



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.

# CORRIGE

**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.**

**EP2 Session 2009****CORRECTION**

1. Soufflage fixe, soufflé tourné, coulage, étirage, pressage, injection, centrifugation  
1pt

2.

GROUPE DE MATIERES PREMIERES	MATIERES PREMIERES	FONCTION
------------------------------	--------------------	----------

<b>VITRIFIANT</b>	Silice Borax, quartz	Donner au verre son état vitreux. ( Température de fusion de la silice 1750°C)
<b>FONDANTS</b>	Carbonate de soude Carbonate de potasse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abaisser le point de fusion de la silice.</li> <li>• Prolonger le temps de façonnage.</li> <li>• Favoriser le passage à l'état vitreux</li> </ul>
<b>STABILISANTS</b>	Carbonate de chaux Carbonate de baryte Oxyde de zinc, de plomb Borax Alumine Magnésie	Rendre la matière stable. Réduire l'altération due aux agents atmosphériques.
<b>AFFINANTS</b>	Oxyde d'antimoine Oxyde arsénieux Nitrate de potasse Nitrate de soude	Produire un dégagement gazeux. Homogénéiser la matière
<b>DECOLORANTS</b>	Oxyde de manganèse Oxyde de cobalt	Neutraliser la couleur due à l'oxyde de fer.
<b>COLORANTS</b>	Oxyde de manganèse Oxyde de cobalt	Donner une couleur de façon durable. Actions chimique et physique.
<b>GROISIL</b>	Verre cassé de même composition	Recyclage. Faciliter la fusion. (fondant) Homogénéiser le mélange.

6 pts

3.

a)1 : support B 2 : rondelle caoutchouc 80 3 : Centreur 65

1 pt

<b>CAP Arts et techniques du verre Verrier à la main.</b>		
Correction	Session 2009	1/2

b) Pour un verre, il faut : 6min10s (palpage + taille) + 50 s changement de pièce  
total : 7 min pour un verre.

Pour une heure :  $60 : 7 = 8.5714$

Nombre de verres taillés entiers : 8

1 pt

c) Meules 11 et 37

1 pt

d) Diamant

1 pt

4.

a) Four à bassin et four à pots

1 pt

b) Four à bassin : fusion dans l'espace, en continu.

2 pts

Four à pots : fusion cyclique, en continu.

5.

a) Elimination des tensions internes.

1 pt

b) Arche à tapis et arche fixe.

1 pt

6.

a) Habits de travail, chaussures de sécurité, masque P3, gants, lunettes

1 pt

b) Saturnisme et troubles musculo-squeletique.

1 pt

c)

	Risque correspondant	
F	Inflammable	
T	Toxique	
XI	Irritant	
O	Comburant	
E	Explosif	
F+	Extrêmement inflammable	2 pts
T+	Très toxique	
Xn	Nocif	
C	Corrosif	
N	Dangereux pour l'environnement	

Total sur 20 points

CAP Arts et techniques du verre Verrier à la main.		
Correction	Session 2009	2/2