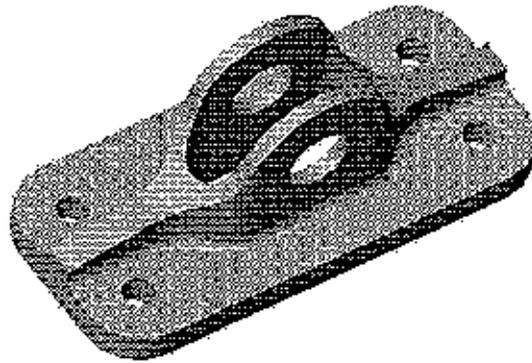


# CORRIGE

**Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.**



**DOSSIER REPONSES**

**EPREUVE E1 : DECODAGE ET PREPARATION**

1ère partie : décodage de documents professionnels

Contenu du dossier

	Barèm
<b>DR 0 SOMMAIRE</b>	
<b>DR 1 DECODER ET ANALYSER LES DONNEES DE DEFINITION D'UN COMPOSANT.</b>	/8
<b>DR 2 DECODER ET ANALYSER LES DONNEES DE DEFINITION D'UN COMPOSANT.</b>	/5
<b>DR 3 DECODER ET ANALYSER LE MODE OPERATOIRE D'UNE PHASE.</b>	/15
<b>DR3 Bis CONTRAT DE PHASE 200 SOUS PHASE B.</b>	
<b>DR4 DECODER ET ANALYSER UN PROGRAMME.</b>	/6
<b>DR5 EXPLOITER LES DOCUMENTS NECESSAIRES A LA GESTION DE PRODUCTION</b>	/6
<b>TOTAL</b>	<b>/40</b>

<i>National</i> <b>SESSION</b>  2006	<b>EXAMEN : MENTION COMPLEMENTAIRE</b> Opérateur régleur sur MOCN  <b>EPREUVE : E1 : décodage et préparation</b> Décodage de documents professionnels	Feuille : DR0  Durée : 4 heures  Coef : 4
---	---	---

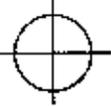
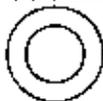
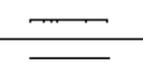
## C11-DECODER ET ANALYSER LES DONNEES DE DEFINITION D'UN COMPOSANT

1/ ON DONNE :

- Le dessin de définition de la chape d'empennage.
- Un extrait de la norme ISO 2768 mk
- Le tableau des tolérances d'ajustements

ON DEMANDE :

- De donner dans le tableau ci-dessous, la dénomination des différentes spécifications géométriques.

	Localisation
	Concentricité
	Parallélisme
	Symétrie
	Perpendicularité

- De définir les éléments du matériau suivant : ENAW 2017 [Al Cu 4 Mg]

ENAW : EN Profex A. Aluminium W: corroyé

2017 : Alliage d'aluminium avec 4% de cuivre et moins de 1% de Magnésium

- De définir les différentes caractéristiques de la spécification Ø12 H8, de calculer les cotes maximale, minimale et moyenne.

Ø12 : Diamètre nominal

H : Position de l'IT

8 : qualité

Cote maxi : 12,027

Cote mini : 12

Cote moyenne : 12,0135

<b>EXAMEN : MENTION COMPLEMENTAIRE</b> Opérateur réglé sur MOCN		Feuille : <b>DR1</b> Durée : 4 heures
<b>SESSION</b> 2006	<b>EPREUVE E1 : décodage et préparation</b> Decodage de documents professionnels	Coef : 4

- De donner la valeur des tolérances pour les deux spécifications dimensionnelles suivantes :

R16  $\pm 0,2$   
 10°  $\pm 1^\circ$

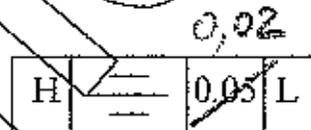
- De définir la symbolisation suivante :

~~Ra 3,2~~ Ra 3,2  
 ✓ : Symbole de rugosité  
 Ra : Rugosité arithmétique  
 3,2 : Valeur arithmétique 3,2

- Donner la signification de la symbolisation relative à cette spécification

cote théorique

- D'interpréter la spécification géométrique suivante



Sur le croquis :

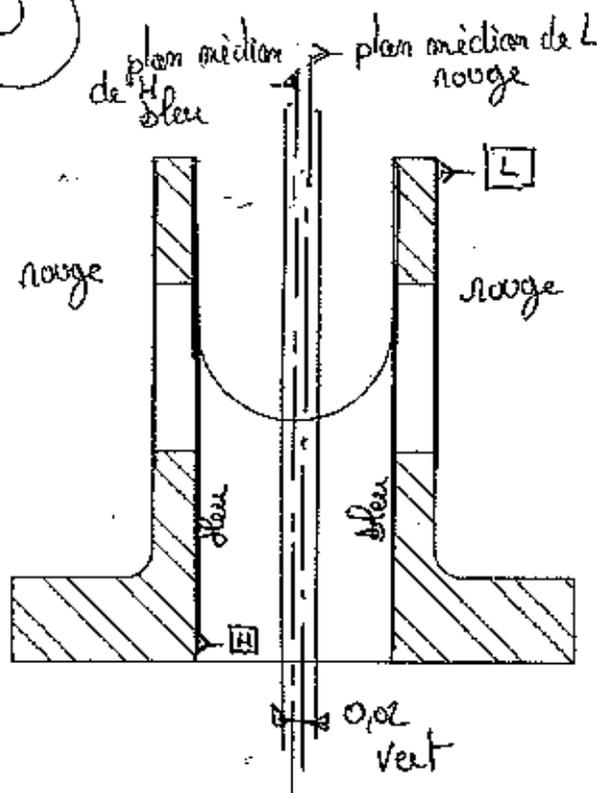
Tracer en rouge l'élément de référence et le plan médian

Tracer en bleu l'élément spécifié et le plan médian

Tracer en vert l'intervalle de tolérance

Echelle de la valeur de l'intervalle de tolérance :

5mm correspond à 0.01mm



SESSION 2006	EXAMEN : MENTION COMPLÉMENTAIRE Opérateur réglé sur MOCN	Feuille : DR2 Durée : 4 heures
	EPREUVE E1 : décodage et préparation Décodage de documents professionnels	Coef : 4

## C12-DECODER ET ANALYSER LE MODE OPERATOIRE D'UNE PHASE

### 2/ ON DONNE :

- Le dessin de définition de la chape d'empennage.
- Le contrat de phase n°200 sous phase B (DR3 bis)
- La documentation technique relative à la fraise à rainurer

### ON DEMANDE :

- De définir la nature de l'appui suivant :



*Appui fixe de mise en position  
à contact surfacique*

- De tracer en rouge sur le contrat de phase DR3 bis les surfaces usinées
- De donner les différentes caractéristiques de l'outil To pour le contournage du profil extérieur :

Ø de l'outil : *20 mm*

Ø de queue d'outil : *20 mm*

Nombre de dents (z) : *4 dents*

Type de queue : *Weldon*

Profondeur de passe axiale admissible (ap) : *38 mm*

- De donner la définition des abréviations suivantes avec leur unité respective :

Vc	<i>Vitesse de coupe en m/min</i>
Vf	<i>Vitesse d'avance en mm/min</i>
N	<i>fréquence de rotation en tr/min</i>
fz	<i>Avance, au dent en mm/tr/dent</i>

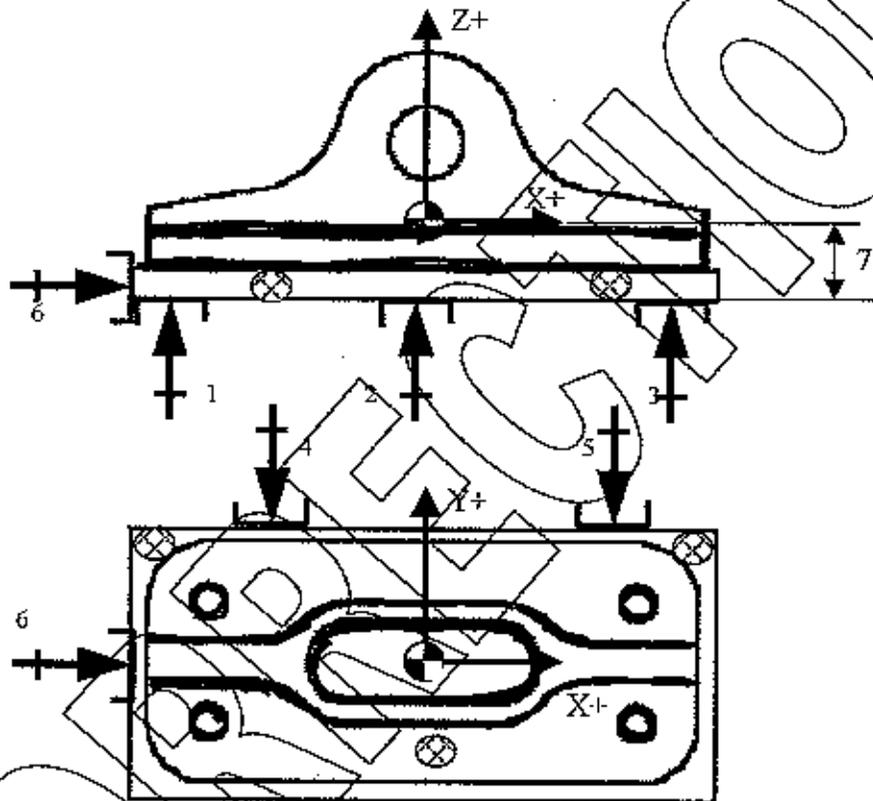
SESSION 2006	<b>EXAMEN :</b> MENTION COMPLEMENTAIRE Opérateur réglé sur MOCN	Feuille : DR3 Durée : 4 heures
	<b>EPREUVE E1 :</b> décodage et préparation Decodage de documents professionnels	Coef : 4

CONTRAT DE PHASE PHASE N°200	ENSEMBLE : EMPENNAGE	Date :	
	PIECE : Chape d'empennage	BUREAU	
	MATIERE : EN AW 2017	DES	
NOM :	PROGRAMME : %1000	METHODES	

Désignation : Fraisage

Machine-Outil : Centre d'usinage à commande numérique

SOUS PHASE B  
Poste 2



DESIGNATION DES OPERATIONS	OUTILS	Vc	fz	N	Vf	p
a) Ebauche de 4, 5 et 6 (profil 2)	Fraise 2 tailles d=20 Ref : R216.34-20030-BC38N	T6	120	0.05		
b) Finition de 4, 5 et 6 (profil 2) Cf2=A ; Cf3=D	Fraise 2 tailles d=20 Ref : R216.34-20030-BC38N	T7	120	0.07		
c) Ebauche de 7 (profil 3)	Fraise 2 tailles d=12 z=3	T8	120	0.05		
d) Finition de 7 (profil 3) Cf4=C	Fraise 2 tailles d=12 z=3	T9	120	0.07		
e) Ebauche de 8 (profil 4)	Fraise 2 tailles d=16 z=2	T2	120	0.05		
f) Finition de 8 (profil 4) Cf5=40 ; Cf6=90	Fraise 2 tailles d=16 z=2	T2	120	0.07		
g) Pointage des 4 trous (10 à 13)	Foret à pointer, d=10	T3	120	0.1		
f) Perçage des 4 trous (10 à 13)	Foret d=6	T10	60	0.15		

**EXAMEN :** MENTION COMPLEMENTAIRE  
Opérateur réglé sur MOCN

Feuille : DR3 bis  
Durée : 4 heures

SESSION  
2006

**EPREUVE E1 :** décodage et préparation  
Decodage de documents professionnels

Coef : 4

## C13-DECODER ET ANALYSER UN PROGRAMME

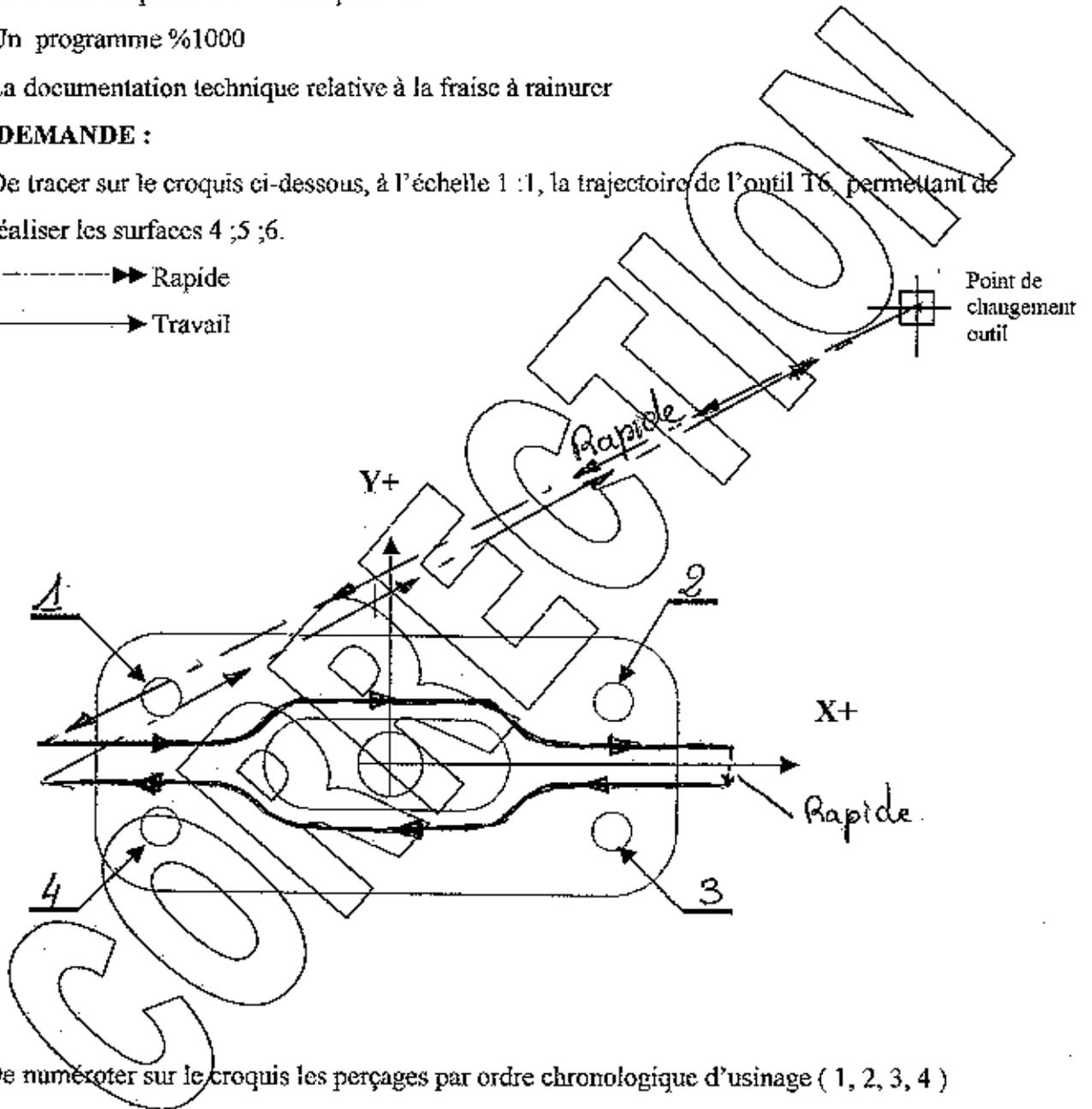
### 3/ ON DONNE :

- Le dessin de définition de la chape d'empennage.
- Le contrat de phase n°200 sous phase B.
- Un programme %1000
- La documentation technique relative à la fraise à rainurer

### ON DEMANDE :

- De tracer sur le croquis ci-dessous, à l'échelle 1 :1, la trajectoire de l'outil T6, permettant de réaliser les surfaces 4 ;5 ;6.

----->> Rapide  
 —————> Travail



- De numéroté sur le croquis les perçages par ordre chronologique d'usinage ( 1, 2, 3, 4 )

	<b>EXAMEN : MENTION COMPLEMENTAIRE</b> Opérateur régléur sur MOCN	Feuille : DR4 Durée : 4 heures
<b>SESSION</b> 2006	<b>EPREUVE E1 : décodage et préparation</b> Décodage de documents professionnels	Coef : 4

**C15-INVENTORIER ET EXPLOITER LES DOCUMENTS NECESSAIRES A LA  
GESTION DE PRODUCTION.**

**4/ ON DONNE :**

- Le dessin de définition de la chape d'empennage.
- La carte de contrôle du procédé.

**ON DEMANDE :**

- De donner la spécification dimensionnelle sous contrôle.

$20 \pm 0,05$

- De donner la signification des termes suivants :

$\bar{X}$ : Moyenne de l'échantillon

$w$ : Étendue de l'échantillon

- De donner la taille de l'échantillon.

5 pièces

- De lire sur le tracé la valeur de la moyenne le 04/08 à 15 h et la noter ci dessous.

19,966

- De lire sur le tracé la valeur de l'étendue le 05/08 à 01 h et la noter ci dessous.

0,06

- A quelle heure change t-on d'opérateur ?

à 5<sup>h</sup> (ou à 13<sup>h</sup>) (ou à 21<sup>h</sup>)

SESSION 2006	<b>EXAMEN : MENTION COMPLEMENTAIRE</b> Opérateur réglur sur MOCN	Feuille : <b>DR5</b> Durée : 4 heures
	<b>EPREUVE E1 : décodage et préparation</b> Décodage de documents professionnels	Coef : 4