

QUESTIONNAIRE

Etude de la phase 400
(voir Dossier Technique 4/5)

- 1) Compléter le tableau N°1 (étude des séquences a et c)
sur le document réponse DR 2/4 (attention ,uniquement les cases grisées)
- 2) Compléter le tableau N°2 (étude des séquences b et d)
sur le document réponse DR 2/4 (attention ,uniquement les cases grisées)
- 3) Compléter le tableau N°3 (étude des séquence e)
sur le document réponse DR 2/4 (attention ,uniquement les cases grisées)
- 4) Compléter la structure de la séquence b en utilisant le langage NUM (voir recueil de normes et de données techniques)
- 5) Compléter le programme du document réponse 3/4
(attention uniquement les lignes vides)



Dossier

Préparation d'une fabrication



é
p
o
n
s
e

ETUDIE à l'aide des dossiers :

- * technique DT (valable pour EP2 et EP3).
- * recueil de normes et de données techniques (possédé ou distribué au candidat).

Page 2/4	/5.7		
		/16	x3
			/48
Page 3/4	/10.3		
Page 4/4	/12		
TOTAL	/60		
NOTE		en 1/2 point entier	/20
non arrondi			

Le dossier est composé de 4 tirages au format A3

Groupement « EST »		Session 2002		Tirages
BEP Productique Mécanique Usinage			Code(s) examen(s) 25108	
Examen EP3	Durée 3 heures		Coef. : 4	
Partie " Étude des processus opératoires "			Page DR 1 /4	

Tableau N°1 (étude des séquences "a" et " c ")

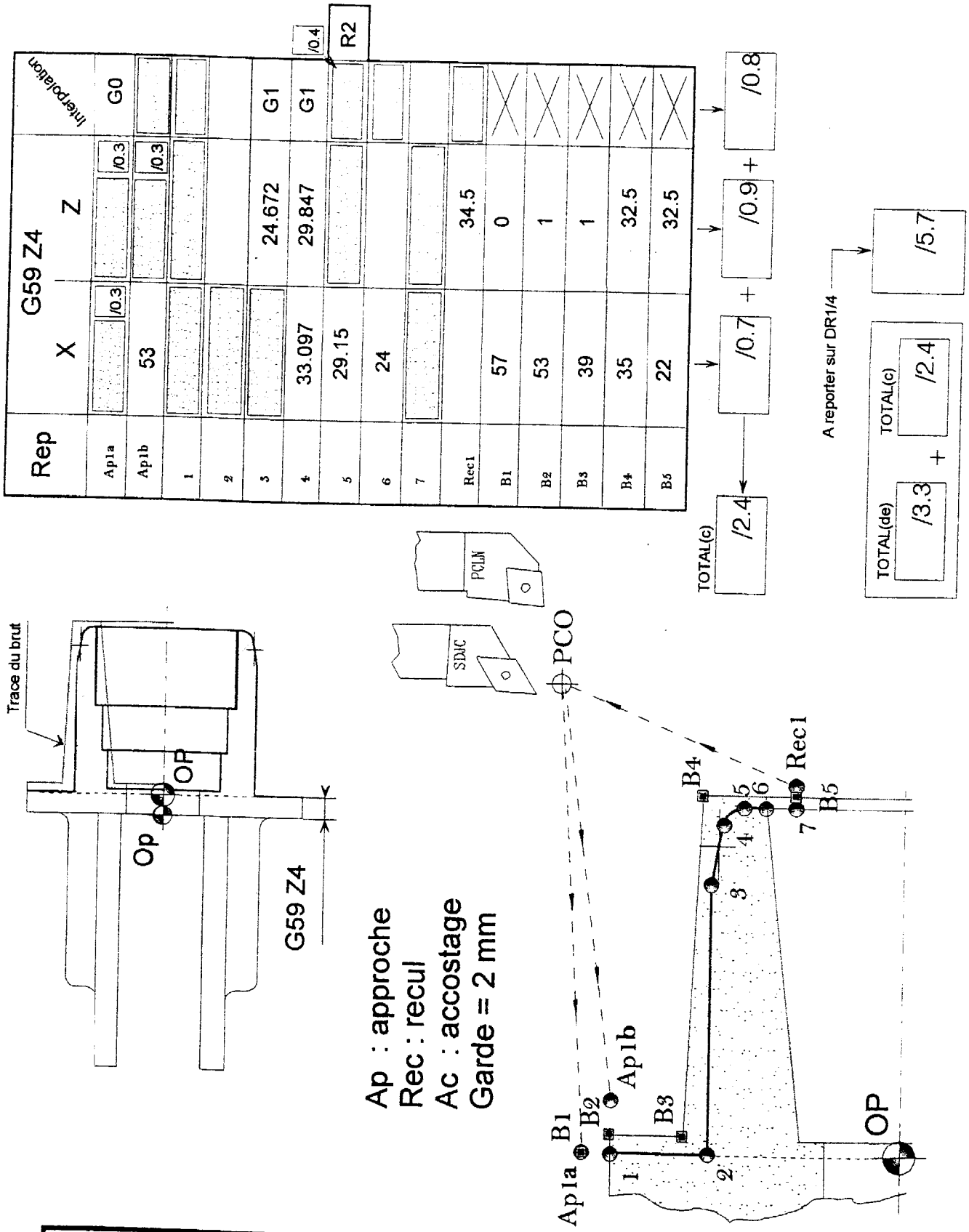


Tableau N°2 (étude des séquences "b" et " d ")

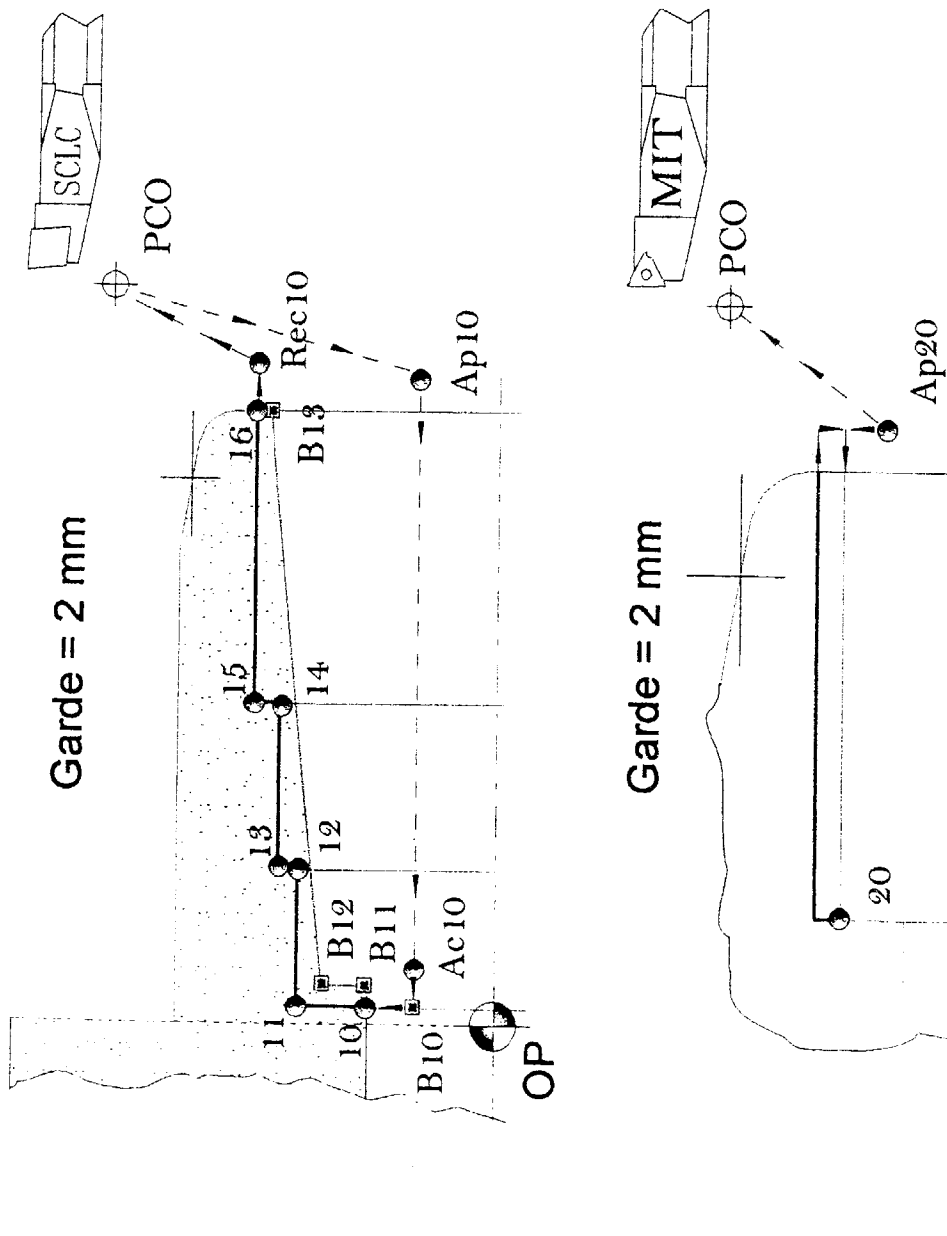
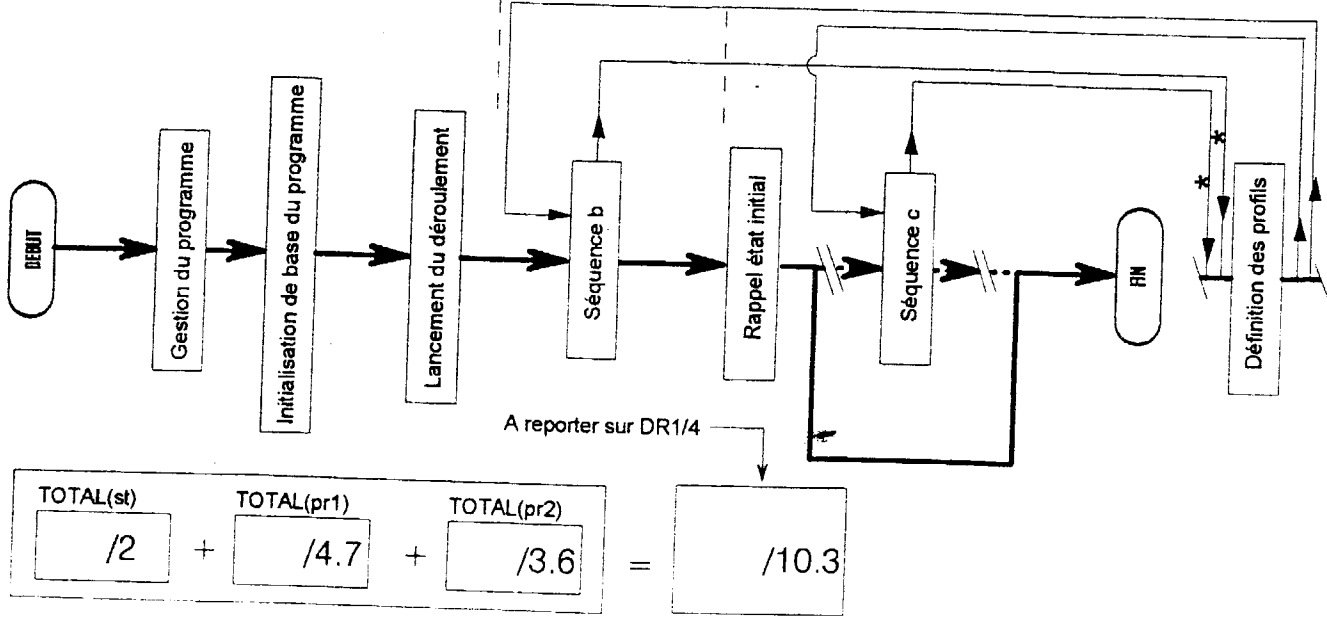


Tableau N°3 (étude des séquences "e")

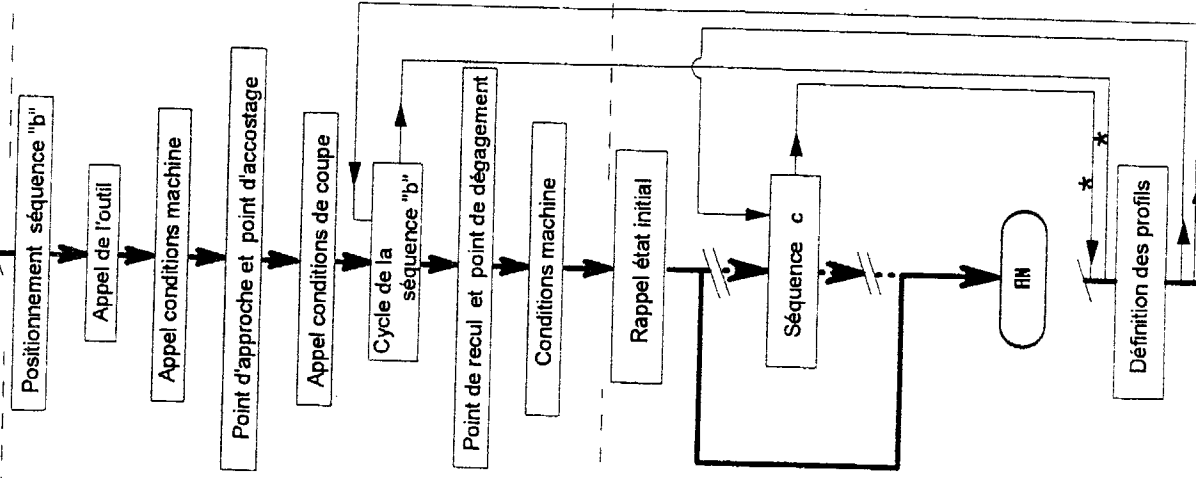
Rep	X	Z
Ap20	0.4	0.3
20	1	0.3

Structure Générale

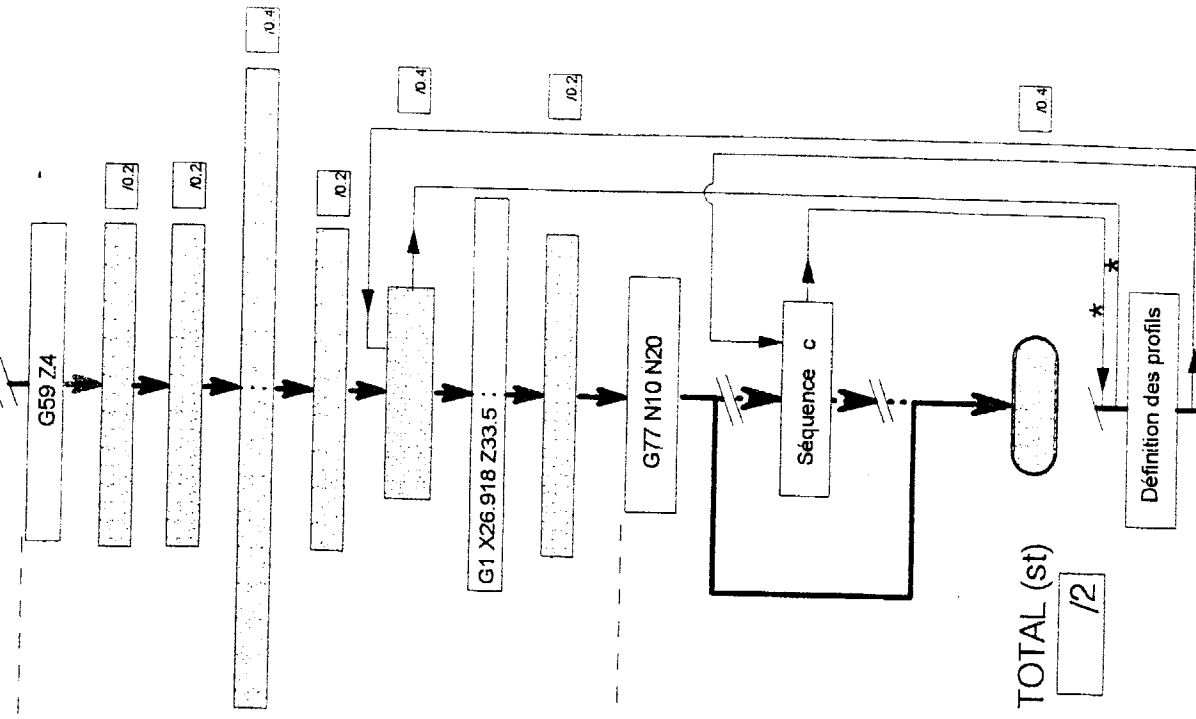


TOTAL(st) /2 + TOTAL(pr1) /4.7 + TOTAL(pr2) /3.6 = /10.3

Structure séquence "b" sous forme verbale



Etude de la structure pour la séquence "b" en code ISO langage NUM



* Si nécessaire à l'intérieur des séquences.

%2002

(Corps porte-pièce)
(Ep3_2002.num)
(17/01/2001)
N10 G00 G40 G80 G90 G95 M9
N20 G52 X Z-100 (PCO)
N30 G92 S6500
N40 G79 N100

(séquence "a")
N100 G59 Z4
N102 M6 T1 D1 (PCLN)
N104 M3 S2000 M7
N106 X Z (Ap1b)
N108 G96 S500 F0.2
N110 G64 N600 N612 I.5 K.2 P1.5
N112 X Z (B1)
N114 X Z (B2)
N116 X Z (B3)
N118 X Z (B4)
N120 X Z (B5)
N122 X Z G0 (Rec1)
N124 G97 S 600
N126 G77 N10 N20

Report (N112 à N120) /0.5
Report (N214 à N220) /0.4
Report T et D (séquences c,d,e) /0.9
Report autres points (séquences a,b) /0.4
Report conditions machine (séquences c,d) /0.3
Report conditions machine (séquence e) /0.6
Report conditions coupe (séquences c,d,e) /0.9
Commentaires (séquence e) /0.7
TOTAL(pr1) /4.7

(séquence "b")
N200 G59 Z4 (Op/OP)
N202 M6 T3 D3 (SCLC)
N204 M3 S2000 M7
N206 X Z (Ap10)
N208 X Z (Ac10)
N210 G96 S400 F0.1
N212 G64 N700 N710 I-5 K.2 P1
N214 X Z (B10)
N216 X Z (B11)
N218 X Z (B12)
N220 X Z (B13)
N222 G0 X26.918 Z33.5 (Rec10)
N224 G97 S600
N226 G77 N10 N20

(séquence "c")
N300 G59 Z
N302 M6 T D
N304 M3 S M
N306 G41 X Z (Ap1a)
N308 G96 S F
N310 G77 N N
N312 G X Z (Rec1)
N314 G97 S
N316 G77 N N

(séquence "d")
N400 G59 Z4
N402 M6 T D
N404 M3 S M
N406 X Z (Ap10)
N408 G42 G X Z (Ac10)
N410 G96 S F
N412 G77 N N
N414 G X Z (Rec10)
N416 G97 S600
N418 G77 N N

("	")
N500 G59 Z4			
N502 M6 T D			
N504 M3 S M7			
N506 G0 X Z (Ap20)			
N508 G33 X Z K P Q.061 S			
N510 G97 S600			
N512 G77 N N			
N50 M2			
Cycle d'usinage (e)		/1	
Déroulement séquences (c,d)		/0.6	
Déroulement séquence (e)		/0.3	
Définition des profils		/0.7	
Report G et R (N600 à N710)		/1	
TOTAL(pr2)		/3.6	
(définition profil extérieur)			(1)
N600 X Z			(2)
N602 X Z			(3)
N604 X Z			(4)
N606 X Z			(5)
N608 X Z			(6)
N610 X Z			(7)
N612 X Z			
(définition profil intérieur)			(10)
N700 X Z			(11)
N702 X Z			(12)
N704 X Z			(13)
N706 X Z			(14)
N708 X Z			(15)
N710 X Z			(16)

Groupement « EST »		Session 2002		Tirages
BEP Productique Mécanique Usinage			Code(s) examen(s) 25108	
Examen EP3	Durée 3 heures		Coef. : 4	
Partie " Étude des processus opératoires "		Page DR	3 / 4	

CHOISIR ET JUSTIFIER UN OUTILLAGE DE CONTRÔLE

À L'aide des documents techniques DT , et des instruments et matériels de mesure ou de contrôle disponibles ci-dessous :

Un marbre et vé de contrôle	Un micromètre intérieur 5-30
Une boîte de cales étalon	Un tampon lisse $\varnothing 4$ H7
Un comparateur à levier (renvoi)	Un alésomètre 20-25
Un calibre à coulisse au $1/50^e$	Une jauge de profondeur au $1/50^e$
Un micromètre extérieur 0-25	Un tampon fileté M28x1-6H
Un micromètre extérieur 25-50	

1. Choisir l'instrument le mieux adapté à la mesure ou au contrôle des cotes suivantes

- $\varnothing 24$ H7 _____
- $\varnothing 35$ g6 _____
- $\varnothing 4$ H7 _____
- 16 H8 _____

2. Classer les instruments de mesure et de contrôle

Types de mesure ou contrôle	Mesure directe	Mesure par comparaison	Contrôle par attribut

3. Identifier les critères d'acceptabilité de la surface cylindrique repérée **B**: _____

 / 2

4. Choisir et justifier la méthode de contrôle de la tolérance suivante

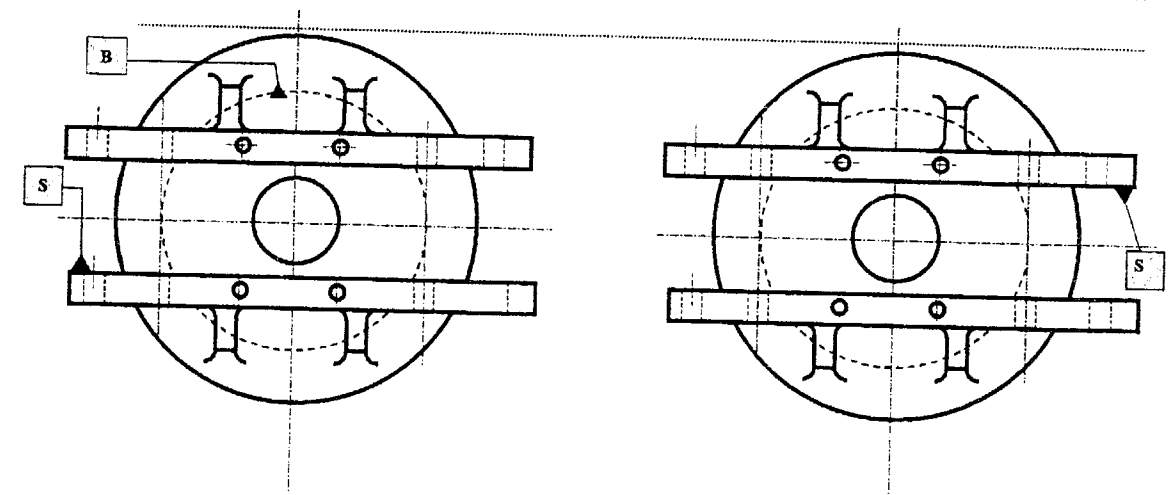
$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline \text{—} & 0,1 & \text{B} \\ \hline \end{array}$$

- Expliquer la procédure de contrôle

.....

.....

.....



 / 4

MARBRE

SOUS-TOTAL : /12
Non arrondi
A reporter sur DR 1 / 4

Groupement " EST "	Session 2002		Tirages
BEP Productique Mécanique Usinage		Code(s) Examen(s) 25108	
Épreuve EP 3	Durée 3 heures	Coef : 4	
Partie Étude des processus opératoires		Page DR 4 / 4	