

TP N°20	TR CN	FR CN	TR cv	FR cv	Montage Modulaire	Programmation Pupitre Haas
Série : 1			Tri Dim	Ajustage	SW/EFICN	Etude de Fabrication
Ensemble : Moteur Stirling			Pièce : Rep15			

## 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'une fabrication (4h, Coefficient : 3)

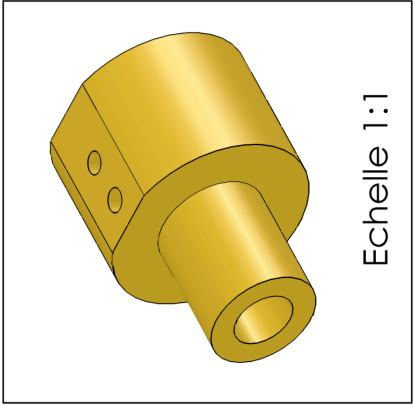
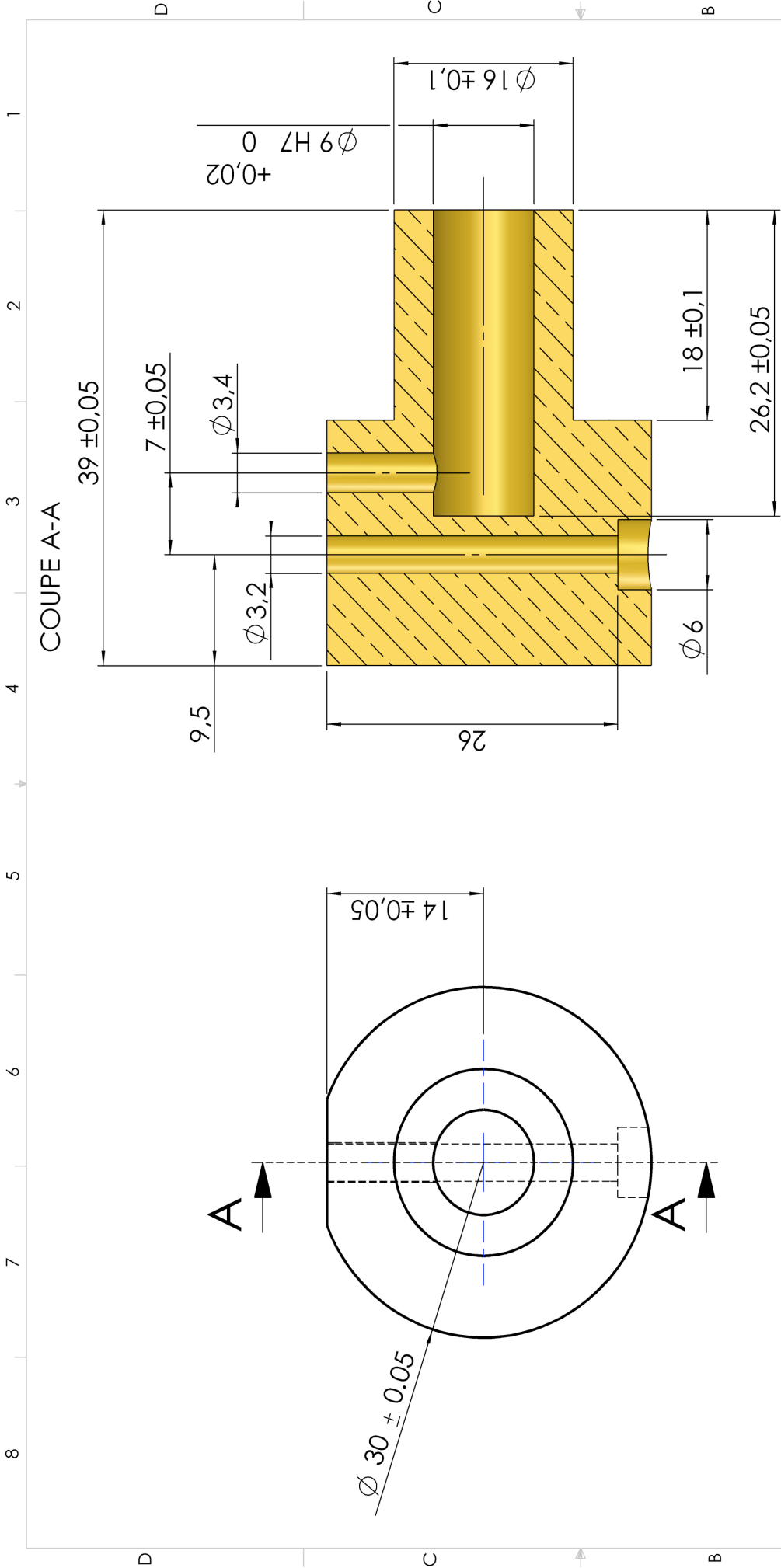
**A partir de tout ou partie de...**

	Plan de détail, REP 15 « Cylindre de travail V2 »
	Fiche « activité élève »
	Fiche « A.P.E.F »
	Fiche « Contrat de phase »
	Suite des phases :
	Phase 00, débit : barre lg 300, Ø 45.
	Phase 10, Tournage Ø 30, lg 39.
	Phase 20, Plat + Ø3,2 et Ø3,4.
	Phase 30, Fraisage Ø16 et Ø9.
	Phase 40, Lamage.


**On demande de...**

5mn	1	Compléter la fiche « Activité élève »
		<b><u>Usinage de la pièce sur Tour et fraiseuse CN</u></b>
		<b><u>Brut : Ø 35 mm, lg 300 mm</u></b>
	2	Sur le plan de détail, page 3:
		* Coloriez en rouge les surfaces à usiner dans la phase 20, repérez les surfaces (plans et diamètres).
		* Coloriez en vert les surfaces à usiner dans la phase 30, repérez les surfaces (plans et diamètres).
	3	Sur feuille N° 7:
		* Indiquez la suite des phases et des opérations d'usinages.
		* Rédigez la liste des outils nécessaires, les paramètres de coupe pour usiner la pièce.
	4	<b><u>Appelez le professeur avant de continuer.</u></b>
	5	Sur la feuille « A.P.E.F », page N°4.
		* rédigez l'A.P.E.F
		<b><u>Pour les phases 20 et 30, sur les feuilles 5 et 6</u></b>
	6	Sur la feuille « Contrat de phase » dans la zone dessin :
		* Dessinez la pièce pour l'opération étudiée.
		* Représentez la mise en position.
		* Indiquez les Cf et les Co.
		* Coloriez en rouge les surfaces usinées.
		* Repérez les surfaces (plan, diamètre, chanfrein, profil extérieur)
	7	Sur la feuille « Contrat de phase » rédigez la suite des opérations :
		* N° Opération.
		* Surfaces usinées.
		* Nom de l'opération.
		* Définition des outils, et paramètres de coupe.

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



TOLERANCES GENERALES : ISO 2768 mK

15	1	Cylindre de travail v2		2017A	4115
Rep	Nb	Désignation		Matière	Observation
Production Mécanique			LYCEE JEAN MONNET		
		Année 2010			
Format : A4		Modification: 03/09; départ de cote pour Dia 3,2			
Ech. 2:1					
Dessiné par: MPK					



<b>CONTRAT DE PHASE</b>	Ensemble:	BUREAU DES METHODES
	Pièce:	PHASE N°.....
Date:	Matière:	PHASE de
Machine:	Porte pièce:	Brut:
Nombre de pièces:		

Zone dessin

	Opération d'usinage	Outils	Vc	fz/f	n	Outillage vérification

<b>CONTRAT DE PHASE</b>	Ensemble:	BUREAU DES METHODES
	Pièce:	PHASE N°.....
Date:	Matière:	PHASE de
Machine:	Porte pièce:	Brut:
Nombre de pièces:		

	Opération d'usinage	Outils	Vc	fz/f	n	Outillage vérification

[illegible]