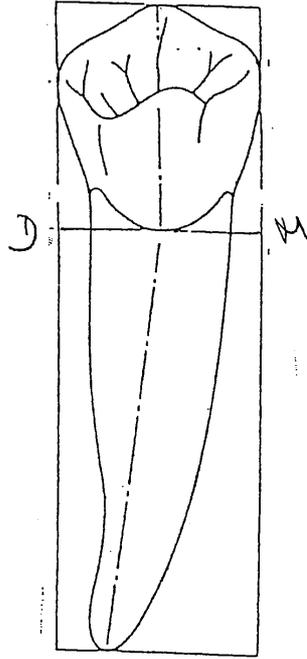
12 pts

Dessiner les faces des dents désignées ci-dessous. (C5.3) (16 points soit 2 x 8)



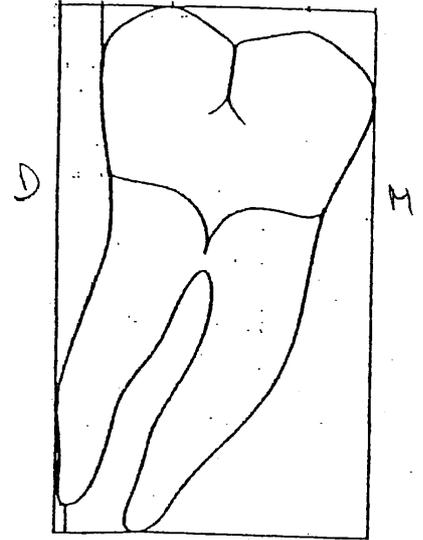
FACE MESIALE

43



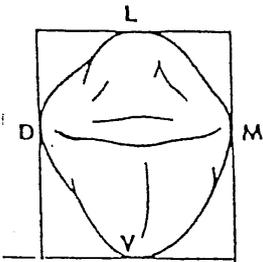
FACE LINGUALE

34



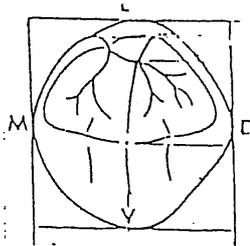
FACE VESTIBULAIRE

47



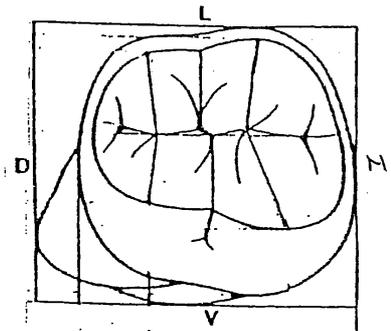
OCCLUSALE

43



OCCLUSALE

34



FACE OCCLUSALE

47

1,5 pt par face

3 pts qualité du trait.

CORRIGÉ

CORRIGÉ

9/9