

C.A.P. PROTHÉSISTE DENTAIRE

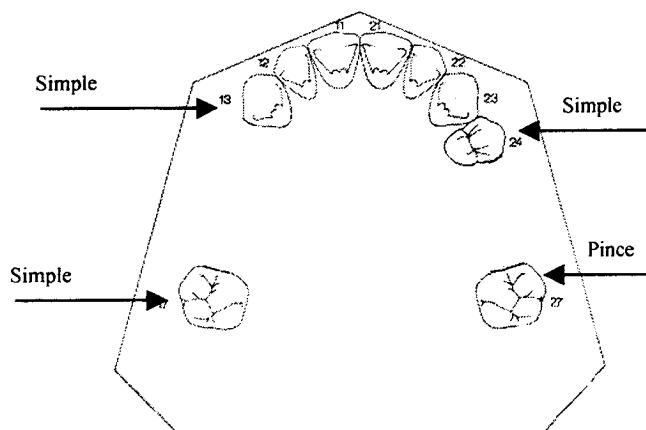
E.P.1 – ANALYSE, ORGANISATION ET COMMUNICATION TECHNOLOGIQUES

TEXTE DE L'ÉPREUVE

**BON DE COMMANDE D'ÉPREUVE
SUR AESTHÉTIC**

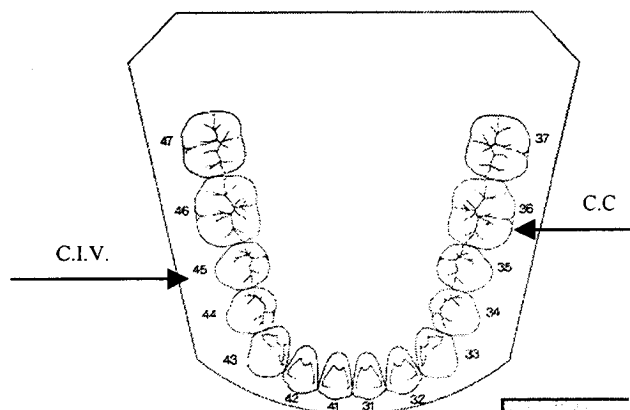
Prothèse adjointe partielle transitoire supérieure :

- 5 dents résine sur les 14 - 15 - 16 - 25 - 26
 - 4 crochets Ø 0,9 3 Crochets simples de Kennedy
sur les 13 - 17 - 24
 - 1 Pince sans appui occlusal
sur la 27
- Terminer la maquette en cire pour essayage au cabinet.



Prothèse conjointe :

- Couronne coulée sur 36
- Couronne à incrustation vestibulaire (C I V) sur 45
rétentions visibles.
- L'ensemble doit-être réalisé en alliage Nickel-Chrome.



No

Groupement inter-académique II		SESSION 2003	
C.A.P. Prothésiste dentaire		Epreuve : EP1 - Analyse, organisation et communication technologiques	
Code : 3.0167	Coefficient : 4	Durée : 4 heures	Page : 1/11

TEXTE DE L'ÉPREUVE

Un praticien vous fait parvenir :

2 empreintes : une en silicone, une en alginate

1 bon de commande de D.M.S.M. \Rightarrow Dispositif Médical Sur Mesure.

Il vous est demandé de réaliser 2 D.M.S.M selon le bon de commande **et une étude** en vue de la réalisation d'un D.M.S.M. sur la 33 et la 34.

1/ Question : / 4 Points \Rightarrow Pour confectionner le modèle de PROTHESE CONJOINTE, vous devez utiliser un plâtre ayant une expansion inférieure à 0,1% et une dureté, après 24 heures, d'au minimum 2400 Kg/cm²
A l'aide de la fiche technique, et de vos connaissances, indiquer le plâtre que vous allez choisir pour réaliser ce modèle. Justifier la réponse.

Groupement inter-académique II		SESSION 2003	
C.A.P. Prothésiste dentaire		Epreuve : EP1, Analyse, organisation et communication technologiques	
Code : 3.0167	Coefficient : 4	Durée : 4 heures	Page : 2/11

TEXTE DE L'ÉPREUVE

TECHNOLOGIE

2/ Question : / 6 Points ⇒ Le modèle de prothèse conjointe comporte des parties amovibles

2-1 (/ 2 Points) ⇒ Nommer ces parties.

--

2-2 (/ 4 Points) ⇒ Indiquer les quatre avantages d'un modèle fractionné.

--

3/ Question : / 8 Points ⇒ L'élaboration d'une couronne coulée est soumise à des contraintes. Dans le tableau ci-dessous, préciser les contraintes anatomiques, les objectifs de réalisation ainsi que leurs justifications anatomiques.

CONTRAINTES ANATOMIQUES	OBJECTIFS de la RÉALISATION	JUSTIFICATIONS ANATOMIQUES

Groupement inter-académique II		SESSION 2003	
C.A.P. Prothésiste dentaire		Epreuve : EP1, Analyse, organisation et communication technologique	
Code : 3.0167	Coefficient : 4	Durée : 4 heures	Page : 3/11

TEXTE DE L'ÉPREUVE

TECHNOLOGIE

4/ Question : / 5 Points ⇒ Lors d'une coulée par centrifugation, l'alliage, employé pour réaliser les prothèses conjointes, a une densité de 8,4. Le poids des maquettes et du système d'injection (*tiges de coulées*) est de 2,5 grammes ; il faut prévoir 8 grammes d'alliage pour la poussée d'injection.

Indiquer le poids de l'alliage à utiliser pour la coulée et présenter le calcul.

5/ Question : / 6 Points ⇒ Le praticien vous demande une étude en vue de la réalisation future d'un D.M.S.M. sur les 33 et 34

5-1 (/ 1 Point) ⇒ Nommer la technique que vous allez utiliser pour faire cette étude.

5-2 (/ 5 Points) ⇒ Citer les critères morpho-anatomiques à respecter pour la réalisation de ce travail.

Groupement inter-académique II		SESSION 2003	
C.A.P. Prothésiste dentaire		Epreuve : EP1, Analyse, organisation et communication technologique	
Code : 3.0167	Coefficient : 4	Durée : 4 heures	Page : 4/11

TEXTE DE L'ÉPREUVE

6/ Question : / 9 Points ⇨ Indiquer les fonctions des crochets lors de la réalisation d'une P.P.A.R..

Groupement inter-académique II		SESSION 2003	
C.A.P. Prothésiste dentaire		Epreuve : EP1, Analyse, organisation et communication technologique	
Code : 3.0167	Coefficient : 4	Durée : 4 heures	Page : 5/11

TEXTE DE L'ÉPREUVE



7/ Question : / 12 Points ⇒ Après polymérisation, la prothèse adjointe peut présenter plusieurs défauts.

Dans le tableau, ci-dessous, citer les causes possibles des défauts et les actions qui permettraient de les éviter

DEFAUTS	CAUSES	ACTIONS
Bulles en positif dans l'intrados en résine		
Manques et porosités au niveau des fausses gencives		
Mouvements de bascule de la prothèse sur le modèle		
Sur-occlusion importante		

Groupement inter-académique II		SESSION 2003	
C.A.P. Prothésiste dentaire		Epreuve : EP1, Analyse, organisation et communication technologique	
Code : 3.0167	Coefficient : 4	Durée : 4 heures	Page : 6/11

TEXTE DE L'ÉPREUVE

PLATRES MINÉRAUX

Désignation	Couleur	Poids (Kg)	Temps de prise	Temps final durcissement	Proportions eau ml/ plâtre g	Dureté Kg/cm ² après 1 h	Dureté Kg/cm ² après 24 h	Expansion	Utilisation
SATIN ROCK	BEIGE	22,650	8-10 mn	16-19 mn	19/100	635	1265	<0,07%	Prothèse conjointe
SIDROCK	OR	22,650 45,300	10-13 mn	19-22 mn	21/100	510	1090	<0,1%	Prothèse conjointe
SIDFIX	PECHE	22,650 45,300	10-12 mn	15-17 mn	23/100	460	914	<0,1%	Prothèse conjointe
SIDFIX	BLEU	22,650	10-12 mn	15-17 mn	23/100	460	914	<0,1%	Prothèse conjointe
SIDFIX	VERT	22,650	10-12 mn	15-17 mn	23/100	460	914	<0,1%	Prothèse conjointe
SIDSTONE	ROSE	45,300	9-11 mn	14-16 mn	25/100	400	775	<0,12%	Prothèse adjointe
ATIFIX	BLANC	22,650	2-3 mn	5-7 mn	56/100	110	210	<0,1%	mise en articulateur
ORTHOSID	BLANC	22,650 45,300	9-11 mn	16-20 mn	27/100	360	740	<0,9%	orthodontie

PLATRES SYNTHÉTIQUES

Désignation	Couleur	Poids (Kg)	Temps de prise	Proportions eau ml/ plâtre g	Dureté Kg/cm ² après 1 h	Dureté Kg/cm ² après 24 h	Expansion	Utilisation	Normes
HYDROROCK	BRUN	20	6 mn	20/100	600	2452	< 0,1 %	prothèse conjointe	DIN 13911-4 ISO 6873
PLASTOROCK	GRIS ABRICOT IVOIRE	4,5 20	18 mn	18-20/100	600	2345	< 0,1 %	prothèse conjointe	DIN 13911-4 ISO 6873
HYDROSTAR	BLEU/VERT	20	10 mn	23/100	500	1472	< 0,1 %	travaux courants de conjointe et prothèse adjointe	DIN 13911-4 ISO 6873
STAR ROCK	BLANC BRUN	20	8 mn	20/100	600	2450	< 0,1 %	prothèse adjointe métallique	DIN 13911-4 ISO 6873
MODSTONE	BLEU ROSE	20	10 mn	30/100	300	785	< 0,2 %	prothèse adjointe résine	DIN 13911-3 ISO 6873
SIDPLASTER	VERT	20	14 mn	40/100	200	458	< 0,2 %	antagoniste et base	DIN 52900 ISO 6873
ARTSTONE	BLANC	4,5 20	4 mn	30/100	200	590	< 0,05 %	mise en articulateur	DIN 13911

Groupement inter-académique II		SESSION 2003	
C.A.P. Prothésiste dentaire		Epreuve : EP1, Analyse, organisation et communication technologique	
Code : 3.0167	Coefficient : 4	Durée : 4 heures	Page : 7/11

TEXTE DE L'ÉPREUVE



4 points par face jugée juste dans sa forme, soit au total	/12 points
Qualité du trait	/ 2 points
Respect des alignements (pointes cuspidés, sillons MD)	/ 4 points
Netteté, propreté	/ 2 points
TOTAL :	/ 20 points



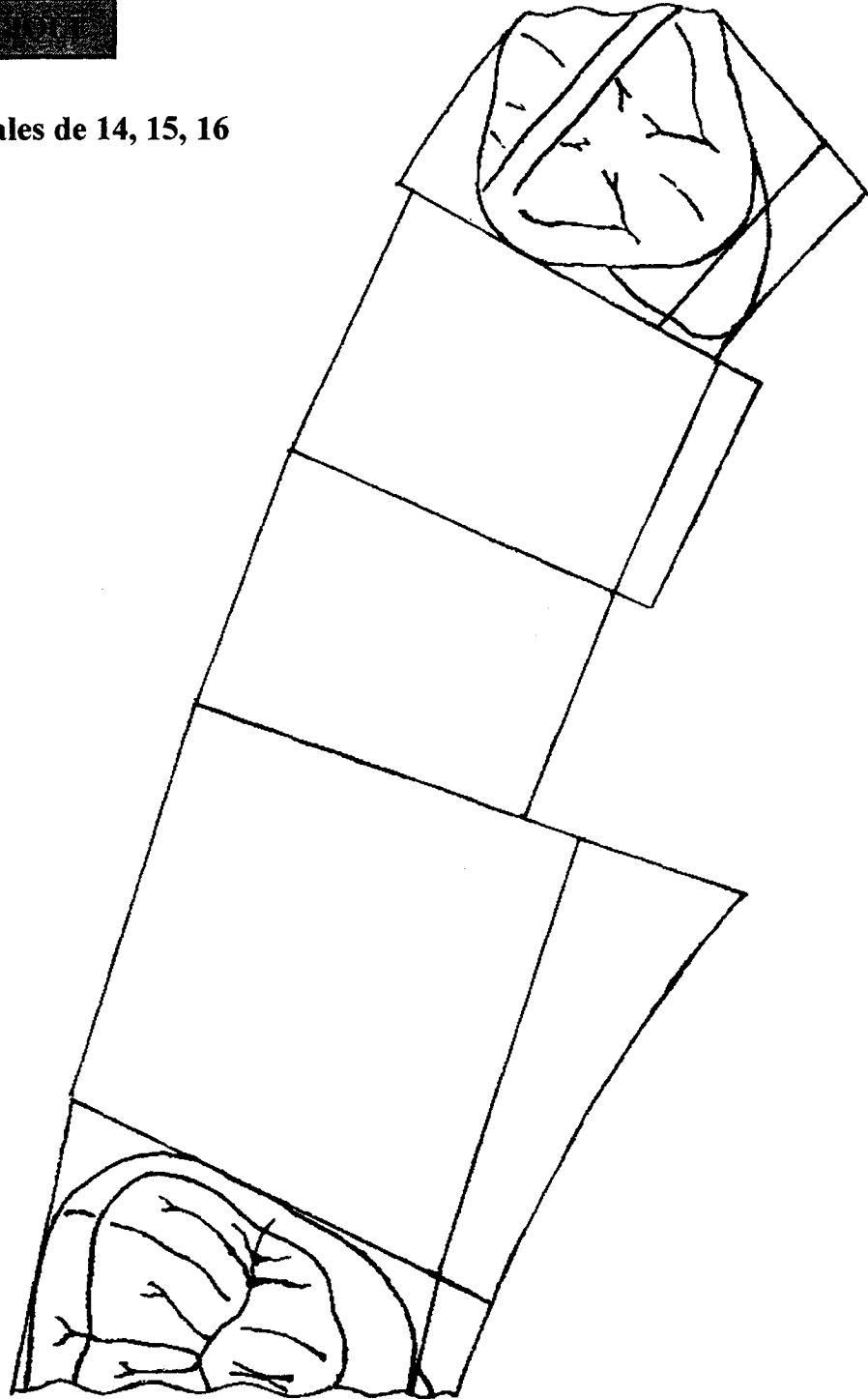
Exactitude du dessin en section B-B.	/ 6 points
Respect de la normalisation : épaisseur des traits.	/ 2 points
Légende des différents matériaux.	/ 1 point
Netteté, propreté	/ 1 point
TOTAL :	/ 10 points

Groupement inter-académique II		SESSION 2003	
C.A.P. Prothésiste dentaire		Epreuve : EP1, Analyse, organisation et communication technologique	
Code : 3.0167	Coefficient : 4	Durée : 4 heures	Page : 8/11

TEXTE DE L'ÉPREUVE



Dessiner les vues occlusales de 14, 15, 16



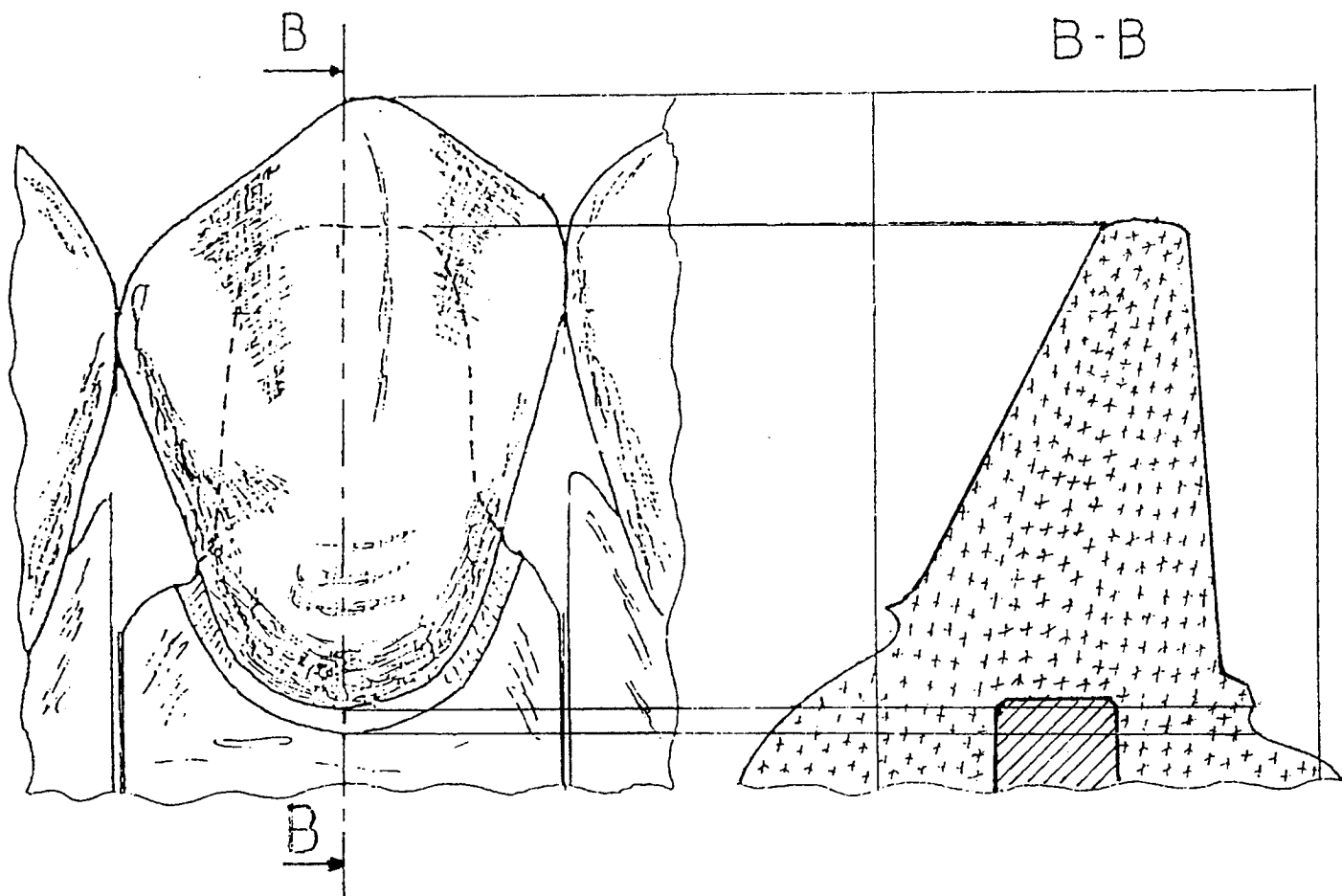
Groupement inter-académique II		SESSION 2003	
C.A.P. Prothésiste dentaire		Epreuve : EP1, Analyse, organisation et communication technologique	
Code : 3.0167	Coefficient : 4	Durée : 4 heures	Page : 9/11

TEXTE DE L'ÉPREUVE



Le dessin représente une couronne à incrustation vestibulaire sur la 23, terminée et positionnée sur le modèle de travail

Dessiner la C.I.V. vue en section B-B



Groupement inter-académique II		SESSION 2003	
C.A.P. Prothésiste dentaire		Epreuve : EP1, Analyse, organisation et communication technologique	
Code : 3.0167	Coefficient : 4	Durée : 4 heures	Page : 10/11

BAREME DE CORRECTION

Technologie :

1/ question	/ 4 points
2/ question	/ 6 points
3/ question	/ 8 points
4/ question	/ 5 points
5/ question	/ 6 points
6/ question	/ 9 points
7/ question	/12 points

Total ⇒ **/50 points**

Dessin morphologique : /20 points

Dessin prothétique : /10 points

TOTAL / 80 POINTS

Groupement inter-académique II		SESSION 2003	
C.A.P. Prothésiste dentaire		Epreuve : EP1, Analyse, organisation et communication technologique	
Code : 3.0167	Coefficient : 4	Durée : 4 heures	Page : 11/11