

N° :

Anonymat :

# TEXTE DE L'ÉPREUVE

## I- Documents remis au candidat :

- Texte de l'épreuve..... 1/6
- Dessin de définition..... 2/6
- Feuille d'avant projet de la phase 200 ..... 3/6
- Feuille de contrat de la phase 400 ..... 4/6
- Feuille d'avant projet de la phase 300 ..... 5/6
- Feuille de calcul ..... 6/6

## II- Renseignements techniques :

- La pièce est un support de vérin en AlSi13 moulée en sable.
- Programme: 250 pièces / mois / 1an.
- Parc machines équipé de machines outils de production classique, d'outillages et d'appareillages de copiage.

## III- Processus d'usinage:

- Phase 100 : Contrôle du brut
- Phase 200 : Tournage de..... 4 ; 5 ; 6 ; 9 ;
- Phase 300 : Fraisage de..... 2 ; 3 ; 8 ;
- Phase 400 : Perçage de..... 1 ;
- Phase 500 : Perçage de..... 7 ;
- Phase 600 : Contrôle finale.

## IV- Travail demandé:

1- Compléter l'avant projet d'étude de fabrication des phases 200 et 300. **(6 points)**  
en précisant :

- Le référentiel de mise en position
- Le repérage des surfaces usinées, et de référence.
- La cotation de fabrication et d'état de surface.
- L'ordre chronologique des opérations d'usinage, la machine outil utilisée.

2- Compléter le contrat de phase prévisionnel de la phase 400 en précisant : **(7 points)**

- La mise et le maintien en position
- L'ordre chronologique des opérations d'usinage, la cotation de fabrication,
- Les conditions de coupe, les outillages de coupe et de contrôle.
- Schématiser l'outil et le cycle d'usinage.

Mise en position isostatique proposée : AP sur 6 + CC sur 5 + Butée sur Bx.

3- Déterminer les valeurs des cotes de fabrication sur la feuille 6/6. **(7 points)**

SONT A RENDRE : LES FEUILLES 3/6, 4/6, 5/6

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP-BACCALAUREAT DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE TECHNIQUE

Durée : 2 h

Epreuve:

Série : T1

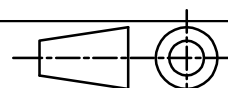
Coéf : 02

**ANALYSE DE FABRICATION**

1er groupe

Feuille: 1/6

Echelle: 1:1

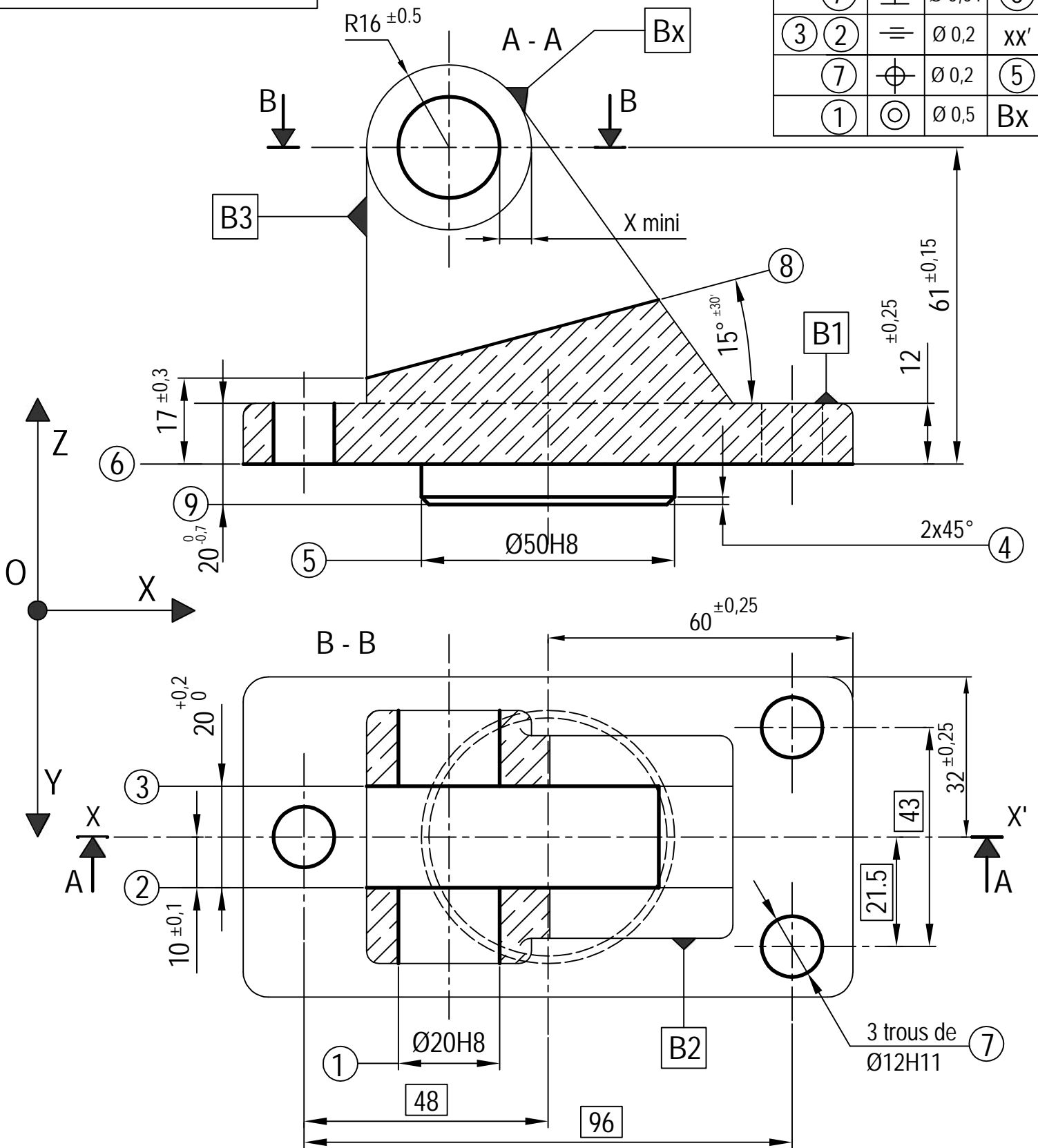


Code : 2023TT110N013

Rugosité générale : Ra = 3,2

# DESSIN DE DEFINITION

①	⊥	∅ 0,4	XX'
⑦	⊥	∅ 0,04	⑥
③	∥	∅ 0,2	XX'
⑦	⊕	∅ 0,2	⑤
①	⊙	∅ 0,5	Bx



XX' est un plan médian de ⑤

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP-BACCALAUREAT DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE TECHNIQUE

Durée : 2 h

Epreuve:

Série : T1

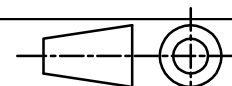
Coéf : 02

ANALYSE DE FABRICATION

1er groupe

Feuille: 2/6

Echelle: 1:1



Code : 2023TT110N013





N

Prénom :

Nom :

Anonymat :

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP-BACCALAUREAT DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE TECHNIQUE

UNIVERSITE DE DAKAR

OFFICE DU BACCALAUREAT

Série : ..... T1

Groupe : ..... 1er

Coef : ..... 02

Durée : ..... 2h

### AVANT PROJET D'ETUDE DE FABRICATION

Feuille :

5/6

Ensemble : Vérin  
Pièce : Support

Matière : AISI13  
Machine : .....

Programme : 250 pièces/mois/ 1an

N° Phase

Désignation

M.O.

Croquis de phase

300

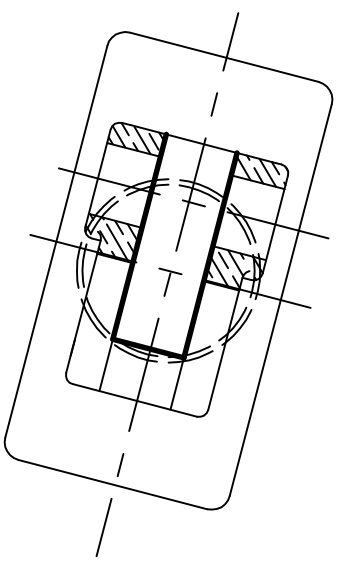
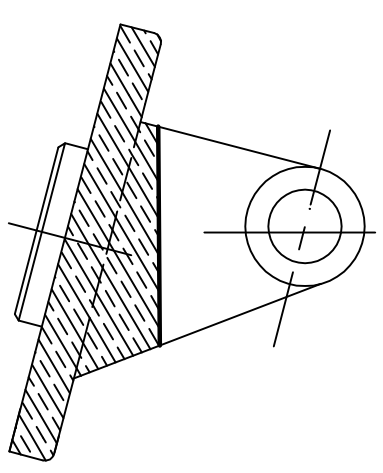
Référentiel :

-----

-----

-----

-----



N°:

Anonymat :

# FEUILLE DE CALCUL

IT cotes de bruts = 0.5  
IT cotes d'ébauche = 0.3

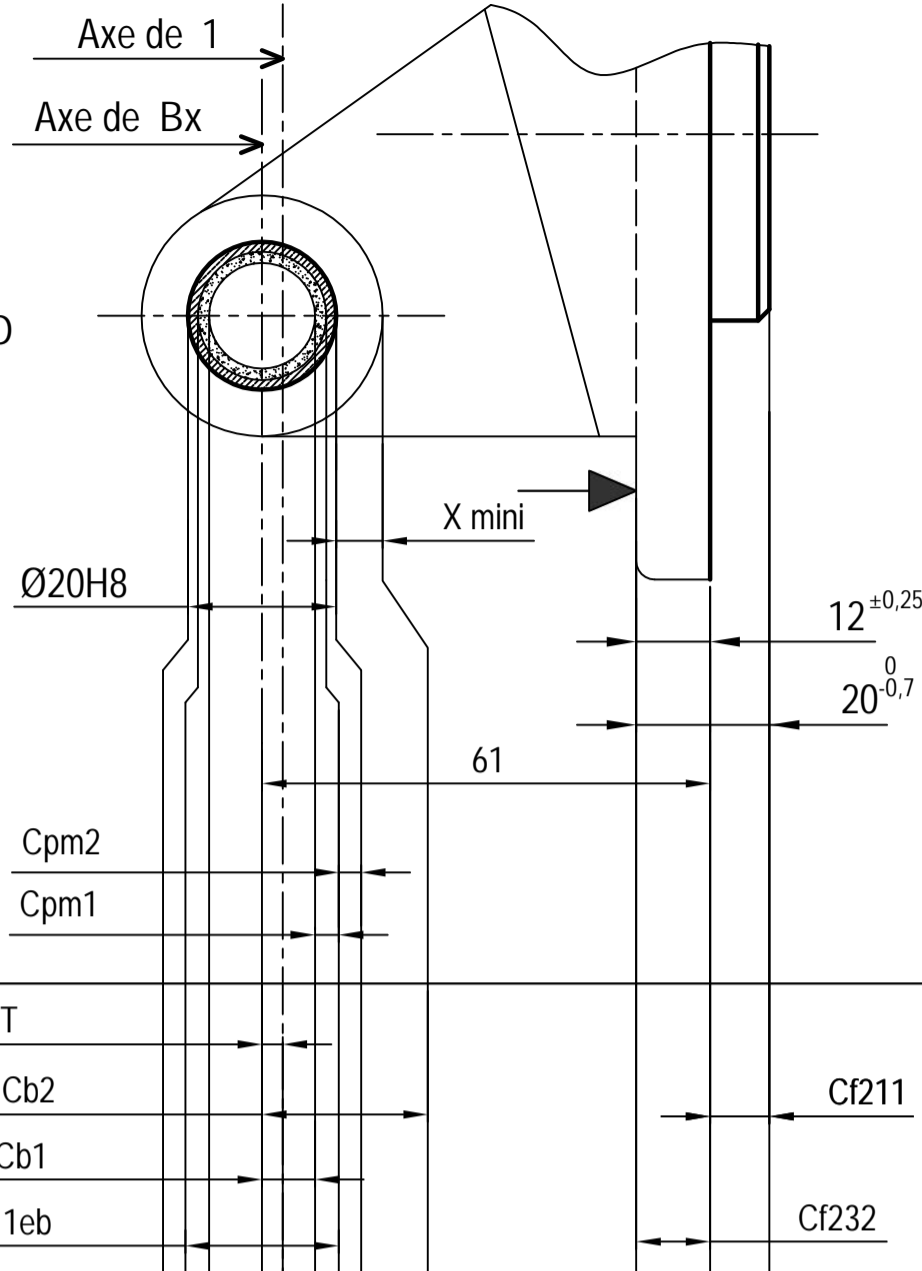
6pts

Cpm1 = 1.5  
Cpm2 = 1

Phases  
200 et 400

$\text{Ø}20\text{H}8 = \text{Ø}20 \begin{matrix} +0,033 \\ 0 \end{matrix}$

Cotes du  
B.E



Cotes du  
B.M

Repère	IR mini		IT
	mini →	← Maxi	
T	.....	.....	
1/2 Cb2	15.5	16.5	0,5
1/2 Cb1	.....	.....	0,5
Cf411 eb	.....	.....	0,3
Cf411	20	20.033	0.033
Cf232	11,75	12,25	0.5
Cf211	.....	.....	

Chaînes de Cotes

UNIVERSITE CHEIKH ANTA DIOP-BACCALAUREAT DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE TECHNIQUE

Durée : 2 h

Epreuve:

**ANALYSE DE FABRICATION**

Coéf : 02

Feuille : 6/6

Echelle: 1:1

Série : T1

1er groupe



Code : 2023TT110N013.