

FICHE D'IDENTITÉ DE LA QUALIFICATION VALIDÉE

TITRE DE LA QUALIFICATION : Technicien métrologue

OBJECTIF PROFESSIONNEL DE LA QUALIFICATION VALIDÉE (défini en termes de " être capable de ")

Le titulaire de la qualification demandée devra être capable de :

1) Dans son domaine de métrologue :

- 1.1 . connaître et utiliser l'ensemble des concepts,
- 1.2 . connaître l'organisation de la "Métrologie légale" définie par le B.N.M. ⁽¹⁾, les organismes officiels nationaux et internationaux, notamment européens de la métrologie (O.I.M.L., B.N.M., N.I.S.T., N.P.L., P.T.B.) ⁽²⁾ ainsi que les règles et obligations en vigueur, et savoir utiliser les organismes certificateurs (B.N.M., FRETAC, COFRAC, NAMAS) ⁽³⁾
- 1.3 . mettre en oeuvre les méthodes et moyens pour effectuer les mesures physiques dans tous les domaines, en respectant les règles de sécurité. Pour cela, il devra : - identifier les méthodes de mesures possibles en fonction de l'objectif et de l'environnement ; - choisir la procédure la plus appropriée et la plus pertinente ; - utiliser les diverses méthodes et les divers outils d'observations et de mesures ; - effectuer les mesures, dans le domaine des grandeurs physiques (par opposition aux grandeurs chimiques) ; - analyser et interpréter les résultats : justifier la démarche suivie et les choix opérés, établir une étude comparative entre les méthodes, porter un jugement critique sur l'ensemble des résultats ; - utiliser les outils informatiques pour la saisie, l'analyse et l'interprétation des données ; - exploiter les résultats.
- 1.4 . Gérer techniquement et administrativement un parc d'appareils de mesures en respectant toutes les contraintes de la métrologie.


2) Dans le domaine de l'assurance-qualité :

- 2.1 . connaître les normes (ISO 9000 et E.N. 45000), et en maîtriser les exigences relatives aux contrôles et essais.
- 2.2 . être un élément actif pour sensibiliser les différents services de l'entreprise aux exigences de la métrologie.

3) Dans le domaine de la communication :

- 3.1 . communiquer de façon adaptée (en fonction du public, du problème, du temps, ...) les résultats des travaux réalisés, par écrit ou oralement.
- 3.2 . situer son travail dans l'ensemble du service et de l'entreprise.
- 3.3 . travailler en équipe.
- 3.4 . participer au sein de l'entreprise à des groupes de travail sur l'étude de problèmes de métrologie et sur la recherche d'améliorations.

ÉPREUVES DE QUALIFICATION

 **Contrôle final :**

Epreuves générales et professionnelles	Durée	Notation sur	Note éliminatoire
Epreuve écrite portant sur les domaines suivants : . Concepts et organisation nationale et internationale de la métrologie . Gestion d'un parc d'appareils de mesures	 3 à 4 h 	 Note sur 60 	 < 24

(1) Bureau National de Métrologie

(2) Organisation Internationale de la Métrologie Légale
National Institute of Standards and Technology
National Physical Laboratory
Physikalisch Technische Bundesanstalt

(3) Bureau National de Métrologie

France Etalonnage Accréditation
Comité Français d'Accréditation
National Measurement Accreditation Services

Rapport avec exposé ou mémoire avec soutenance :

Objectif :

- Vérifier les compétences techniques du candidat dans sa spécialité de métrologue,
- Contrôler la capacité du candidat à traiter en vraie grandeur un problème d'entreprise, en intégrant toutes les dimensions, y compris de sécurité,
- Vérifier les aptitudes d'expression écrite et orale,
- Connaître les normes ISO 9000 et E.N. 45000 et en maîtriser les exigences relatives aux contrôles et essais.

Thème et conditions de choix :

Il est défini en accord avec l'entreprise, et il doit comporter : - la position d'un problème relevant de la responsabilité de métrologue, - la définition des différentes façons de traiter le problème, - le choix d'une procédure, sa justification et sa mise en oeuvre, - la présentation, l'analyse et l'interprétation critiques des résultats.

Durée de la préparation :

2 à 3 mois calendaires.

Conditions et durée de l'exposé ou de la soutenance :

Le mémoire sera remis à l'entreprise et à la commission de soutenance trois semaines avant la soutenance orale.

La soutenance se déroule en deux temps :

Présentation du mémoire : [20 à 30 minutes
Entretien avec la commission de soutenance :] 20 à 30 minutes

Critères d'appréciation du rapport ou du mémoire et de l'exposé ou de la soutenance :

120 points - Note éliminatoire < 60 points.

Mémoire : 60 points

- . Valeur du contenu (15 points)
- . Mise en valeur des connaissances (notamment : normes ISO 9000 et E.N. 45000, et exigences propres au métier) (15 points)
- . Aptitudes à : - poser un problème
- décrire une situation
- imaginer des solutions
- choisir
- synthétiser et conclure (15 points)
- . Aptitudes à :- construire un plan
- argumenter, étayer un raisonnement
- style, expression écrite (15 points)

Soutenance : 60 points

- . Mise en valeur du mémoire (10 points)
- . Capacité d'écoute (10 points)
- . Pertinence des réponses (10 points)
- . Aptitudes à : - situer un travail dans un ensemble
- justifier une démarche, des résultats
- dégager l'essentiel (15 points)
- . Capacité d'expression : - présentation
- utilisation de supports
- pouvoir de persuasion (15 points)

Autres :

Notation en entreprise : **60 points** - Note éliminatoire : < **24**

Objectif : évaluer la capacité du candidat à : - organiser son travail (20 points)

- travailler en équipe (20 points)
- être un élément actif pour sensibiliser les différents services de l'entreprise aux exigences de la métrologie (20 points).

La notation en entreprise est effectuée par au moins deux personnes, dont le tuteur ou le supérieur hiérarchique du candidat.

CONDITIONS D'ADMISSIBILITÉ

Le candidat est déclaré admis par le jury de délibération, s'il a obtenu un total général égal ou supérieur à **140** points sur 240, sans note éliminatoire.

OBSERVATIONS