

Cotation et tolérancement géométrique ISO et ASME en métrologie 3D

RS6380 · RS · Publiée

L'essentiel

Code(s) NSF	115b, 115f, 251n
Formacode(s)	23506, 31695
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'enregistrement	20/09/2023
Date d'échéance	20/09/2026

Certificateur(s)

COMITE FRANCAIS POUR LA FORMATION A LA MESURE TRIDIMENSIONNELLE · SIRET : 75135090100011

Partenaires habilités

5 organismes habilités, d'après la liste publiée par France compétences : 5 à former et organiser l'évaluation.

Organisme	SIRET	Habilitation
CARL ZEISS	71980166400215	Former et organiser l'évaluation
CETIM	77562907400011	Former et organiser l'évaluation
HEXAGON METROLOGY SAS	32676759700205	Former et organiser l'évaluation
MECASTUDY	48770972700084	Former et organiser l'évaluation
MITUTOYO FRANCE	33412011000039	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

La certification s'adresse à toute personne impliquée dans la conception, la fabrication ou le contrôle qualité de produits industriels et ayant besoin des notions méthodologiques de base pour utiliser un moyen de mesure 3D (ingénieur et technicien bureau d'études ou méthodes, technicien de fabrication, technicien de maintenance, technicien qualité, chargé de projet).

La certification permettra au titulaire de :

- Lire un plan de pièce coté en spécification géométrique ISO et ASME
- Comprendre et interpréter la cotation du plan de définition
- Adapter la lecture de la spécification à la mesure 3D en tenant compte des aspects économiques et du besoin client

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Compétence no 1 : Lire des spécifications présentes sur les plans de pièce afin de réaliser un programme sur machine 3D en exploitant la symbolique présente.

Cette compétence vise à mettre en œuvre une lecture normative des plans à partir :

- Des éléments des normes ISO et ASME
- Des indications notées sur le plan permettant la construction des référentiels fonctionnels de la pièce

Dans le respect :

- De la maîtrise des exigences normatives (critères d'association, principes de cotation tels enveloppe,

indépendance, maximum et minimum matière, réciprocité)

- Du bon renseignement du logiciel en fonction de la signification du vocabulaire normatif ISO-GPS ou ASME

Compétence no 2 : Interpréter les dessins et les indications sur le dessin afin de détecter les écritures ambiguës en lisant tout type de plans.

Cette compétence vise à savoir prévenir un client d'une éventuelle écriture ambiguë pouvant engendrer un conflit client-fournisseur.

Dans le respect :

- des exigences des normes et du besoin du client
- de la gamme de mesure à réaliser de manière répétable et sans interprétation possible

Compétence no 3 : Développer des stratégies de vérification appropriées pour pouvoir déclarer sereinement la conformité du produit en adaptant le principe de tolérancement au besoin du client au juste nécessaire

Cette compétence vise à assurer un intérêt économique à la mesure 3D en optimisant chaque programme.

Dans le respect :

- des incertitudes de machines 3D,
- des valeurs des tolérances demandées par le client,
- du risque associé à la mesure.

Secteur d'activité et type d'emploi

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

Faute de réglementation dans l'utilisation des moyens de machines 3D, le groupe de travail Coffmet se propose de mettre en place une certification qui garantit une bonne utilisation des moyens de mesure 3D qui assurent le contrôle qualité des pièces mécaniques en fabrication.

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

La certification s'adresse à toute personne impliquée dans la conception, la fabrication ou le contrôle qualité de produits industriels et ayant besoin des notions méthodologiques de base pour utiliser un moyen de mesure 3D (ingénieur et technicien bureau d'études ou méthodes, technicien de fabrication, technicien de maintenance, technicien qualité, chargé de projet).

PRÉREQUIS À LA VALIDATION

Posséder la certification métrologie 3D (Niveau COFFMET 2) est fortement recommandé ou avoir un niveau de base en cotation ISO-GPS ou ASME-Y14.5M

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, CANDIDATURE INDIVIDUELLE, VAE

Le jury est composé de deux personnes :

- La première personne est un formateur choisi par le centre de formation agréé, qui fait passer l'examen et corrige les copies.
- Le deuxième membre du jury est une personne reconnue dans la profession, sans lien avec le candidat et extérieur à l'organisation. Il relit la correction et valide le procès-verbal qui est transmis à COFFMET.

Base légale

Date de décision	20/09/2023
Durée de l'enregistrement	3 ans
Date d'échéance de l'enregistrement	20/09/2026
Date de dernière délivrance possible	20/03/2027

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.coffmet.fr/index.php/comment-se-former/cycle-cotation-et-tolerancement-geometrique-iso-et-asme>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rs/6380/>

Entrées et sorties de formation

Entrées en formation	2
Parcours menés à terme	2
Taux d'achèvement	100 %
Période	06/2024 – 10/2025

Entrées et sorties — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	3
Montant total engagé	8 256 €
Coût moyen par dossier	2 752 €
Durée moyenne	23 h
Période	02/2024 – 01/2026
France compétences	98 %
Reste à charge titulaire	2 %

Formations engagées via le CPF — Caisse des Dépôts (open data), tous organismes confondus.