

BEP – CAP OUTILLAGES
Outils à découper et à emboutir

COEF. BEP : 4
CAP : 4

Durée de l'épreuve : 3H

EPREUVE EPI

DOSSIER DE TRAVAIL

NOTATION

..... / 30

Note BEP : / **20**

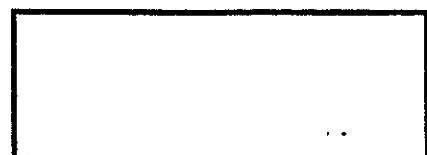
Note CAP : / **20**

COMPOSITION DU DOSSIER

	PAGE	NOTE
	↓	↓
Questionnaire	DT1 / 14
Perspective :	DT2 / 4
Dessin :	DT3 / 12
TOTAL	 / 30

IMPORTANT : Pour répondre aux questions posées ci-après et réaliser le travail demandé, vous devez consulter le **DOSSIER RESSOURCE** qui vous a été remis conjointement.

CE DOSSIER EST RECUPERE EN TOTALITE EN FIN D'EPREUVE



Examen BEP – CAP	Spécialité : Outillages en outils à découper et à emboutir	Page DT0
---------------------	---	----------

QUESTIONNAIRE

1 – Etude des surfaces :

A l'aide du dessin de définition de la **matrice repère 2** (page dossier ressource **DR5**) et du tableau des tolérances générales (page dossier ressource **DR8**), compléter le tableau ci-dessous.

Caractéristiques des surfaces **S1, S2 et S3**. Nature des surfaces: plane (PL), cylindrique (CY), conique (CO), hélicoïdale (HE)

Rep	Nature surface	Cote nominale	Tolérance	Cote Maxi	Cote mini
S1					
S2					
S3					

/ 3

2- Analyse fonctionnelle : voir pages DR2, DR3 et DR4

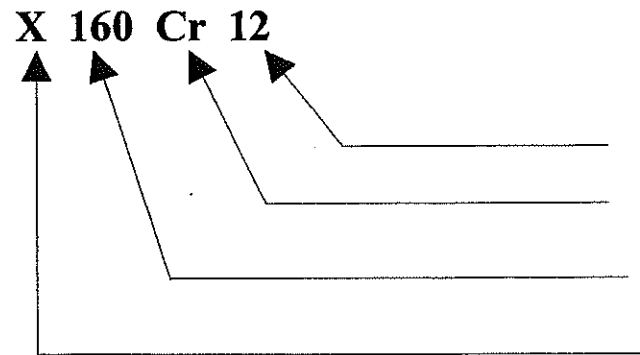
Donner le nom et la fonction des pièces dont les repères figurent dans le tableau ci dessous.

/ 1

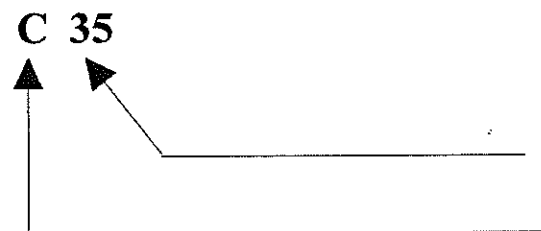
REP	Désignation	Fonction
17		
19		

3- Désignation normalisée :

3-1 Matériaux : on demande de donner la signification des désignations des pièces 2 et 4.



/ 3

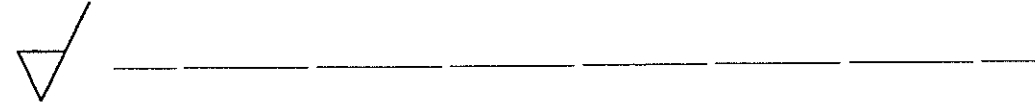


3-2 Elément normalisé : Compléter, ci-dessous, l'extrait de la nomenclature incomplet de la page **DR4**

Rep	Nbre	Désignation	Observation
18			NFE 25 - 125

/ 1

3-3 Compléter la désignation suivante :



Ra 3,2

/ 1

4- Ajustement :

D'après le tableau des tolérances générales ISO 2768 - mK (voir page **DR8**), déterminer les valeurs du jeu Maxi et du jeu mini de l'ajustement entre la **matrice repère 2** et la **goupille cylindrique repère 13** (voir page **DR5**)

Ajustement : $\varnothing 6 H7 / m6$

Jeu Maxi :

/ 2

Jeu mini :

EXAMEN : BEP - CAP OUTILLAGES					SUJET	
Spécialité : Outils à découper et à emboutir						
Epreuve : EP1 Communication technique						
Session : 2002	Repère :	Echelle :	Durée : 3 h	Coef : 4	Page : DT1	
ACADEMIES DU GROUPEMENT EST						

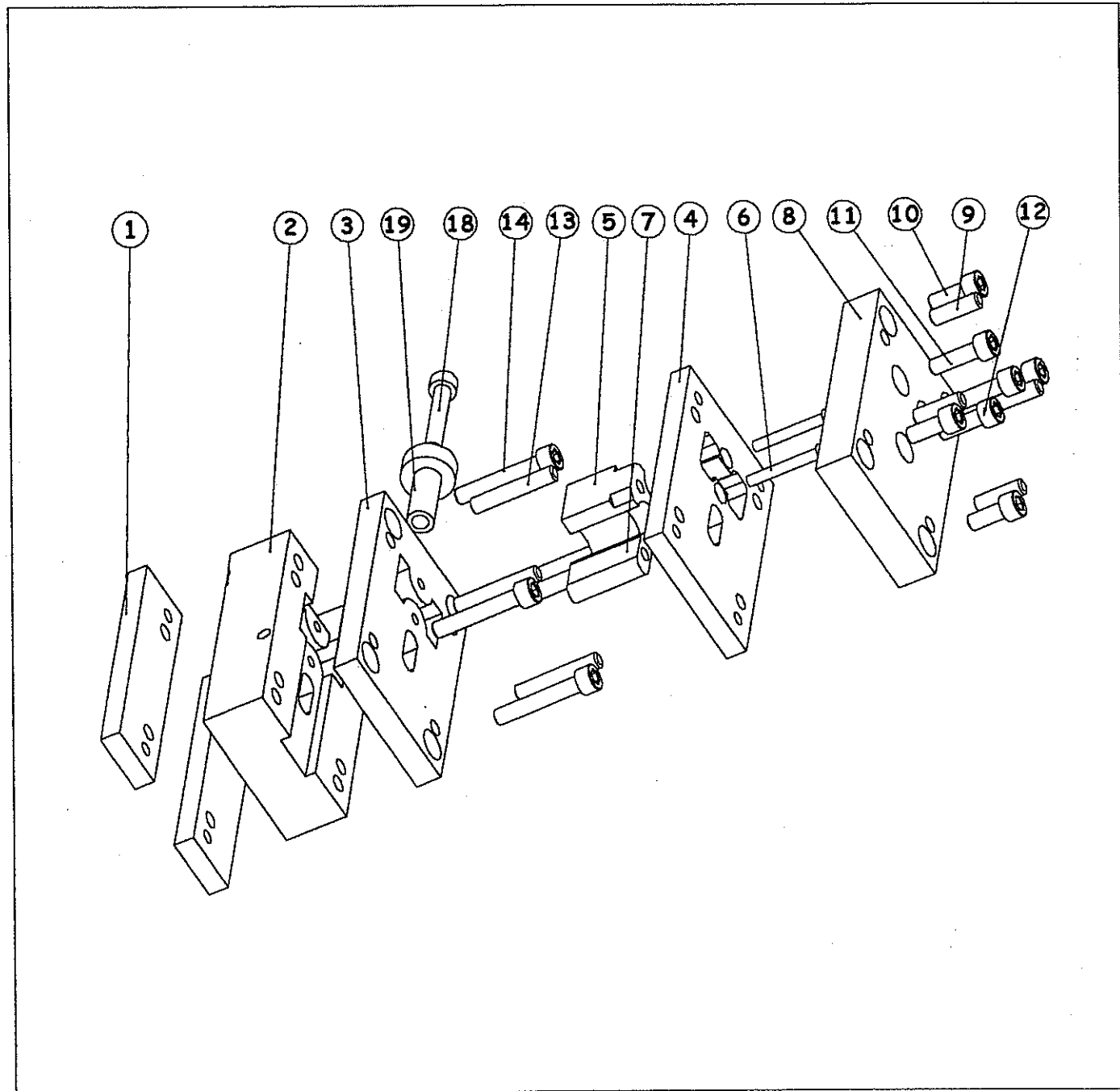
5- Etude cinématique.

Identifier les 2 sous-ensembles cinématiquement liés, pendant la phase découpage, en coloriant la perspective éclatée ci-dessous (voir DR1, DR2, DR3).

Colorier en **BLEU** les pièces solidaires avec la **matrice repère 2** appelé sous-ensemble fixe.

Colorier en **ROUGE** les pièces solidaires avec le **poinçon de forme 7** appelé sous-ensemble mobile.

/ 3



TRAVAIL GRAPHIQUE

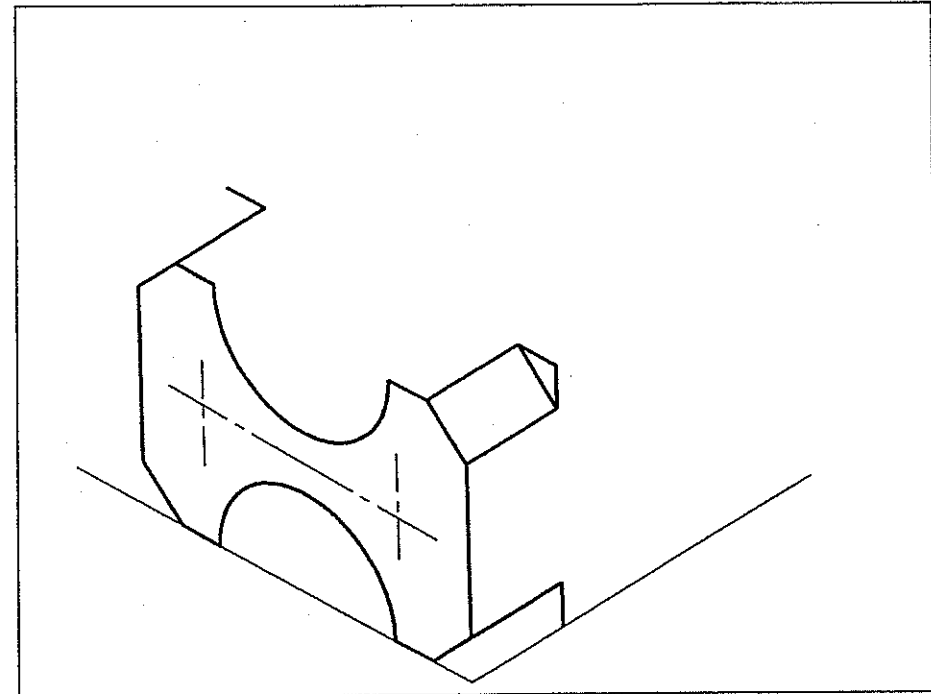
6- Perspective isométrique du poinçon de séparation 5: voir page DR5

Terminer la perspective isométrique du **poinçon de séparation 5** à l'échelle 2 : 1.

Ne pas dessiner les arêtes cachées.

Rapport de réduction : **k = 0,82**

/ 4



7- Dessin :

Compléter le dessin de la **plaque porte poinçon repère 4** à l'échelle **2 : 1** en :

- **Vue de FACE** en coupe A-A (sans les parties cachées)
- **Vue de DROITE** (sans les parties cachées)

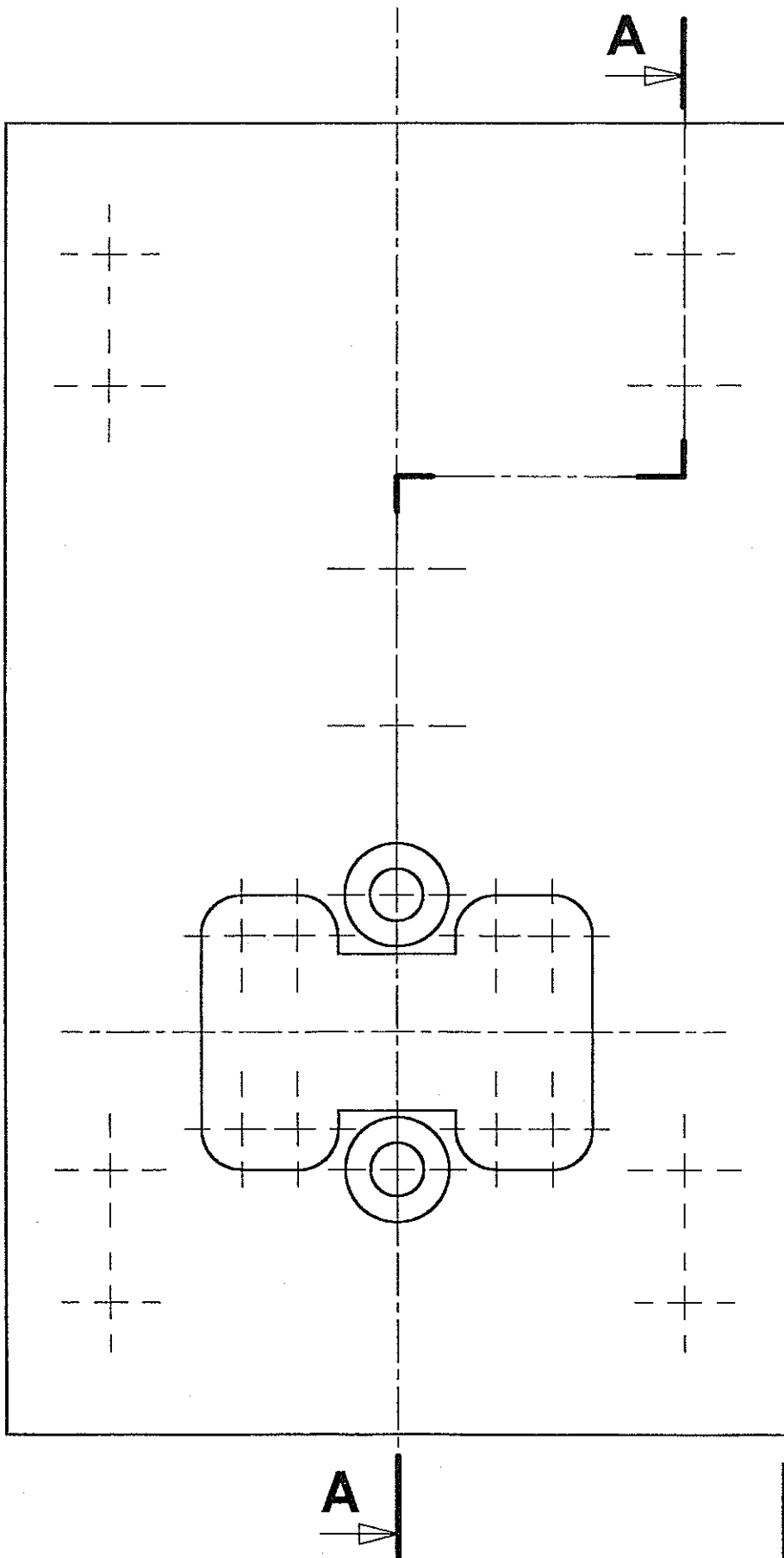
Cotation :

- reporter la cote tolérancée $\varnothing 6 H7 / m6$ de l'ajustement entre la **goupille cylindrique 13** et la **plaque porte-poinçon 4**.
- Coter les taraudages et leurs positions

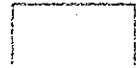
/ 12

N° Anonymat :
.....

EXAMEN : BEP - CAP OUTILLAGES					SUJET
Spécialité : Outils à découper et à emboutir					
Epreuve : EP1 Communication technique					
Session : 2002	Repère :	Echelle :	Durée : 3 h	Coef : 4	Page : DT2
ACADEMIES DU GROUPEMENT EST					



A-A



EXAMEN : BEP - CAP OUTILLAGES

Spécialité : Outils à découper et à emboutir

Epreuve : EP1 Communication technique

SUJET

Session : 2002

Repère :

Echelle : 2 : 1

Durée : 3 h

Coef : 4

Page : DT3

ACADEMIES DU GROUPEMENT EST