

CF.01	USINAGE 4 AXES				
Objectifs : <i>La maîtrise de la technique de programmation d'une MOCN, en dialogue conversationnel et en langage DIN/ISO sur une commande HEIDENHAIN TNC 426, et l'initiation aux principes de l'usinage à commande numérique 4 axes.</i>					
Public concerné		Pré-requis			
<i>Fabricants- Agents techniques (BE-BM)- Assistants qualité</i>		<i>Notions de base sur l'usinage conventionnel (Fraisage, Tournage,...)</i>			
Niveau	Session (s)	Durée	Début	Fin	Volume horaire
<i>I</i>	<i>1</i>	<i>5 jours</i>	<i>9h</i>	<i>16h</i>	<i>30 heures</i>
Répartition du volume horaire					
<i>15 h de cours ; 15 h de TP</i>					
Contenu du programme					
<p><i>1- NOTIONS DE BASE SUR L'USINAGE A COMMANDE NUMERIQUE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Introduction et définitions.</i> • <i>Structure d'une machine-outil à commande numérique (MOCN).</i> • <i>Justification de l'utilisation d'une MOCN.</i> <p><i>2- PROGRAMMATION EN DIN/ISO.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Format du programme.</i> • <i>Les fonctions préparatoires G, les fonctions auxiliaires M, les fonctions de déplacement, les fonctions technologiques S F T .</i> <p><i>3- PROGRAMMATION EN DIALOGUE CONVERSATIONNEL HEIDENHAIN TNC 426</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Modes de fonctionnement.</i> • <i>Programmation des contours.</i> • <i>Techniques des sous-programmes, paramétrage.</i> • <i>Cycles de Perçage–Alésage–Taraudage, cycles de fraisage de poches–tenons et rainures,</i> • <i>Programmation des outils.</i> • <i>Test et exécution de programmes CN.</i> <p><i>4- UTILISATION DES PALPEURS ET FONCTIONS DE PALPAGE.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Principe de fonctionnement.</i> • <i>Dégauchissage automatique des pièces.</i> • <i>Initialisation des points de référence / Cycles palpeurs.</i> • <i>Contrôle des pièces.</i> <p><i>5- INTERFACE PC – MACHINE CNC :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Logiciel de téléchargement des programmes TNCremo NT.</i> • <i>Paramètres et protocole de communication PC – MOCN.</i> <p><i>6- PRESENTATION D'OUTILS D'ASSISTANCE A LA PROGRAMMATION DES MOCN.</i></p>					
Enseignant responsable du stage		Enseignant		Coût du stage (en H.T.)	
<i>M. C. GHEBACHE (EMP)</i>		<i>M. H. BOUARROUDJ (EMP) M. A. AISSAOUI (EMP)</i>		<i>18000,00 DA</i>	