

EPREUVE EP3 METALLERIE

Mécanicien en matériels de parcs et jardins Mécanicien en tracteur et matériel agricole

Objectif de l'épreuve : évaluer les capacités du candidat à :

C2 : traiter et décider

C21 : Analyser et interpréter

21.01 : Identifier les différentes représentations normalisées

C3 : Réaliser

C37 : Rénover et fabriquer

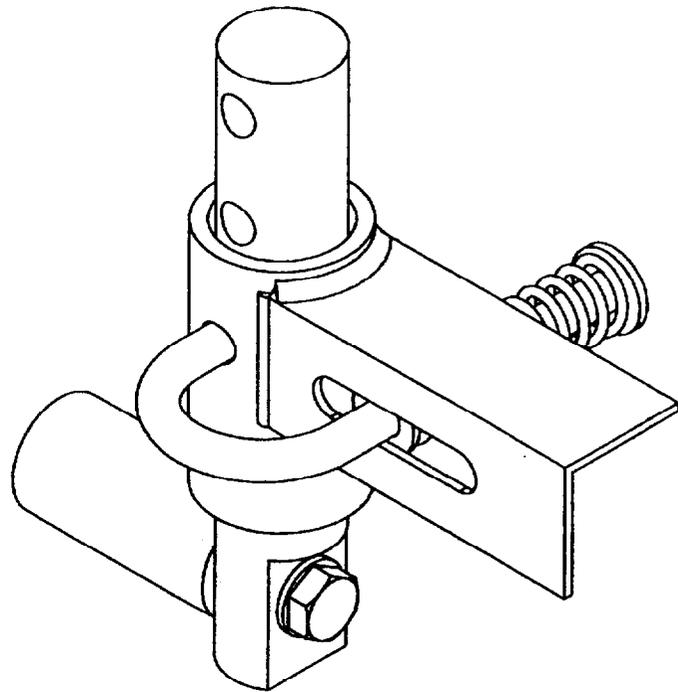
37.05 : Assembler les éléments par soudage

37.07 : Fabriquer des éléments simples de substitution

Mise en situation

Le mécanisme de réglage de hauteur de coupe (ci-dessous) a été accidentellement détérioré et est irréparable.

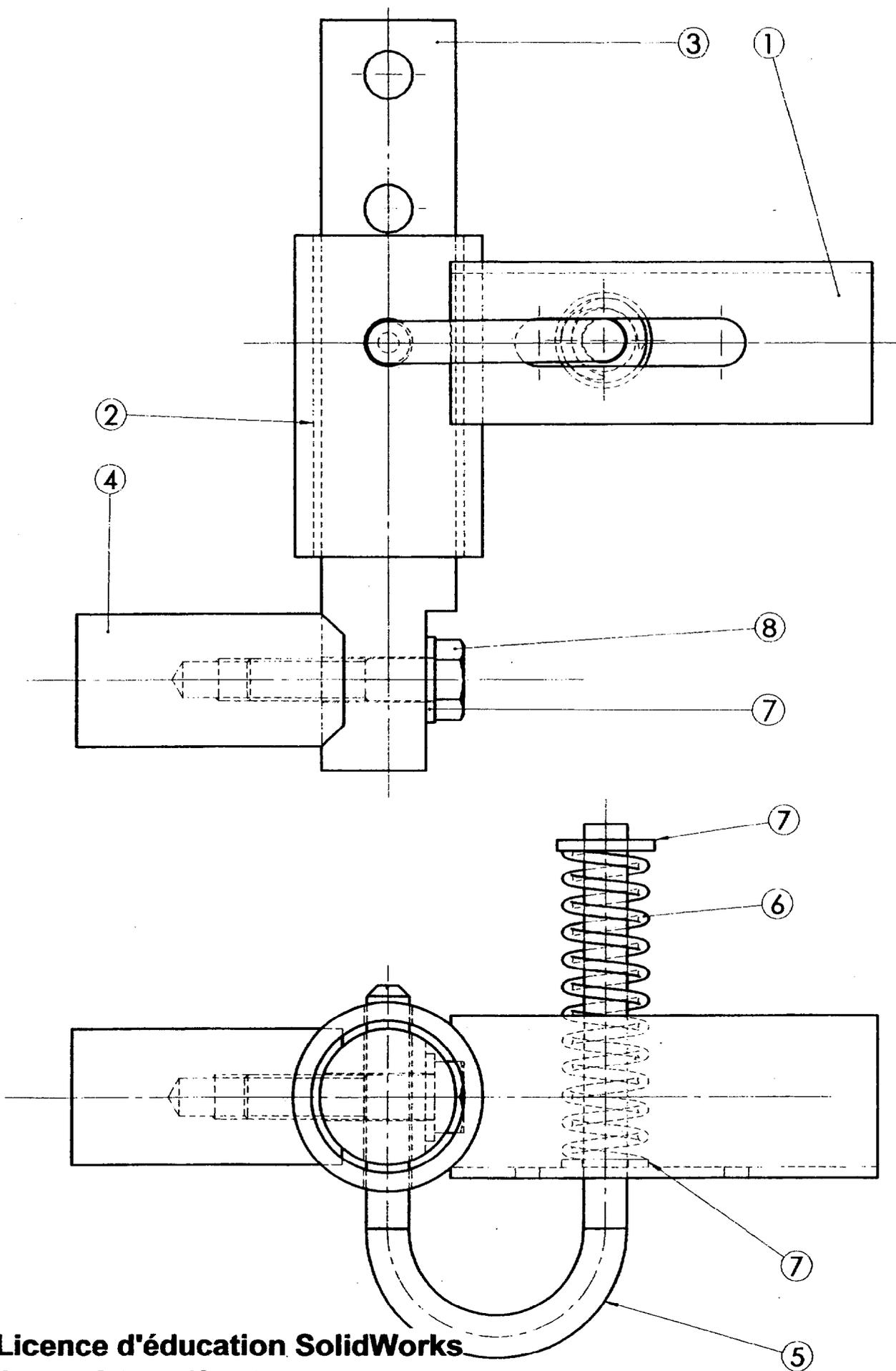
MECANISME DE
REGLAGE DE
HAUTEUR DE
COUPE



Travail à réaliser

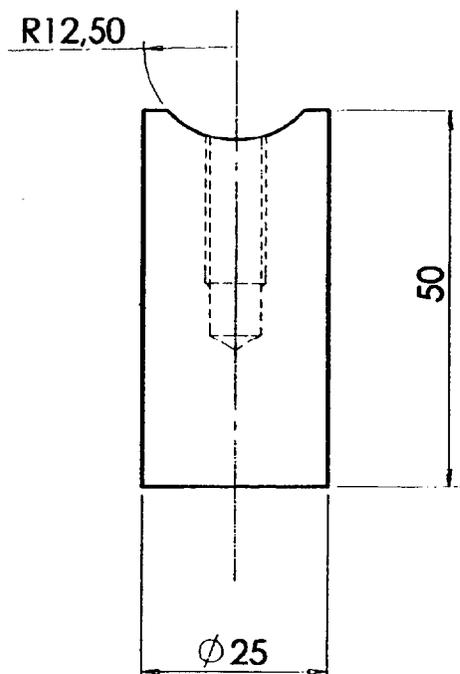
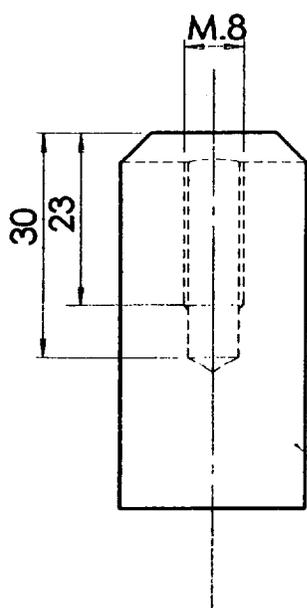
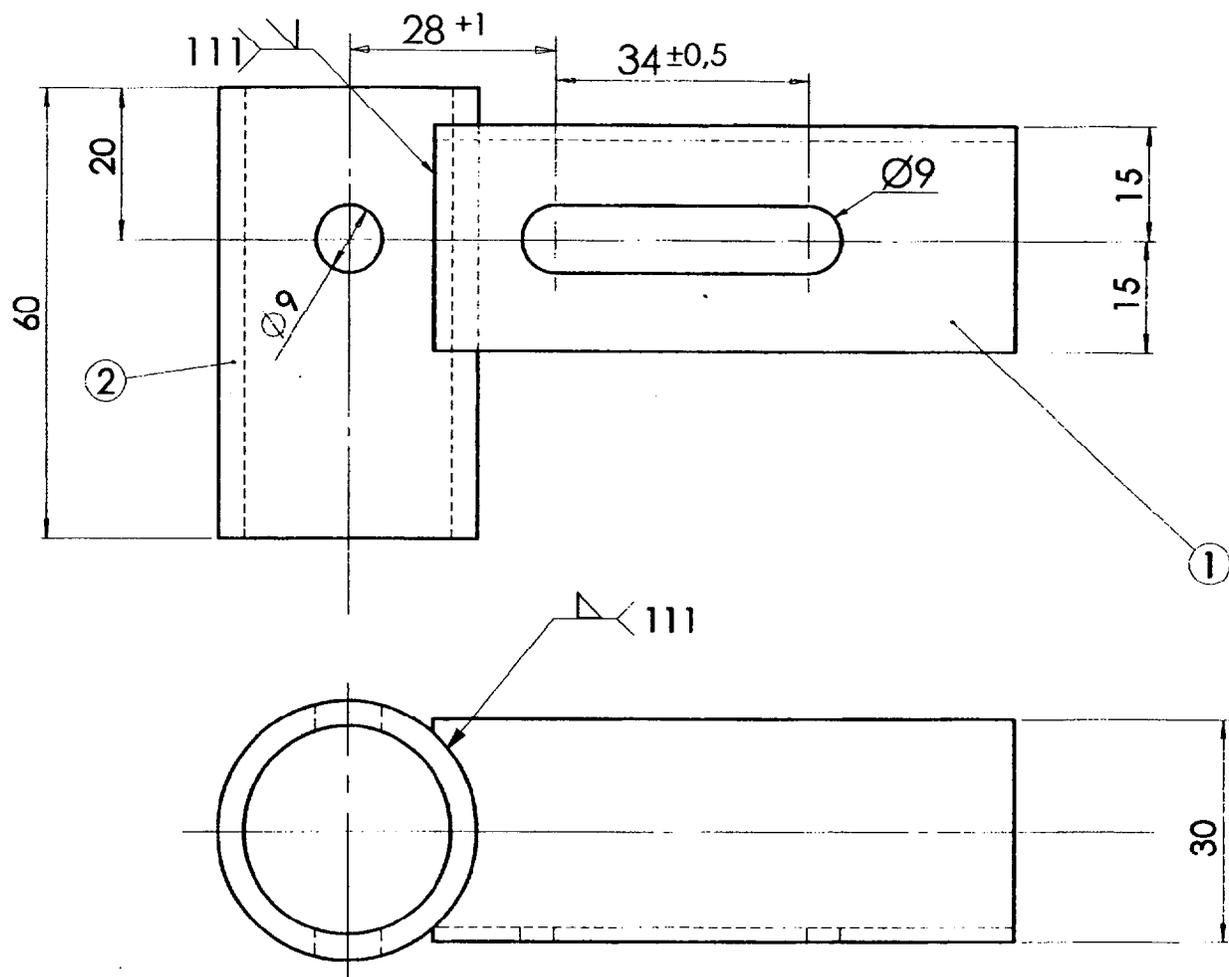
Pour dépanner rapidement cette machine, vous devez fabriquer le mécanisme de substitution dessiné page 2/5, à l'aide des débits et des pièces fournies et suivant les dessins de définition des pages 3/5 et 4/5 du sujet.

Groupement inter académique II	Session 2005	Facultatif : code 97-EG05		
CAP Mécanicien en matériels de parcs et jardins				
CAP Mécanicien en tracteur et matériel agricole				
Métallerie en réparation				
Type SUJET	Facultatif : date et heure	Durée 3 h	Coefficient 3	N° de page / total 1/5



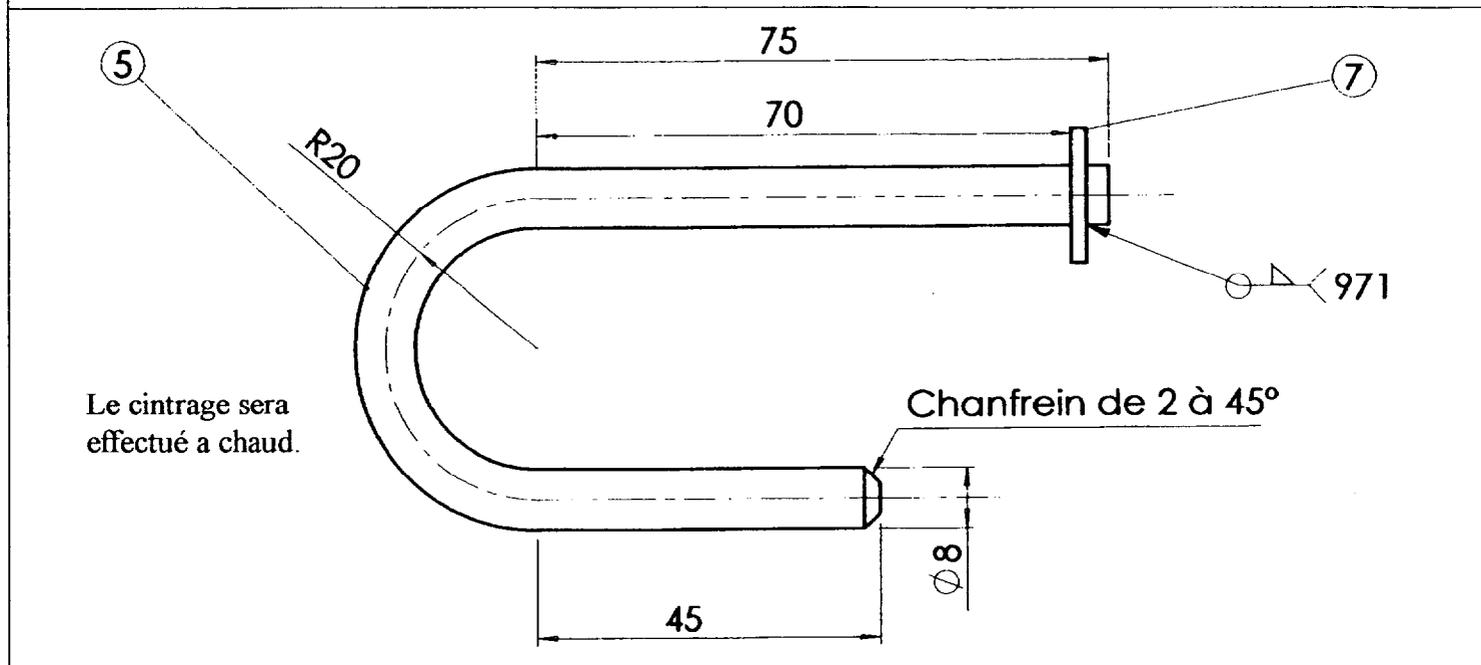
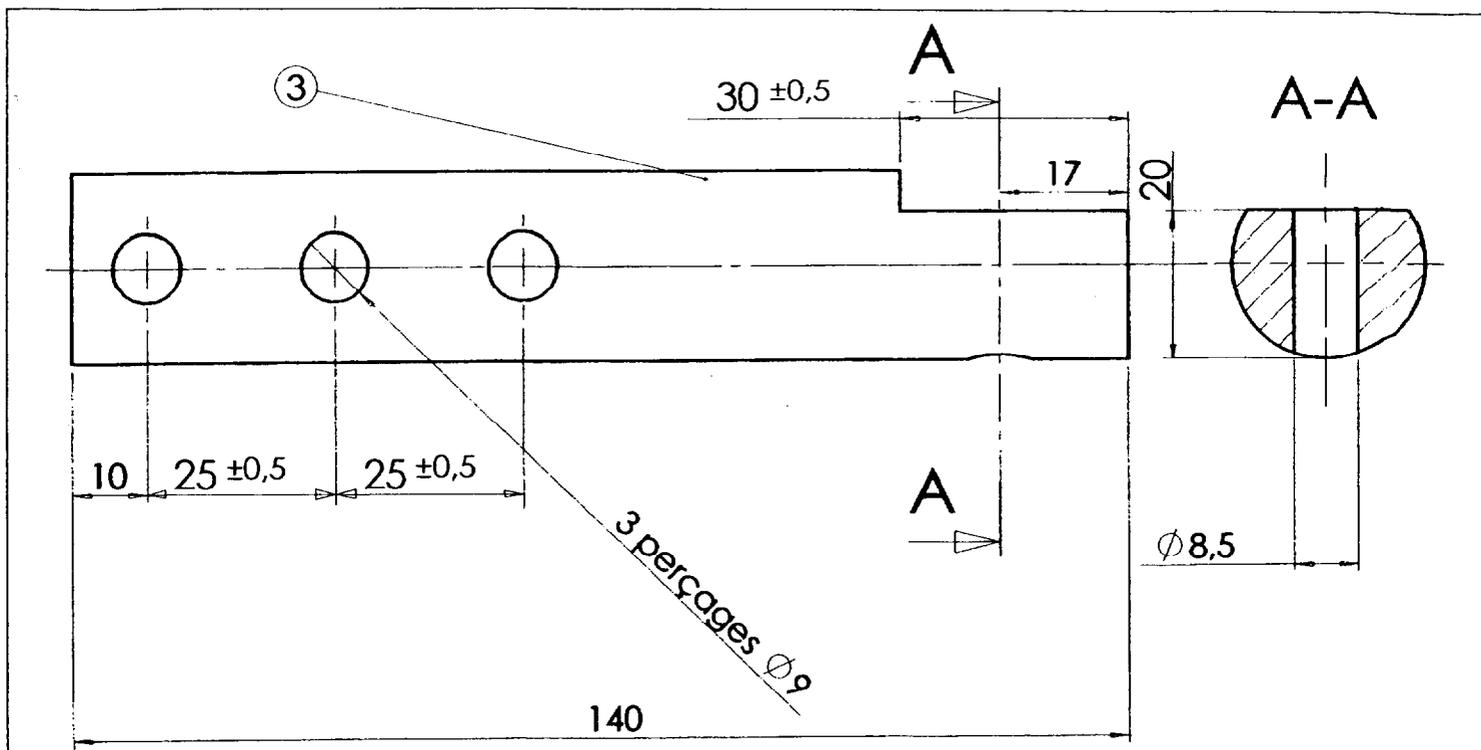
Licence d'éducation SolidWorks
A titre éducatif uniquement

CAP Mécanicien en tracteur matériel agricole et matériel de parcs et jardins	97-EG05
Métallerie en réparation	2/5



Licence d'éducation SolidWorks
A titre éducatif uniquement

CAP Mécanicien en tracteur matériel agricole et matériel de parcs et jardins	97-EG05
Méletterie en réparation	3/5



8	1	Vis H, M 8x35			
7	3	Rondelle plate Ø 8			
6	1	Ressort			
5	1	Broche	Rond Ø 8	Long. = 220	S 235
4	1	Axe de roue	Rond Ø 25	Long. = 50	S 235
3	1	Axe positionneur	Rond Ø 25	Long. = 140	S 235
2	1	Fourreau	Tube Ø 33,7x3,2	Long. = 60	S 235
1	1	Support	Cornière acier 30x30	Long. = 78	S 235
Rep	Nbre	Désignation	Dimension	Débit	Matière

Barème de correction		Numéro de candidat :		
POSITIONNEUR DE HAUTEUR DE COUPE		NOTE/20		
Le candidat rendra cette fiche de correction en même temps que sa pièce, après y avoir écrit son numéro en haut à droite.				
Eléments évalués	Critères d'appréciation Niveau d'exigence requis	Barème	Note	Sous total
I . <u>Présentation</u> - Pièces convenablement usinées, propres, brossées, ébavurée et sans projection. - Chanfrein 2 à 45° pièce 5 - Cintrage pièce 5 - Méplat pièce 3	- Conforme aux exigences - Finition incomplète - Aucune finition - Correct - Non conforme - Non réalisé	20/22	/20	/50
		10/20		
		0/20		
		10/10		
		5/10	/10	
		0/10	/10	
II . <u>Montage et fonctionnement</u> - Assemblage de l'axe 3 dans le fourreau 2 avec la broche 5 - Taraudage pièce 4	- Correct - Sans la broche - Aucun montage possible - Montage facile de la vis 8 - Montage difficile - Montage impossible	30/30	/30	/50
		10/30		
		0/30		
		20/20		
		10/20		
		0/20		
III . <u>Soudage</u> <u>Soudure 111</u> Support 1 sur fourreau 2 <u>Soudure 97</u> Rondelle 7 sur broche 5	- Soudure très bien maîtrisée - Soudure moyennement maîtrisée - Soudure non maîtrisée	30/30	/30	/60
		15/30		
		0/30		
IV . <u>Respect des cotes</u> - 34 ^{+0,5} sur pièce 1 - 28 ^{±1} ensemble 1 et 2 - 25 ^{+0,5} sur pièce 3 - 25 ^{+0,5} sur pièce 3 - 30 ^{+0,5} longueur méplat sur pièce 3	- Cote dans la tolérance - Cote hors tolérance	8/8	/8	/40
		0/8	/8	
			/8	
			/8	
			/8	
			/8	
TOTAL :				/200

CAP Mécanicien en tracteur matériel agricole et matériel de parcs et jardins	97-EG05
Métallerie en réparation	5/5