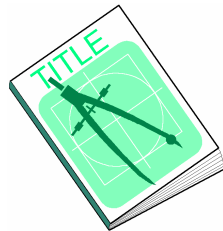
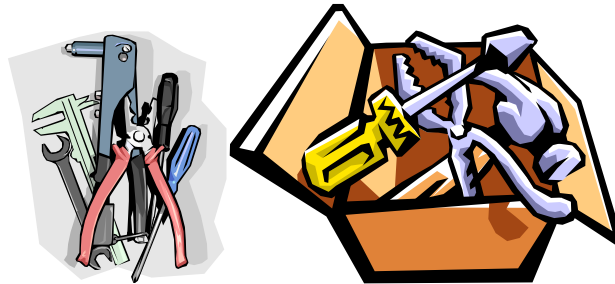


REALISATION D'UNE FABRICATION





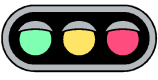

TP FORMATIF

Insertion d'un voyant

Nom :

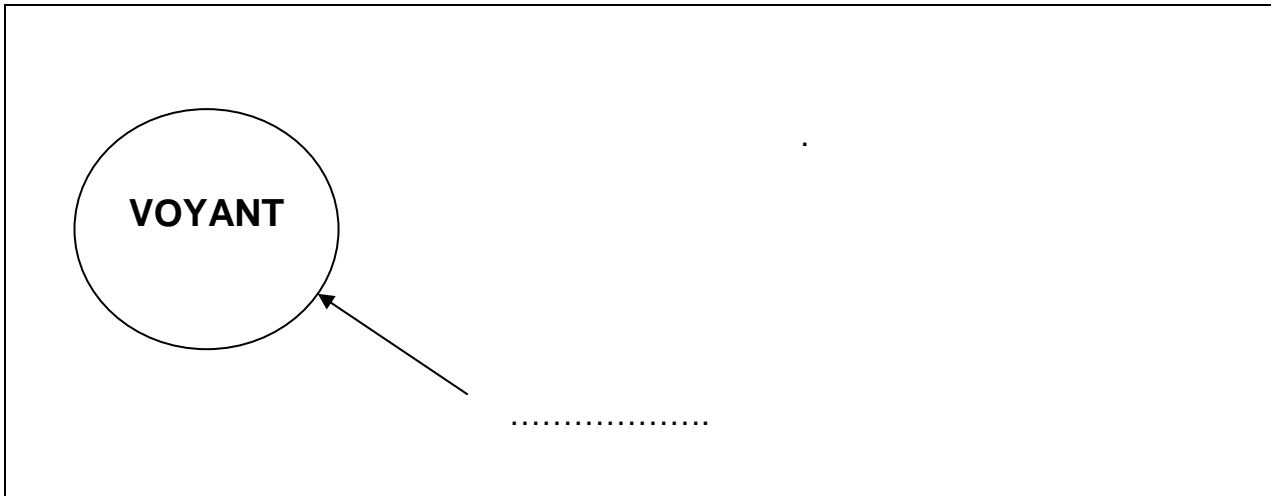
Classe :

Durée 4 heures

<p align="center">FICHE CONTRAT</p>	<p align="center">Discipline MSMA</p>	<p>NOM:</p> <p>CLASSE: BEP</p>	<p>Date:</p>	<p align="center">FC n° 2-1</p>
<p>Support ou thème : Insertion d'un voyant.</p>	<p align="center">Problème posé : A la demande du comité d'hygiène , de sécurité et des conditions de travail (C.H.S.C.T.), vous devez installer un voyant de signalisation indiquant la présence de tension.</p>		<p align="center">Objectif professionnel : Réaliser une pièce.</p>	
<p> Ressources (on donne)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Dossier technique. <input checked="" type="checkbox"/> Système réel. <input type="checkbox"/> Extraits catalogues constructeur <input checked="" type="checkbox"/> Appareils de mesure, contrôle, outillage. <input checked="" type="checkbox"/> Procédure de consignation. <input checked="" type="checkbox"/> Gamme de fabrication incomplète. <input checked="" type="checkbox"/> Fiche de rapport d'intervention <input type="checkbox"/> Questionnaire. <input type="checkbox"/> Bon de commande. <input type="checkbox"/> G.M.A.O. <input checked="" type="checkbox"/> Temps alloué : 4 h. <input checked="" type="checkbox"/> Autres : Tôle 	<p> Performances(on demande)</p> <ul style="list-style-type: none"> * Définir le processus opératoire. * Tracer, Percer, Ajuster. * Conformer et façonner et assurer une étanchéité. * Gérer le temps imparti. <p align="center"> Stop Professeur</p> <p align="center">A chaque apparition de ce logo, vous devez faire appel à votre professeur pour effectuer un contrôle de votre travail, afin de poursuivre le TP.</p>	<p> Indicateur d'évaluation (on exige)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Poste de travail rangé. <input type="checkbox"/> Questionnaire rempli. <input type="checkbox"/> Bon de commande rempli. <input checked="" type="checkbox"/> Gamme de fabrication complète. <input checked="" type="checkbox"/> Rapport d'intervention rempli. <input checked="" type="checkbox"/> Temps respecté. <input checked="" type="checkbox"/> Intervention réalisée. <input checked="" type="checkbox"/> Conditions de sécurité respectées. 		
<p>Risque de dommage pour le matériel : -2 points</p> <p>Danger de blessure d'une personne : -5 points</p>	<p align="center"><u>Energies</u></p> <p>Electrique <input checked="" type="checkbox"/> Pneumatique <input type="checkbox"/></p> <p>Hydraulique <input type="checkbox"/> Mécanique <input checked="" type="checkbox"/></p>		<p align="center"><u>Notation</u></p> <p align="center">/ 20</p>	<p align="center"><u>Evaluation</u></p> <p><input type="checkbox"/> objectif atteint</p> <p><input type="checkbox"/> objectif non atteint</p>

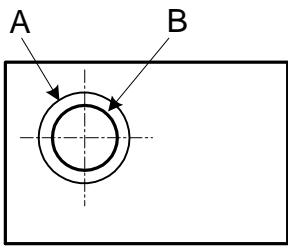
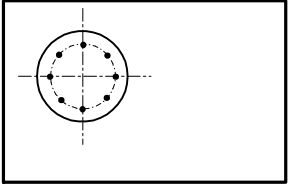
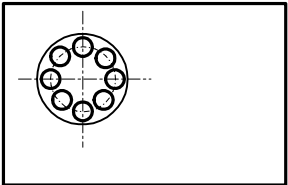
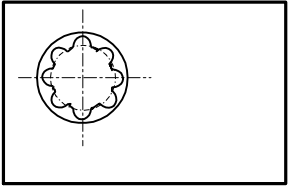
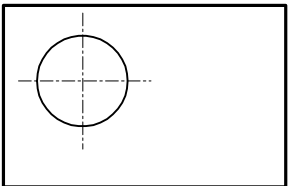
Ce voyant est à installer sur une tôle (pupitre, coffret, etc.)

1 - Indiquer la cote A de l’empreinte du voyant sur ce dessin



2 - Compléter la gamme de fabrication sur les FTP n°1-1 et n°1-2 :

Op.	Désignation	Croquis	Machine - Outillage	Contrôle
1	CONTROLLER Le brut de 70 X 80 X 2			Calibre à coulisse Réglet
2	EBAVURER Par des chanfreins de 0,5 maxi à 45°		Lime plate ½ douce 200	Visuel
3	TRACER A = Empreinte du voyant			
3.1	Les axes de la position du voyant <i>Attention le pourtour de l’empreinte doit se situer à 10 mm du bord de la tôle.</i> Cote = $\varnothing A/2 + 10 = \dots\dots$		Marbre Vé Trusquin	Réglet
3.2	Le cercle A de l’empreinte du voyant		Marbre Compas

FCHE DE TRAVAUX PRATIQUES		Discipline MSMA	Classe BEP	FTP n° 2-2
Op.	Désignation	Croquis	Machine - Outillage	Contrôle
3.3	Un cercle B de Ø égal à celui de l'empreinte du voyant moins 7 mm Tracer B à l'intérieur De l'empreinte A		Réglet
4	POINTER Les Ø 5 Entre deux coups de pointeau, respecter un espace de 6 mm minimum		Marteau pointeau	Réglet visuel
5	PERCER $V_c = 20 \text{ m/min}$ $f = \text{manuelle}$ $N = \frac{1000 \times V_c}{\pi \times \varnothing}$ $N = \dots\dots\dots \text{ tr/min}$		Perceuse sensitive Cales Etau Matériel de bridage Forêt Ø	Réglet visuel
6	DECOUPER Détacher la partie centrale de l'empreinte par emboutissage		Marteau 	
7	LIMER l'empreinte du voyant		Lime ronde ou Demi-ronde	Calibre à coulisse Voyant



Stop professeur

3 - Réaliser cette empreinte sur une tôle, en suivant la gamme ci-dessus en vue d'y insérer un voyant.

4 - Monter le voyant

RESSOURCES	INDICATEURS D'ÉVALUATION	NOTES	
<ul style="list-style-type: none"> - Ordre de travail - Outillages de fabrication - Machines de fabrication - Outillage de contrôle - Documentation technique - Trame de gamme de fabrication - Gamme de fabrication fournie après C341 	C 341 : DÉFINIR LE PROCESSUS OPÉRATOIRE		
	LE PROCESSUS OPÉRATOIRE EST CONFORME (opération 3)..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> la gamme de fabrication n'est pas complète <input type="checkbox"/> au moins un croquis n'est pas en cohérence avec la sous-phase décrite ou n'est pas réalisé	<input type="checkbox"/> au moins un outil ne correspond pas à la fabrication <input type="checkbox"/> au moins un outillage de contrôle n'est pas adapté à l'opération de fabrication	2 ou 0
	LE PROCESSUS OPÉRATOIRE EST CONFORME (opération 5 & 6)..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> la gamme de fabrication n'est pas complète <input type="checkbox"/> au moins un croquis n'est pas en cohérence avec la sous-phase décrite ou n'est pas réalisé	<input type="checkbox"/> au moins un outil ne correspond pas à la fabrication <input type="checkbox"/> au moins un outillage de contrôle n'est pas adapté à l'opération de fabrication	2 ou 0
	C 343 : TRACAGE		
	LA (OU LES) PIÈCE(S) TRACEE(S) EST(SONT) CONFORME(S) AU PLAN..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> au moins un traçage n'est pas dans les tolérances	5 ou 0	
	C 34 : USINER		
	LA PIÈCE PERCEE EST CONFORME AU PLAN..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> au moins un usinage n'est pas dans les tolérances <input type="checkbox"/> au moins une pièce usinée comporte des chocs	<input type="checkbox"/> les règles de sécurité sur machine ne sont pas respectées	4 ou 0
C 34 : AJUSTER			
LA (OU LES) PIÈCE(S) AJUSTÉE(S) EST(SONT) CONFORME(S) AU PLAN..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> au moins un usinage n'est pas dans les tolérances	<input type="checkbox"/> au moins une pièce ajustée comporte des chocs	4 ou 0	
C 34 : CONFORMER, ET/OU SOUDER, ET/OU FAÇONNER, ET/OU ASSURER UNE ÉTANCHÉITÉ			
LA (OU LES) PIÈCE(S) FABRIQUÉE(S) RESPECTE(NT) LA FONCTIONNALITÉ..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> au moins une pièce ne remplit pas sa fonction	1 ou 0		
C 41 : GÉRER LE TEMPS IMPARTI			
LE TEMPS D'INTERVENTION EST ÉCONOMIQUEMENT ACCEPTABLE..... <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> le temps imparti n'est pas respecté	<input type="checkbox"/> la fiche de réception du sous-ensemble est incorrecte	2 ou 0	
Total avant prise en compte de la sécurité	/ 20		
SÉCURITÉ (*) : Risque de dommage pour le matériel : -2 ou Risque de blessure d'une personne : -5			
TOTAL après prise en compte de la sécurité	/ 20		