

## PROGRAMME DE FORMATION

<b>● Intitulé</b>	<b>Logiciel de programmation eluCAD pour machine 5 axes usinage et débit de barres</b>
<b>● Machines visées</b>	- SBZ151 - SBZ155
<b>● Objectifs pédagogiques</b>	A l'issue de la formation, le stagiaire devra être capable de: - Créer des usinages et des fichiers de pilotage pour machines elumatec - Mettre à disposition de l'atelier les fichiers et les documents de travail - Transférer le fichier machine vers un repertoire accessible par la machine
<b>● Public visé</b>	Programmeur CN Responsable d'atelier Usineur sur CN Maximum de stagiaires acceptés : 4 personnes par session
<b>● Niveau de connaissance préalable, prérequis</b>	- Le stagiaire devra maîtriser au minimum l'utilisation d'un ordinateur sous environnement Windows - Le stagiaire est capable de lire et d'interpréter un plan de pièce mécanique à usiner
<b>● Durée</b>	32 heures
<b>● Lieu</b>	Dans les locaux de l'entreprise demandeur (sur site du client) Les locaux devront être accessibles aux personnes en situation de handicap souhaitant participer à la formation. Le client est à charge de fournir le matériel nécessaire et d'aménager l'accès.
<b>● Moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement</b>	<b><u>Moyens pédagogiques:</u></b> - Séances en salle avec dossier technique (notices et exercices) remis aux stagiaires - Etude de cas sous forme d'exercices prédéfinis <b><u>Moyens d'encadrement:</u></b> - La formation est assurée par un technicien elumatec, expert de ce type de produits <b><u>Matériel nécessaire à mettre à disposition :</u></b> - Salle de formation - Rétroprojecteur ou écran supplémentaire avec connexion HDMI - 1 ordinateur par stagiaire - Paper Board
<b>● Evaluation, sanction</b>	<b><u>Evaluation:</u></b> Continue par le formateur <b><u>Sanction :</u></b> attestation de fin de formation
<b>● Contenu de formation</b>	<b><u>Paramétrage Profil</u></b> Importation d'un DXF profil Création d'un profil simple sans DXF Création de cale standard Création de cales de serrage à partir d'un DXF Paramétrage d'offset profil

● **Contenu de formation  
(suite)**

**Lecture des paramètres outils**

Définition de l'encombrement d'un outil  
 Paramétrage des vitesses de rotations et d'avances  
 Synchronisation de la base de données outils de la machine

**Programmation d'usinages et de macros**

Programmation d'un usinage simple (perçage, cercle, rectangle, etc...)  
 Programmation de contours complexes (formes ouvertes, triangle, etc...)  
 Programmation d'un grugeage avec fraise disque  
 Programmation d'un chanfrein / ébavurage  
 Utilisation de la fonction ébauche / finition  
 Importation d'usinage à partir d'un dxf  
 Importation d'une pièce au format 3D (.step, .stp, .sat)  
 Remplacement des évidements détectés dans le fichier 3D par des usinages simples ou complexes  
 Programmation avec l'utilisation de la variable PL  
 Activation de la butée de mesure de longueur  
 Programmation avec un outil incliné (option : renvoi d'angle incliné)  
 Programmation d'un taraudage  
 Programmation d'une répétition d'usinage  
 Programmation d'usinages avec conditions d'activation  
 Création d'un groupe d'usinages (macros)  
 Utilisation des variables de groupe (W)  
 Utilisation des fonctions miroires  
 Gestion des priorités d'usinage  
 Programmation d'un retournement de pièces automatique ou piloté  
 Programmation avec appel de macros  
 Afficher et optimiser le positionnement automatique des étaux  
 Forcer une position d'étaux

**Utilisation des 4ème et 5ème axes (axes A et C)**

Création de plans inclinés selon l'axe A et l'axe C  
 Création de grugeage avec utilisation d'un outil type fraise scie  
 Utilisation de la fonction "coupe de scie" pour reprise des faces d'extrémités  
 Utilisation de la fonction "coupe de scie" pour délignage d'ailettes

**Programmation en barre**

Création de plusieurs pièces à usiner dans une ou plusieurs barres  
 Paramétrage des dimensions d'entame, de perte à la coupe et de rebut  
 Paramétrage de l'optimiseur de pièces (option)  
 Utilisation de la fonction "Profilesplitter" pour l'optimiseur avec prise en compte de la capacité de serrage (option)  
 Ré-utilisation semi-automatique des restes (option)

**Programmation de lots de fabrication**

Création de plusieurs pièces à usiner dans un même lot  
 Initiation à la programmation paramétrique par variables de commande

**Création d'une feuille de travail pour l'atelier**

Paramétrage de la feuille de travail  
 Paramétrage du code barre de pilotage