TP N°6	TR CN	FR CN	TR cv	FR cv	Montage Modulaire	Programmation Pupitre Haas
Série : 2			Tri Dim	Ajustage	SW/EFICN	Etude de Fabrication
Ensemble : IMPRIMANTE 3D			Pièce :REP 79			

Fiche « Activité élève »

Nom : .....Prénom : ..... Date : .....

Relations entre activités et compétence professionnelles						
			Evaluation			
Activités 1 : PRÉPARATION DE LA FABRICATION						
Unités	C1	S'INFORMER, ANALYSER, COMMUNIQUER	--	-	+	++
U11	C11	Analyse des données fonctionnelles et des données de définition, d'un ensemble, d'une pièce, d'un composant.				
U2	C12	Analyser des données opératoires relatives à la chronologie des étapes de production d'un produit.				
U31	C13	Analyser des données de gestion. (en entreprise)				
U31	C14	Émettre des propositions de rationalisation et d'optimisation d'une unité de production. (en entreprise)				
Activités 2 : LANCEMENT ET SUIVI D'UNE PRODUCTION QUALIFIÉE						
Unités	C2	PREPARER	--	-	+	++
U33	C21	Établir un processus d'usinage.				
U2	C22	Choisir des outils et des paramètres de coupe.				
U2	C23	Élaborer un programme avec un logiciel de FAO.				
U11	C24	Établir un mode opératoire de contrôle.				
Activités 3 : RÉALISATION EN AUTONOMIE DE TOUT OU PARTIE D'UNE FABRICATION						
Unités	C3	INSTALLER, METTRE EN ŒUVRE, CONDUIRE	--	-	+	++
U32	C31	Installer l'environnement de production. (porte pièces, outils et porte outils)				
U31/U33	C32	Mettre en œuvre un moyen de production. (en entreprise)				
U32/U33	C33	Contrôler une pièce.				
U32	C34	Contrôler et suivre la production.				
Activités 4 : MAINTENANCE DE PREMIER NIVEAU. REMISE EN ÉTAT APRÈS ARRÊT						
Unités	C4	MAINTENIR, REMETTRE EN ÉTAT	--	-	+	++
U31	C41	Contribuer à assurer la sécurité et la fiabilité de fonctionnement d'un système de production. (en entreprise)				
U31	C42	Mettre en œuvre une procédure de diagnostic. (en entreprise)				
U33	C43	Effectuer la maintenance systématique de premier niveau.				

E1 : Épreuve scientifique et technique.
Sous épreuve E11 Analyse et exploitation de données technique (2h+2h, Coefficient : 3)

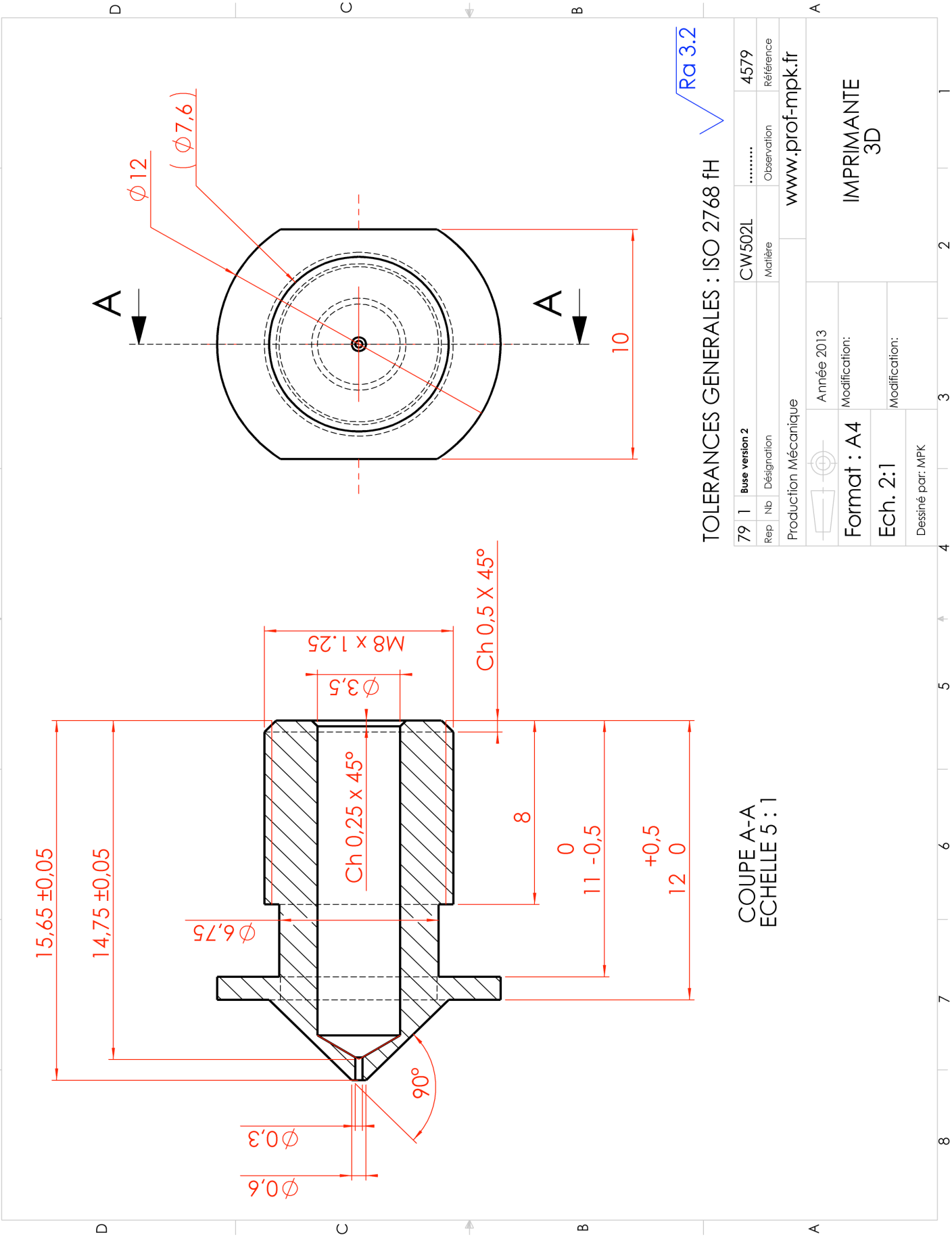
E2 : Épreuve de technologie.
Elaboration d'un processus d'usinage (4h, Coefficient : 3)

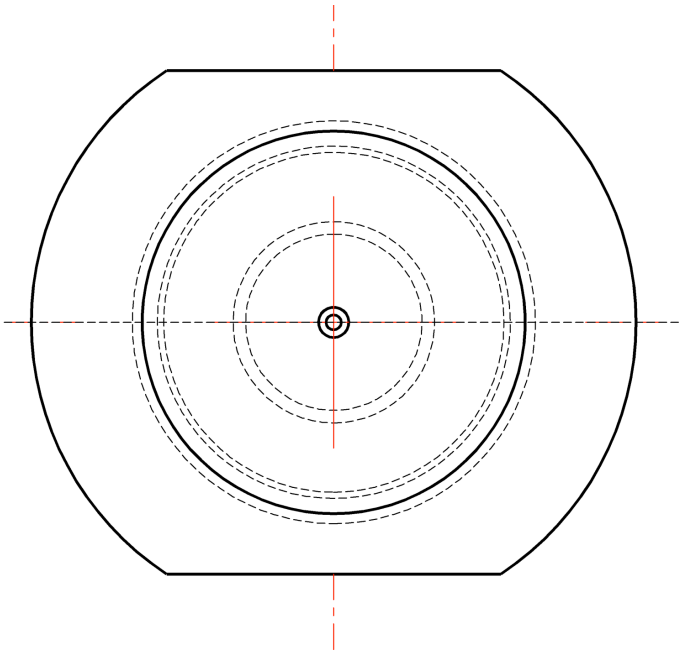
E3 : Épreuve pratique prenant en compte la formation en milieu professionnel.
Sous épreuve E31 Réalisation et suivi de production en entreprise (Orale 30 min, Coefficient : 2)
Sous épreuve E32 Lancement et suivi d'une production qualifiée (5h, Coefficient : 3)
Sous épreuve E33 Réalisation en autonomie de tout ou partie d'un fabrication (4h, Coefficient : 3)

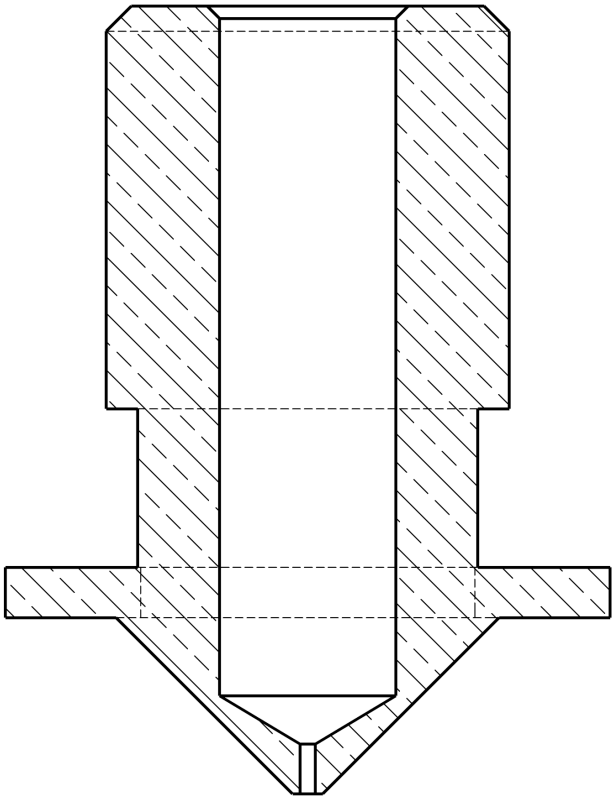
A partir de tout ou partie de…	
	Page N°1. Fiche « activité élève »,
	Page N°2. Fiche « Présentation der l'activité »,
	Page N°3. Plan de détail, REP 79 « Buse version 2 »,
	Page N°4. Plan REP 79 échelle 7:1, sans cotation, pour le repérage des surfaces,
	Page N°5. Vues à découper pour les contrats de phase,
	Page N°6. Fiche « A.P.E.F »,
	Page N°7 et N°8. Fiches « Contrat de phase »,
	Page N°9. Fiche pour la rédaction de la suite des phases et opérations.
	Classeur de technologie de 2 TU et 1 TU.
	Livre de productique.

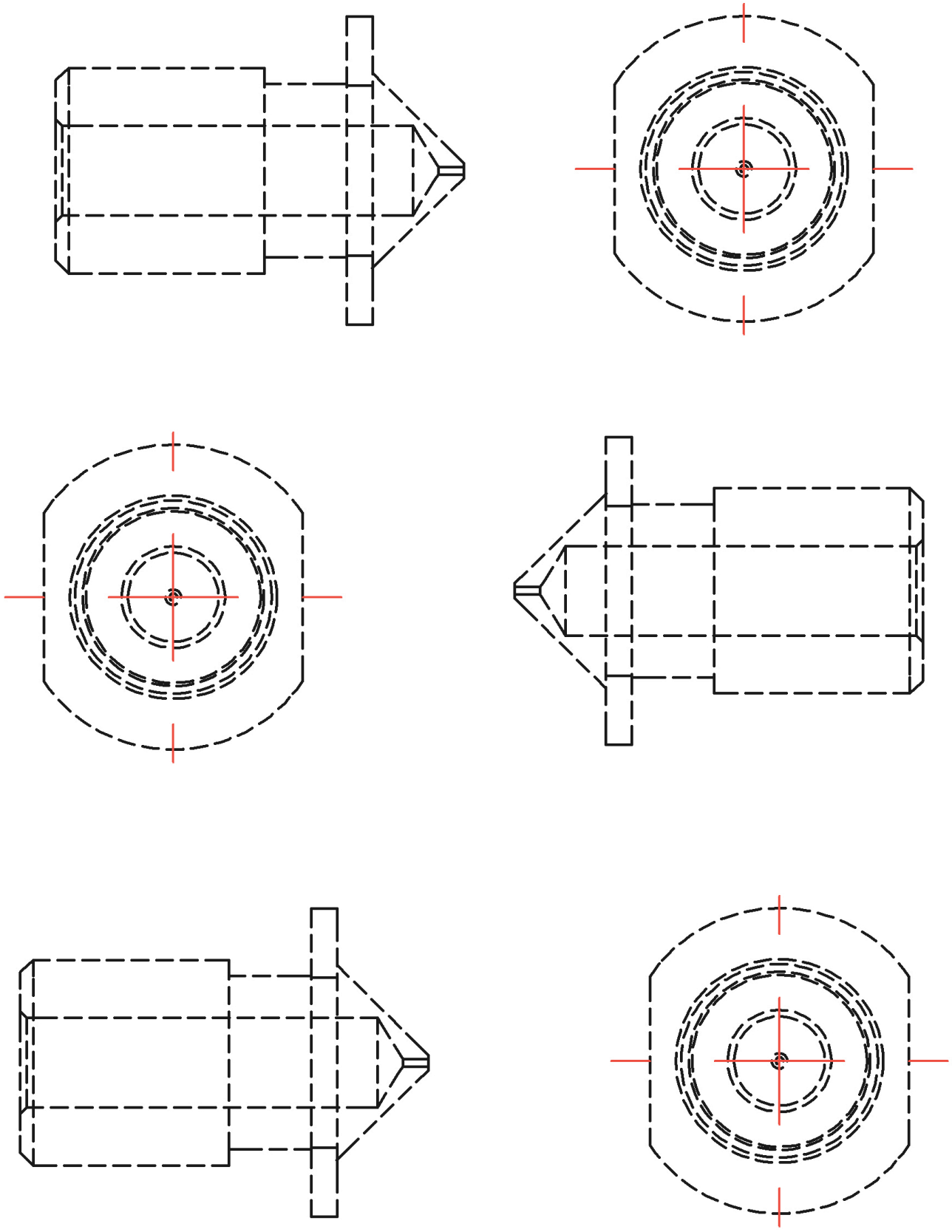
On demande de…		
		Machines disponibles, Tour CN HAAS 2 axes, Fraiseuse HAAS 3axes avec axe C.
		Brut : Barre ∅ 16 mm (CW502L).
5mn	1	Complétez la fiche « Activité élève »
15mn	2	Sur la page N°4 :
		* Repérez les surfaces (plans, diamètres, chanfreins).
1h	3	Sur la page N° 9 : ***Travail préparatoire***
		* Indiquez les différentes phases et la suite des usinages.
		Appelez le professeur avant de continuer.
		* Rédigez la liste des outils nécessaires, les paramètres de coupe pour usiner la pièce.
		Appelez le professeur avant de continuer.
30mn	4	Sur la page N°6:
		* rédigez l'A.P.E.F
2h	5	Sur les pages N°7 et N°8 « Contrat de phase » :
		Dans la zone dessin :
		* Dessinez ou découpez (page N°5) la pièce pour la phase étudiée.
		* Dessinez le contour du brut.
		* Positionnez l'OP.
		* Coloriez en rouge les surfaces usinées.
		* Repérez les surfaces (plan, diamètre, chanfrein), le même repérage que sur le document page N°4.
		* Indiquez les Cf et les Co.
		* Représentez la mise en position.
		Dans la zone Rédaction :
		* Indiquez la suite des opérations.
		* Indiquez les surfaces usinées, les Cf et les Co réalisés pour les opérations.
		* Indiquez les outils de coupe.
		* Définissez les paramètres de coupe, Vc, n, fz, Vf, a.
5mn	6	Ranger le poste de travail.

Autonomie attendue					
Autonomie					
Appréciation sur l'activité					
+ → +++++	+	++	+++	++++	+++++
Poste de travail					
Comportement					


A
A
Ø12
(Ø7,6)
10
Ra 3.2
TOLERANCES GENERALES : ISO 2768 fH
79 1 Buse version 2 CW502L 4579
Rep Nb Désignation Matière Observation Référence
Production Mécanique
www.prof-mpk.fr
IMPRIMANTE 3D
Année 2013
Modification:
Modification:
Format : A4
Ech. 2:1
Dessiné par: MPK
COUPE A-A
ECHELLE 5 : 1
15,65 ±0,05
14,75 ±0,05
Ø6,75
Ch 0,25 x 45°
Ø3,5
M8 x 1.25
Ch 0,5 X 45°
8
11 0 -0,5
12 +0,5 0
90°
Ø0,3
Ø0,6







Avant Projet d'Étude de Fabrication	Ensemble : Pièce : Matière :	BUREAU DES METHODES

BAC PRO TU

N° Ph	Désignation de l'usinage	Croquis de phase	Machine

CONTRAT DE PHASE PHASE N°		Ensemble: Elément: Matière:	BUREAU DES METHODES	BAC PRO TU
Nom:	Date:	Programme:		

Phase de : _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ : Machine –outil: _ _ _ _ _ _ _

Zone dessin

DESIGNATION DES OPERATIONS	OUTILS DE COUPE	Vc m/min	n tr/min	fz mm/dent/tr	Vf mm/min	a mm

CONTRAT DE PHASE PHASE N°		Ensemble: Elément: Matière: Programme:	BUREAU DES METHODES	BAC PRO TU
Nom:	Date:			

Phase de : _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ : Machine –outil: _ _ _ _ _ _ _

Zone dessin

DESIGNATION DES OPERATIONS	OUTILS DE COUPE	Vc m/min	n tr/min	fz mm/dent/tr	Vf mm/min	a mm