

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL OUTILLAGE DE MISE EN FORME DES MATÉRIAUX

**OPTION A : RÉALISATION DES OUTILLAGES MÉTALLIQUES**

**E3 : ÉPREUVE PRATIQUE**  
**prenant en compte la formation en milieu professionnel**

**DOMINANTE**

**DECOUPAGE EMBOUTISSAGE**

**SOUS-ÉPREUVE B3**

**MISE EN ŒUVRE ET CONDUITE D'UN ÉQUIPEMENT**

Durée : 2 heures 30

Coefficient : 1,5

**1<sup>er</sup> partie : MACHINE ELECTRO-EROSION A FIL**

**TRAVAIL DEMANDÉ :**

-Préparer et organiser la mise en œuvre d'une machine électrofil.

- \*Charger le programme
- \*Installer la pièce sur la machine
- \*Dégauchrer la pièce au comparateur (0.02mm maxi)

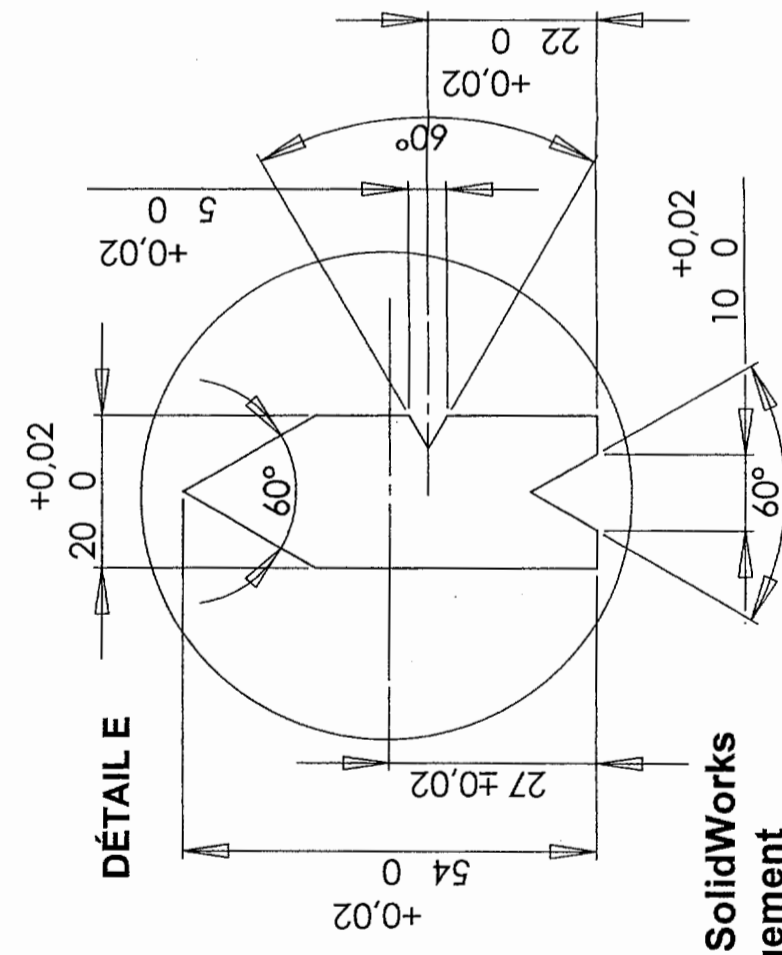
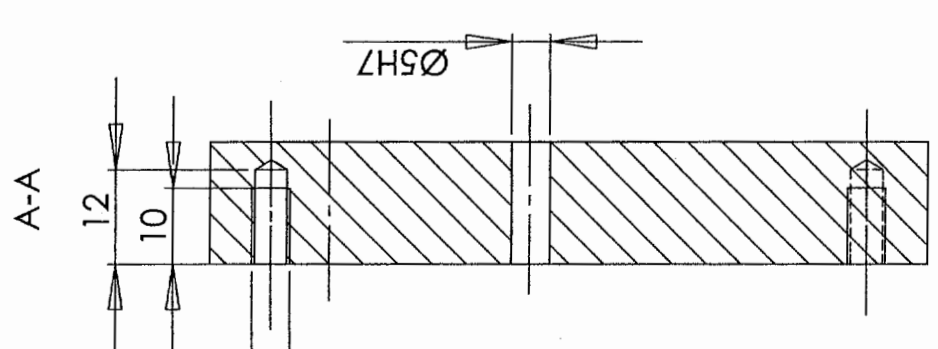
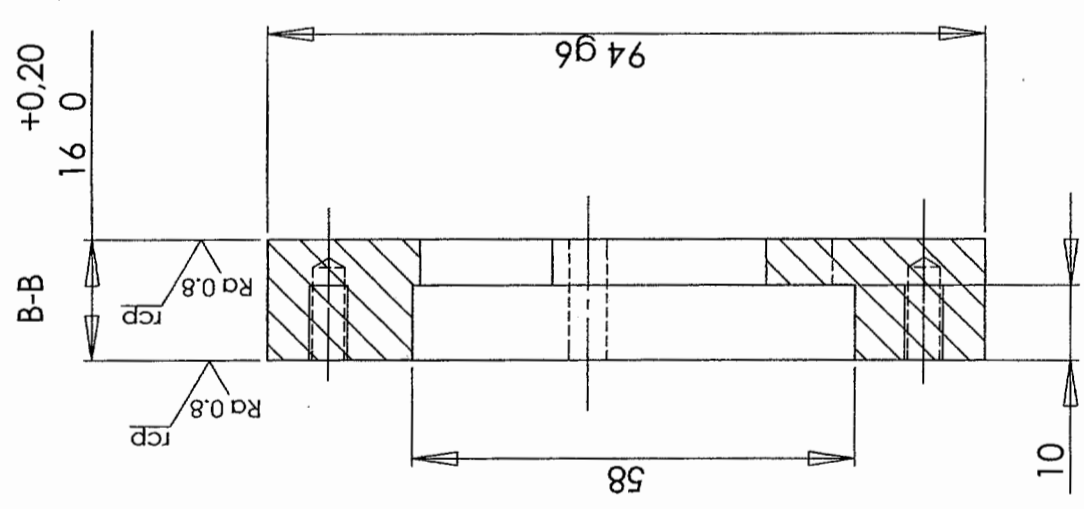
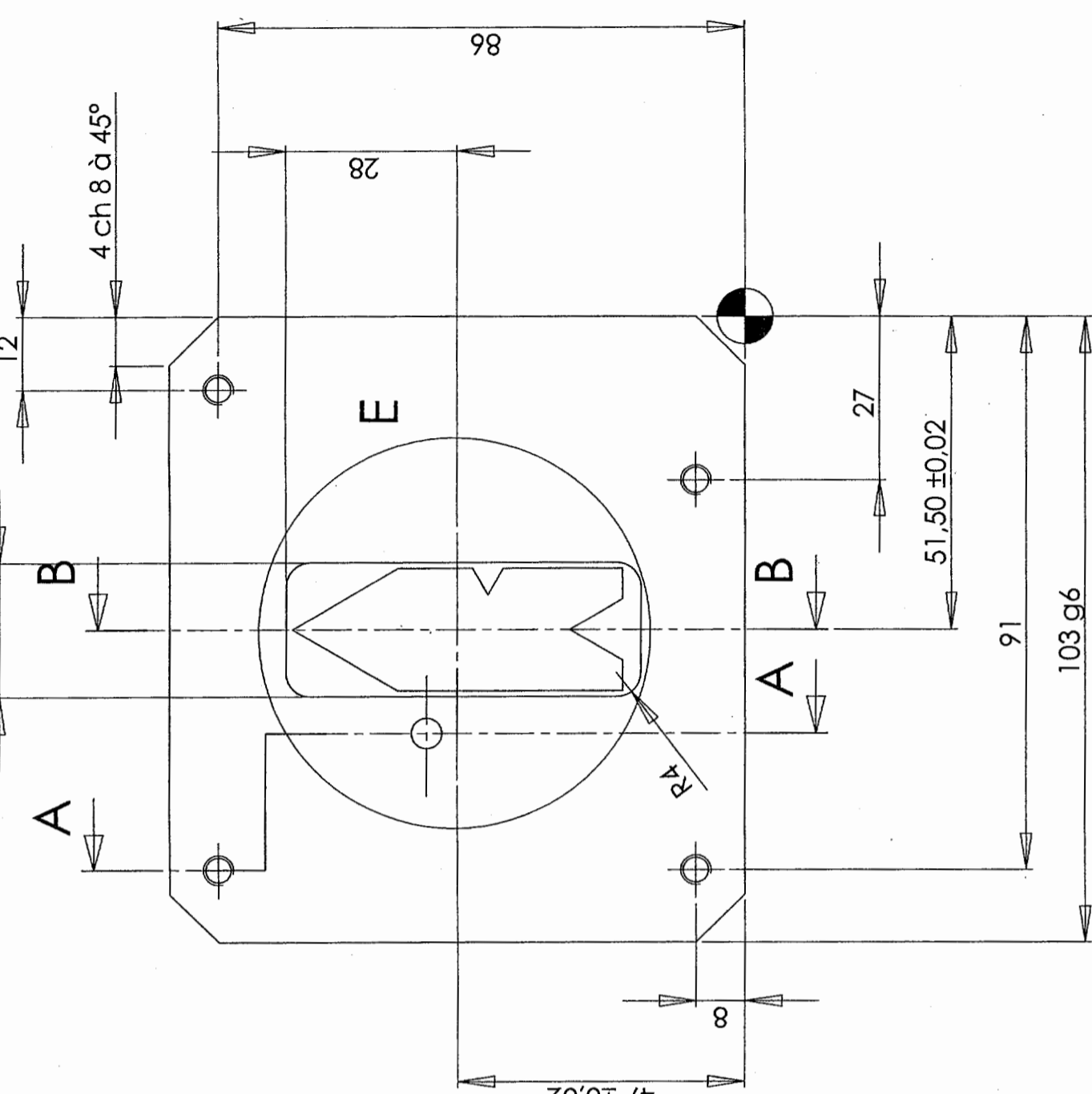
-Usiner la forme du calibre à 60° **sur la matrice Rep10**

**DOCUMENTS JOINTS :**

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| -Plan de la matrice | Feuille B3 2/4 |
| -Contrat de phase   | Feuille B3 3/4 |
| -Barème de notation | Feuille B3 4/4 |

**Le dossier SOUS-ÉPREUVE B3 1<sup>er</sup> partie contient 4 feuilles :**  
**B3-1/4 à 4/4**

0506-O OM P B  
 0506-O OM P C  
 0506-O OM P D



Tolérances générales ISO 2768 mK

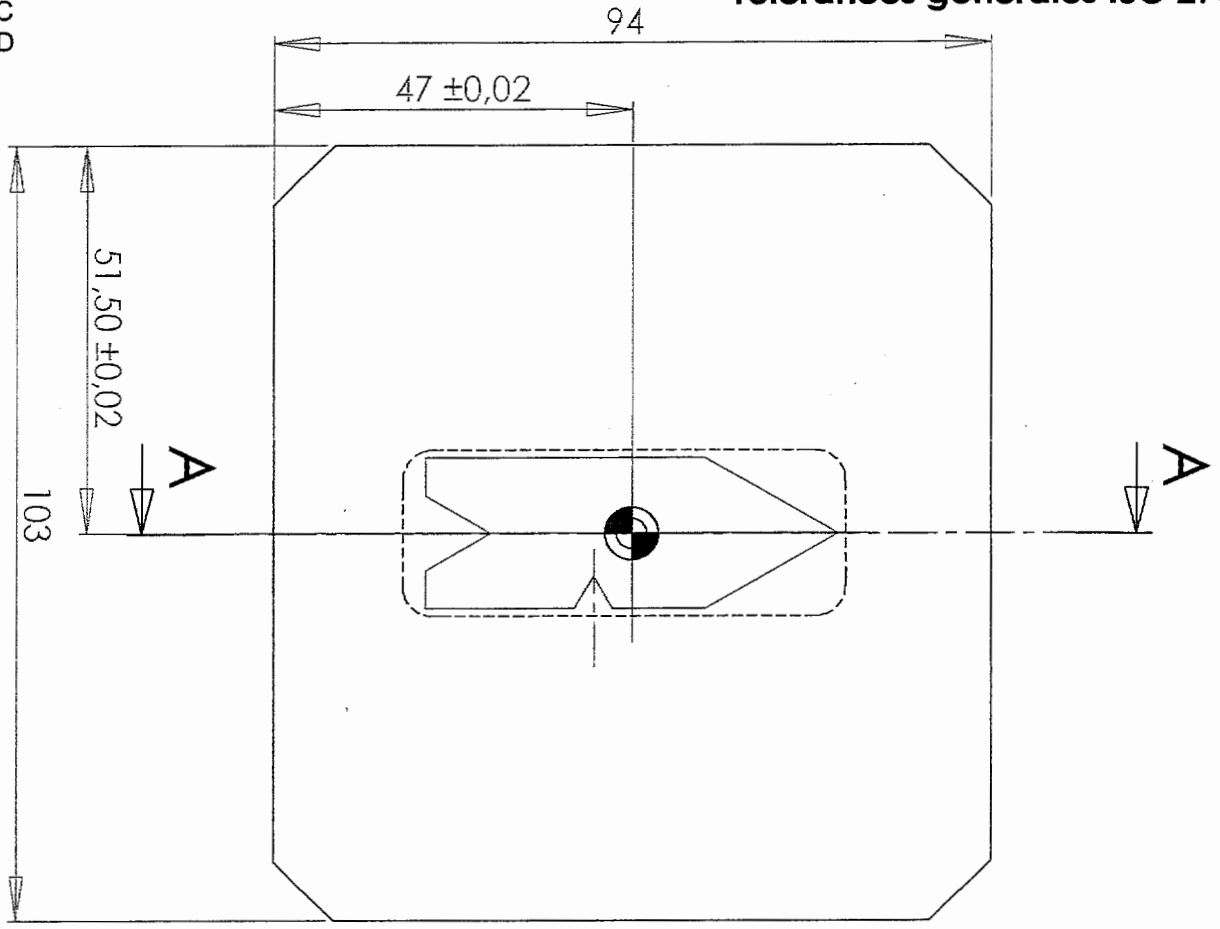
10	1	Matrice	X 160 Cr Mo V 12
Rep	Nbre	Désignation	Matière
ECHELLE 1/1	1/1	Outil de découpe pour calibre à 60°	
		BAC PRO OUTILLAGE DE MISE EN FORME DES MATERIAUX	
B3 1er 2/4		DOMINANTE: DECOUPE - EMBOUTISSAGE	
		SESSION 2005	

Licence d'éducation SolidWorks  
 A titre éducatif uniquement

0506-O OM P B  
 0506-O OM P C  
 0506-O OM P D

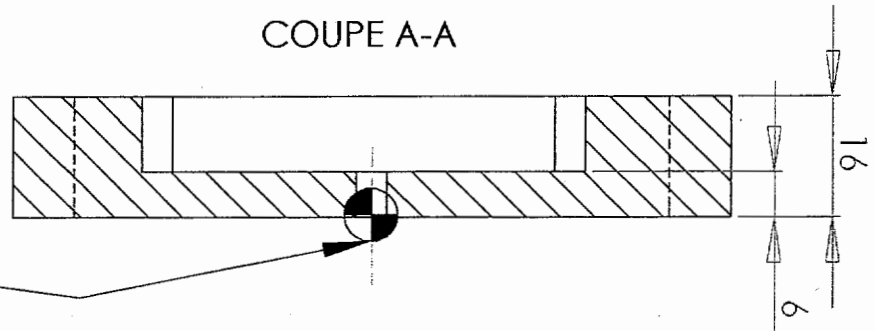
Tolérances générales ISO 2768 mS

Licence d'éducation SolidWorks  
 A titre éducatif uniquement




COUPE A-A

trou Ø4 pour enfilage



## ERODER AU FIL LE PROFIL DU CALIBRE A 60 °

### CONTRAT DE PHASE

10	1	MATRICE	X 160 Cr Mo V 12
Rep	Nbre	Désignation	Matière
Echelle 1/1		Outil de découpe pour calibre à 60°	
		BAC PRO OUTILLAGE DE MISE EN FORME DES MATERIAUX	
B3 1er 3/4		DOMINANTE : DECOUPAGE EMBOUTISSAGE	Session 200

**SOUS-ÉPREUVE B3**

**MISE EN ŒUVRE ET CONDUITE D'UN ÉQUIPEMENT**

**1<sup>er</sup> partie : MACHINE ELECTRO-EROSION A FIL**

Durée : 2 heures 30

Coefficient : 1,5

**BARÈME DE NOTATION**

**MISE EN ŒUVRE DE LA MACHINE :**

- |  |     |
|--|-----|
| *Charger le programme                            | /10 |
| *Installer la pièce sur la machine               | /10 |
| *Dégauchir la pièce au comparateur (0.02mm maxi) | /20 |

**EXÉCUTION :**

- |   |     |
|---|-----|
| *Simulation graphique                   | /20 |
| *Lancer l'usinage ( en toute sécurité ) | /20 |
| *Contrôle                               | /20 |

**DEDUCTION :**

- |                       |     |
|-----------------------|-----|
| *Pour poste non rangé | -20 |
|-----------------------|-----|

N° du candidat

TOTAL

NOTE

BACCALAUREAT PROFESSIONNEL OUTILLAGE DE MISE EN FORME DES MATÉRIAUX

**OPTION A : RÉALISATION DES OUTILLAGES MÉTALLIQUES**

**E3 : ÉPREUVE PRATIQUE**  
**prenant en compte la formation en milieu professionnel**

**DOMINANTE**

**DECOUPAGE EMBOUTISSAGE**

**SOUS-ÉPREUVE B3**

**MISE EN ŒUVRE ET CONDUITE D'UN ÉQUIPEMENT**

Durée : 3 heures

Coefficient : 1,5

**2<sup>e</sup> partie : FRAISEUSE À COMMANDE NUMÉRIQUE**

**TRAVAIL DEMANDÉ :**

- Préparer et organiser la mise en œuvre d'une fraiseuse à commande numérique.
  - \*Faire les POM.
  - \*Alignement et ablocage de la pièce.
  - \*Appel du programme.
  - \*Réalisation des origines (PREF et DEC).
  - \*Réalisation des jauges outils.
  - \*Simulation graphique avec le formateur.
  
- Usinage de la poche de la plaque porte matrice Rep6 (103H7\*94H7).
- Pointer tous les trous ; percer, aléser les Ø 8H7.

**DOCUMENTS JOINTS :**

- |                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|
| -Nomenclature des phases            | Feuille B3 2/4 |
| -Dessin de la plaque porte matrice. | Feuille B3 3/4 |
| -Barème d'évaluation.               | Feuille B3 4/4 |

**Le dossier SOUS-ÉPREUVE B3 2<sup>e</sup> partie contient 4 feuilles :**  
**B3-1/4 à 3/4**

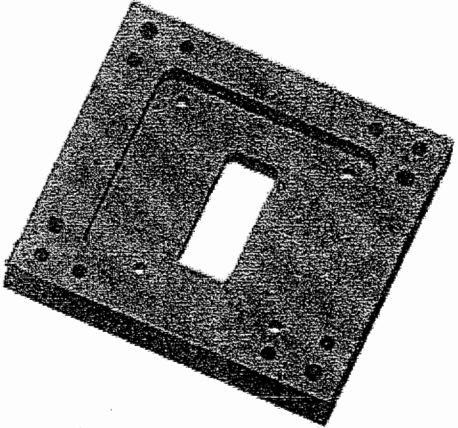
**SOUS-ÉPREUVE B3**

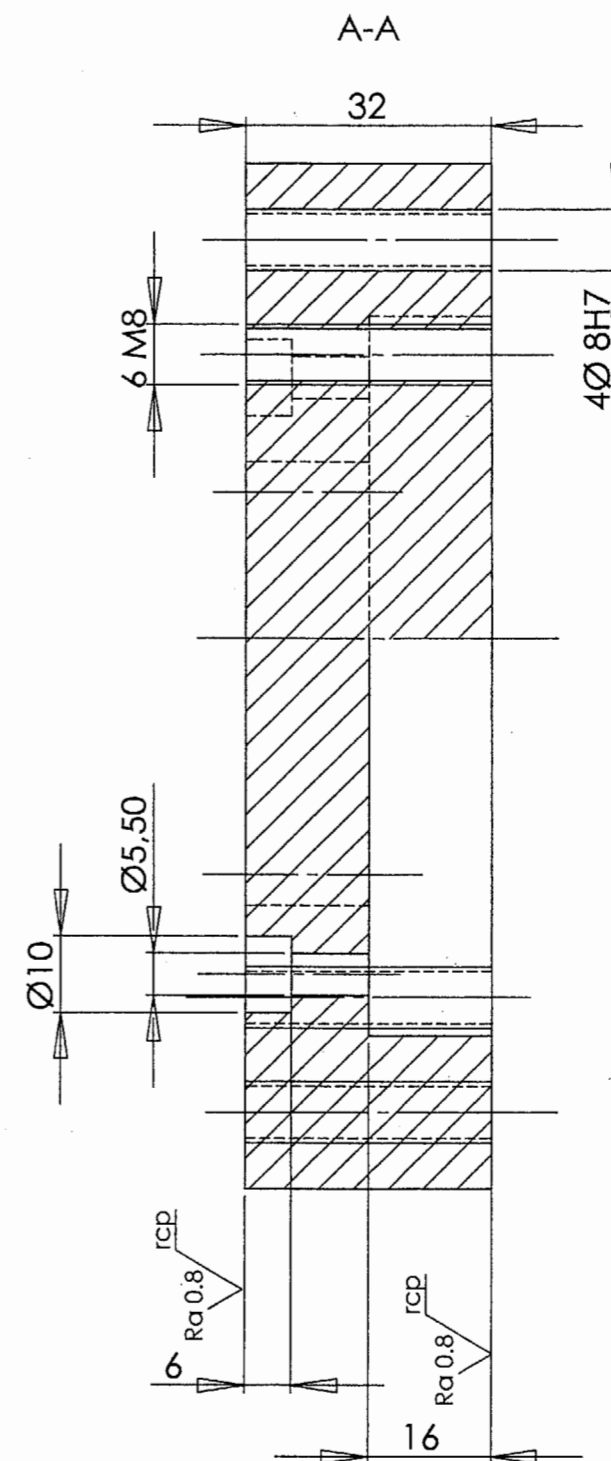
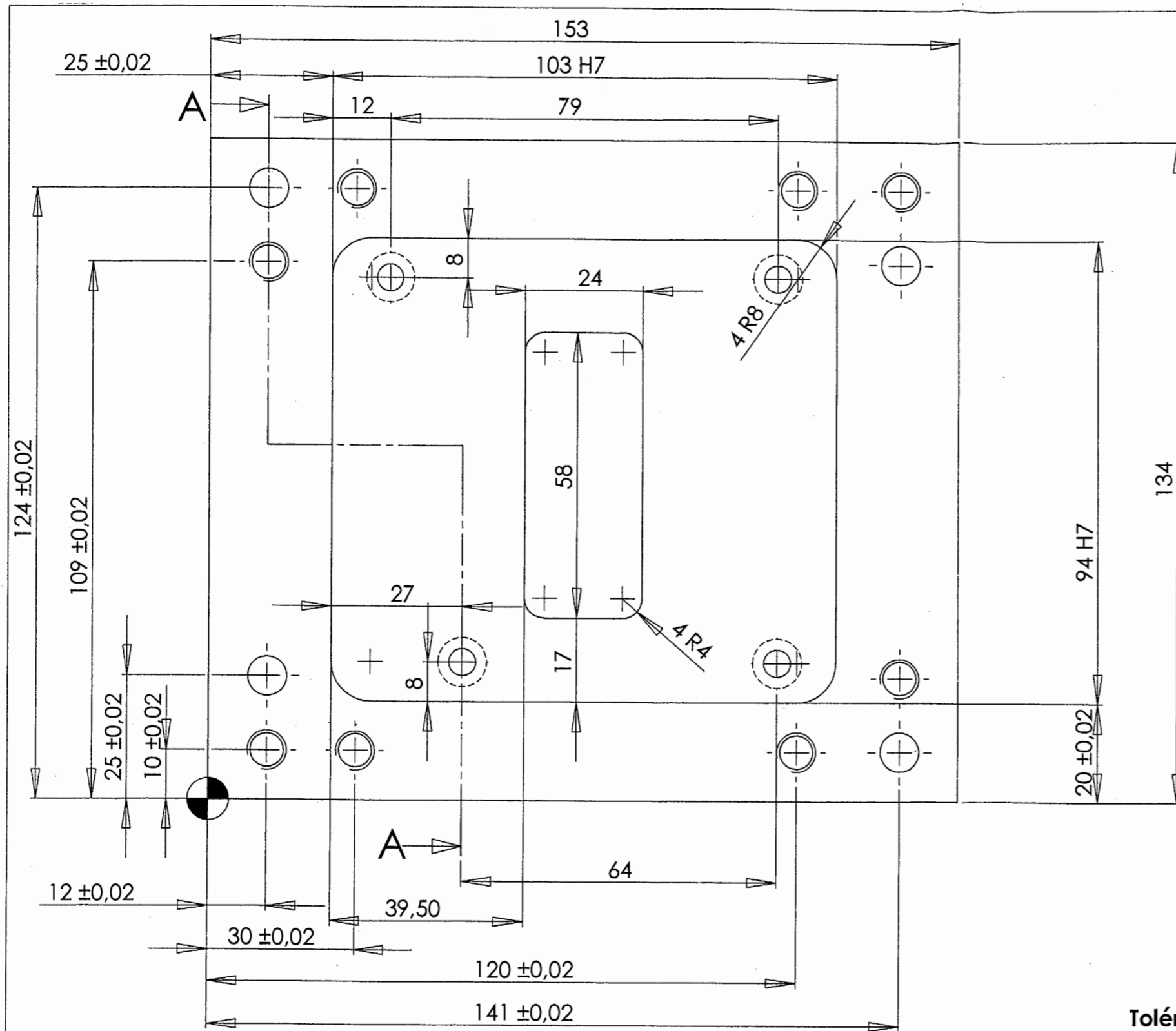
**MISE EN ŒUVRE ET CONDUITE D'UN ÉQUIPEMENT**

Durée : 3 heures

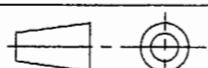
Coefficient : 1,5

**NOMENCLATURE DES  
PHASES**

Phase	DESIGNATION	MACHINE	CROQUIS
010	<b>FRAISAGE CN</b> -USINAGE DE LA POCHE (103 H7 X 94 H7) -Pointer tous les trous -Percer et aléser les Ø 8 H7	Fraiseuse CN	
020	<b>CONTRÔLE</b> -contrôle final	Poste de contrôle	



Tolérances générales ISO 2768 mK

6	1	Plaque porte matrice	C 45
Rep	Nbre	Désignation	Matière
ECHELLE 1/1		Outil de découpe pour calibre à 60°	
		BAC PRO OUTILLAGE DE MISE EN FORME DES MATERIAUX	
B3 2e 3/4		DOMINANTE: DECOUPE - EMBOUTISSAGE	SESSION 2005

**SOUS-ÉPREUVE B3**

**MISE EN ŒUVRE ET CONDUITE D'UN ÉQUIPEMENT**

Durée : 3 heures

Coefficient : 1,5

**BARÈME DE NOTATION**

**MISE EN ŒUVRE DE LA MACHINE :**

*Faire les POM.	/10
*Alignement et ablocage de la pièce.	/10
*Appel du programme.	/10
*Réalisation des origines (PREF et DEC).	/20
*Réalisation des jauges outils.	/20

**EXÉCUTION :**

*Simulation graphique (avec le formateur)	/10
*Lancement du programme	/10
*Conduite de l'usinage	/20
*Contrôle	/05
*Utilisation des correcteurs dynamiques	/20
*Contrôle final	/15

**DEDUCTION :**

*Pour poste non rangé	-20
-----------------------	-----

N° du candidat

TOTAL

NOTE