

TEXTE DE L'ÉPREUVE

Documents remis aux candidats

- * Texte de l'Épreuve.....1/7
- * Dessin du dessin de définition de la pièce.....2/7
- * Feuille d'avant projet de fabrication de la phase **200**.....3/7
- * Feuille d'avant projet de fabrication de la phase **500**.....4/7
- * Feuille de questions et de réponses **Technologie Générale**.....5/7
- * Feuille de questions et de réponses **Automatisme**.....6/7 et 7/7

I. Analyse de fabrication

1.1. Renseignements techniques :

- * Pièce en EN-GJL 200 (ft 20).
- * Production envisagée: 200 pièces par mois pendant 3ans, surépaisseur d'usinage 3 mm.
- * Parc machines: Atelier équipé de machines de production standards.

1.2. Processus d'usinage :

N° Phase	100	200	300	400	500	600
Phase	Contrôle	Tournage	Perçage	Fraisage	Perçage	Contrôle
Surfaces usinées	"Brut"	① ② ③ ⑥	④	⑤ ⑤'	⑧	" Final "

1.3. Travail demandé:

1.3.1. Compléter l'avant projet d'étude de fabrication des phases **200** et **500** en précisant : (20 pts)

- * la machine utilisée ; (3 pts)
- * la mise en position isostatique de la pièce ; (8 pts)
- * la ou les opérations réalisées successivement ; (5 pts)
- * la cotation de fabrication , les spécifications géométriques et d'états des surfaces. (2 pts)
- * le repérage des surfaces usinées et références . (2 pts)

II. Technologie générale : Répondre aux questions sur **feuille 5/7.** (20 pts)

III. Automatisme : Répondre aux questions sur **feuille 6/7 et 7/7.** (20 pts)

NB : Les feuilles 3/7 ; 4/7 ; 5/7 ; 6/7 et 7/7 sont à rendre à la fin de l'épreuve.

UNIVERSITE DE DAKAR- BACCALAUREAT DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE TECHNIQUE

Durée: 2 h

Epreuve

Série: S3

Coef: 2

**ANALYSE DE FABRICATION-TECNOLOGIE GENERALE
AUTOMATISME**

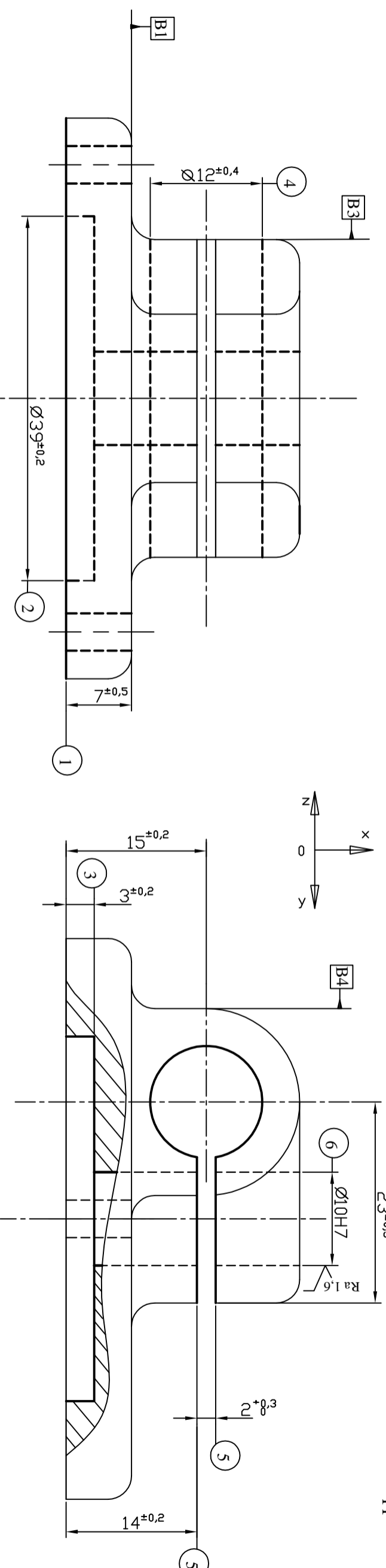
2^e groupe

Feuille N°1/7

Code: 21622120140

Dessin de définition

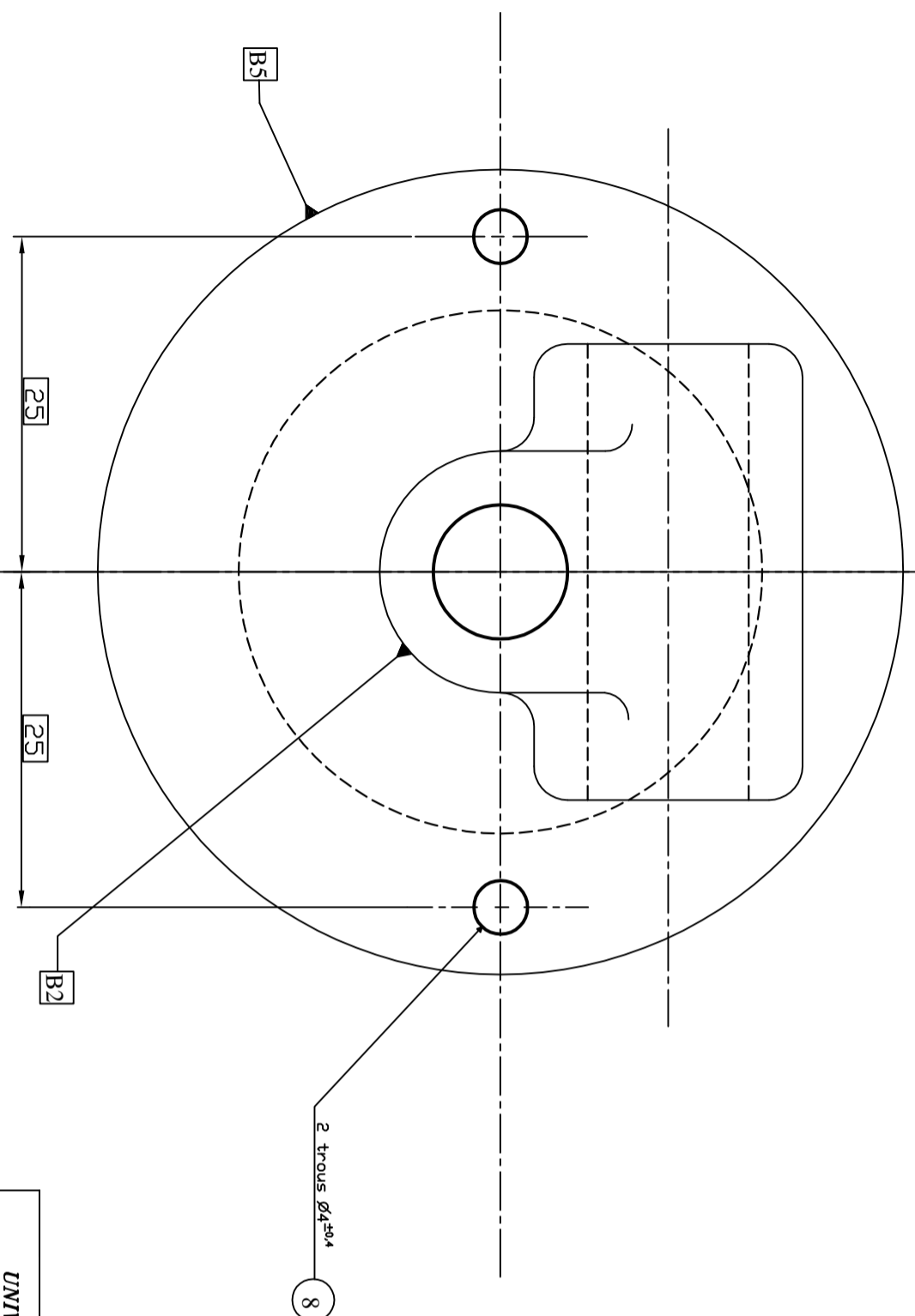
PIVOT : Support de comparateur



*Ra = 6,3 sauf indication
surépaisseur d'usinage 3mm*

*Programme de fabrication: 200 pièces
par mois pendant 3ans*

*Matière de la pièce
EN-GJL 200 (ft 20)*



2	⊙	∅1	B5	
1	⊥	1,5	B4	
5 et 5'	⊥	0,4	2	
5 et 5'	≠	0,5	B3	
4	⊥	0,5	2	
6	⊥	∅0,2	1	
8	⊕	∅0,2	1	
6	⊙	∅0,2	2	
8	⊥	0,02	1	6

$\varnothing 10H7 = 10^{+0,018}$

UNIVERSITE DE DAKAR - BACCALAUREAT DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE TECHNIQUE		Epreuve	
Durée: 2 h		Série: S3	
Coef: 2		ANALYSE DE FABRICATION - TECHNOLOGIE GENERALE	
Feuille N°2/7		AUTOMATISME	
Echelle = 2 : 1		2 ^e groupe	
Code: 21G30NB0140			

BACCALAUREAT DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE TECHNIQUE

UNIVERSITE DE DAKAR

OFFICE DU BACCALAUREAT

Epreuve: Analyse de fabrication - Technologie - Automatismes

Série: S3

Groupe: 2^e

Code: 21G30NB0140

Coef: 2

Durée: 2h

Nom
Prénom
Anonymat

AVANT PROJET DE FABRICATION

Feuille

4/7

ENSEMBLE: Support de comparateur Matière: EN-GJL200 (ft20)

PIECE: pivot Programme: 200 pièces par mois pendant 3ans

N°Phase

Désignation

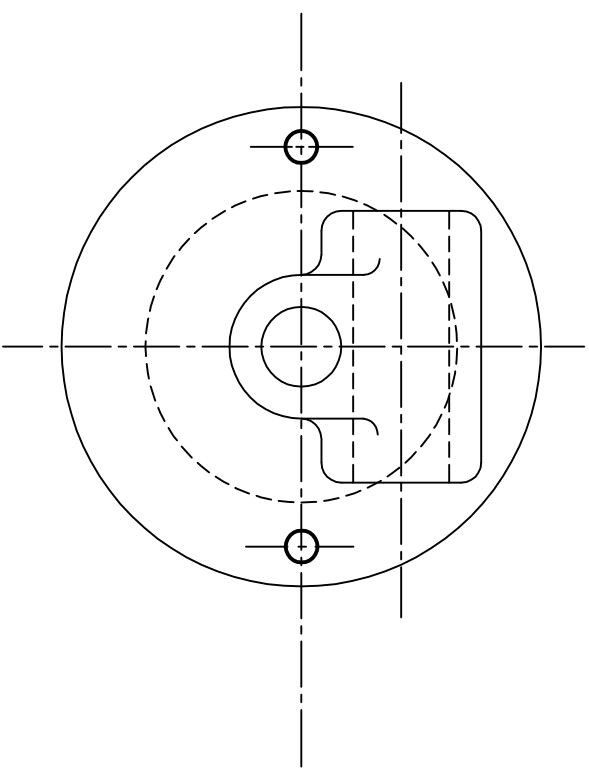
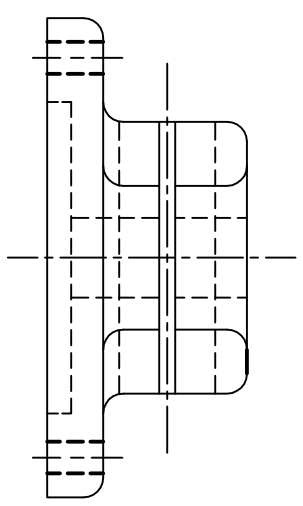
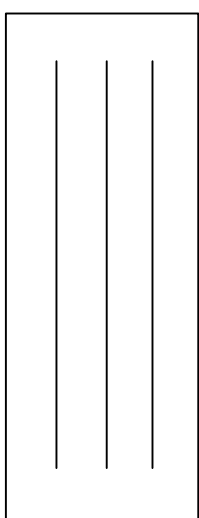
M.O

Croquis de phase

500

PERÇAGE

Référentiel de mise en position



II. TECHNOLOGIE GENERALE

I/ Etude de la pièce de l'épreuve d'analyse de fabrication:

1.1/ Donner la signification de EN-GJL 200 . 2pts

.....

1.2/ Citer trois variantes de fontes 3pts

.....

.....

.....

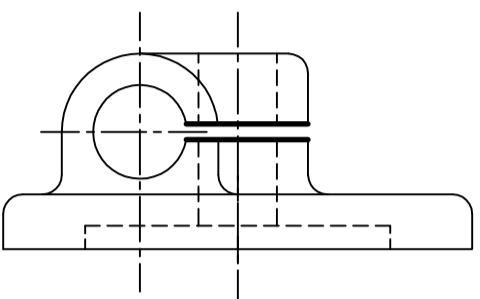
1.3/ Donner le nom de la machine et de l'outil pour réaliser les surfaces 5 et 5' . 2pts

.....

.....

.....

1.4/ Compléter le schéma de l'usinage de la fente ci-dessous en y mettant l'outil en phase d'usinage et le mouvement de coupe de l'outil. 3pts



1.5/ Le trou 4 est réalisé en perçage.
Donner le type de machine adéquat ainsi que les outils et outillages pour réaliser le trou en tenant compte de la série. 3pts

.....

.....

.....

.....

.....

.....

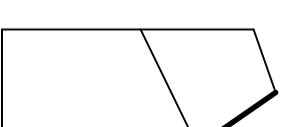
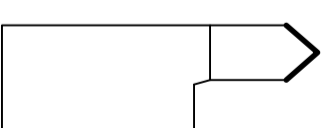
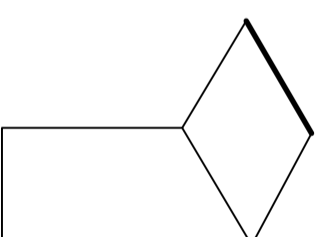
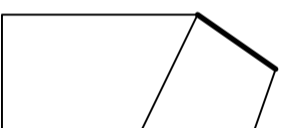
.....

.....

1.6/ Compléter le tableau ci-dessous en y inscrivant pour chaque surface indiquée, les outils à utiliser pour sa réalisation. 3pts

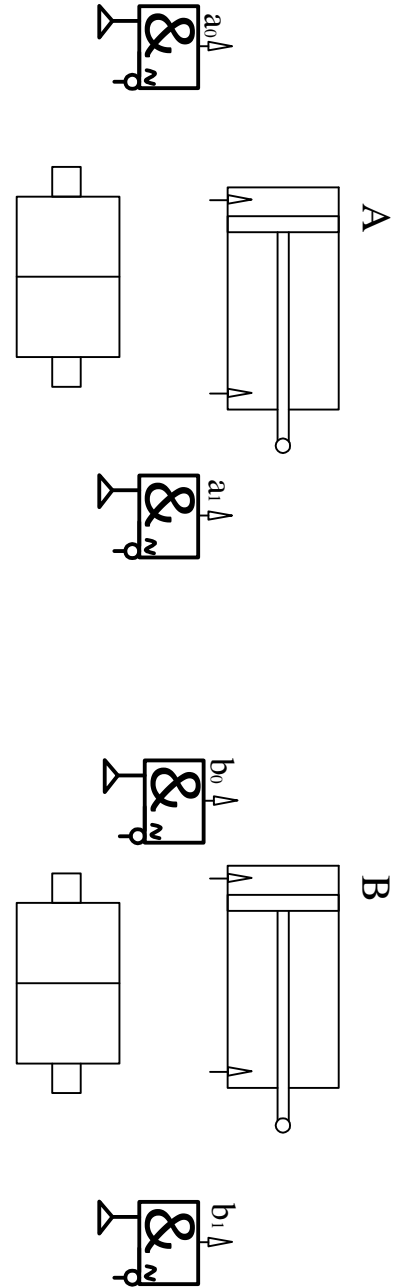
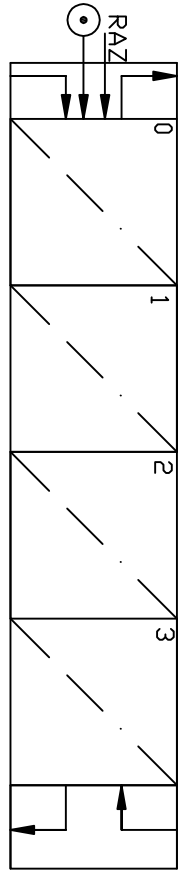
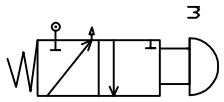
N°	Surface	Outils
1	①	
2	⑥	
3	④	

1.7/ Parmi les outils ci-dessous, préciser lequel est à droite ou à gauche. 4pts



a..... b..... c..... d.....

UNIVERSITE DE DAKAR – BACCALAUREAT DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE TECHNIQUE		Epreuve	
Durée: 2 h	ANALYSE DE FABRICATION – TECHNOLOGIE GENERALE		Série: S3
Coef: 2	AUTOMATISME		2 ^e groupe
Feuille N°5/7			Code: 21G30NB0140



UNIVERSITE DE DAKAR- BACCALAUREAT DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE TECHNIQUE

Durée: 2 h

Epreuve

Série: S3

Coef: 2

**ANALYSE DE FABRICATION-TECNOLOGIE GENERALE
AUTOMATISME**

2^e groupe

Feuille N°7/7

Code: 2102010110