# FIN01

# Ébavurage et finition des surfaces

Approfondir ses connaissances de l'ébavurage et du polissage avec les aspects mesure et état de surface, pour choisir la technologie la plus appropriée au besoin.

# Objectifs pédagogiques

- Définir les opérations d'ébavurage et de polissage.
- Connaître les applications types par secteurs d'activités.
- Connaître les différents procédés d'ébavurage et de polissage (principe, mise en œuvre, machine, avantages, limites, etc.) disponibles sur le marché.
- Parler d'états de surface et de leur mesure.

#### Méthodes pédagogiques

Alternance de théorie et pratique au travers d'études de cas et de démonstrations sur machines et sur vidéos.

### Moyens d'évaluation

Quiz final d'évaluation

#### Profil du formateur

Formateur expert technique sur les procédés d'ébavurage et de finition, intervenant dans des missions de conseil et d'assistances techniques en entreprise.

#### Personnel concerné

Ingénieurs et techniciens de bureaux d'études, des services méthodes et R&D

#### Pré-requis

Aucun prérequis technique

#### **Sessions**

pas de sessions prédéfinies. Nous consulter.





#### **Programme**

```
>> Rappel : définition des opérations d'ébavurage et de polissage.
>> Application types par secteur
Aéronautique.
             Automobile.
            Médical.
            Luxe, horlogerie.
            Outillages.
            Mécanique, transmissions.
            Outils coupants.
>> Préparation des surfaces avant polissage.
>> Procedés d'ébavurage (technologies, applications et fournisseurs)
            Brosses-meules.
            Cryogénie.
Effet compliance.
Électrochimie (ECM).
           Fraises.
Jet d'eau haute pression.
Outils rétractables.
Pâte abrasive (AFM).
Sablage.
Thermique (TEM).
Tribofinition.
>> Procédés de polissage (technologies, applications et fournisseurs)
Chimique.
Electrochimie (ECM).
            Électroérosion (EDM)
            Faisceau d'électrons (EBM).
            Faisceau d'ions (IBF).
            Laser.
Martelage.
           Martelage.
Mécano-physico-chimique (MMP).
Meule-disque.
Pâte abrasive (AFM).
Rectification.
Rodage.
Smuritropie (tribofinition).
Tribofinition magnétique.
Toilage
            Toilage.
Ultrasons.
>> Visite des moyens d'ébavurage et de polissage du Cetim et démonstrations.
>> État de surface et contrôle (technologies et fournisseurs)
             Rugosité.
            Profilomètre 2D.
            Topologie de surface 3D.
```

# Responsable technique de la formation

Stéphane Guérin



