

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

# Licence professionnelle métiers de l'industrie: conception et amélioration de processus et procédés industriels - Parcours métrologie dimensionnelle, qualité de la production en mécanique (MICAP-MDQ) (en apprentissage)



Diplôme  
Licence  
professionnelle



Niveau d'étude  
visé  
BAC +3



ECTS  
60 crédits



Durée  
1 an



Établissement  
Université  
Sorbonne Paris  
Nord

## Présentation

La Licence Métrologie Dimensionnelle et qualité (MDQ) forme des spécialistes ayant deux domaines de compétences fortes et complémentaires, la Métrologie et la Qualité.

Le titulaire du diplôme met en œuvres des compétences techniques, statistiques et méthodologiques en dimensionnelle et tridimensionnelles. La maîtrise des outils de la qualité appliqués à la production industrielle sont également traités ainsi que l'acquisition des concepts et la mise en œuvre des normes du Management de la Qualité ISO 9001. La formation est basée sur une forte collaboration avec des industriels du secteur qui participent à l'élaboration du contenu et assurent également une partie des cours.

## Objectifs

Former des techniciens supérieurs de la fonction métrologie appelés à travailler dans le secteur industriel (mécanique et autre). Ils sont capables de mettre en œuvre, dans un cadre industriel, réglementaire et normatif des compétences techniques, scientifiques et méthodologiques en mesures

dimensionnelles, maîtrise de la variabilité produit - processus de fabrication - processus de mesure, maîtrise de la qualité et développement (CAO) pour la métrologie et la qualité.

## Savoir-faire et compétences

Le titulaire installe et/ou gère en tant que responsable, le parc des instruments de mesures (étalonnage, paramétrage, développement de logiciels spécifiques). Maîtrisant les outils de la qualification des mesures, il spécifie la forme et le dimensionnement des produits et détermine les taux de tolérance. Il maîtrise l'ensemble des outils informatiques utilisés pour la métrologie.

Il est capable d'intégrer son activité à la démarche qualité de l'entreprise dont il sera un maillon essentiel. Dans ce cadre, il établit les processus de contrôle des pièces, il définit une démarche d'analyse des variations dimensionnelles et géométriques des pièces, il identifie leurs sources dans la chaîne de production et propose des solutions d'amélioration afin de garantir la variation dimensionnelle et géométriques des pièces produites.

Il assure la traçabilité des résultats (échantillonnage) et évalue les risques clients et fournisseurs.



Dans le cadre de ses compétences de qualicien, il participe à la rédaction du manuel qualité de l'entreprise et devra être capable d'occuper une place dans l'organigramme du management de la qualité de l'entreprise. Il contribue ainsi à la mise en place, au maintien ou bien à l'obtention d'une certification Qualité de type ISO 9001 ou ISO 14001.

## Admission

### Conditions d'admission

Pour s'inscrire, il faut impérativement faire acte de candidature. Cette licence professionnelle est ouverte :

- Aux titulaires d'un diplôme BAC +2 en relation avec la spécialité ;
- Aux DUT secondaires suivants : GIM, GMP, GTE, QLIO et SGM ;
- Aux BTS des spécialités suivantes : CIM, CPI, IPM, ERO, ROC, PLAST, etc. ;
- Aux L2 suivantes : MIAS, SM, STPI, sur examen des dossiers et du BAC d'origine.

Et plus généralement aux titulaires de diplômes de niveau bac +2 à dominantes scientifique et/ou technologique.

Le recrutement se déroule en deux temps :

- Sélection à l'IUT par un jury (examen du dossier + entretien) ;
- Recrutement par l'entreprise selon ses propres critères.

Téléchargement des dossiers de candidature : [www.iutsd.univ-paris13.fr](http://www.iutsd.univ-paris13.fr)

Accès possible par validation des acquis professionnels (V.A.P.).

### Public cible

Les candidats doivent être titulaire d'un DUT, BTS ou L2 à dominante scientifique et technique. La validation des acquis est également une voie d'accès à la Licence.

### Pré-requis obligatoires

Connaissance scientifique: maîtrise des outils mathématiques et géométriques de base.

Maîtrise du dessin technique et des outils de CAO. Avoir une culture et des connaissances en mécanique et technologie.

Connaissance des normes ISO GPS et de l'analyse de spécifications.

### Pré-requis recommandés

Connaissance des normes ISO GPS et de l'analyse des spécifications.

## Et après

### Poursuite d'études

Comme l'ensemble des Licences Pro, cette licence a vocation à former avant tout des spécialistes capables de solutionner des missions et des projets industriels immédiatement après l'obtention du diplôme. Cependant des établissements proposent une poursuite d'étude aux diplômés de cette Licence en Master (Qualité, mécanique industrielle) ou en école d'ingénieur.



## Insertion professionnelle

La fonction de métrologue en industrie mécanique et productique ne compte qu'un nombre très limité de formation en France, à ce titre les diplômés de cette Licence sont très recherchés sur le marché de l'emploi. Une grande majorité des apprentis se voit offrir un contrat avant la fin de ces études. Le taux d'insertion professionnelle reste élevé (plus de 80% après 3 mois), avec un salaire moyen supérieur de 15 à 20% au salaire moyen des diplômés en Licence pro. Les secteurs industriels visés sont: l'aéronautique et la défense, l'automobile, le ferroviaire, la construction navale, les équipements industriels, les services d'ingénierie etc.

Métiers :

- Chargé d'études en contrôle et mesures ;
- Chargé de mission qualité/métrologie ;
- Coordinateur bureau d'études, méthodes et contrôle ;
- Responsable de service métrologie/assurance qualité.

## Contact(s)

### Contacts

Service Valorisation, Orientation et Insertion professionnelle de l'Etudiant (Campus de Villetaneuse)

✉ [gestion.voie@univ-paris13.fr](mailto:gestion.voie@univ-paris13.fr)

**Responsable Formation continue**

SFCA FA IUTSD

☎ 01 49 40 61 32

## Infos pratiques

## Contacts

Service Valorisation, Orientation et Insertion professionnelle de l'Etudiant (Campus de Villetaneuse)

✉ [gestion.voie@univ-paris13.fr](mailto:gestion.voie@univ-paris13.fr)

**Responsable Formation continue**

SFCA FA IUTSD

☎ 01 49 40 61 32

## Établissement(s) partenaire(s)

Site Internet du CFA SUP 2000

🔗 <http://www.cfasup2000.fr/>

## Lieu(x)

📍 Saint-Denis

## En savoir plus

Site Internet de la Licence professionnelle Métrologie dimensionnelle, qualité de la production en mécanique

🔗 <http://www.iutsd.univ-paris13.fr/iutsd/formations/licence-professionnelle/lp-pi.html>



# Programme

---

## Organisation

Formation semestrialisée organisée en 4 unités d'enseignements (UE) découpées en Cours, Travaux Dirigés et Travaux Pratiques ; complétée par 2 UE axées sur la spécialité choisie et orientées vers des activités de synthèse et de transfert technologique. Ces 2 UE donnent chacune lieu à la rédaction d'un rapport écrit et d'une soutenance orale devant un jury.

Cette licence professionnelle se prépare en un an sur le rythme de l'alternance : 4 semaines en CFA / 4 semaines en entreprise. Partenaire de la formation, l'entreprise a la responsabilité de permettre au candidat de déployer ses talents personnels.

