

Métrologie 3D

RS5843 · RS · Publiée

L'essentiel

Code(s) NSF	251n, 115f, 115b
Formacode(s)	23506
Type d'enregistrement	Enregistrement sur demande
Date d'enregistrement	26/01/2022
Date d'échéance	26/01/2027

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 pour programmer et 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 :

- Analyser et comprendre la cotation du plan de définition
- Rédiger un plan de contrôle
- Identifier les différentes approches de la programmation
- Programmer des cycles de mesure sur un moyen de mesure 3D
- Evaluer, analyser les résultats, et fournir une estimation d'incertitude de mesure globale s'y rapportant

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Compétence 1 : Définir une stratégie de mesure cohérente sur une machine à mesurer 3D

Cette compétence vise à permettre au titulaire :

- D'analyser et comprendre la cotation du plan de définition
- D'identifier les éléments de référence
- De rédiger le plan de contrôle
- D'identifier les différentes approches de la programmation
- De programmer des cycles de mesure sur un moyen de mesure 3D
- D'identifier les formes gauches et les principes de mesure s'y rapportant

Dans le respect :

- Des exigences réglementaires (normes)
- Des bonnes pratiques en la matière
- De la prise en compte des informations (des documents à disposition)
- Des spécifications du moyen 3D et de ses équipements.

Compétence 2 : Définir une stratégie de palpé

Cette compétence vise à choisir le capteur, son mode de palpé et ses équipements annexes les plus adaptés en fonction des caractéristiques connues.

Les principales technologies proposées par les équipements de mesure sont présentées et comparées : palpé tactile à déclenchement et mesurant, capteurs d'analyse d'image, capteurs de distance optiques (triangulation laser, Foucault, lumière blanche, photogrammétrie, projection de franges, tomographie)

mesure sont présentées et comparées : palpé tactile à déclenchement et mesurant, capteurs d'analyse d'image, capteurs de distance optiques (triangulation laser, Foucault, lumière blanche, photogrammétrie, projection de franges, tomographie)

Compétence 3 : Evaluer et analyser les résultats

Cette compétence vise à permettre au titulaire de différencier mesure orientée fonction et surveillance du processus de fabrication par la mise en œuvre de stratégies adaptées.

Le titulaire sera en capacité :

- De sélectionner la méthode de régression adéquate
- De définir les filtres numériques
- De renseigner correctement les PV de contrôle en fonction de la finalité de la mesure

Il saura fournir une estimation globale de l'incertitude de mesure en tenant compte des grandeurs d'influence.

Il connaît les règles de gestion des documents qualité qu'il utilise :

- Certificats d'étalonnage
- PV de contrôle

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

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

La certification « utilisateur de machine à mesure 3D » (COFFMET 1) est un prérequis .

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

Le jury, est composé de deux personnes :

La première personne est le 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.

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, VAE

Le jury est composé de deux personnes :

La première personne est le 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.

COMPOSITION DU JURY — CANDIDATURE INDIVIDUELLE

Le jury est composé de deux personnes :

La première personne est le 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	26/01/2022
Durée de l'enregistrement	5 ans
Date d'échéance de l'enregistrement	26/01/2027

Statistiques

Année	Certifiés	Dont VAE	Insertion 6 mois	Métier 2 ans
2016	57	—	—	—

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RS2252

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.coffmet.fr/index.php/comment-se-former/cycle-niveau-2-metrologie-3d>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rs/5843/>

Où se former

Formations référencées	10
Organismes	2
Régions couvertes	7
Prix indicatif	2 700 € – 2 760 €
Durée	35 h

Offre de formation — MonCompteFormation (Caisse des Dépôts), licence ouverte.

Entrées et sorties de formation

Entrées en formation	35
Parcours menés à terme	35
Taux d'achèvement	100 %
Période	05/2022 – 08/2026

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

Demande CPF — formations engagées

Dossiers CPF engagés	49
Montant total engagé	131 100 €
Coût moyen par dossier	2 676 €
Durée moyenne	35 h
Période	02/2022 – 07/2026
France compétences	88 %
Reste à charge titulaire	8 %
Entreprise	4 %

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