

## COUPE ET INDUSTRIALISATION



Elle est destinée aux régleurs et opérateurs sur machines-outils mais également au personnel des méthodes.

**Durée :** 15 Heures (2 jours) ou 21 heures (3 jours) si démonstrations souhaitées

**Nombre de participants :** 3/4 personnes maximum

### **Objectifs :**

- Savoir définir et mettre en application une approche d'usinage
- Savoir appréhender
  - les différents accessoires des machines-outils
  - les matières possibles
  - les outils coupants
- Savoir analyser et différencier certaines situations lors de l'usinage
- Savoir analyser les étapes d'usinage

### **Public concerné / pré-requis :**

- Régleur – Opérateur - Méthode
- Connaissances techniques de base

### **Moyens pédagogiques :**

- Salle équipée d'un tableau et d'un vidéoprojecteur
- 1 machine-outil disponible en atelier et fonctionnelle



**OUTILS COUPANTS**  
STANDARDS & SPÉCIFIQUES



**ÉLECTROBROCHES**  
USINAGE GRANDE VITESSE



**SERVICES TECHNIQUES**  
INDUSTRIELS



**CENTRE D'ESSAIS**  
DÉPARTEMENT R&D

## Documentation :

- Support de formation
- Documentations technique exemple d'électro-broche
- Documentation technique exemple de périphérique

## Programme :

<i>L'approche globale en usinage</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définition, Mise en application, Intérêts à en retirer</li> <li>• La relation métier - profession</li> </ul>
<i>Les machines outils</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Généralités sur les machines outils</li> <li>• Les différents types de broches</li> <li>• Les différents types d'axes</li> <li>• Les différents types de lubrifiants</li> <li>• Quiz de validation des acquis</li> </ul>
<i>Les matières</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Généralités sur les matériaux usinés</li> <li>• Les classes matières</li> <li>• Les spécificités</li> <li>• Les données mécaniques et énergétiques</li> <li>• Quiz de validation des acquis</li> </ul>
<i>Les outils coupants</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Généralités sur les outils coupants</li> <li>• Les matériaux de coupe</li> <li>• Les géométries d'outils</li> <li>• Les domaines de fonctionnement : le COM</li> <li>• Quiz de validation des acquis</li> </ul>
<i>Les conditions particulières et impositions</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comment les différencier : détections et analyses</li> <li>• Les conditions particulières</li> <li>• Les impositions</li> <li>• Prises en compte lors d'un usinage</li> <li>• Quiz de validation des acquis</li> </ul>
<i>Les process d'usinage</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les différents process d'usinage en fonction des matériaux à usiner, des machines et des outils</li> <li>• Quiz de validation des acquis</li> </ul>
<i>L'Usinage</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les grandeurs physiques en usinage</li> <li>• Les calculs de puissance, couple et efforts</li> <li>• Mise en place et utilisation des interconnexions abordées dans les 5 premiers modules</li> <li>• Exercices et analyses de cas pratiques</li> <li>• Quiz de validation des acquis</li> </ul>



Date : 18/12/2023 • Indice: A

## Modalités pédagogiques :

- Formation intra-entreprise.
- Succession de cours théorique en salle et de travaux pratique sur machine client.

## Évaluation de la formation :

A chaque chapitre, une évaluation des acquis est réalisée sur la base des objectifs définis dans le programme.

## Validation :

- Attestation de présence
- Attestation d'évaluation des acquis



PRACARTIS  
GRUPE

 **OUTILS COUPANTS**  
STANDARDS & SPÉCIFIQUES

 **ÉLECTROBROCHES**  
USINAGE GRANDE VITESSE

 **SERVICES TECHNIQUES**  
INDUSTRIELS

 **CENTRE D'ESSAIS**  
DÉPARTEMENT R&D