

**BREVET D'ETUDES PROFESSIONNELLES  
PRODUCTIQUE MECANIQUE OPTION DECOLLETAGE**

Session 2003

**EP1 – Mise en œuvre d'une  
fabrication**

2<sup>ème</sup> situation d'évaluation :

**Préparation du travail :**

**Durée : 1h**

C23 : Elabrer tout ou partie d'un programme de commande numérique

**Mise en oeuvre :**

**Durée : 3h**

C31 : Préparer et prérégler un outillage

C33 : Mettre en œuvre une machine à décolleter à commande numérique

C34 : Contrôler la production

Contenu du dossier : (candidat non soumis au CCF)

Page de garde	1/9
Programme CN NUM 1060T pour exemple	4/9
Feuille de calcul des points	5/9
Feuille de préparation des outillages et du poste CN	6/9

**Important :** à la fin de l'épreuve le candidat doit remettre le dossier complet aux examinateurs.

<b>Groupement interacadémique</b>	Session <b>2003</b>	Facultatif : code		
Examen et spécialité BEP Productique mécanique option décolletage				
Intitulé de l'épreuve EP1 Mise en œuvre d'une fabrication – 2 <sup>ème</sup> situation d'évaluation				
Type <b>CORRIGE P 1/9</b>	Facultatif : date et heure	Durée <b>4h</b>	Coefficient <b>4</b>	N° de page / total <b>1 / 4</b>

## Programme CN

<p>%8190  N10 G90 G80 G40 G95 F.1 M9  N20 G0 G52 X0 Z0  N30 G92 S3500  N40 G79 E20002=1 N1000  N50 G79 E30026=1000 N1000  (RAVITAILLEMENT)  N60 T1 D1 M6 (BUTEE)  N70 G0 X4 Z-23  N80 M25  N90 G1 Z0.5 G94 F3000  N100 G4 F0.5  N110 M26  N120 G77 N10 N20  (EBAUCHE_DU_PROFIL_AVANT)  N130 T2 D2 M6 (PCLNL2020K12)  N140 G97 S500 M4  N150 G0 X28 Z2 M8  N160 G96 S140  N170 G64 N470 N360 I0.3 K0.3 P2.5  N180 Z-26 F0.1  N190 Z2  N200 X4  N210 G97 S3300  N220 G77 N10 N20  (POINTAGE)  N230 T5 D5 M6 (FORET_A_POINTER)  N240 G0 X0 Z2 M8  N250 G1 Z-2.7 F0.05  N260 G0 Z2  N270 G77 N10 N20  (PERCAGE)  N280 T6 D6 M6 (FORET_DIA_5)  N290 G0 X0 Z2 M8  N300 G83 Z-26 P10 Q6 F0.05  N310 G97 S500 M4  N320 G77 N10 N20  (FINITION_DU_PROFIL_AVANT)  N330 T3 D3 M6 (MTJNL2020K16)  N340 G0 X4 Z2 M8  N350 G96 S140  N360 G1 G42 X4 Z0 F0.05  N370 X6.98  N380 Z-1.05  N390 X7.964 Z-1.542  N400 Z-11.46  N410 X14.97  N420 Z-15.02</p>	<p>N430 X20  N440 Z-16.6  N450 X26.98  N460 Z-26  N470 X30 Z-26  N480 G97 S500  N490 G77 N10 N20  (FONCAGE_DE_LA_GORGE)  N500 T4 D4 M6 (OUTIL_CARBURE)  N510 G0 X22 Z-15.02 M8  N520 G96 S84  N530 G1 X10.9 F0.05  N540 G4 F0.5  N550 G0 X22  N560 G97 S500  N570 G77 N10 N20  (EBAUCHE_DU_PROFIL_ARRIERE)  N580 T7 D7 M6  N590 G0 X29 Z-18.5 M8  N600 G96 S84  N610 G66 X13.5 Z-23.6 R2.8 F0.08  (FINITION_DU_PROFIL_ARRIERE)  N620 G0 X29 Z-18.1  N630 G1 X12.975 F0.05  N640 Z-23.55  (CHANFREIN_ARRIERE)  N650 X10.9  N660 G0 X14  N670 Z-22.55  N680 G1 X12.975 F0.05  N690 X10.975 Z-23.55  N700 G0 X30  N710 G97 S1200  N720 G77 N10 N20  N725 M24  (TRONCONNAGE)  N730 T8 D8 M6 (GHGL_20-3)  N740 G0 X30 Z-23.05 M8  N750 G1 X8 F0.04  N760 X4 F0.02  N770 X-1 F.04  N780 G0 X30  N785 M23  N790 G77 N10 N20  N800 M5  N810 E30026=E30026+1  N820 G79 E20002=0 N20  N1000 M2</p>
---	--

BEP Productique mécanique option décolletage	CORRIGE P 4/9	Code
EP1 Mise en œuvre d'une fabrication – 2 <sup>ème</sup> situation d'évaluation		2 / 4

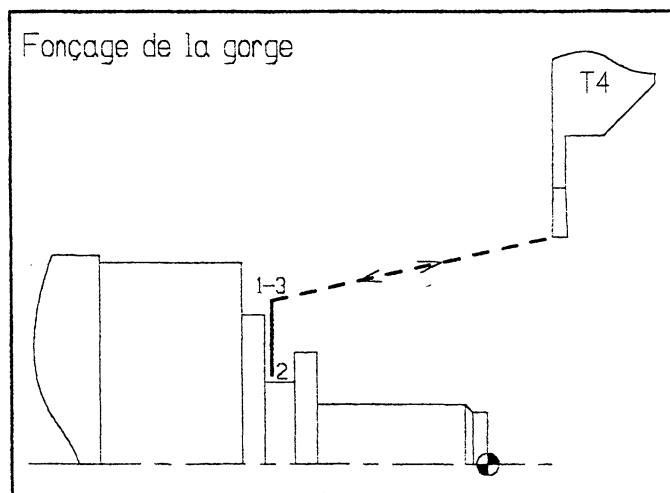
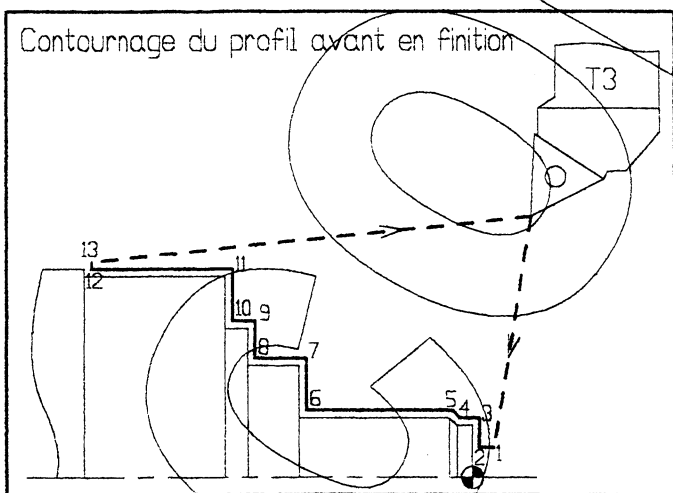
# Feuille de calcul des points

Calcul des coordonnées des points pour le contournage du profil avant en finition.

Points	X (Ø)	Z
1	4	de 0.5 à 5
2	4	0
3	6.98	0
4	6.98	-1.05
5	7.964	-1.542
6	7.964	-11.46
7	14.97	-11.46
8	14.97	de -14.5 à -15.02
9	20	de -14.5 à -15.02
10	20	-16.6
11	26.98	-16.6
12	26.98	de -18.5 à -26
13	de 28.5 à 30	de -18.5 à -26

Calcul des coordonnées des points pour le fonçage de la gorge.

Points	X (Ø)	Z
1	22	-15.02
2	10.9	-15.02
3	22	-15.02



BEP Productique mécanique option décolletage

CORRIGE P 5/9

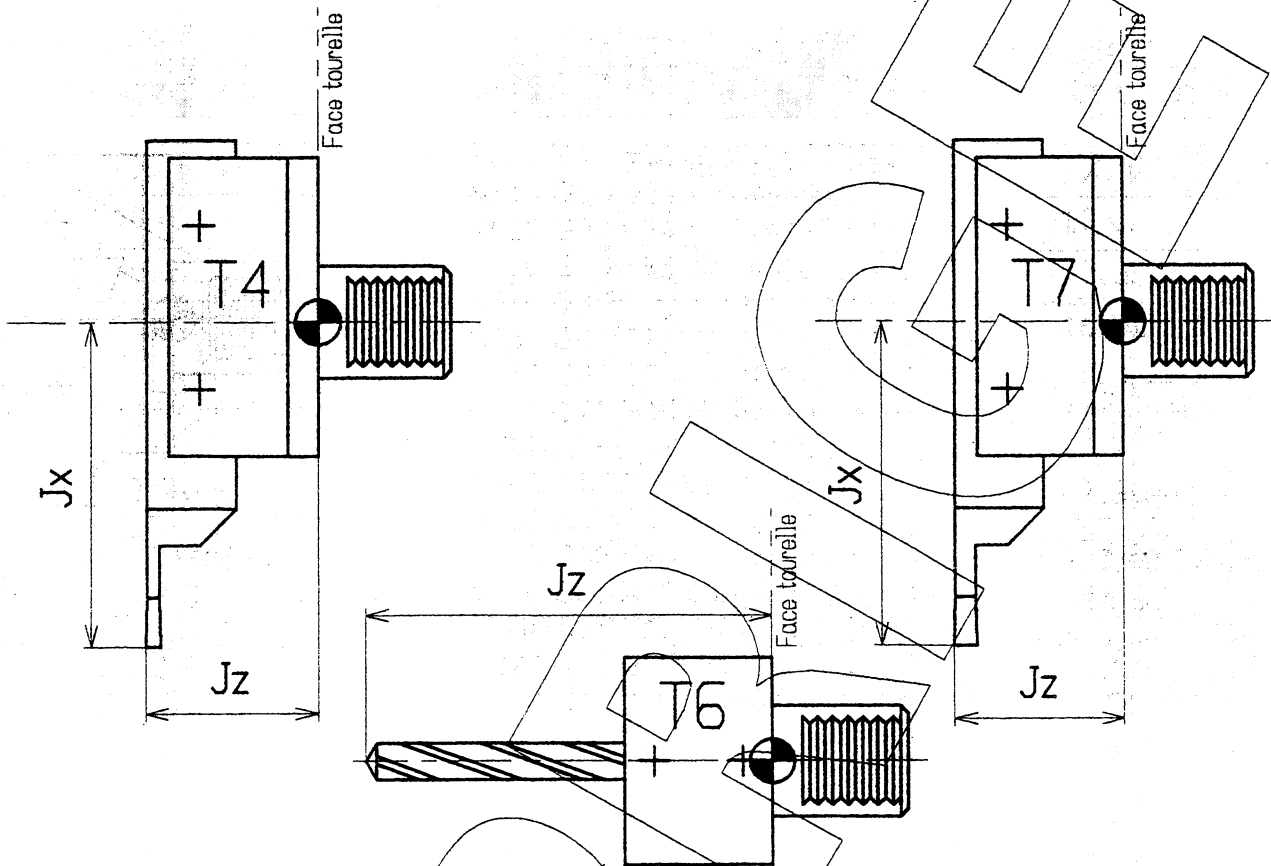
Code

EP1 Mise en œuvre d'une fabrication - 2<sup>ème</sup> situation d'évaluation

3 / 4

# Feuille de préparation des outillages

- 1- Sur chaque croquis, localiser l'origine porte-outil ( $\odot$  Opo) et représenter les jauges en X (Jx) et en Z (Jz).



- 2- Mesurer les trois jauges outils et consigner les résultats dans le tableau ci-dessous.

Outil	Jauge en X	Jauge en Z	Rayon de bec	Position de l'outil (cadran ou secteur)
T4				
T6				
T7				

# LISTE DE MATÉRIEL A FOURNIR PAR LE CANDIDAT

## POUR LES EPREUVES EP2 ET EP3

- 1 règle graduée.
- 1 compas
- 2 crayons de couleur (sauf rouge).
- 1 crayon mine 0,5 HB.
- 1 gomme.
- 1 calculatrice.
- Le sujet sera composé à l'encre bleu.

<b>Groupement interacadémique</b>	Session <b>2003</b>	Facultatif : code		
Examen et spécialité BEP Productique mécanique option décolletage				
Intitulé de l'épreuve EP2 Communication technique – EP3 Etude des processus opératoires				
Type <b>LISTE DE MATERIEL</b>	Facultatif : date et heure	Durée <b>3h</b>	Coefficient <b>4</b>	N° de page / total <b>1/1</b>