

# CQP Fraiseur - BC02 - Les contrôles des pièces usinées sur machines-outils conventionnelles

P R O M E O

Usinage - Outillage

05/07/2026

## Public et prérequis

Tout public

Posséder les bases de la mécanique générale

## Les objectifs

Réaliser les contrôles des opérations d'usinage sur machines-outils conventionnelles  
Contrôler une pièce usinée au plan

## Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

ORGANISATION PÉDAGOGIQUE DU PARCOURS :

Évaluation du stagiaire à l'entrée en formation afin d'individualiser le parcours de formation.

Un accès à notre plateforme e-learning permet :  
Au candidat d'accéder à son parcours de formation individualisé et digitalisé  
De tracer et de suivre la progression du candidat

Alternance d'apports théoriques, de cas pratiques, de mises en situation permettant de :

Développer le savoir être attendu pour l'exercice du métier  
D'acquérir les compétences professionnelles attendues et de structurer les savoirs techniques

La mise en oeuvre de l'ensemble des compétences en entreprise pendant une période minimale de 6 semaines est indispensable pour pouvoir obtenir la certification

ENCADREMENT PÉDAGOGIQUE :

La formation est animée par des formateurs experts dans leur domaine de compétences et validés par nos équipes pédagogiques

## Validation et certification

CQP Fraiseur - BC02 - Les contrôles des pièces usinées sur machines-outils conventionnelles

## Outils pédagogiques

Plateforme e-learning EASI  
Atelier d'usinage comprenant un parc de machines conventionnelles  
Salles techniques dédiées

## Contenu de la formation

Tronc commun

RÉFÉRENCE

**USIN0016**

CENTRES DE FORMATION

**Senlis, Beauvais, Saint-Quentin, Amiens, Friville**

DURÉE DE LA FORMATION

**21 jours / 147 heures**

ACCUEIL PSH

**Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.**

PARTENAIRE

**UIMM**

## Les + Promeo

- 60 ans d'existence
- Une communauté de 3 100 alternantes
- 24 000 stagiaires formés par an
- 3 500 entreprises qui nous font confiance
- Un accompagnement personnalisé et un contact dédié
- L'expertise professionnelle de tous nos formateurs
- La diversité des diplômes sous accréditation par des partenaires de renom
- Une pédagogie active
- Des infrastructures technologiques et un environnement stimulant

Règles de sécurité (durée 1 jour)  
Règles de sécurité du centre de formation  
Règles de sécurité de l'atelier  
Règles de sécurité au poste de travail  
Port des EPI fournis par le centre  
Procédure de déclaration des accidents du travail  
Contrôler les sécurités machines (carter, arrêts d'urgence, ...)  
Lecture de plans (durée 7 jours)  
Vocabulaire technique  
Généralités et représentation normalisé  
Coupes et sections  
Cotation dimensionnelle  
La perspective  
Les tolérances dimensionnelles  
Les tolérances géométriques  
Les états de surfaces  
Les filetages  
La cotation fonctionnelle  
Trigonométrie (durée 3 jours)  
Les différents angles (droits, plats, complémentaires)  
Les différents triangles (rectangle, isocèle, équilatéral)  
Relations trigo (sinus, cosinus, tangente)  
Les théorèmes (Pythagore et Thalès)  
Calcul de points tangents (droite cercle, cercle)  
Préparer la certification (durée 2 jours)  
Aide à la rédaction du Livret de suivi

### **Réaliser les contrôles des opérations d'usinage sur machines-outils**

Réaliser le contrôle des différentes phases d'usinage (durée 3 jours)  
Nettoyage et ébavurage de la pièce à chaque opération  
Contrôle dimensionnel des phases d'ébauche et demi-finition en toute sécurité  
Contrôle des surépaisseurs pour les phases de demie-finition et finition  
Choix des moyens de contrôle

### **Contrôler une pièce usinée au plan**

Réaliser le contrôle final de la pièce (durée 6 jours)  
Nettoyer et ébavurer la pièce  
Étalonner les moyens de contrôle  
Contrôler des côtes dimensionnelles finies en toute sécurité avec les moyens de contrôle adaptés en fonction des spécifications du plan  
Contrôler la géométrie de la pièce en fonction des spécifications du plan  
Contrôler les états de surfaces en fonction des spécifications du plan  
Remplir une feuille de contrôle

## **Modalité d'évaluation**

Évaluation des acquis réalisée tout au long de la formation au travers de mises en situations et exercices  
Commission d'évaluation du CQP Fraiseur - BC02 - Les contrôles des pièces usinées sur machines-outils conventionnelles