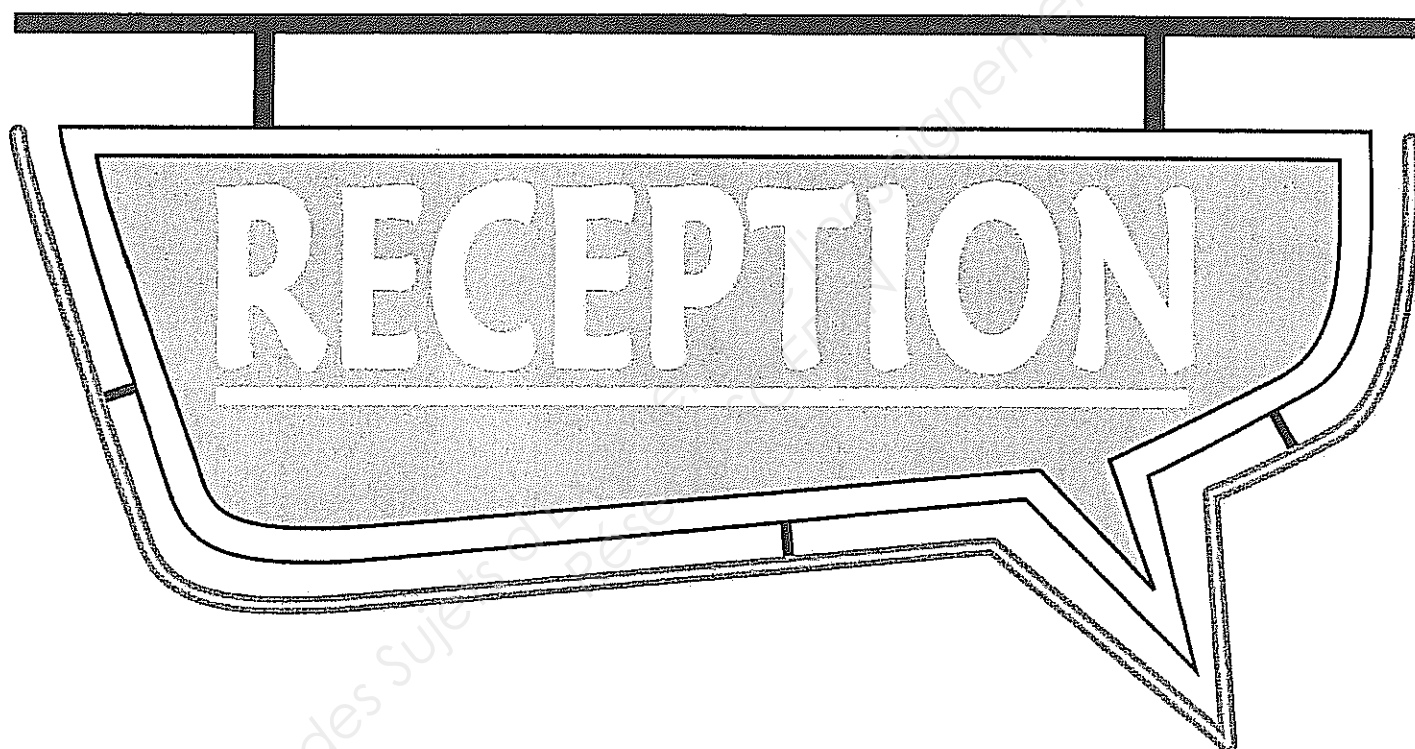
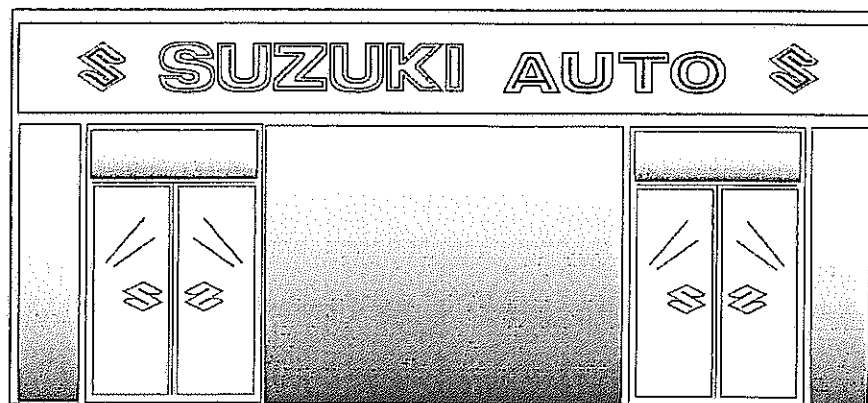


Ce dossier comprend 9 feuilles numérotées de 1 / 8 à 8 / 8



Numéro du candidat :

Note : / 20

	Session	2010	Facultatif : D510-ZM180	
Examen et spécialité	CAP METIERS DE L'ENSEIGNE ET DE LA SIGNALETIQUE			
Intitulé de l'épreuve	UP2 - REALISATION d'un OUVRAGE -			
Type	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total
SUJET		7 H	8	1 / 8

Introduction :

Cette épreuve porte sur la REALISATION de tout ou partie d'une enseigne

Mise en situation :

L'ensemble de la signalétique de cette concession automobile est constitué d'une enseigne bandeau extérieure en lettrage boîtier PMMA avec éclairage intérieur par tube haute tension et d'un caisson lumineux signalant l'accueil à l'intérieur de la concession.

TRAVAIL DEMANDE

Le candidat devra réaliser :

- la fabrication du caisson lumineux en PMMA 3 mm conformément au plan D1 fourni page 4
- la mise en œuvre du fond en PVC expansé 10 mm
- l'entourage de ce caisson en tube haute tension de diamètre 13/14 conformément au plan D2 fourni page 5
- le pompage de ce tube haute tension et son montage sur le pourtour du caisson
- la pose du décor sur la face du caisson lumineux conformément au plan D3 fourni page 6
- le câblage électrique des deux tubes fluorescents du caisson lumineux conformément au plan D4 fourni page 7
- les essais de bon fonctionnement de l'ensemble

Temps conseillé :

- | | |
|--|--------|
| - fabrication du caisson en PMMA + mise en œuvre du fond | 2 H 30 |
| - réalisation du tube haute tension + pompage | 2 H 30 |
| - montage du tube haute tension sur le pourtour | 30 mn |
| - pose du décor et câblage électrique du caisson | 1 h 00 |
| - essais de bon fonctionnement | 30 mn |

		Session	2010	Facultatif : D510-ZM180	
Examen et spécialité CAP METIERS DE L'ENSEIGNE ET DE LA SIGNALÉTIQUE					
Intitulé de l'épreuve UP2 - REALISATION d'un OUVRAGE -					
Type	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total	
SUJET		7 H	8	2 / 8	

SECURITE ELECTRIQUE

- Ne mettre sous tension qu'en présence de l'examineur
- Ne faire aucun branchement et débranchement sous tension
- Toute intervention nécessite l'E.P.I. (équipement de protection individuel)
- Couper le courant dès que les essais sont terminés

Lu et approuvé

Le candidat :

Date :

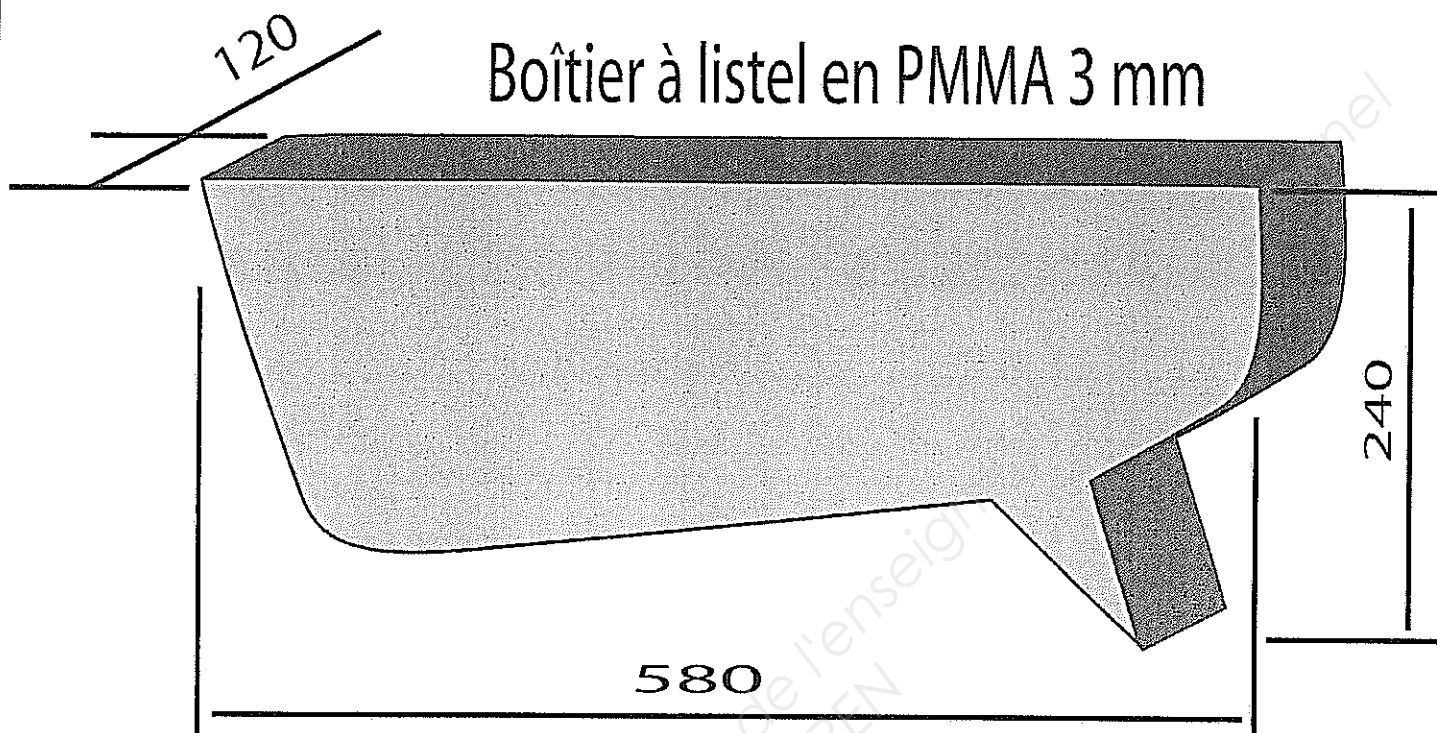
Signature

	Session	2010	Facultatif : D510-ZM180	
Examen et spécialité	CAP METIERS DE L'ENSEIGNE ET DE LA SIGNALÉTIQUE			
Intitulé de l'épreuve	UP2 - REALISATION d'un OUVRAGE -			
Type	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total
SUJET		7 H	8	3 / 8

Élément de plasturgie à réaliser :

PLAN D1

Boîtier à listel en PMMA 3 mm

Caractéristiques :

- Face PMMA 3 mm blanc (fournit par le centre d'examen)
- Chant PMMA 3 mm bleu largeur 120 mm
- Fond PVC expansé épaisseur 10 mm

Critères d'évaluation:

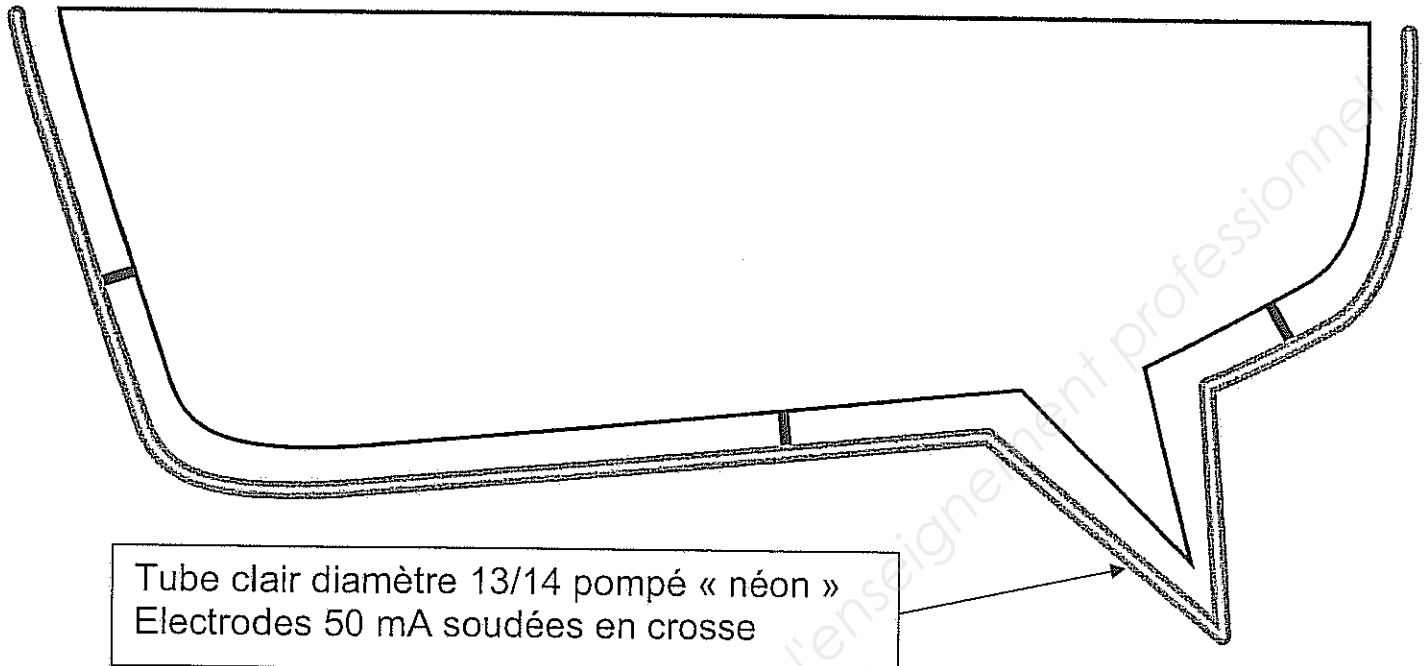
- qualité des ajustements des chants du boîtier / 12 pts
- qualité de l'ajustement du fond PVC / 8 pts
- qualité du montage du boîtier sur le fond / 4 pts
- qualité du montage du tube H.T. sur le pourtour / 8 pts
- qualité du collage et aspect final / 8 pts

TOTAL / 40 pts

		Session	2010	Facultatif : D510-ZM180	
Examen et spécialité CAP METIERS DE L'ENSEIGNE ET DE LA SIGNALÉTIQUE					
Intitulé de l'épreuve UP2 – REALISATION d'un OUVRAGE -					
Type	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total	
SUJET		7 H	8	4 / 8	

Elément de verrerie à réaliser :

PLAN D2



Le tube haute tension sera monté sur le pourtour du caisson à l'aide de 3 taquets de maintien d'une hauteur de 30 mm et disposé au milieu de la largeur des chants
le candidat utilisera sa composition boîtier en PMMA pour réaliser le tracé de son tube

Critères d'évaluation :

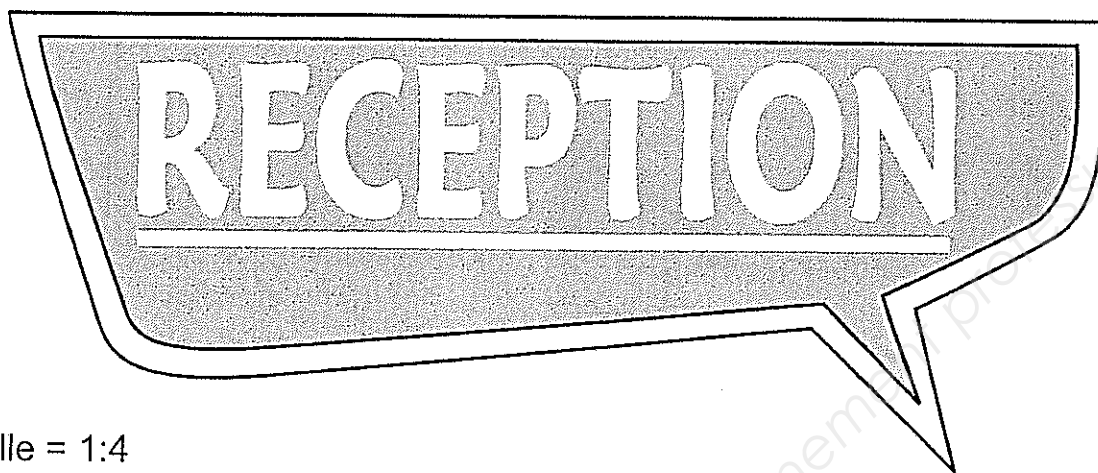
- conformité du tube au boîtier / 6 pts
- planéité du tube / 3 pts
- qualité des coudes, courbes retour et décalage / 6 pts
- qualité des soudures d'électrodes et queusot / 5 pts
- pompage du tube / 20 pts

TOTAL / 40 pts

		Session	2010		Facultatif : D510-ZM180
Examen et spécialité CAP METIERS DE L'ENSEIGNE ET DE LA SIGNALÉTIQUE					
Intitulé de l'épreuve UP2 – REALISATION d'un OUVRAGE -					
Type	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total	
SUJET		7 H	8	5 / 8	

Pose du décor vinyle sur la face du caisson :

PLAN D3



Echelle = 1:4

Le candidat devra procéder à l'échenillage du décor fournit par le centre d'examen et transférer ce décor sur la face du caisson conformément au plan D3.

Caractéristiques du film :

Film vinyle bleu ajouré de type monomère

Critères d'évaluation :

- respect du positionnement du texte / 5 pts
- qualité du transfert du film vinyle / 15 pts

TOTAL / 20 pts

		Session	2010		Facultatif : D510-ZM180
Examen et spécialité CAP METIERS DE L'ENSEIGNE ET DE LA SIGNALÉTIQUE					
Intitulé de l'épreuve UP2 - REALISATION d'un OUVRAGE -					
Type	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total	
SUJET		7 H	8	6 / 8	

Montage et câblage des tubes fluorescents :

Schéma d'implantation des tubes fluorescents et du ballast :

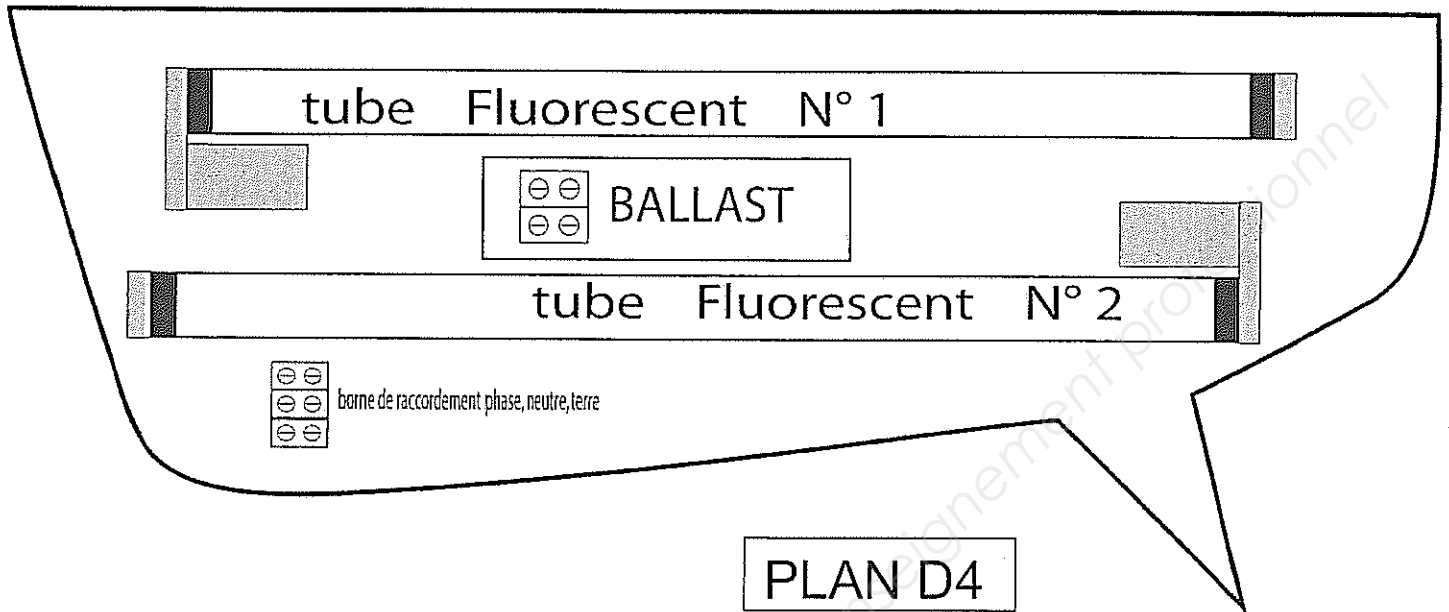
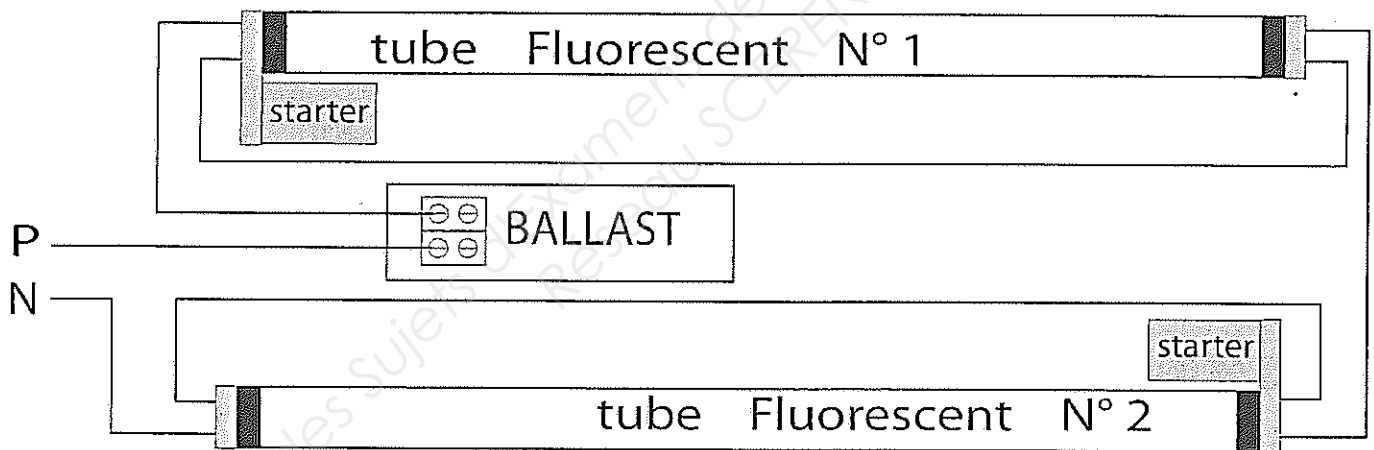


Schéma de câblage :



Critères d'évaluation :

- bonne mise en place des différents matériels / 5 pts
- respect d'un câblage propre / 5pts
- bon fonctionnement de l'installation / 10 pts

TOTAL / 20 pts

	Session	2010		Facultatif : D510-ZM180	
Examen et spécialité	CAP METIERS DE L'ENSEIGNE ET DE LA SIGNALÉTIQUE				
Intitulé de l'épreuve	UP2 - REALISATION d'un OUVRAGE -				
Type	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient	N° de page / total	
SUJET		7 H	8	7 / 8	

Document examinateur à utiliser pendant l'épreuve de pompage

PHASES DE POMPAGE	OPERATIONS	BAREME
Raccordement du tube au bâti	1. Faire l'entrée d'air au bâti	1 pt
	2. Souder le tube à la fourchette du bâti	1 pt
Vérification de l'étanchéité	3. Fermer l'entrée d'air et faire à l'aide de la pompe à palettes le pré vidage du tube	1 pt
	4. Rechercher les fuites à la bobine H.F.	1 pt
	5. Et si le tube est étanche	1 pt
	6. Câbler le tube et positionner le témoin de température	1 pt
Dégazage du tube	7. Afficher correctement l'intensité	1 pt
	8. Maintenir correctement la décharge électrique dans le tube	1 pt
	9. Chauffer correctement le tube	1 pt
Dégazage des électrodes	10. Abaisser légèrement la pression dans le tube	1 pt
	11. Chauffer correctement les électrodes (respect des paliers)	1 pt
	12. Couleur des électrodes au terme de la chauffe	1 pt
Vide final	13. Dégazer le tube et indexer le robinet de la pompe à palettes sur vide	1 pt
	14. Ouvrir le robinet de la pompe moléculaire	1 pt
	15. Actionner la jauge de contrôle du vide	1 pt
Vérification du vide	16. Contrôler la valeur du vide et vérifier la température du tube	1 pt
Remplissage en gaz rare	17. Ouvrir la vanne d'arrêt des gaz et afficher la bonne pression	1 pt
	18. Fermer la vanne d'arrêt et vérifier la couleur de la décharge	1 pt
Scellement	19. Couper le queusot du bâti	1 pt
	20. Couper le queusot du tube	1 pt

Numéro du candidat :

TOTAL : / 20 pts

	Session	2010	Facultatif : D510-ZM180
Examen et spécialité	CAP METIERS DE L'ENSEIGNE ET DE LA SIGNALÉTIQUE		
Intitulé de l'épreuve	UP2 - RÉALISATION d'un OUVRAGE -		
Type	Facultatif : date et heure	Durée	Coefficient
SUJET		7 H	8
			N° de page / total
			8 / 8