



## OBJECTIFS

Interpréter un plan technique  
Identifier les surfaces fonctionnelles  
Connaître les unités de mesures, les tolérances  
et les ajustements  
Utiliser les instruments de contrôle



## PUBLIC

Opérateur sur machines-outils  
Responsables de production  
Chef d'atelier



## PRÉ REQUIS

Connaître les bases de la mécanique



## CONTENU

### Généralités sur la normalisation

Objectif de la normalisation  
Exemple de normes en dessin technique

### Les éléments graphiques

Les différents types de traits  
Les hachures, les écritures

### La présentation du dessin

Le format du plan, le cartouche, la nomenclature

### Caractéristiques des documents

L'échelle  
Les indices de mises à jour

### Études des formes

Étude des formes prismatiques  
Étude des formes de révolution  
Le vocabulaire technique des formes d'une pièce  
Raccordements, intersections  
Représentations des filetages et taraudages

### Étude de la cotation

Interprétation graphique de la cotation linéaire, angulaire  
Rayon et diamètre  
Tolérances dimensionnelles générales  
Tolérances dimensionnelles normalisées  
Les ajustements  
Tolérances de forme et de position  
Tolérances d'état de surface  
Cotation fonctionnelle et cotation de fabrication

### Les ajustements normalisés

Cote nominale  
Tolérances  
Intervalles de tolérances

### Tolérances de forme et de position

Concentricité, coaxialité

### Instruments de contrôle

Dimensionnels : réglelet, pied à coulisse, rapporteur d'angle, micromètre, trusquins... Par comparaison : équerre, fausse équerre, gabarit, comparateur, compas, tampon

### Mesure des états de surface

Rugosimètre

### Pratique de contrôle

Mesure sur pièces usinées et pièces chaudronnées  
Contrôle de pièce unitaire  
Contrôle de petite série

### BILAN DE STAGE

## MOYENS ET METHODES PÉDAGOGIQUES

Formateur expérimenté

Support de cours remis aux stagiaires

Applications sur cas pratiques\*

Méthodologie participative et active

