



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

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

CAP Prothésiste dentaire

CORRIGE

EP1 : Analyse, organisation et communication technologiques

Ce document contient le sujet : vous écrirez directement vos réponses aux emplacements prévus.

Vous devez rendre la totalité du document à la fin de l'épreuve, sans détacher aucune page, et l'insérer dans la copie anonyme de l'examen.



Contrôler le nombre de pages du sujet, s'il est incomplet, demandez au responsable de salle un autre exemplaire.

L'usage de la calculatrice est autorisé

SESSION : 2010	CODE 500 33105	CORRIGE	Page : 1 /10
EXAMEN : Certificat d'Aptitude Professionnelle SPECIALITE : Prothésiste Dentaire Epreuve : EP1 Analyse, organisation et communication technologiques.			Durée : 4 heures Coefficient : 4

TEXTE de L'ÉPREUVE

BON DE COMMANDE D'UN DISPOSITIF MEDICAL SUR MESURE

Cabinet dentaire Dr Henri
Plasse
57 rue Victor Hugo
12 000 Rodez



04 71 34 35 89

Laboratoire de prothèse
dentaire PRODENTAL
30 avenue Jean Jaurès
15 000 Aurillac



04 70 31 24 63

Patiente : Madame Karine Valoir

Prothèse adjointe partielle provisoire supérieure :

- crochets : jonc sur 13 et 23. Diamètre 1 mm
- crochets : ½ jonc sur 16 et 26. Diamètre 1,5 mm
- 9 dents : 11, 12, 14, 15, 16, 21, 22, 24 et 25.

Confection d'une maquette d'occlusion en cire et d'un PEI en résine photo polymérisable

Prothèse conjointe inférieure :

- Couronne coulée sur 36
- Chape céramique sur 33
- CIV céramique sur 44

L'ensemble de la prothèse conjointe sera réalisé en alliage nickel chrome.

SESSION : 2010	CODE 500 33105	CORRIGE	Page : 2 /10
EXAMEN : Certificat d'Aptitude Professionnelle SPECIALITE : Prothésiste Dentaire Epreuve : EP1 Analyse, organisation et communication technologiques.			Durée : 4 heures Coefficient : 4

CONFECTION de la PROTHESE ADJOINTE

1 Les indices biologiques.

1.1 Donner la définition de :

Indice biologique positif : (2 points)

Eléments anatomiques qui sont favorables au confort et à la tenue d'une prothèse adjointe en bouche.

1.2 Donner la définition de :

Indice biologique négatif : (2 points)

Eléments anatomiques qui sont défavorables au confort et à la tenue d'une prothèse adjointe en bouche.

1.3 Citer 3 indices biologiques positifs et 3 indices biologiques négatifs d'un maxillaire supérieur. (6 points : 1 pt par bonne réponse)

INDICES POSITIFS	INDICES NEGATIFS
Point de contact	Freins et insertions musculaires
ligne faîtière des crêtes	Raphé médian
Tubérosités	Papilles palatines ou bunoïdes
	Zones neutres (de Schröder)
	Freins et insertions musculaires
	Papille rétro incisive
	Voile du palais

SESSION : 2010	CODE 500 33105	CORRIGE	Page : 3 / 10
EXAMEN : Certificat d'Aptitude Professionnelle SPECIALITE : Prothésiste Dentaire Epreuve : EP1 Analyse, organisation et communication technologiques.			Durée : 4 heures Coefficient : 4

2 Dans le DMSM, il est demandé la réalisation d'un PEI.

2.1 Choisir parmi les 4 matériaux suivants : Cavex, Ostron 100, Tray LC et Gematray proposés en page 2/6 (matériaux pour PEI) du dossier ressource, celui qui doit être employé pour la réalisation du PEI. (1,5 point)

TRAY LC.

2.2 Justifier votre réponse. (1 point)

C'est le seul des 4 matériaux en résine photo polymérisable

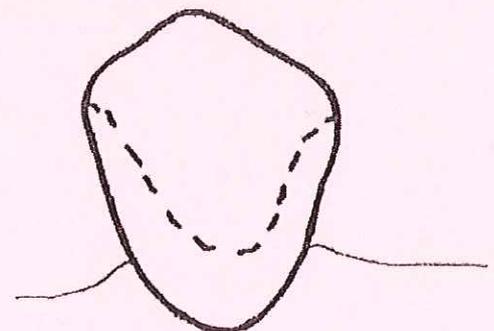
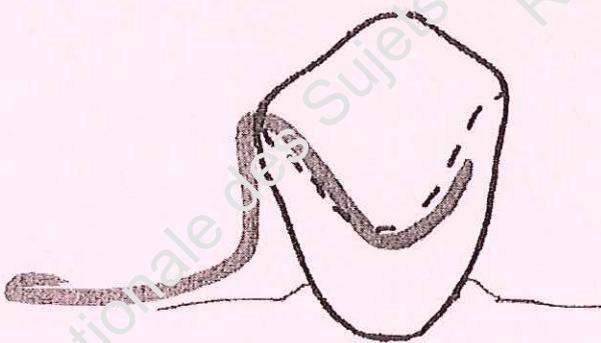
2.3 Préciser votre réponse en indiquant pour quelles raisons vous ne choisissez pas les 3 autres matériaux. (3 points : 1 pt par bonne réponse)
Gematray est une résine auto polymérisable.

Ostron100 est une résine auto polymérisable.

Cavex est une plaque base classique à ramollir sur la flamme d'un brûleur.

3 Confection des crochets.

3.1 Sur le modèle de travail ci-dessous, repérer la 23 et tracer le crochet jonc du bon de commande en tenant compte de la ligne guide qui figure en pointillé. Le crochet sera à direction mésio-distale (queue de crochet du côté distal). (3 points : 1 pt pour avoir trouvé la 23, 5 pts pour le tracé)



SESSION : 2010	CODE 500 33105	CORRIGE	Page : 4 /10
EXAMEN : Certificat d'Aptitude Professionnelle SPECIALITE : Prothésiste Dentaire Epreuve : EP1 Analyse, organisation et communication technologiques.			Durée : 4 heures Coefficient : 4

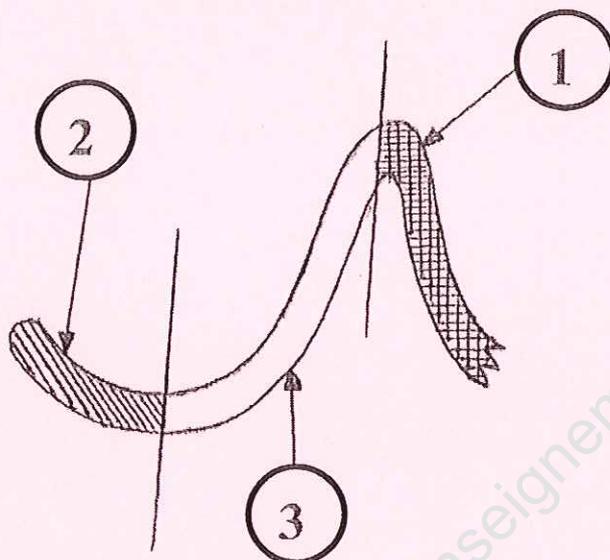
3.2 Le bras d'action du crochet possède 3 fonctions principales. Situer à l'aide des chiffres (de 1 à 3) les différentes fonctions du crochet.

1 La sustentation.

2 la rétention.

3 La stabilisation.

(3 points : 1 pt par bonne réponse)



4) Les résines dentaires.

4.1 Le laboratoire dans lequel vous travaillez, utilise la méthode classique (bouillage de la résine à l'aide d'une presse manuelle) pour la confection des prothèses amovibles.

Choisir parmi les 4 matériaux suivants : PALADUR, PALA X PRESS, ACRYL et PALAPRESS VARIO proposés en page 3/6 (Résines) du dossier ressource, celui qui doit être employé pour la réalisation de la PAP. (1,5 point)

Résine ACRYL

4.2 Justifier votre réponse. (1 point)

C'est la seule des 4 résines qui est adaptée pour la technique traditionnelle de pressée de la résine ou bouillage de la résine.

4.3) Préciser votre réponse en indiquant pour quelles raisons vous ne choisissez pas les 3 autres matériaux. (3 points : 1 par bonne réponse)

La résine Palapress Vario est utilisée pour la technique : résine coulée.

La résine Paladur est utilisée pour les réparations et rebasages.

La résine Pala X press est utilisée pour les techniques coulée ou à injection.

SESSION : 2010	CODE 500 33105	CORRIGE	Page : 5 /10
EXAMEN : Certificat d'Aptitude Professionnelle SPECIALITE : Prothésiste Dentaire Epreuve : EP1 Analyse, organisation et communication technologiques.			Durée : 4 heures Coefficient : 4

4.4 Citer les 2 autres méthodes ou procédés les plus employés pour la confection des prothèses adjacentes.

Aidez vous du dossier ressource (page 3/6) et de votre propre expérience professionnelle. (2 points : 1 pt par bonne réponse)

La résine injectée.

La résine coulée.

4.5 Classer dans l'ordre de 1 à 8 les différentes étapes de grattage de la FAP jusqu'à la finition. (8 points : 1pt par ligne)

7	Poncer l'appareil.	3	Vérifier qu'il n'y a pas de bulles en résine dans l'intrados.
5	Vérifier l'occlusion à l'aide du papier à articuler.	6	Passer tout l'extrados au papier de verre.
2	Enlever le maximum de plâtre sur la résine (intrados et extrados).	1	La prothèse adjointe vient d'être démontée.
4	Ajuster la prothèse sur le maître modèle en plâtre.	8	Faire briller la résine à l'aide de la pâte à briller.

CONFECTION des PROTHESES CONJOINTES

5. Le modèle fractionnable. Pour réaliser les prothèses conjointes, vous devez confectionner un modèle avec des pins.

5.1 Donner la signification du sigle M.P.U. (1 point)

- MPU (modèle positif unitaire)

SESSION : 2010	CODE 500 33105	CORRIGE	Page : 6 /10
EXAMEN : Certificat d'Aptitude Professionnelle SPECIALITE : Prothésiste Dentaire Epreuve : EP1 Analyse, organisation et communication technologiques.			Durée : 4 heures Coefficient : 4

5.2 Indiquer les avantages du M.P.U. (4 points)

- Les limites cervicales seront décortiquées ou détourées.
- Réglage des ponts de contact.
- Réglage des épaisseurs des limites cervicales.
- Réglage des embrasures.

5.3 Les préparations coronaires destinées à recevoir les prothèses conjointes du DMSM sont recouvertes de vernis espaceur. Indiquer le rôle de ce vernis. (2 points)

Il permet de laisser un espace entre le moignon du patient et l'élément prothétique. Cet espace sera comblé par le ciment de scellement du dentiste.

6 Le revêtement.

6.1 En lisant le graphique « expansion de prise » du revêtement (page 4/6 du dossier ressource) répondre à la question suivante :

Indiquer l'expansion du revêtement en % en utilisant une concentration de liquide de 50%. (1point)

1% d'expansion

6.2 Pour mettre les prothèses conjointes en revêtement, vous allez utiliser un cylindre d'une capacité de 120 g de poudre (page 4/6 du dossier ressource).

Donner en millilitre la quantité de liquide requise (1 point).

- 28,8 ml.

7 Les alliages

Dans le dossier ressource (pages : 5/6 et 6/6)

7.1 Choisir l'alliage pour la réalisation de la couronne coulée sur 36. (1 point)

Alliage Gémanix

SESSION : 2010	CODE 500 33105	CORRIGE	Page : 7 /10
EXAMEN : Certificat d'Aptitude Professionnelle SPECIALITE : Prothésiste Dentaire Epreuve : EP1 Analyse, organisation et communication technologiques.			Durée : 4 heures Coefficient : 4

7.2 Justifiez votre choix. (2 points)

C'est le seul parmi les 4 à être un alliage nickel chrome (hormis l'alliage céramo- métallique Créanium)

7.3 Choisir l'alliage pour la confection de la 33 et de la 44. (1 point)
Alliage Créanium

7.4 Justifiez votre choix.(2 points)

- C'est le seul alliage destiné aux prothèses céramo-métallique.

7.5 Donner la définition du point de fusion. (2points)

- Température précise à laquelle un métal (corps solide) passe à l'état liquide.

7.6 Donner la définition de l' intervalle de fusion. (3 points)

- intervalle de température séparant le point de fusion commençant (solidus) du point de fusion finissant (liquidus) que présentent les alliages.

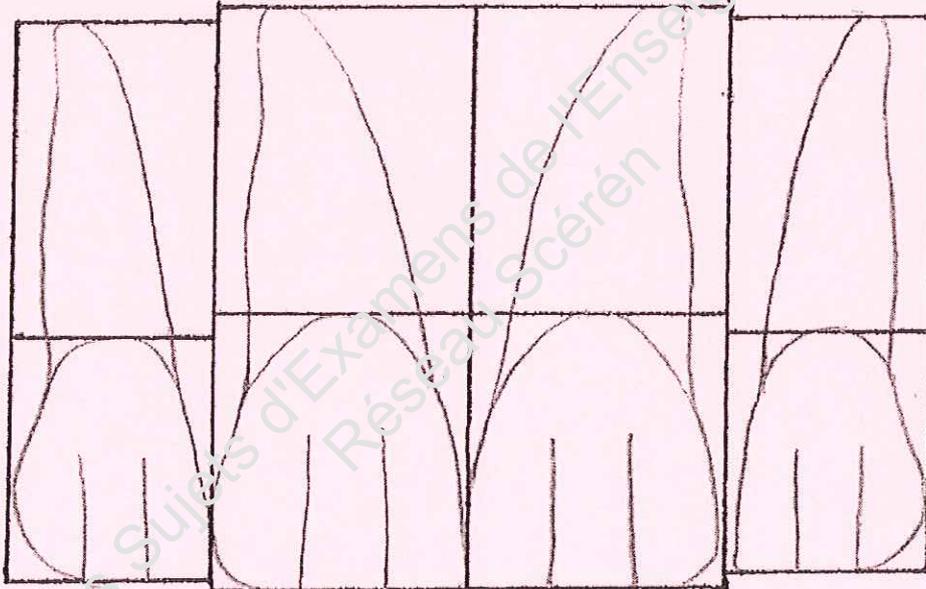
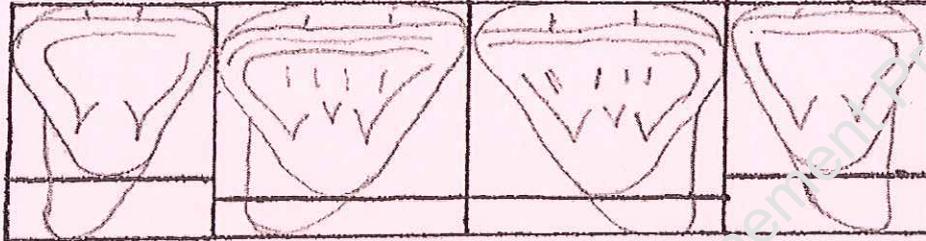
SESSION : 2010	CODE 500 33105	CORRIGE	Page : 8 /10
EXAMEN : Certificat d'Aptitude Professionnelle SPECIALITE : Prothésiste Dentaire Epreuve : EP1 Analyse, organisation et communication technologiques.			Durée : 4 heures Coefficient : 4

8) DESSIN MORPHOLOGIQUE.

8. 1) Lors du montage de la PAP de Mme Valoir vous allez monter des dents prothétiques dont certaines sont des incisives.

- Dessiner dans les cadres ci-dessous les faces vestibulaires et occlusales des 11, 12, 21 et 22.

12	11	21	22
----	----	----	----

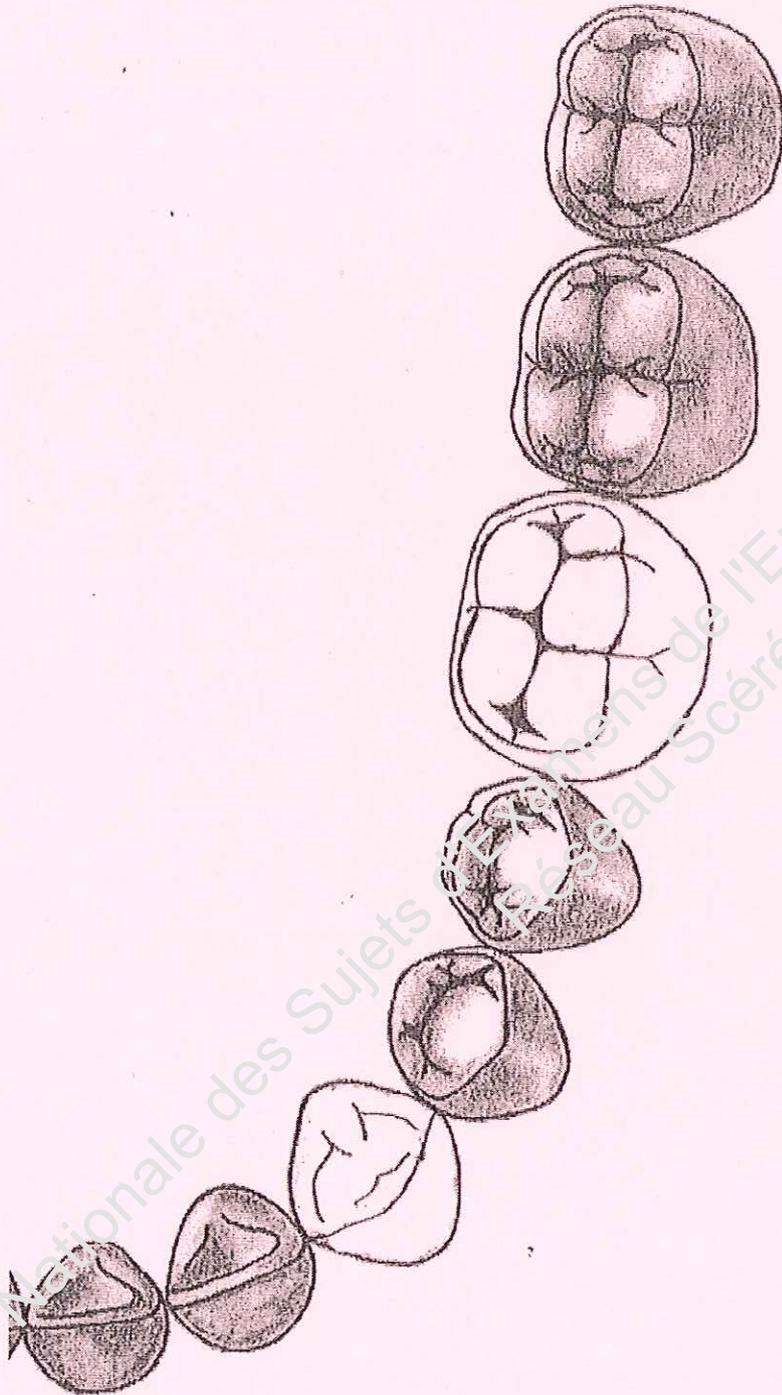


NOTATION sur 20	
Respect de la morphologie	/ 8
Qualité du trait de crayon et Propreté	/ 2
TOTAL :	sur 10

SESSION : 2010	CODE 500 33105	CORRIGE	Page : 9/10
EXAMEN : Certificat d'Aptitude Professionnelle SPECIALITE : Prothésiste Dentaire Epreuve : EP1 Analyse, organisation et communication technologiques .			Durée : 4 heures Coefficient : 4

8.2 DESSIN MORPHOLOGIQUE. Prothèses conjointes du DMSM.

- Dessiner sur la l'arcade ci-dessous, les faces occlusales de 33 et 36.
- Ne pas dessiner les parties ombrées qui figurent sur les dents voisines.



NOTATION sur 10	
Respect de la morphologie de la 36	/4
Respect de la morphologie de la 33	/3
Alignement des cuspides	/1
Qualité du trait de crayon et propreté.	/1
Alignement des sillons	/1
	TOTAL :
	sur 10

SESSION : 2010	CODE 500 33105	CORRIGE	Page : 10/10
EXAMEN : Certificat d'Aptitude Professionnel SPECIALITE : Prothésiste Dentaire Epreuve : EP1 Analyse, organisation et communication technologiques			Durée : 4 heures Coefficient : 4

BAREME : EP1 Analyse organisation et communications technologiques

1 Les indices biologiques.	
1.1	2 points
1.2	2 points
1.3	6 points (1 point par réponse)
2 Réalisation PEI.	
2.1	1.5 point
2.2	1 point
2.3	3 points (1 point par réponse)
3 Conception.	
3.1	6 points (1 repérage et 5 tracé)
3.2	3 points (1 point par réponse)
4 Les résines.	
4.1	1.5 point
4.2	1 point
4.3	3 points (1 point par réponse)
4.4	2 points (1 point par réponse)
4.5	8 points (1 point par réponse)
5 Le modèle fractionné.	
5.1	1 point
5.2	4 points (1 point par réponse)
5.3	2 points
6 Le revêtement.	
6.1	1 point
6.2	1 point
7 Les alliages.	
7.1	1 point
7.2	2 points
7.3	1 point
7.4	2 points
7.5	2 points
7.6	3 points
8 Dessin	
8.1	10 points
8.2	10 points
TOTAL	80 points

SESSION : 2010	CODE 500 33105 DE NOTATION	BAREME	Page : 1/1
EXAMEN : Certificat d'Aptitude Professionnel SPECIALITE : Prothésiste Dentaire Epreuve : EP1 Analyse, organisation et communication technologiques			Durée : 4 heures Coefficient : 4