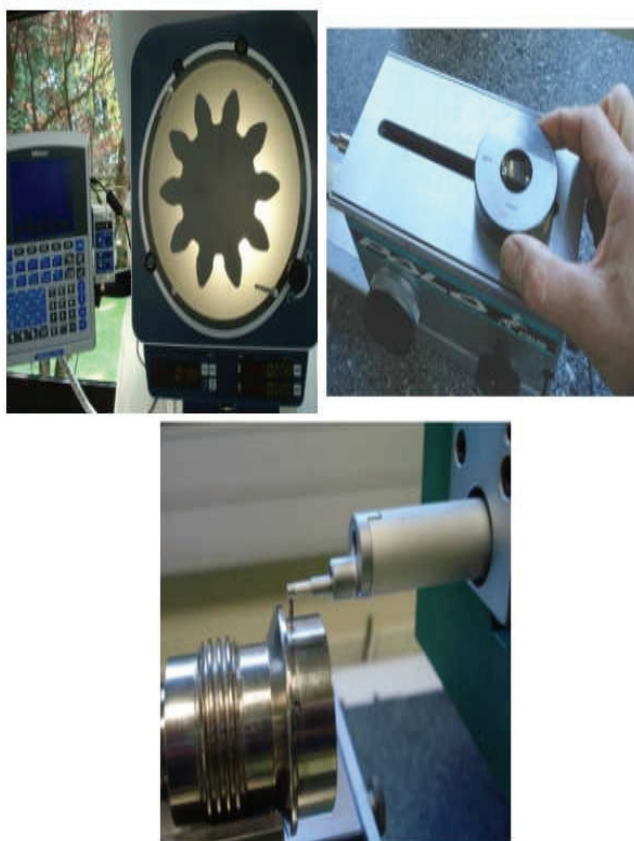




Référentiel Emploi, Activités et Compétences



DSP	REAC	RC	RF	CDC
-----	------	----	----	-----

**Agent(e) de contrôle et de métrologie
(Niveau V)**

Libellé réduit: ACM
Code titre: TP-00014
Type de document: REAC
Version: 7
Date de validation: 25/06/2009
Date de mise à jour: 12/11/2009

Agent(e) de contrôle et de métrologie (Niveau V)

Référentiel Emploi, Activités et Compétences

Ce document a été réalisé avec la collaboration de:

Chef de projet

LHUILIER DANIEL

Participants pour les centres

BALESTRO Jacky CENTRE AGREE CRP L'Englennaz

LAFFONT Michel CENTRE AGREE CRP L'Englennaz

MAGLIONE Hervé CENTRE AGREE CRP L'Englennaz

MATRAS Lionel CENTRE AGREE CRP L'Englennaz

Participants pour la Direction de l'Ingénierie

Responsable d'unité sectorielle

FULBERT Hervé

1^{ère} partie : Contexte et démarche d'élaboration

1.1 : Introduction

1.1.1 : Elaboration du document

Le Référentiel Emploi Activités d'Agent de Contrôle et Métrologie a été réalisé en respect de la démarche d'élaboration de la nouvelle ingénierie de formation.

Les travaux d'études portent sur l'analyse de l'emploi d'Agent de Contrôle et Métrologie dans le domaine industriel.

Pour l'AFP A, les travaux sont pilotés par Daniel Lhuillier, Ingénieur de formation à la Direction de l'Ingénierie du Département Industrie.

L'ensemble des documents a été réalisé en collaboration avec le groupe de formateurs du secteur

1.1.2 : Contexte et enjeux de l'étude

Evolution des contextes industriel, technologique et économique

Depuis les années 1980, les mouvements de transformation dans les entreprises s'accélèrent.

Il ne suffit plus de produire plus, encore faut-il produire mieux, plus vite, à moindre coût et offrir du service aux clients.

La concurrence s'est élargie avec l'évolution des marchés, la mondialisation des échanges.

Plusieurs paramètres contribuent donc à modifier l'organisation des entreprises et les contenus des emplois.

Les techniques et technologies ont également évolué avec l'introduction des automatismes, de l'électronique et du traitement informatique de l'information. Des compétences nouvelles sont demandées aux personnels.

Les exigences du marché deviennent contraignantes en termes de :

- Qualité : son niveau doit être garanti et constamment amélioré,
- Délai : réduit par des politiques de diminution des stocks et de flux tendu,
- Flexibilité : pour adapter les volumes et la répartition entre les références multiples répondant aux attentes des clients,
- Renouvellement et diversification des produits sous l'impulsion du service marketing.

Globalement, les attentes des personnels d'entreprise deviennent plus complexes. Les populations les plus anciennes dont le savoir-faire repose sur l'expérience s'inquiètent des changements techniques et organisationnels. Les générations entrantes attendent un travail plus riche et moins répétitif. Les contraintes de coût remettent perpétuellement en cause l'organisation de l'entreprise, en particulier pour le personnel indirectement lié à la fabrication.

Dans ce contexte, l'Agent de Contrôle et de Métrologie est le garant de la conformité des produits réalisés par l'entreprise et, de ce fait, il participe à la gestion des moyens de mesure, et contribue à l'amélioration de la qualité et la satisfaction du client.

1.2 : Cadrage de l'emploi

1.2.1 Les références ROME

L'ANPE répertorie les offres et demandes d'emploi grâce à sa nomenclature ROME, Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois.

Le code concerné par ce dossier est :

Code ROME: 44151

Titre : Contrôleur / Contrôleuse de fabrication de la construction mécanique et du travail des métaux

Définition :

L'Agent de Contrôle et de Métrologie effectue divers contrôles afin de contribuer à assurer la conformité du produit aux spécifications exigées. Il procède de façon exhaustive ou par sondage, au contrôle des matières premières, des produits semi-finis ou finis. Il peut être amené à utiliser l'informatique : Mesure Tridimensionnelle Assistée par Ordinateur - Maîtrise Statistique des Processus - Gestion des Moyens de Mesures. Il établit ses constats qu'il fait remonter auprès de son responsable.

Il équipe en moyens de contrôle des postes de travail.

Il exerce au sein du service contrôle dont la structure varie selon le type et l'activité de l'entreprise, sous la responsabilité d'un chef de service qui lui donne les consignes écrites et orales.

Il est en relation étroite avec le service qualité et la production.

L'Agent de Contrôle et de Métrologie est appelé à travailler dans le milieu de la production industrielle

Son activité est proche de la fabrication.

1.2.2 : Remarque importante

Il est à noter que le titre Agent de Contrôle et de Métrologie concatène deux fonctions de l'entreprise : contrôleur et opérateur en métrologie.

Le premier emploi/métier participe à la vérification de la conformité du produit fabriqué aux spécifications du plan et du cahier des charges.

Cet emploi/métier est très lié au produit, souvent spécifique à la branche d'activité de l'entreprise.

Le second emploi/métier, opérateur en métrologie, est une fonction antérieure à celle du contrôleur.

Le premier emploi/métier utilise les documents et les vérifications du second. L'opérateur en métrologie est relativement adaptable d'une entreprise à une autre, dans le même type de réactivité demandée par le client.

Dans les grandes entreprises, les fonctions de contrôle et de métrologie sont souvent assurées par des personnes, voire des services différents.

Dans les P.M.E., ce sont fréquemment les mêmes agents qui assurent ces deux fonctions.

En résumé, ces deux fonctions travaillent en étroit partenariat l'une avec l'autre.

Appellations principales : • Agent de service qualité (mécanique) • Contrôleur de fabrication (mécanique) • Contrôleur-vérificateur (mécanique) • Contrôleur volant (mécanique).

Appellations spécifiques : • Contrôleur-essayeur voiture sur piste • Contrôleur-essayeur sur voiture • Contrôleur produit fini (mécanique) • Éprouveur de récipients et d'installation sous pression • Éprouveur en robinetterie industrielle • Éprouveur en robinetterie nucléaire • Mécanicien de piste (fabrication) • Ouvrier de contrôle (mécanique) • Ouvrier de surveillance.

VOIR AUSSI :

- Technicien qualité de la construction mécanique et du travail des métaux (S2212).

Ne pas confondre :

- Contrôleur (électricité-électronique).

Définition

Effectue divers contrôles (dimensions, aspect...) à partir d'instructions techniques et à l'aide d'instruments de mesure plus ou moins complexes (pied à coulisse, comparateur, banc d'essai pneumatique...).

Procède de façon exhaustive ou par sondage, sur les matières premières, les produits semi-finis ou finis. Peut être amené à utiliser l'informatique : Mesure Tridimensionnelle Assistée par Ordinateur (MTAO).

Conditions générales d'exercice

L'emploi/métier s'exerce en atelier ou sur un chantier pouvant occasionner des déplacements. Selon l'organisation de l'entreprise, le travail peut s'effectuer en horaires normaux ou postés (2x8, 3x8...) et en fin de semaine.

Formation et expérience

Cet emploi/métier est accessible directement par adaptation au poste de travail, le plus souvent par promotion interne, après une expérience en atelier de production. L'accès à partir de formations de niveau V (CAP, BEP et CFP, niveau 3^{ème}) est de plus en plus fréquent pour garantir une adaptation rapide.

Le contrôleur doit souvent posséder un agrément ou une "qualification" en cours de validité : Commissariat à l'Energie Atomique (CEA), Veritas, Apave, service de la surveillance industrielle de l'armement (SIAR).

COMPÉTENCES COMMUNES

Compétences techniques de base :

- Lire des consignes techniques.
- Contrôler la conformité du produit par rapport à des spécifications.
- Prélever des échantillons.
- Utiliser du matériel de mesure.

Compétences associées :

Capacités liées à l'emploi :

L'emploi/métier requiert d'être capable de :

- Appliquer des processus méthodologiques et logiques.
- Se représenter des volumes dans l'espace.
- Respecter les normes et les spécifications techniques.
- Développer des contacts avec l'environnement de travail.

SPÉCIFICITÉS

Activités spécifiques :

Activités exercées :

- ☐ Lecture d'un plan.
- ☐ Établissement d'un procès-verbal.
- ☐ Utilisation de logiciels informatiques (MTAO...).

Contrôles exercés :

- ☐ Contrôle de fonctionnement.
- ☐ Contrôle d'étanchéité.
- ☐ Contrôle d'état de surface.
- ☐ Contrôle dimensionnel.
- ☐ Autres.

Modes de contrôle :

- ☐ Non destructif (visuel, par usage, par rayons X...).
- ☐ Destructif (chimique, résistance des matériaux...).

Certifications, habilitations :

- ☐ Nucléaire.

Lieu d'exercice de l'activité :

Localisation :

- ☐ Atelier.
- ☐ Laboratoire.
- ☐ Chantier.

Secteur :

- ☐ Biens d'équipement industriel.
- ☐ Construction aéronautique.
- ☐ Construction automobile.
- ☐ Construction navale.
- ☐ Construction nucléaire.
- ☐ Autres.

Conditions de travail :

- ☐ Travail posté.
- ☐ Travail en fin de semaine.
- ☐ Déplacements.

2^{ème} partie : Définition argumentée de la cible de qualification 2.1

: Positionnement de l'emploi type

2.1.1 : Centration

En tenant compte des résultats des différents travaux d'études et d'enquêtes, le profil de l'Emploi-Type de Agent de Contrôle et de Métrologie décrit dans ce référentiel d'emploi, d'activités et de compétences résulte de l'agrégation critique des emplois tenus de :

- Agent de contrôle
- Agent de contrôle non destructif
- Agent de métrologie
- Agent de service qualité
- Appellations spécifiques
- Contrôleur de fabrication
- Contrôleur produit fini
- Contrôleur réception
- Contrôleur vérificateur
- Contrôleur volant
- Ouvrier de contrôle

2.1.2 : Description et Finalité de l'emploi type

L'Agent de Contrôle et de Métrologie travaille dans le milieu de la production industrielle et particulièrement dans les domaines suivants :

- " Automobile
- " Plastique
- " Constructions aéronautiques, ferroviaires et navales
- " Equipements mécaniques
- " Industries électrique et électronique
- " Métallurgie
- " Traitements thermiques
- " Traitements de surfaces.

L'Agent de Contrôle et de Métrologie :

- vérifie la conformité du produit,
- participe au départ de la série de production, par le contrôle des pièces de réglage
- réalise des contrôles de réception, de fabrication et final par échantillonnage avec utilisation des tables statistiques, de la Maîtrise Statistique des Processus,
- prépare les appareils et les montages de contrôle nécessaires à l'exécutant pour l'autocontrôle,
- renseigne les rapports de contrôle, les relevés de mesures de pièces prototypes, les documents relatifs à la fonction,
- règle et étalonne les appareils de contrôle pour la production,
- participe au bon usage des moyens de contrôle en renseignant les opérateurs,
- participe à la gestion du parc des moyens de mesure en vérifiant les moyens et en renseignant la base de données.

L'Agent de Contrôle et de Métrologie dépend d'un responsable de service contrôle ou qualité. Il peut être amené à participer :

- à des contrôles destructifs
- à l'établissement de cartes de contrôle
- à des audits internes.

L'Agent de Contrôle et de Métrologie a la responsabilité de la fiabilité des mesures et des moyens, mais ne décide pas des actions correctives. Son rôle se limite à mesurer et à rendre compte.

Pour son activité il utilise des documents (gammes de contrôle, procédures ...) qui sont élaborés par le service qualité.

Circonstances habituelles de travail : L'emploi / métier s'exerce en salle de contrôle, en salle de métrologie et en atelier de production. Il donne lieu à de nombreux déplacements dans l'entreprise. L'activité doit être réalisée dans des conditions d'objectivité et d'impartialité vis à vis de la fabrication. Elle comporte des relations de collaboration technique avec les services de la production, de la qualité et peut avoir des liaisons avec les fournisseurs et les sous-traitants. L'utilisation de logiciels (Gestion des Moyens de Mesures - Maîtrise Statistique des Processus) est fréquente. Selon l'organisation de l'entreprise, le travail peut s'effectuer en horaires normaux ou postés (2 x 8, 3 x 8 ...) et en fin de semaine.

2.1.3 : Liste des activités type du noyau dur de l'emploi type

Activités type :

AT1 - Mesurer et contrôler les spécifications de pièces manufacturées

AT2 - Vérifier les moyens de contrôle ou de mesure.

2.1.4 : Liste des compétences par activité type

Activité n°1 :

C1 - Régler les moyens de contrôle et les montages de contrôle pour des productions de pièces manufacturées

C2 - Contrôler des spécifications de pièces manufacturées

C3 - Renseigner les procès verbaux de contrôle de pièces manufacturées.

C4 - Déterminer les moyens adaptés à la mesure des spécifications.

C5 - Mesurer des spécifications de pièces manufacturées

Activité n°3 :

C6 - Vérifier des appareils à cote fixe et à cote variable en appliquant des procédures.

C7 – Participer à la gestion des moyens de mesure

2.2 : Définition des activités type : synoptique de vérification

CRITERES ACTIVITE- TYPE	Significative Représentative	Non Redondante	Transverse à plusieurs titres	Autonome	Emplo i tenu	Emploi accessibl e	Observation s
AT1 - Mesurer et contrôler les spécifications de pièces manufacturées	OUI	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	
AT2 – Vérifier les moyens de contrôle ou de mesure	OUI	OUI	NON	OUI	OUI	OUI	

2.3 Tableau de rapprochement emploi type / fiche(s) ROME

AGENT DE CONTRÔLE ET DE METROLOGIE

N°	Intitulé de l'Activité Type	Libellé ANPE / ROME	N° ROME	N° Ctb, Ca, As
1	AT1 - Mesurer et contrôler les spécifications de pièces manufacturées	<ul style="list-style-type: none"> • Lire des consignes techniques. • Contrôler la conformité du produit par rapport à des spécifications. • Utiliser du matériel de mesure. • Lecture d'un plan. • Etablissement d'un procès-verbal. 	44151	Ctb1 Ctb 2 Ctb4 As 1 As 2
3	AT2 - Vérifier les moyens de contrôle ou de mesure	<ul style="list-style-type: none"> • Lire des consignes techniques. • Prélever des échantillonnages. • Utiliser du matériel de mesure. • Lecture d'un plan. • Etablissement d'un procès-verbal. • Utilisation de logiciels informatiques (MTAO..). 	44151	Ctb1 Ctb 3 Ctb 4 As 1 As 2 As 3

Note : Ctb : Compétences techniques de base.

Ca : Compétences associées.

As : Activités spécifiques.

FICHE EMPLOI-TYPE

LISTE DES EMPLOIS-TYPES

1 - Agent(e) de contrôle et de métrologie (Niveau V)

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	13/38

INTITULE DE L'EMPLOI-TYPE

Agent(e) de contrôle et de métrologie (Niveau V)

FET01 FICHE(S) ROME DE RATTACHEMENT:

44151 - CONTROLEUR/CONTROLEUSE DE FABRICATION DE LA CONSTRUCTION MECANIQUE ET DU TRAVAIL DES METAUX

FET02 AUTRE(S) APPELLATION(S) DE L'EMPLOI-TYPE:

Agent de contrôle
Agent de contrôle non destructif
Agent de métrologie
Agent de service qualité
Appellations spécifiques
Contrôleur de fabrication
Contrôleur produit fini
Contrôleur réception
Contrôleur vérificateur
Contrôleur volant
Ouvrier de contrôle

FET03 LIENS AVEC LES NOMENCLATURES:

RELATIONS INTERNES:

Domaine EVOLIF: I03 Mécanique

Sous Secteur EVOLIF: DC Mécanique, fabrication, montage

RELATIONS EXTERNES:

PCS: 6236 - Ouvriers qualifiés de contrôles et d'essais en mécanique, métallurgie

FAP: D444 - Contrôleurs de fabrication mécanique

NAF: 285D - Mécanique générale

NSF: 251 r - Mécanique générale et de précision, usinage

FORMACODE: 31356 - assurance qualité
31371 - métrologie

FET04 DEFINITION:

L'Agent de Contrôle et de Métrologie effectue divers contrôles afin de contribuer à assurer la conformité du produit aux spécifications exigées. Il procède de façon exhaustive ou par sondage, au contrôle des matières premières, des produits semi-finis ou finis. Il peut être amené à utiliser l'informatique : Mesure Tridimensionnelle Assistée par Ordinateur - Maîtrise Statistique des Processus - Gestion des Moyens de Mesures. Il établit ses constats qu'il fait remonter auprès de son responsable. Il équipe en moyens de contrôle des postes de travail.

Il exerce au sein du service contrôle dont la structure varie selon le type et l'activité de l'entreprise, sous la responsabilité d'un chef de service qui lui donne les consignes écrites et orales. Il est en relation étroite avec le service qualité et la production.

L'Agent de Contrôle et de Métrologie est appelé à travailler dans le milieu de la production industrielle. Son activité est proche de la fabrication.

FET05 CONDITIONS GENERALES D'EXERCICE:

L'Agent de Contrôle et de Métrologie travaille dans le milieu de la production industrielle et particulièrement dans les domaines suivants :

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	14/38

- .. Automobile
- .. Plastique
- .. Constructions aéronautiques, ferroviaires et navales
- .. Energie
- .. Equipement des foyers
- .. Equipements mécaniques
- .. Industries électrique et électronique
- .. Métallurgie
- .. Traitements thermiques
- .. Traitements de surfaces.

L'emploi / métier s'exerce en salle de contrôle, en salle de métrologie et en atelier de production. Il donne lieu à de nombreux déplacements dans l'entreprise.

L'activité doit être réalisée dans des conditions d'objectivité et d'impartialité vis à vis de la fabrication. Elle comporte des relations de collaboration technique avec les services de la production, de la qualité et peut avoir des liaisons avec les fournisseurs et les sous-traitants. L'utilisation de logiciels Gestion des Moyens de Mesures - Maîtrise Statistique des Processus) est fréquente.

Selon l'organisation de l'entreprise, le travail peut s'effectuer en horaires normaux ou postés (2 x 8, 3 x 8 ...) et en fin de semaine.

FET06 CONDITIONS D'ACCES A L'EMPLOI-TYPE:

Cet emploi / métier est accessible directement par adaptation au poste de travail, le plus souvent par promotion interne, après une expérience en atelier de production. L'accès à partir de formations de niveau V (Certificat d'Aptitude Professionnelle, Brevet d'Etude Professionnelle, et Titre professionnel, niveau 3ème) est de plus en plus fréquent pour garantir une adaptation rapide.

Le contrôleur doit souvent posséder un agrément ou une "qualification" en cours de validité : Commissariat à l'Energie Atomique (CEA), Veritas, Apave.

FET07 CHAMPS D'INTERVENTION ET DE RESPONSABILITE:

L'Agent de Contrôle et de Métrologie effectue, suivant son niveau de compétences, une partie ou la totalité des vérifications suivantes :

- contrôle réception dans l'établissement, lorsque les pièces sont sous-traitées ou achetées,
- contrôle en cours de fabrication,
- Contrôle final avant expédition.

L'Agent de Contrôle et de Métrologie a la responsabilité de la fiabilité des mesures, mais ne décide pas des actions correctives. Son rôle se limite à mesurer et à rendre compte.

Pour son activité il utilise des documents (gammas de contrôle) qui sont élaborés par le service qualité.

FET08 DESCRIPTION DE LA MISE EN OEUVRE DE L'EMPLOI-TYPE:

L'Agent de Contrôle et de Métrologie :

- * vérifie la conformité du produit,
- * participe au départ de la série de production, par le contrôle des pièces de réglage

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	15/38

- * réalise des contrôles de réception, de fabrication et final par échantillonnage avec utilisation des tables statistiques, de la Maîtrise Statistique des Processus,
- * prépare les appareils et les montages de contrôle nécessaires à l'exécutant pour l'auto-contrôle,
- * renseigne les rapports de contrôle, les relevés de mesures de pièces prototypes, les documents relatifs à la fonction,
- * règle et étalonne les appareils de contrôle pour la production,
- * participe au bon usage des moyens de contrôle en renseignant les opérateurs,
- * participe à la gestion du parc des moyens de mesure en vérifiant les moyens et en renseignant la base de données.

FET09 DESCRIPTION DES SITUATIONS PARTICULIERES DE MISE EN OEUVRE:

L'Agent de Contrôle et de Métrologie dépend d'un responsable de service contrôle ou qualité. Il peut être amené à participer :

- à des contrôles destructifs
- à l'établissement de cartes de contrôle
- à des audits internes.

L'emploi d'Agent de Contrôle et de Métrologie dépend :

- Du type de fabrication :
 - * produit unitaire, prototype
 - * petites et grandes séries à intervalles réguliers ou irréguliers
- De la complexité du produit :
 - * nombre d'opérations ou phases par pièce.
- De la taille de l'entreprise.
- De la politique de l'entreprise.

FET10 LISTE DES ACTIVITES-TYPES DU NOYAU DUR DE L'EMPLOI-TYPE:

AT1 - Mesurer et contrôler les spécifications de pièces manufacturées

AT2 - Vérifier les moyens de contrôle ou de mesure

FET11 COMPETENCES DIRECTEMENT RATTACHEES A L'EMPLOI-TYPE:

FET12 LISTE DES ACTIVITES-TYPES D'EXTENSION DE L'EMPLOI-TYPE:

Sans objet

FET13 NIVEAU DE QUALIFICATION ET EVOLUTION PROFESSIONNELLES:

Se reporter aux conventions collectives ou négociations de branches, ...

Evolution professionnelle

Après quelques années d'expérience, l'Agent de Contrôle et de Métrologie peut tenir des fonctions de responsabilité hiérarchique d'une petite équipe.

FET14 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):

ROME - CEREQ - Guide des métiers de la qualité (Ministère de l'industrie).

FET15 DATE DE CREATION & AUTEUR:

Date de création: 07/11/2002

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	16/38

Auteur: LHUILLIER DANIEL

Site responsable: DIRECTION DE L'INGENIERIE - INDUSTRIE

Date de dernière mise à jour: 12/11/2009

FET16 CODE DE LA FET: FET-0400-07

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	17/38

FICHES ACTIVITES-TYPES

LISTE DES ACTIVITES-TYPES DU NOYAU DUR DE L'EMPLOI-TYPE

- 1 - Mesurer et contrôler les spécifications de pièces manufacturées
- 2 - Vérifier les moyens de contrôle ou de mesure

LISTES DES ACTIVITES-TYPES D'EXTENSION DE L'EMPLOI-TYPE

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	18/38

INTITULE DE L'ACTIVITE-TYPE 1

Mesurer et contrôler les spécifications de pièces manufacturées

FAT01 DEFINITION DE L'ACTIVITE-TYPE:

Pour cette activité l'agent de contrôle et métrologie intervient de deux façons distinctes, soit pour contrôler la conformité par rapport à des spécifications soit pour mesurer les spécifications. Dans le cas du contrôle il applique un mode opératoire pré-défini, dans le cas de la mesure il détermine la chronologie des mesures à effectuer et choisit les appareils de mesure ou de contrôle en adéquation avec les exigences afin de garantir la fiabilité des résultats.

Les méthodes de contrôle ou de mesures sont visuels, dimensionnels, macro et micro géométriques, structurels à partir d'instructions techniques et à l'aide d'appareils de mesures plus ou moins complexes (pied à coulisse, analyseur de formes, analyseur d'états de surfaces, etc.).

Il transmet les consignes d'utilisation et les modes opératoires aux opérateurs de production et il les assiste pour qu'ils puissent réaliser le contrôle de leur fabrication.

Il réalise la préparation des outillages et les contrôles en appliquant strictement les modes opératoires de contrôle pré-établis. Il doit rendre le poste de travail opérationnel pour la partie contrôle, en préparant les différents documents et les moyens prévus pour permettre l'autocontrôle durant la fabrication de série. Le résultat consiste à fournir à la production les moyens de contrôle, de mesure, les montages de contrôle standards ou spéciaux, les fiches d'instructions, les feuilles d'enregistrement.

En final il reporte les résultats des mesures ou de contrôle sur des supports pré-établis pour la traçabilité ou pour l'analyse statistique. Il diffuse ces procès-verbaux qui permettent au service qualité de valider les produits et de repérer les non-conformités.

FAT02 POSITION OU PART DE L'ACTIVITE DANS LE PROCESSUS EMPLOI:

Cette activité commence dès la réception des approvisionnements, avant la phase de fabrication de série, pendant la phase de fabrication de série et jusqu'à la mise à disposition du produit au client

Elle se réalise lors :

de la qualification des nouveaux produits (prototype, présérie),
du processus de fabrication,.(approvisionnement, départ série, production).
de l'analyse des retours, des litiges, des réclamations

FAT03 CONDUITE DE L'ACTIVITE-TYPE:

L'Agent de Contrôle et de Métrologie réalise cette activité seul, sous la responsabilité du responsable contrôle en respectant les documents relatifs au respect de la qualité. Il peut la réaliser en collaboration étroite entre les services qualité et production.

FAT04 DEGRE D'AUTONOMIE - NIVEAU DE RESPONSABILITE:

(cf. Convention collective) il ne décide pas du mode opératoire ni du choix des moyens de contrôle.

FAT05 DESCRIPTION DE L'ACTIVITE-TYPE:

Analyser les spécifications portées aux plans ou aux gammes de contrôle.

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	19/38

Préparer, régler et valider les moyens de contrôle standards ou spéciaux
Sélectionner les fiches d'instructions pour les opérateurs.
Réaliser les contrôles.
Renseigner les documents relatifs aux contrôles réalisés.
Informers les personnes concernées des résultats obtenus.
Prendre en compte les spécifications à mesurer.
Choisir les moyens adaptés à la mesure des spécifications.
Effectuer les mesures.
Renseigner les documents d'enregistrement.
Diffuser les résultats aux services concernés (qualité, production, bureau d'étude).

FAT06 CONTEXTE DE REALISATION:

L'activité est réalisée à partir des documents contractuels, d'instructions, avec les moyens prédéterminés. La mise en oeuvre se fait avec des moyens de mesure classiques ou assistés informatiquement.
Le travail peut être posté, en position debout et/ou assis, dans l'atelier ou un local de contrôle une salle de métrologie, dans un local de contrôle, en laboratoire ou en atelier de production
L'activité peut occasionner des déplacements chez les clients et les fournisseurs.

FAT07 CONDITIONS SPECIFIQUES DE MISE EN OEUVRE:

Avant la mise en production du produit, L'Agent de Contrôle et de Métrologie prépare les montages et les moyens fiables, en relation avec la qualité du produit fabriqué et les délais imposés.
L'Agent de Contrôle et de Métrologie a la responsabilité des contrôles qu'il effectue, et des informations qu'il diffuse.

FAT08 INTERLOCUTEURS ET NATURE DES RELATIONS:

- o Production (opérateur, régleur).
- o Qualité. (technicien, responsable)
- o Fournisseur et client

FAT09 EXTENSION DU DOMAINE D'ACTION OU D'INTERVENTION:

Participer à l'analyse des non-conformités.
Participer à la mise en place des modifications des processus de mesures.
Effectuer des contrôles chez un fournisseur ou un sous-traitant.
Réaliser des audits de poste à partir de documents pré-établis
Déterminer l'aptitude des moyens de production et des procédés.
Concevoir et élaborer une carte de contrôle.
Réaliser un programme de mesure sur des moyens assistés par ordinateur.

FAT10 LISTE DES COMPETENCES DE L'ACTIVITE-TYPE:

C1 - Régler les moyens de contrôle et les montages de contrôle pour des productions de pièces manufacturées.

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	20/38

- C2 - Contrôler des spécifications de pièces manufacturées.
- C3 - Renseigner les procès-verbaux de contrôle et de mesure de pièces manufacturées.
- C4 - Déterminer les moyens adaptés à la mesure des spécifications.
- C5 - Mesurer des spécifications de pièces manufacturées.

FAT11 FICHE(S) ROME MISE(S) EN CORRESPONDANCE:

44151 - CONTROLEUR/CONTROLEUSE DE FABRICATION DE LA
CONSTRUCTION MECANIQUE ET DU TRAVAIL DES METAUX

FAT12 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):

FAT13 DATE DE CREATION & AUTEUR:

Date de création: 12/01/2009

Auteur: LHUILLIER DANIEL

Site responsable: DIRECTION DE L'INGENIERIE - INDUSTRIE

Date de dernière mise à jour: 12/11/2009

FAT14 CODE DE LA FAT: FAT-02752-00

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	21/38

INTITULE DE L'ACTIVITE-TYPE 2

Vérifier les moyens de contrôle ou de mesure

FAT01 DEFINITION DE L'ACTIVITE-TYPE:

L'agent de contrôle et métrologie prend en compte les plannings de charge pour connaître les moyens à vérifier. Il consulte des bases de données pour identifier les procédures applicables et se raccorder à la chaîne d'étalonnage. Il contrôle les moyens de mesure pour garantir leur conformité en appliquant des modes opératoires préétablis. Il renseigne les procès verbaux de vérification et les fiches de vie.

FAT02 POSITION OU PART DE L'ACTIVITE DANS LE PROCESSUS EMPLOI:

Cette activité s'exerce pendant toute la durée de vie des moyens de mesure.

FAT03 CONDUITE DE L'ACTIVITE-TYPE:

L'Agent de Contrôle et de Métrologie réalise cette activité seul.

FAT04 DEGRE D'AUTONOMIE - NIVEAU DE RESPONSABILITE:

(cf. Convention collective) Il a la responsabilité des vérifications et des décisions qui en découlent. Il rend compte à son responsable des décisions.

FAT05 DESCRIPTION DE L'ACTIVITE-TYPE:

Respecter les plannings des moyens à vérifier
Répertorier les moyens à vérifier
Vérifier les moyens en appliquant les procédures de vérification.
Renseigner les documents associés

FAT06 CONTEXTE DE REALISATION:

L'activité est réalisée à partir d'un planning ou d'une demande de la production.
L'activité se réalise à partir de procédures et de normes. Elle nécessite l'usage de l'informatique (exemple : logiciels de gestion des moyens de mesure)
La mise en oeuvre se fait avec des moyens spécifiques à la vérification des moyens de mesure et de contrôle (banc de mesure, étalons de référence, machines spéciales). L'Agent de Contrôle et de Métrologie travaille en position assis et debout. Ces tâches se réalisent dans une salle de métrologie ou dans un laboratoire

FAT07 CONDITIONS SPECIFIQUES DE MISE EN OEUVRE:

Travail réalisé dans un local climatisé

FAT08 INTERLOCUTEURS ET NATURE DES RELATIONS:

Service qualité et production.

FAT09 EXTENSION DU DOMAINE D'ACTION OU D'INTERVENTION:

Réaliser des interventions de maintenance de premier niveau sur les moyens de mesure.

FAT10 LISTE DES COMPETENCES DE L'ACTIVITE-TYPE:

C6 - Vérifier des appareils à cote fixe et à cote variable en appliquant des procédures.
C7 - Appliquer les procédures de gestion des moyens de mesure.

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	22/38

FAT11 FICHE(S) ROME MISE(S) EN CORRESPONDANCE:

44151 - CONTROLEUR/CONTROLEUSE DE FABRICATION DE LA
CONSTRUCTION MECANIQUE ET DU TRAVAIL DES METAUX

FAT12 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):**FAT13 DATE DE CREATION & AUTEUR:**

Date de création: 27/01/2009

Auteur: LHUILLIER DANIEL

Site responsable: DIRECTION DE L'INGENIERIE - INDUSTRIE

Date de dernière mise à jour: 12/11/2009

FAT14 CODE DE LA FAT: FAT-02753-00

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	23/38

FICHES COMPETENCES

LISTE DES COMPETENCES

- 1 - Régler les moyens de contrôle et les montages de contrôle pour des productions de pièces manufacturées.
- 2 - Contrôler des spécifications de pièces manufacturées.
- 3 - Renseigner les procès-verbaux de contrôle et de mesure de pièces manufacturées.
- 4 - Déterminer les moyens adaptés à la mesure des spécifications.
- 5 - Mesurer des spécifications de pièces manufacturées.
- 6 - Vérifier des appareils à cote fixe et à cote variable en appliquant des procédures.
- 7 - Appliquer les procédures de gestion des moyens de mesure.

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	24/38

INTITULE DE LA COMPETENCE 1

Régler les moyens de contrôle et les montages de contrôle pour des productions de pièces manufacturées.

FC01 DESCRIPTION DE LA COMPETENCE (Processus de mise en oeuvre):

L'Agent de Contrôle et de Métrologie prépare les appareils et montage de contrôle nécessaires à partir des indications qui lui sont fournies dans la gamme de contrôle et dans les procédures opérationnelles.

Il règle les moyens prévus avec des cales étalons, des étalons spécifiques, ou des gabarits

Il s'assure à l'issue du réglage de la répétabilité et de la fiabilité des informations transmises par le moyen ou par le montage

Il transmet les consignes d'utilisation et les modes opératoires aux opérateurs de production et il les assiste pour qu'ils puissent réaliser le contrôle de leur fabrication.

FC02 CONTEXTE(S) PROFESSIONNEL(S) DE MISE EN OEUVRE:

L'agent de contrôle métrologie réalise cette compétence à partir des indications qui lui sont fournies dans la gamme de contrôle, dans les procédures opérationnelles et dans les dossiers d'assemblage des montages (instructions, nomenclature)

FC03 INDICATEUR DE PERFORMANCE (Seuils pour l'Activité-Type):

- Les moyens préparés doivent correspondre aux prévisions.
- Les indicateurs de limites doivent être en correspondance avec les tolérances
- A l'issue du réglage les moyens doivent garantir la fidélité et la fiabilité des résultats.

FC04 SAVOIR-FAIRE GENERAUX ET TECHNIQUES MOBILISES:

- Régler les moyens de mesures : calibres réglables, vernier, comparateurs, vérificateurs d'alésage.
- Assembler et régler un montage de contrôle à partir d'instructions.
- Valider les moyens.
- Lire un plan d'ensemble et de détail.

FC05 CONNAISSANCES ASSOCIEES:

- modes opératoires de contrôle.
- produits réalisés dans l'entreprise.
- dessin industriel et normalisation.
- environnement, sécurité.
- tolérancement selon normalisation I.S.O.
- états de surface.
- tolérancement géométrique.
- calibres lisses et filetés
- cales étalons
- gabarits
- comparateurs mécaniques, électriques, électroniques, numériques, pneumatiques, accessoires associés
- vérificateurs d'alésages.
- pieds à coulisse à vernier, à cadran, numérique, spéciaux
- rapporteurs d'angle
- micromètre standard, horizontal, d'intérieur, à filetage, spéciaux, passamètre
- machine de dureté
- analyseur de formes

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	25/38

- mesureur d'état de surface.

FC06 DEMARCHE INTELLECTUELLE:

FC07 CAPACITES RELATIONNELLES ET ORGANISATIONNELLES:

FC08 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):

FC09 DATE DE CREATION & AUTEUR:

Date de création: 27/01/2009

Auteur: LHUILLIER DANIEL

Site responsable: DIRECTION DE L'INGENIERIE - INDUSTRIE

Date de dernière mise à jour: 20/08/2009

FC10 CODE DE LA FC: FC-013330-00

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	26/38

INTITULE DE LA COMPETENCE 2

Contrôler des spécifications de pièces manufacturées.

FC01 DESCRIPTION DE LA COMPETENCE (Processus de mise en oeuvre):

Contrôler une production de pièces avec les moyens prévus, afin de vérifier la conformité des spécifications réalisées avec celles exprimées au plan ou au cahier des charges.

FC02 CONTEXTE(S) PROFESSIONNEL(S) DE MISE EN OEUVRE:

Cette compétence est mise en oeuvre en production au poste de travail ou en salle de contrôle. Elle est réalisée à partir du mode opératoire de la gamme.

FC03 INDICATEUR DE PERFORMANCE (Seuils pour l'Activité-Type):

- respect des modes opératoires de la gamme.
- précision et exactitude des contrôles effectués.

FC04 SAVOIR-FAIRE GENERAUX ET TECHNIQUES MOBILISES:

- appliquer un mode opératoire de contrôle.
- effectuer des contrôles dimensionnelles, géométriques.
- lire un plan d'ensemble ou de détail.
- appliquer et maîtriser la méthodologie et la technique des appareils de contrôle et de mesure.
- travailler de façon rigoureuse.
- Appliquer la méthodologie du contrôle réception par échantillonnage.

FC05 CONNAISSANCES ASSOCIEES:

- modes opératoires de contrôle.
- produits réalisés dans l'entreprise.
- dessin industriel et normalisation.
- environnement, sécurité.
- états de surface.
- tolérancement géométrique.
- calibres lisses et filetés
- cales étalons
- gabarits
- comparateurs mécaniques, électriques, électroniques, numériques, pneumatiques, accessoires associés
- vérificateurs d'alésages.
- pieds à coulisse à vernier, à cadran, numérique, spéciaux
- rapporteurs d'angle
- micromètre standard, horizontal, d'intérieur, à filetage, spéciaux, passamètre
- machine de dureté
- analyseur de formes
- mesureurs opto-mécaniques
- analyseur de surface
- colonne de mesure.
- moyens particuliers
- pièces d'appoint (billes, piges, appareils sinus, autres)

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	27/38

FC06 DEMARCHE INTELLECTUELLE:

FC07 CAPACITES RELATIONNELLES ET ORGANISATIONNELLES:

FC08 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):

FC09 DATE DE CREATION & AUTEUR:

Date de création: 04/02/2009

Auteur: LHUILLIER DANIEL

Site responsable: DIRECTION DE L'INGENIERIE - INDUSTRIE

Date de dernière mise à jour: 20/08/2009

FC10 CODE DE LA FC: FC-013331-00

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	28/38

INTITULE DE LA COMPETENCE 3

Renseigner les procès-verbaux de contrôle et de mesure de pièces manufacturées.

FC01 DESCRIPTION DE LA COMPETENCE (Processus de mise en oeuvre):

Renseigner les supports d'enregistrements des résultats des opérations de contrôle et des opérations de mesures. Le travail de l'Agent de Contrôle et de Métrologie consiste à indiquer sur des imprimés spécifiques à l'entreprise, toutes les indications relatives aux spécifications pour chaque produit, afin d'établir la traçabilité de leur fabrication. Les informations reportées sur le support d'enregistrement doivent permettre d'assurer la traçabilité et/ou une exploitation statistique pour obtenir les indicateurs qualité.

FC02 CONTEXTE(S) PROFESSIONNEL(S) DE MISE EN OEUVRE:

Cette compétence est mise en oeuvre en fabrication ou en salle de contrôle à partir des documents préétablis d'enregistrement.

FC03 INDICATEUR DE PERFORMANCE (Seuils pour l'Activité-Type):

Les renseignements inscrits sur les supports doivent être précis et exploitables en vue de l'obtention d'indicateurs qualité fiables.

FC04 SAVOIR-FAIRE GENERAUX ET TECHNIQUES MOBILISES:

- renseigner des imprimés imposés.
- exprimer clairement par écrit les constats réalisés

FC05 CONNAISSANCES ASSOCIEES:

- culture technique de contrôle.
- communication écrite de 1er niveau.

FC06 DEMARCHE INTELLECTUELLE:

FC07 CAPACITES RELATIONNELLES ET ORGANISATIONNELLES:

FC08 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):

FC09 DATE DE CREATION & AUTEUR:

Date de création: 04/02/2009

Auteur: LHUILLIER DANIEL

Site responsable: DIRECTION DE L'INGENIERIE - INDUSTRIE

Date de dernière mise à jour: 20/08/2009

FC10 CODE DE LA FC: FC-013332-00

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	29/38

INTITULE DE LA COMPETENCE 4

Déterminer les moyens adaptés à la mesure des spécifications.

- FC01 DESCRIPTION DE LA COMPETENCE (Processus de mise en oeuvre):**
Choisir parmi un parc de moyens de mesure et de contrôle l'appareil adapté. Ce choix doit assurer des résultats fiables en tenant compte des critères, économique, de rapidité et de simplicité.
- FC02 CONTEXTE(S) PROFESSIONNEL(S) DE MISE EN OEUVRE:**
Cette compétence se réalise en salle de métrologie ou de contrôle.
- FC03 INDICATEUR DE PERFORMANCE (Seuils pour l'Activité-Type):**
- Pertinence du choix des moyens de contrôle (simplicité, rapidité).
 - Adéquation du choix de l'appareil par rapport à l'intervalle de tolérance de la spécification à mesurer.
- FC04 SAVOIR-FAIRE GENERAUX ET TECHNIQUES MOBILISES:**
- lire un plan d'ensemble ou de détail.
 - choisir un mode opératoire de mesure et les moyens associés.
 - travailler de façon rigoureuse.
- FC05 CONNAISSANCES ASSOCIEES:**
- dessin industriel et normalisation.
 - environnement, sécurité.
 - calculs professionnels.
 - états de surface.
 - tolérancement géométrique.
 - domaine d'utilisation et avantages et inconvénients des moyens de mesure.
 - calibres lisses et filetés
 - comparateurs mécaniques, électriques, électroniques, numériques, pneumatiques, accessoires associés
 - cales étalons
 - gabarits
 - vérificateurs d'alésages
 - pieds à coulisse à vernier, à cadran, numérique, spéciaux
 - rapporteurs d'angle
 - micromètre standard, horizontal, d'intérieur, à filetage, spéciaux, passamètre
 - machine de dureté
 - machine de mesure tridimensionnelle
 - analyseur de défauts géométriques
 - mesureurs opto-mécaniques
 - analyseur de surface
 - colonne de mesure.
 - pièces d'appoint (billes, piges, appareils sinus, autres)
 - centrale de mesure informatisée.
- FC06 DEMARCHE INTELLECTUELLE:**

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	30/38

FC07 CAPACITES RELATIONNELLES ET ORGANISATIONNELLES:

FC08 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):

FC09 DATE DE CREATION & AUTEUR:

Date de création: 27/01/2009

Auteur: LHUILLIER DANIEL

Site responsable: DIRECTION DE L'INGENIERIE - INDUSTRIE

Date de dernière mise à jour: 20/08/2009

FC10 CODE DE LA FC: FC-013326-00

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	31/38

INTITULE DE LA COMPETENCE 5

Mesurer des spécifications de pièces manufacturées.

FC01 DESCRIPTION DE LA COMPETENCE (Processus de mise en oeuvre):

L'agent de contrôle et de métrologie réalise des mesures afin de vérifier la conformité des spécifications. Leur type est variable et dépend de la complexité des vérifications à effectuer. Il peut être d'ordre dimensionnel, structurel ou géométrique. Pour réaliser ces mesures l'agent de contrôle et de métrologie utilisera des instruments simples tels que des pieds à coulisse à vernier, des cales étalons ou des gabarits ou des instruments plus sophistiqués et technologiquement complexes tels que des machines de mesure tridimensionnelles, des mesureurs opto-mécaniques, colonne de mesure, analyseur de surface ou de défauts géométriques

FC02 CONTEXTE(S) PROFESSIONNEL(S) DE MISE EN OEUVRE:

Cette compétence se réalise en salle de métrologie ou en atelier et nécessite des contacts avec la production.

FC03 INDICATEUR DE PERFORMANCE (Seuils pour l'Activité-Type):

- utilisation conforme des moyens de mesure.
- fiabilité et précision des mesures.

FC04 SAVOIR-FAIRE GENERAUX ET TECHNIQUES MOBILISES:

- lire un plan d'ensemble ou de détail.
- effectuer des mesures dimensionnelles, structurelles, géométriques.
- travailler de façon rigoureuse.

FC05 CONNAISSANCES ASSOCIEES:

- dessin industriel et normalisation.
- environnement, sécurité.
- calculs professionnels.
- états de surface.
- tolérancement géométrique.
- calibres lisses et filetés
- comparateurs mécaniques, électriques, électroniques, numériques, pneumatiques, accessoires associés
- cales étalons
- gabarits
- vérificateurs d'alésages
- pieds à coulisse à vernier, à cadran, numérique, spéciaux
- rapporteurs d'angle
- micromètre standard, horizontal, d'intérieur, à filetage, spéciaux, passamètre
- machine de dureté
- machine de mesure tridimensionnelle
- analyseur de défauts géométriques
- mesureurs opto-mécaniques
- analyseur de surface
- colonne de mesure.
- pièces d'appoint (billes, piges, appareils sinus, autres)

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	32/38

- centrale de mesure informatisée.

FC06 DEMARCHE INTELLECTUELLE:**FC07 CAPACITES RELATIONNELLES ET ORGANISATIONNELLES:****FC08 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):****FC09 DATE DE CREATION & AUTEUR:****Date de création:** 27/01/2009**Auteur:** LHUILLIER DANIEL**Site responsable:** DIRECTION DE L'INGENIERIE - INDUSTRIE**Date de dernière mise à jour:** 20/08/2009**FC10 CODE DE LA FC:** FC-013327-00

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	33/38

INTITULE DE LA COMPETENCE 6

Vérifier des appareils à cote fixe et à cote variable en appliquant des procédures.

FC01 DESCRIPTION DE LA COMPETENCE (Processus de mise en oeuvre):

L'Agent de Contrôle et de Métrologie doit fournir à la production des moyens de contrôle conformes. Pour cela il effectue la vérification des moyens à partir de normes et d'étalons de référence, il doit s'assurer que les tolérances et limites d'usures du moyen ne sont pas dépassées et que la précision du moyen ne dépasse pas les exigences normatives.

Il doit régler les moyens de vérification pour garantir l'exactitude des contrôles (exemples : régler un banc de mesure pour vérifier une bague lisse). Il peut être amené à effectuer des réglages simples sur les appareils de mesure et de contrôle. Son travail est réalisé à partir de procédures et de modes opératoires.

FC02 CONTEXTE(S) PROFESSIONNEL(S) DE MISE EN OEUVRE:

Cette compétence se réalise en salle de métrologie.

L'Agent de Contrôle et de Métrologie applique les procédures de vérification des moyens de mesure et de contrôle. Il utilise des étalons de référence, un système de mesure universel, le raccordement à la chaîne d'étalonnage, la normalisation des appareils de contrôle.

La mise en oeuvre peut nécessiter l'utilisation de moyens informatiques.

FC03 INDICATEUR DE PERFORMANCE (Seuils pour l'Activité-Type):

Fiabilité des vérifications des moyens de mesure et de contrôle.

FC04 SAVOIR-FAIRE GENERAUX ET TECHNIQUES MOBILISES:

- utiliser un système de mesure universel.
- utiliser le raccordement à la chaîne d'étalonnage.
- utiliser la normalisation des appareils de mesure et de contrôle
- appliquer des procédures.

FC05 CONNAISSANCES ASSOCIEES:

- Logiciel spécifique
- Système de tolérancement ISO
- exigences qualité relatives à la maîtrise des moyens de mesure et de contrôle.
- La désignation normalisée des moyens de mesure et de contrôle.
- Vocabulaire lié à la métrologie

FC06 DEMARCHE INTELLECTUELLE:

FC07 CAPACITES RELATIONNELLES ET ORGANISATIONNELLES:

FC08 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):

FC09 DATE DE CREATION & AUTEUR:

Date de création: 27/01/2009

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	34/38

Auteur: LHUILLIER DANIEL

Site responsable: DIRECTION DE L'INGENIERIE - INDUSTRIE

Date de dernière mise à jour: 20/08/2009

FC10 CODE DE LA FC: FC-013328-00

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	35/38

INTITULE DE LA COMPETENCE 7

Appliquer les procédures de gestion des moyens de mesure.

- FC01 DESCRIPTION DE LA COMPETENCE (Processus de mise en oeuvre):**
L'Agent de Contrôle et de Métrologie est amené à utiliser une base de gestion des moyens de mesures. Il recherche les appareils suivant certains critères :
affectation (exemple : atelier de fraisage),
planning de vérification et d'étalonnage (exemple : moyens à vérifier en semaine 32)
mouvement d'entrée ou de sortie (exemple : matériel prêté à la société X)
type (exemple comparateurs)
Il prend connaissance des informations relatives à ses objectifs (exemple : procédure à appliquer pour la vérification du ou des moyens).
L'Agent de Contrôle et de Métrologie renseigne le PV de vérification de l'appareil et enregistre sur la fiche de vie l'intervention effectuée. Il saisit la décision concernant l'appareil.
Son action est permanente pour garantir la fiabilité des informations. Il est le garant de la traçabilité de la vérification des moyens de contrôle et de mesure.
- FC02 CONTEXTE(S) PROFESSIONNEL(S) DE MISE EN OEUVRE:**
L'Agent de Contrôle et de Métrologie intervient dans une salle de contrôle ou de métrologie à l'aide d'un logiciel spécifique ou plus rarement sur des fiches manuscrites.
- FC03 INDICATEUR DE PERFORMANCE (Seuils pour l'Activité-Type):**
Fiabilité et justesse des informations enregistrées
- FC04 SAVOIR-FAIRE GENERAUX ET TECHNIQUES MOBILISES:**
- Consulter et renseigner une base de données
- FC05 CONNAISSANCES ASSOCIEES:**
- Logiciel spécifique
- Exigences qualité relatives à la maîtrise des moyens de mesure.
- FC06 DEMARCHE INTELLECTUELLE:**
- FC07 CAPACITES RELATIONNELLES ET ORGANISATIONNELLES:**
- FC08 BIBLIOGRAPHIE (RESSOURCES DOCUMENTAIRES):**
- FC09 DATE DE CREATION & AUTEUR:**
Date de création: 27/01/2009
Auteur: LHUILLIER DANIEL
Site responsable: DIRECTION DE L'INGENIERIE - INDUSTRIE
Date de dernière mise à jour: 20/08/2009
- FC10 CODE DE LA FC:** FC-013329-00

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	36/38

Libellé réduit	Code titre	Type de document	Version	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
ACM	TP-00014	REAC	7	25/06/2009	12/11/2009	37/38

Reproduction interdite

Article L 122-4 du code de la propriété intellectuelle

"Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droits ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou un procédé quelconques."



association nationale pour la formation professionnelle des adultes
Ministère chargé de l'emploi