

FICHE D'IDENTITE DE LA QUALIFICATION VALIDEE

TITRE DE LA QUALIFICATION : Technicien d'études en mécatronique

OBJECTIF PROFESSIONNEL DE LA QUALIFICATION VALIDÉE

Sous la responsabilité d'un ingénieur - chef de projet, il doit être capable de :

- 1 - participer à l'élaboration d'un cahier des charges fonctionnel de définition de produit ;
- 2 - à partir d'une démarche d'analyse de la valeur, participer aux choix : . de technologies mécaniques, électroniques, informatiques, . de matériaux, . de procédés de fabrication, afin d'obtenir le meilleur compromis en correspondance avec le cahier des charges : coûts, fonctionnalité, performances, fiabilité, qualité, maintenabilité, ... ;
- 3 - participer à la conception de produits qui peuvent intégrer des fonctions interactives de mécanique, d'électronique, d'informatique ;
- 4 - concevoir un plan, un schéma ou un logiciel, le simuler, l'optimiser, le valider (au sens de la norme ISO 9001) en utilisant des outils informatiques (CAO, simulateur, langages de programmation, ...) ;
- 5 - participer aux choix des composants, des procédés d'assemblage, des techniques d'intégration ;
- 6 - définir les moyens et la méthode des mesures appropriées ;
- 7 - utiliser les outils de la gestion de la qualité (analyse fonctionnelle, AMDEC, plan d'expérience, calcul de fiabilité), ... ;
- 8 - apporter un support technique à la production : prototypage, démarrage série, modifications, approvisionnement, qualité, productivité, ... ;
- 9 - participer à l'élaboration du cahier des charges de contrôle et à l'élaboration des dossiers de production ;
- 10 - participer à la rédaction des documents technico-commerciaux et des notices d'emploi ;
- 11 - assurer une assurance technique au service après vente (SAV) ;
- 12 - participer à la veille technologique et à la protection par la propriété industrielle ;
- 13 - former sur un plan technique les vendeurs et les utilisateurs à l'emploi du produit ;
- 14 - communiquer (en français et en anglais) et rendre compte.

EPREUVES DE QUALIFICATION

Contrôle final :

Epreuves générales et professionnelles	Durée	Coefficient	Note éliminatoire
---	--------------	--------------------	--------------------------



Rapport avec exposé ou mémoire avec soutenance :

- Objectif :

Vérifier l'aptitude du candidat à intégrer dans un projet des compétences et des outils de la mécanique et de l'électronique.

- Thème et conditions de choix :

- Durée de la préparation :

4 mois calendaires.

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

. Remise du mémoire 3 semaines avant la soutenance à la commission de correction et d'interrogation et à l'entreprise.

Durée de la soutenance : 20 minutes - Réponses aux questions : 20 minutes.

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

. Ecrit : qualité technique, qualité de l'expression, du plan et de la présentation (notation sur 20).

. Oral : maîtrise du sujet, communication, clarté (notation sur 20).

. Note éliminatoire : **note inférieure à 24 sur 40.**

Autres : Notation en entreprise

. Aptitudes humaines : intégration dans une équipe de travail, aptitude à s'informer et à communiquer (notation sur 20).

. Aptitudes techniques : conception et réalisation du cahier des charges « mécatronique », choix et mise en oeuvre de solutions optimales intégrant les métiers de la mécanique, de l'électronique et de l'informatique, maîtrise des outils des métiers de la mécanique, de l'électronique et de l'informatique ; utilisation de la documentation technique (notation sur 20).

Note éliminatoire : **note inférieure à 24 sur 40.**

CONDITIONS D'ADMISSIBILITÉ

Pour être déclaré admis, le candidat doit avoir obtenu **48 points au minimum sur 80, sans note éliminatoire.**

OBSERVATIONS

