

# BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES CARROSSERIE

Option : Construction

Session : 2000

## EP 1 – Mise en œuvre d'une production.

### EP 1 : Evaluation ponctuelle en CARROSSERIE Construction.

- Réaliser la construction plaque feux pour plate-forme porte-VTT.
- Réaliser le développé ainsi que la gamme de pliage.

Durée : 6h00

Coef : 9

## SOMMAIRE

• Cette pochette comprend dossiers :

- Dossier barème et évaluation: page numérotée 1 / 7 .
- Dossier sujet : page numérotée 1 / 7 à 2 / 7 .
- Dossier ressources: pages numérotées de 3 / 7 à 6 / 7 .
- Dossier: pages numérotées de 7 / 7 .

**Nota : TOUTES DOCUMENTATIONS INTERDITES**

Toutes les pages du dossier seront à rendre par le candidat, elles seront classées et agrafées à l'intérieur de la chemise remise à chaque candidats.

Travaux à réaliser : construire la plaque feux pour plate-forme porte-VTT

**1. Moyens mis à disposition :**

- |                                                                                      |                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> L'outillage de l'atelier                                    | <input type="checkbox"/> Un montage pour le maintien de la pièce en cours de soudure |
| <input type="checkbox"/> L'outillage spécifique                                      | <input type="checkbox"/> Abaque PROMECAM                                             |
| <input type="checkbox"/> Le poste de travail                                         | ( document ressources 4 / 4 )                                                        |
| <input type="checkbox"/> Les documents techniques                                    |                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> Un dessin technique précis<br>( document ressources 3 / 4 ) |                                                                                      |

**2. L'évaluation :**

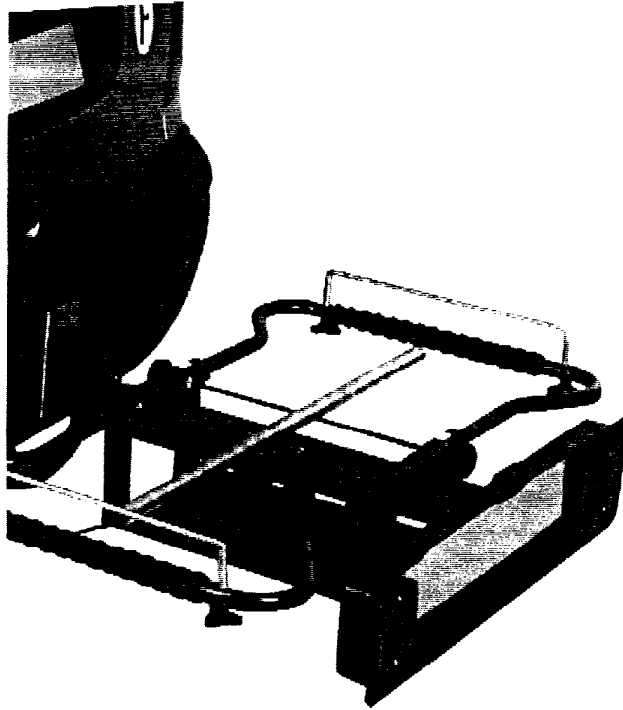
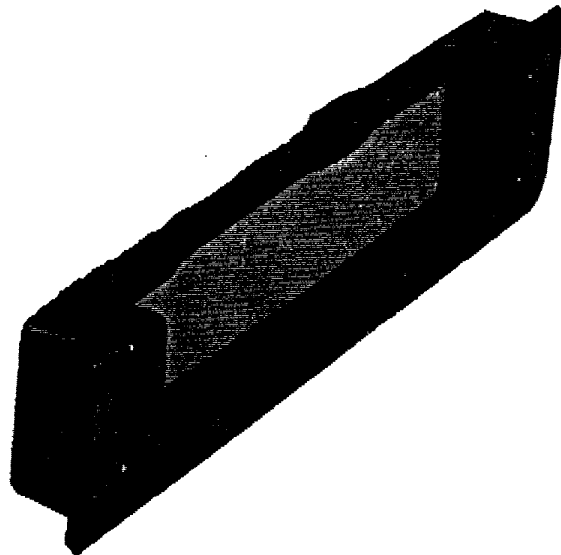
<b>On demande</b>	<b>On exige</b>	<b>barème</b>
<b>Partie A :</b> - D'utiliser ses connaissances technologiques afin d'organiser son intervention suivant les règles du métier et de sécurité en vigueur.	- Une construction conforme au plan.	/ 90 pts
	- De faire le développé et la gamme de pliage de l'élément.	/ 30 pts
<b>Partie B :</b> - De construire une plaque feux pour plate-forme porte-VTT En tôle ( S 235 ) d'épaisseur 1 mm à partir des documents ressources.	- Le temps d'intervention est respecté.	/ 20 pts
	- Les moyens et les méthodes de prévention sont adaptés.	/ 20 pts

**/ 160 pts**

<b>ACADEMIE DE POITIERS</b>	Examen : B.E.P.	Durée : 6h00	N° d'anonymat
<b>SESSION 2000</b>	Option : CARROSSRIE Construction Epreuve : E.P. 1	Coef. : 9	

----- ne rien inscrire dans les cases grisées -----

<b>NOM :</b>	Examen : B.E.P.	N° d'anonymat
	Option : CARROSSRIE Construction	
<b>Prénom :</b>	Epreuve : E.P. 1	

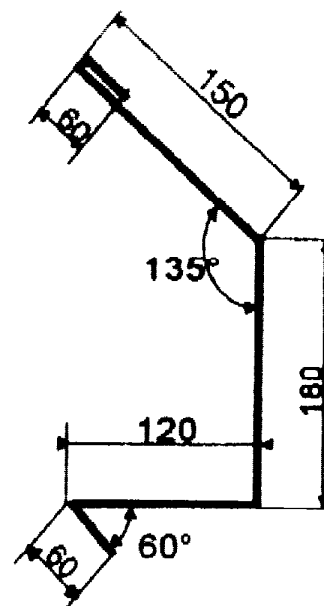
**MISE EN SITUATION****PLAQUE FEUX**

<b>ACADEMIE DE POITIERS</b>	Examen : B.E.P.	Durée : 6h00	N° d'anonymat
<b>SESSION 2000</b>	Option : Construction Epreuve : EP1 (Réalisation d'une production).	Coef. : 9	

## CALCULATEUR DE PLIAGE (abaque PROMECAM)

ep	V	ri	F	D	165°	150°	135°	120°	105°	90°	75°	60°	45°	30°	15°	0°
0,6	8				-0,1	-0,2	-0,4	-0,6	-0,8	-1,3	-1	-0,6	-0,3	+0	+0,3	+0,7
	8				-0,1	0,2	-0,4	-0,6	-0,9	-1,4	-1	-0,6	-0,2	+0,3	+0,7	+1,1
0,8	8	1	8	4	-0,1	0,3	-0,5	-0,7	-1,1	-1,6	-1,3	-0,9	-0,6	-0,3	+0,1	+0,4
	8	1,3	6	5,5	-0,1	0,3	-0,5	-0,7	-1,1	-1,7	-1,3	-0,8	-0,4	+0	+0,4	+0,8
	10	1,8	4	7	-0,1	0,3	-0,5	-0,8	-1,2	-1,8	-1,3	-0,8	-0,3	+0,2	+0,7	+1,2
1	6	1	13	4	-0,2	0,4	-0,6	-0,9	-1,3	-1,9	-1,6	-1,2	-0,9	-0,5	-0,2	+0,2
	8	1,3	9	5,5	-0,2	0,4	-0,6	-0,9	-1,3	-1,9	-1,6	-1,1	-0,7	-0,3	+0,2	+0,6
	10	1,8	7	7	-0,2	0,4	-0,6	-0,9	-1,4	-2,1	-1,6	-1,1	-0,5	-0	+0,5	+1
	12	2	6	8,5	-0,2	0,4	-0,6	-1	-1,5	-2,2	-1,6	-1	-0,3	+0,3	+0,9	+1,6
1,2	6	1	20	4	-0,2	0,5	-0,8	-1,1	-1,6	-2,3	-1,9	-1,5	-1,2	-0,8	-0,5	-0,1
	8	1,3	14	5,5	-0,2	0,5	-0,7	-1,1	-1,6	-2,3	-1,9	-1,4	-1	-0,6	-0,1	+0,3
	10	1,8	11	7	-0,2	0,4	-0,7	-1,1	-1,6	-2,4	-1,9	-1,4	-0,8	-0,3	+0,2	+0,8
	12	2	8	8,5	-0,2	0,4	-0,7	-1,1	-1,7	-2,5	-1,9	-1,3	-0,8	-0	+0,7	+1,3
1,5	16	2,6	6	11	-0,2	0,4	-0,7	-1,2	-1,8	-2,7	-1,9	-1,1	-0,3	+0,5	+1,3	+2,1
	8	1,3	22	5,5	-0,3	0,6	-0,9	-1,4	-2	-2,8	-2,4	-1,9	-1,5	-1	-0,5	-0,1
	10	1,8	16	7	-0,3	0,6	-0,9	-1,4	-2	-2,9	-2,4	-1,8	-1,3	-0,7	-0,2	+0,4
	12	2	13	8,5	-0,3	0,6	-0,9	-1,4	-2,1	-3	-2,4	-1,7	-1	-0,4	+0,3	+1
	16	2,6	9	11	-0,3	0,5	-0,9	-1,4	-2,1	-3,2	-2,4	-1,5	-0,7	+0,1	+1	+1,8
2	20	3,3		14	-0,2	0,5	-0,9	-1,4	-2,2	-3,4	-2,4	-1,4	-0,4	+0,7	+1,7	+2,7
	10	1,8	32	7	-0,4	0,8	-1,3	-1,9	-2,7	-3,7	-3,2	-2,6	-2	-1,4	-0,9	-0,3
	12	2	24	8,5	-0,4	0,8	-1,2	-1,8	-2,7	-3,8	-3,1	-2,5	-1,8	-1,1	-0,4	+0,3
	16	2,6	16	11	-0,3	0,7	-1,2	-1,9	-2,7	-4	-3,1	-2,3	-1,4	-0,5	+0,3	+1,2
	20	3,3	12	14	-0,3	0,7	-1,2	-1,9	-2,8	-4,2	-3,2	-2,1	-1	-0	+1,1	+2,2
2,5	25	4	8	17,5	-0,3	0,7	-1,2	-1,9	-2,9	-4,5	-3,2	-1,9	-0,7	+0,6	+1,8	+3,1
	12	2	42	8,5	-0,5	1	-1,6	-2,3	-3,3	-4,7	-4	-3,2	-2,5	-1,8	-1,1	-0,4
	16	2,6	29	11	-0,5	0,9	-1,5	-2,3	-3,3	-4,8	-3,9	-3	-2,1	-1,2	-0,3	+0,6
	20	3,3	20	14	-0,4	0,9	-1,5	-2,3	-3,4	-5	-3,9	-2,8	-1,7	-0,8	+0,5	+1,6
	25	4	15	17,5	-0,4	0,9	-1,5	-2,3	-3,5	-5,2	-3,9	-2,6	-1,4	-0,1	+1,2	+2,5
3	32	5	11	22	-0,4	0,9	-1,5	-2,4	-3,6	-5,6	-4	-2,4	-0,8	-0,7	+2,3	+3,9
	16	2,6	49	11	-0,6	1,2	-1,9	-2,8	-4	-5,7	-4,7	-3,8	-2,9	-2	-1,1	-0,1
	20	3,3	32	14	-0,5	1,1	-1,8	-2,8	-4	-5,8	-4,7	-3,6	-2,5	-1,3	-0,2	+0,9
	25	4	23	17,5	-0,5	1,1	-1,8	-2,8	-4,1	-6	-4,7	-3,4	-2,1	-0,7	-0,6	+1,9
	32	5	16	22	-0,5	1,1	-1,8	-2,8	-4,2	-6,3	-4,7	-3,1	-1,5	+0,1	+1,7	+3,3
40	6,5	12	26	-0,5	1	-1,8	-2,9	-4,5	-6,8	-4,8	-2,8	-0,8	+1,3	+3,3	+5,3	

Calcul du développé

**EXEMPLE :**

Ep. = 2 mm.

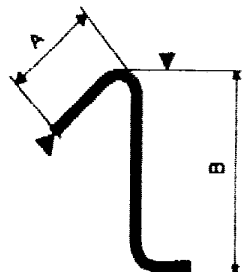
Vé = 12 mm.

Additionner les longueurs des parties droites et les corrections  $\Delta L$  correspondantes ( positives ou négatives ).

$$D = 60 - 2,5 + 120 - 3,8 + 180 - 1,2 + 150 + 0,3 + 60$$

$$D = 562,8 \text{ mm.}$$

Calcul de la cote machine

 $\Delta L$ 

$$CM A = 60 - (2,5 \div 2) = 58,75 \text{ mm.}$$

$$CM B = 120 - (3,8 \div 2) = 118,1 \text{ mm.}$$

ACADEMIE  
DE POITIERS

Examen : B.E.P.

Durée : 6h00

N° d'anonymat

SESSION  
2000Option : Construction  
Epreuve : EP1 (Réalisation d'une production).

Coef. : 9

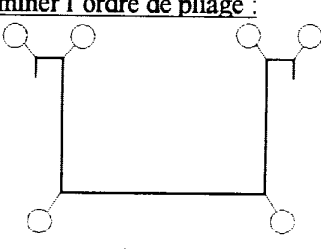
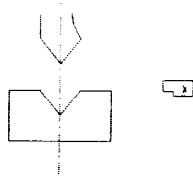
### DEVELOPPEMENT

$\Delta L$  : 
 *Pli n° 1* *Pli n° 2* *Pli n° 3* *Pli n° 4* *Pli n° 5* *Pli n° 6* **/ 10**

*Longueur développée*

**DEBIT :** .....

### GAMME DE PLIAGE

N° PHASE	DESIGNATION	COTE BUTEE	SCHEMA <small>Départs, appuis, serrages</small>	REMARQUES
			Déterminer l'ordre de pliage :  	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; width: fit-content; margin-bottom: 5px;"><b>/ 20</b></div>
10	Pliage de			

<b>ACADEMIE DE POITIERS</b>	Examen : B.E.P.	Durée : 6h00	N° d'anonymat
<b>SESSION 2000</b>	Option : CARROSSRIE Construction Epreuve : E.P. 1	Coef. : 9	

----- ne rien inscrire dans les cases grisées -----

<b>NOM :</b>  <b>Prénom :</b>	Examen : B.E.P. Option : CARROSSRIE Construction Epreuve : E.P. 1	N° d'anonymat
-------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------	---------------