

Mettre la date dans la cellule lorsque la phase est commencée, colorier la cellule lorsque la phase est terminée.

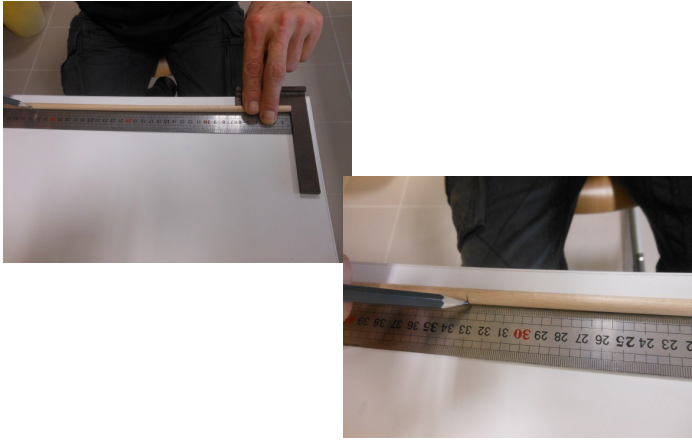


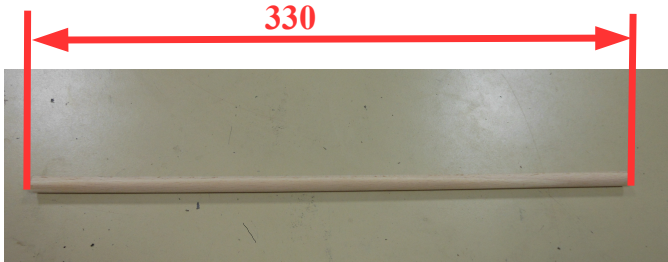
	Timon			Essieu					Roue arrière	Mât	Siège	
Phases de fabrication	PHASE 100 Tracer la longueur	PHASE 120 Scier la longueur	PHASE 200 Perçer une extrémité diamètre 3.2mm.	PHASE 100 Tracer la longueur	PHASE 120 Scier la longueur	PHASE 200 Perçer au milieu de la longueur au Diamètre 8mm.	PHASE 300 Perçer au milieu de la longueur au Diamètre 3.2mm.	PHASE 400 Perçer bouts Diamètre 2.5mm.	PHASE 100 Perçage diamètre 3,5mm.	PHASE 100 Perçage diamètre 1,2mm.	PHASE 100 Usinage sur C.N	PHASE 200 Pliage.
Date												

	Pied de mât				Fourche avant		Voile		Transmission		Bôme		Assemblage
Phases de fabrication	PHASE 100 Tracer la longueur	PHASE 110 Scier la longueur	PHASE 200 Perçage pour le timon	PHASE 300 Perçage pour le mat	PHASE 100 Usinage sur C.N	PHASE 200 Pliage.	PHASE 100 Tracage de la voile avec le gabarit	PHASE 200 Découpe de la voile	PHASE 100 Cisaillage de la baguette diamètre 2 à la Lg 287 mm	PHASE 200 Pliage des extrémités sur le gabarit	PHASE 100 Sciage de la bôme Lg 245 mm	PHASE 200 Perçage Pour l'écoute de grand voile diamètre 2mm.	PHASE 100 Assembler les pièces du char à voile
Date													

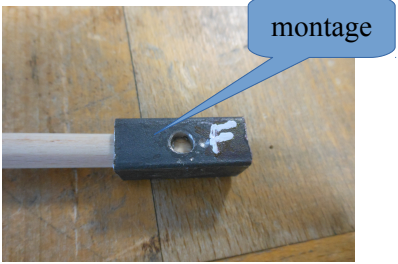
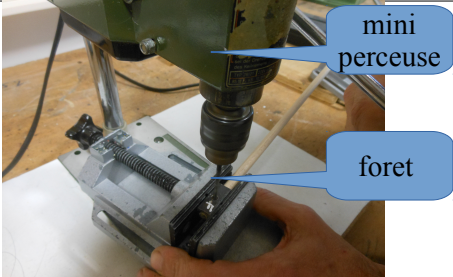
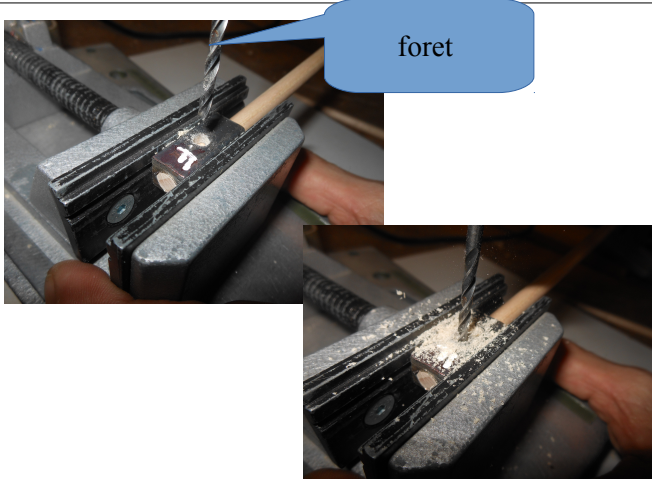

Classe :
Nom :
Prénom:
Gr :

Char à voile Planning de fabrication


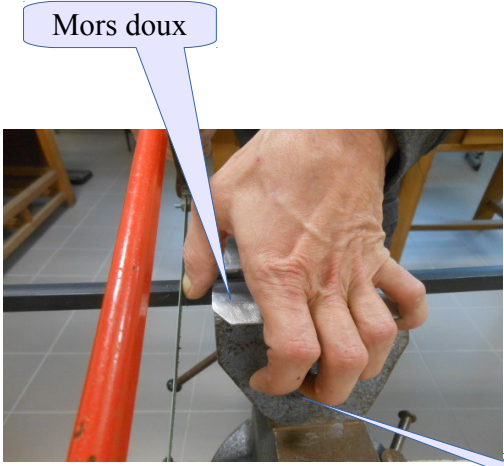


CONTRAT DE PHASE : fiche de poste





PHASE N° 100		PIECE : TIMON	
ENSEMBLE : Char à voile		Réalisation du débit du timon	
MATIERE	MACHINE	OUTILLAGE	QUANTITE
Barre hêtre diam : 8		Étau + scie + crayon + réglet+ équerre à talon	1 par char à voile
N°	Opérations à effectuer	OBSERVATIONS	
100	Tracer au crayon à papier la longueur de 330 mm.		
110	Serrer le jonc dans l'étau : Utiliser des mors doux pour ne pas marquer la surface du jonc. Positionner le tracé à 10 mm de l'étau.		
120	Scier le timon.		
130	Contrôler la longueur 330 du timon.		

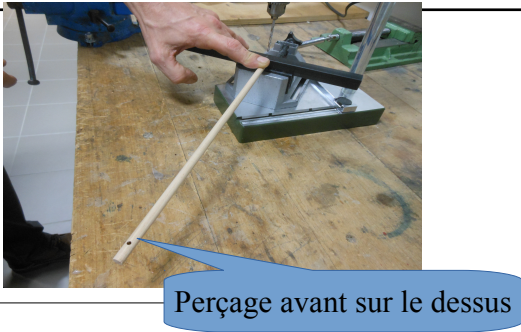

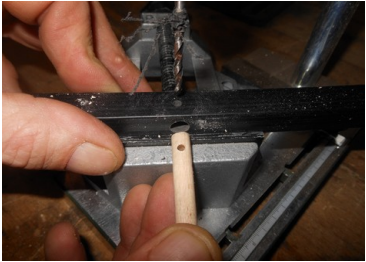
CONTRAT DE PHASE : fiche de poste

PHASE N° 200		PIECE : TIMON	
ENSEMBLE : Char à voile		Réalisation du perçage d'assemblage avec la fourche	
MATIERE	MACHINE	OUTILLAGE	QUANTITE
Barre hêtre diam : 8	Mini perceuse à colonne	Étau + montage+ foret 3,2mm	1 par char à voile
N°	Opérations à effectuer	OBSERVATIONS	
200	Positionner le timon dans le montage en amenant le timon jusqu'au bout du montage de perçage		
210	Positionner le montage au milieu de l'étau sous le foret.		
220	Percer le timon.		
230	Contrôler le perçage du timon		

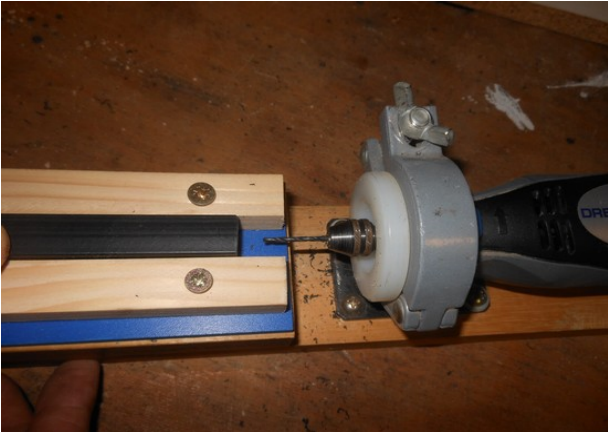
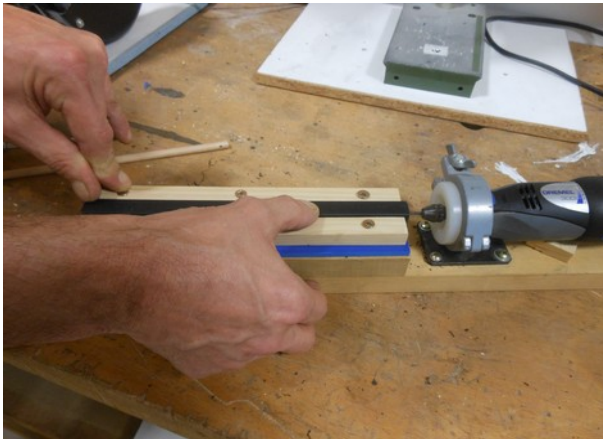
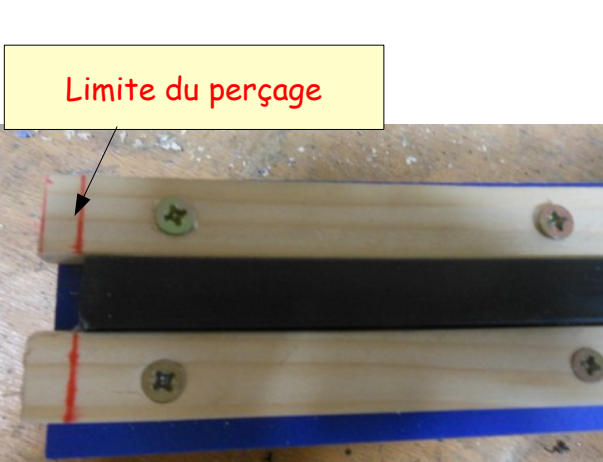

CONTRAT DE PHASE : fiche de poste

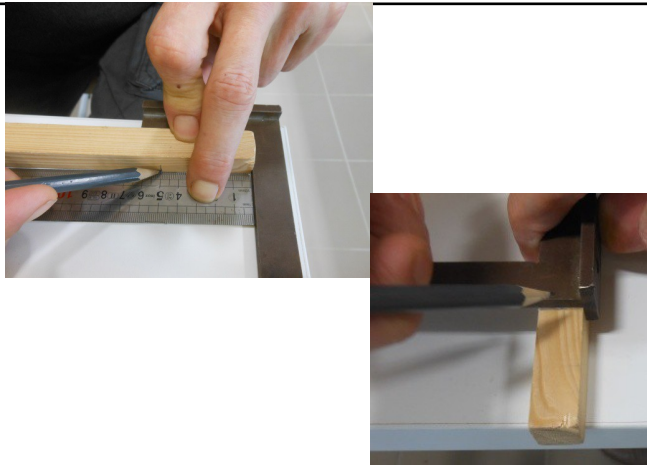


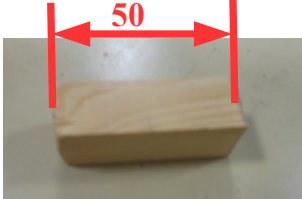
PHASE N° 100		PIECE : ESSIEU	
ENSEMBLE : Char à voile		Réalisation du débit de l'essieu	
MATIERE	MACHINE	OUTILLAGE	QUANTITE
Carré en PVC 16*16*240		Étau + scie + crayon + réglet + équerre à talon	1 par char à voile
N°	Opérations à effectuer	OBSERVATIONS	
100	Tracer au crayon gras la longueur de 240 mm sur deux côtés du tasseau.		
110	Serrer le tasseau dans l'étau : Utiliser des mors doux pour ne pas marquer la surface du tasseau. Positionner le tracé à 10 mm de l'étau.		
120	Scier l'essieu.		
130	Contrôler la longueur 240 de l'essieu.		

CONTRAT DE PHASE : fiche de poste			
PHASE N° 200		PIECE : ESSIEU	
ENSEMBLE : Char à voile		Réalisation du perçage pour mettre le timon	
MATIERE	MACHINE	OUTILLAGE	Réalisation du perçage pour mettre le timon
Carré en PVC 16*16*240	1 Perceuse à colonne	Étau + foret 8mm	1 par char à voile
N°	Opérations à effectuer		
200	<p>Mettre un repère au milieu de l'essieu Tracé la perpendiculaire Mettre un repère au milieu du trait</p>		
			
210	<p>Faire un avant trou avec un poinçon ou une pointe carrée</p>		
			
220	<p>Serrer l'essieu au milieu de l'étau</p>		
			
230	<p>Percer le tasseau de pvc sur toute son épaisseur</p>		
			
240	<p>Contrôler le perçage de l'essieu.</p>		

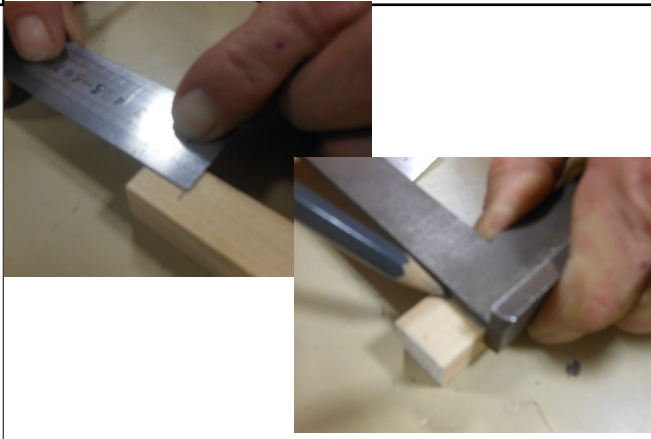
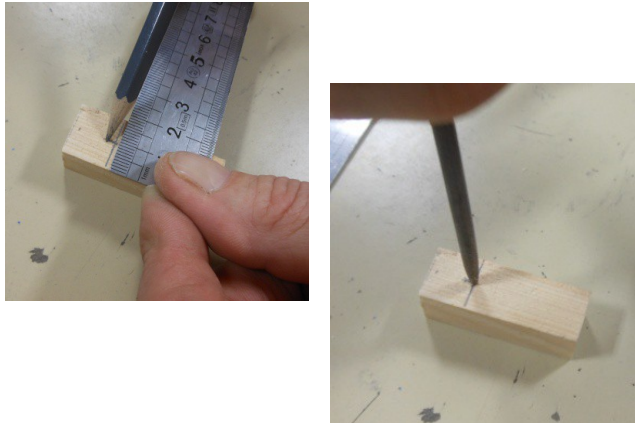

CONTRAT DE PHASE : fiche de poste			
PHASE N° 300		PIECE : ESSIEU	
ENSEMBLE : Char à voile		Réalisation du perçage d'assemblage essieu+timon+siège	
MATIERE	MACHINE	OUTILLAGE	QUANTITE
Carré en PVC 16*16*240 barre ronde hêtre 8mm	1 mini perceuse	Étau + foret 3,2mm	1 par char à voile
N°	Opérations à effectuer		
300	Mettre le timon dans l'essieu Serrer les deux pièces dans un étau. Vérifier que le perçage avant soit bien vertical.		
310	Maintenir le timon lors du perçage pour éviter qu'il ne tourne. Perçer		
320	Vérifier que le perçage de l'essieu et celui du timon se correspondent		

CONTRAT DE PHASE : fiche de poste

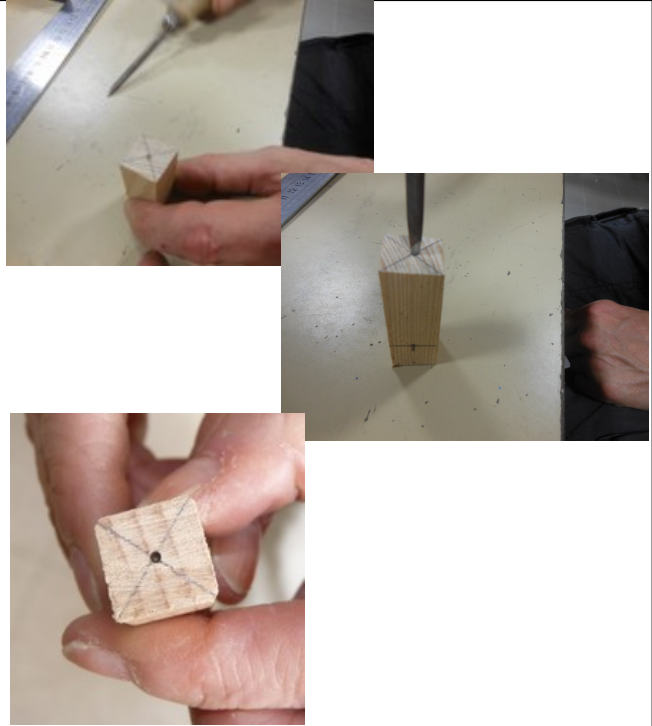

PHASE N° 400		PIECE : ESSIEU	
ENSEMBLE : Char à voile		Réalisation des perçages aux extrémités	
MATIERE	MACHINE	OUTILLAGE	QUANTITE
Carré en PVC 16*16*240	Mini tour	Montage Foret diam : 2mm	1 par char à voile
N°	Opérations à effectuer	OBSERVATIONS	
400	Glisser l'essieu dans le montage de perçage.		
410	Mettre le mini tour en marche et percer l'essieu en le faisant avancer jusqu'à la limite du perçage.		
420	Enlever l'essieu en le faisant glisser.		
430	Refaire les mêmes manipulations pour l'autre extrémité de l'essieu. Attention, maintenir la même face au dessus pour ne pas décaler les perçages.	<div data-bbox="879 1469 1262 1552" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; color: red; font-weight: bold;">Limite du perçage</div> 	
440	Contrôler les perçages de l'essieu.		

PHASE N° 100		PIECE : PIED DE MAT	
ENSEMBLE : Char à voile		Réalisation du débit du pied de mât	
MATIERE	MACHINE	OUTILLAGE	QUANTITE
Tasseau en sapin 18 *18 * 50		Étau + scie + crayon + réglet + équerre à talon	1 par char à voile
N°	Opérations à effectuer	OBSERVATIONS	
100	Tracer au crayon gras la longueur de 50 mm sur deux côtés du tasseau.		
110	Serrer le tasseau dans l'étau : utiliser des mors doux pour ne pas marquer la surface du tasseau. Positionner le tracé à 10 mm de l'étau.		
120	Scier le pied de mât Poncer les bavures		
130	Contrôler la longueur 50 du pied de mât.		

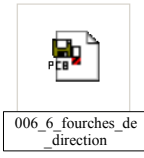

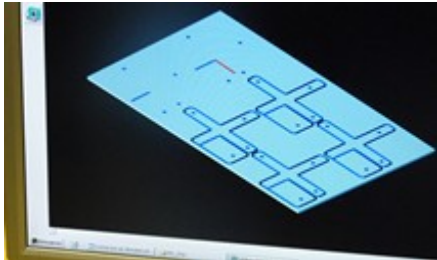
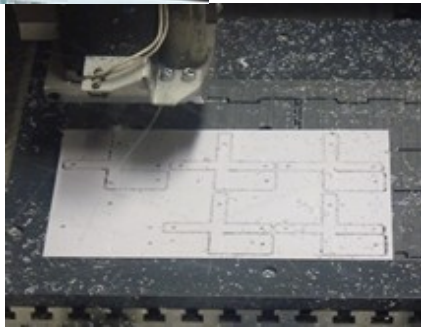

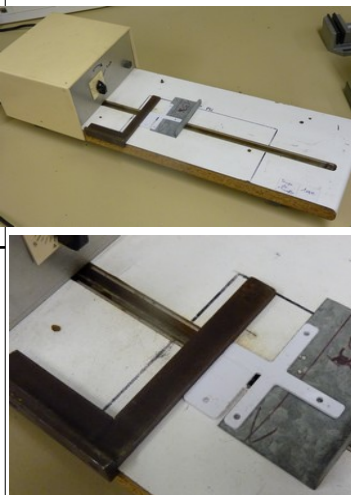
CONTRAT DE PHASE : fiche de poste

PHASE N° 200		PIECE : PIED DE MAT	
ENSEMBLE : Char à voile		Réalisation du perçage pour le timon	
MATIERE	MACHINE	OUTILLAGE	QUANTITE
Tasseau en sapin 18 *18 * 50	Perceuse à colonne	crayon + réglet + équerre à talon; Étau + foret 8 mm	1 par char à voile
N°	Opérations à effectuer	OBSERVATIONS	
200	Tracer la longueur de 15 mm sur un coté de la pièce.		
210	Tracer le milieu à 9 mm. Pointer le centre afin de faciliter le perçage.		
220	Placer la pièce bien horizontalement dans l'étau de la perceuse 1 sous le foret de diamètre 8 mm. Percer le tasseau de sapin sur toute son épaisseur		
230	Contrôler le perçage : diamètre, distances.		




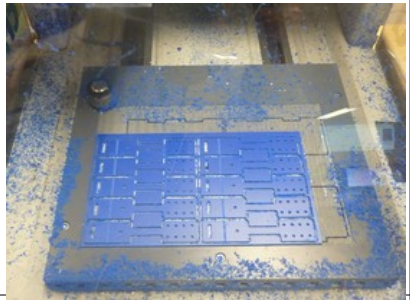
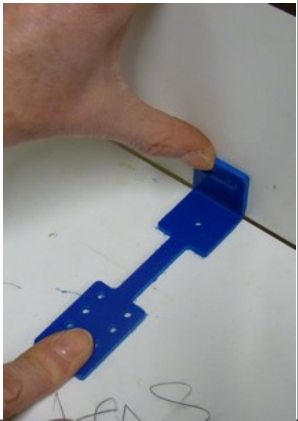
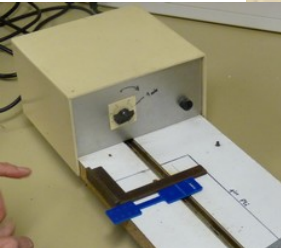
CONTRAT DE PHASE : fiche de poste

PHASE N°300		PIECE : PIED DE MAT	
ENSEMBLE : Char à voile		Réalisation du perçage pour le mât	
MATIERE	MACHINE	OUTILLAGE	QUANTITE
Tasseau en sapin 18 *18 * 50	Perceuse à colonne	crayon + réglet + équerre à talon; Étau + foret de 5,5mm	1 par char à voile
N°	Opérations à effectuer	OBSERVATIONS	
300	<p>Tracer les diagonales sur le bout de la pièce pour obtenir le centre.</p> <p>Pointer le centre afin de faciliter le perçage.</p>		
310	<p>Placer la pièce dans l'étau de la perceuse avec le foret de 5,5 mm.</p> <p>Utiliser une équerre pour positionner verticalement le pied de mat.</p> <p>Percer le tasseau de sapin jusqu'à l'intersection avec le trou effectué précédemment</p>		
320	Contrôler le perçage: diamètre, distances.		

CONTRAT DE PHASE : fiche de poste

PHASES N° 100 - 200		PIECE : FOURCHE DE DIRECTION	
ENSEMBLE : Char à voile		Réalisation de la fourche	
MATIERE	MACHINE	OUTILLAGE	QUANTITE
PVC rigide. ép : 2mm Débit brut : 145 * 235	Machine à commande numérique Thermoplieuse	Equerre	1 par char à voile
N°	Opérations à effectuer	OBSERVATIONS	
100	Ouvrir le fichier " 006_6_fourches_de_direction.PCB" 		
110	Positionner et coller le brut sur le plateau de la machine à commande numérique.		
120	Effectuer l'usinage des six fourches de direction en respectant la procédure. Voir le classeur Commande Numérique .		
130	Ébavurer les six fourches de direction.		
200	Positionner la fourche sur la thermoplieuse en mettant la ligne de pliage au dessus de la résistance chauffante. Chauffer 1mn		
210	Plier la fourche à 90° le long de l'équerre		

CONTRAT DE PHASE : fiche de poste

PHASES N° 100 -200		PIECE : SIEGE	
ENSEMBLE : Char à voile		Réalisation du siège	
MATIERE	MACHINE	OUTILLAGE	QUANTITE
PVC expansé. ép : 3mm Débit brut : 165 * 265	Machine à commande numérique Thermoplieuse	Montage de pliage	1 par char à voile
N°	Opérations à effectuer	OBSERVATIONS	
100	Ouvrir le fichier " 005_10_sièges.PCB" 		
110	Positionner et coller le brut sur le plateau de la machine à commande numérique.		
120	Effectuer l'usinage des dix sièges en respectant la procédure. Voir le classeur Commande Numérique .		
130	Ébavurer les dix sièges.		
200	Positionner le siège sur la thermoplieuse en mettant la ligne de pliage au dessus de la résistance chauffante. Chauffer 1mn		
210	Plier le siège à 80° le long du montage de pliage	