



REFERENTIEL DE CERTIFICATION DU TITRE PROFESSIONNEL

Monteur(se) Qualifié(e) d'Equipements Industriels

Niveau V

Site : <http://www.emploi.gouv.fr>

**REFERENTIEL DE CERTIFICATION D'UNE SPECIALITE DU TITRE PROFESSIONNEL
DU MINISTERE CHARGE DE L'EMPLOI**

Monteur(se) Qualifié(e) d'Equipements Industriels

1. Références de la spécialité

Niveau : V

Code(s) NSF : 251 r - Mécanique générale et de précision, usinage-

Code(s) Rome : H2901, H2909

Formacode : 23096, 23035

Date de l'arrêté : 31/01/2014

Date de parution au JO de l'arrêté de spécialité : 04/03/2014

Date d'effet de l'arrêté : 09/06/2014

2. Synthèse des modalités d'évaluation pour l'accès au titre

➤ *Pour l'accès au titre professionnel des candidats par VAE ou issus d'un parcours continu de formation, les compétences sont évaluées au vu :*

a) De l'épreuve de synthèse basée sur une mise en situation professionnelle

L'épreuve de synthèse comporte trois phases:

- Une première phase de préparation consiste à exploiter un dossier technique de montage sur la base d'un questionnement, puis à établir un mode opératoire de montage.
- La deuxième phase s'appuie sur la réalisation concrète du montage d'un ensemble mécanique comprenant un guidage en rotation ou linéaire et un dispositif de transmission, à partir de pièces et sous-ensembles partiellement montés.
- La troisième phase concerne le montage et le réglage d'un automatisme pneumatique ou hydraulique.

b) Du dossier de synthèse de pratique professionnelle (DSPP)

Tous les candidats au Titre Professionnel décrivent par activité type et à partir d'exemples concrets, les pratiques professionnelles en rapport direct et étroit avec le titre professionnel visé.

Le candidat a également la possibilité de fournir tout support illustrant cette description.

A partir des informations fournies dans ce document et en complémentarité à l'épreuve de synthèse, le jury évaluera les acquis du candidat et les comparera aux requis du titre.

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
MQEI	TP-00205	RC	07	05/03/2014	04/03/2014	3/28

c) Des résultats des évaluations réalisées pendant le parcours continu de formation (**cette rubrique C ne concerne pas les candidats par VAE**).

d) D'un entretien final avec le jury destiné à vérifier le niveau de maîtrise par le candidat des compétences requises pour l'exercice des activités auxquelles conduit le titre visé sur la base du Dossier de Synthèse de Pratique Professionnelle (DSPP), de l'épreuve de synthèse et, pour les candidats d'un parcours continu de formation, des évaluations passées en cours de formation.

➤ *Pour l'accès au titre professionnel **des candidats issus d'un parcours progressif de formation ou ayant capitalisé les Certificats de Compétences Professionnelles** constitutifs du titre visé, les compétences sont évaluées lors d'un entretien final avec le jury sur la base des CCP obtenus et du DSPP.*

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
MQEI	TP-00205	RC	07	05/03/2014	04/03/2014	4/28

3. Le dispositif d'évaluation pour l'accès direct au titre

3.1. Les épreuves d'évaluation pour le (la) candidat(e) au Titre professionnel MQEI

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
Evaluations complémentaires ou Questionnement à partir d'une annexe DSPP			Néant.
Epreuve de synthèse : - Mise en situation professionnelle ou présentation différée d'un projet	Préparer une intervention de montage mécanique. Manutentionner des équipements industriels. Monter et régler des ensembles mécaniques fixes. Monter et régler des ensembles mécaniques de guidage en translation et en rotation. Monter et régler des ensembles mécaniques de transmission. Préparer une intervention de montage d'équipements pneumatiques, électropneumatiques, hydrauliques ou électriques. Installer des systèmes pneumatiques ou électropneumatiques sur des équipements industriels. Installer des systèmes hydrauliques sur des équipements industriels. Installer des systèmes électriques sur des équipements industriels.	06 h 00 mn	<p>En salle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - exploiter un "dossier technique de montage" d'un ensemble mécanique, sur la base d'un questionnement portant sur le décodage de symboles, la fonction d'éléments, les jeux fonctionnels et autres spécifications techniques. - rédiger un mode opératoire de montage : phases et opérations, en spécifiant les moyens utilisés pour le montage et le réglage de l'ensemble mécanique. <p>durée : 1h30mn en présence d'un surveillant. Cette épreuve intervient en premier, pas nécessairement le jour des épreuves pratiques.</p> <p>En atelier, à partir d'un "dossier technique de montage", d'un mode opératoire fourni, de pièces et d'éléments partiellement assemblés, procéder au montage et aux réglages d'un ensemble mécanique, selon les consignes données. durée : 3h00mn en présence du jury.</p> <p>En atelier, sur une platine ou un banc prémonté et selon un tirage au sort, raccorder des composants pneumatiques ou hydrauliques, puis procéder aux réglages et vérifier le fonctionnement de l'installation, selon les consignes données. durée : 1h30mn en présence du jury.</p> <p>Les épreuves d'atelier peuvent se dérouler dans un ordre indifférent.</p>

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
MQEI	TP-00205	RC	07	05/03/2014	04/03/2014	5/28

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
- Questionnaire professionnel			Néant.
- Entretien technique			Néant.
Entretien final		00 h 20 mn	Y compris le temps d'échange avec le candidat sur le DSPP.
	Par candidat, durée de l'épreuve	06 h 20 mn, dont 00 h 20 mn devant le jury,	

Précisions pour le (la) candidat(e) issu(e) d'un parcours VAE :

Néant.

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
MQEI	TP-00205	RC	07	05/03/2014	04/03/2014	6/28

3.2. Les modalités pour l'accès direct au titre professionnel

Les compétences professionnelles du titre et les critères d'évaluation		Session Titre Professionnel - Modalités d'évaluation				
Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Evaluations complémentaires à l'Epreuve de synthèse Ou Questionnement à partir d'une annexe au DSPP	Epreuve de synthèse			Elément obligatoirement introduit dans l'entretien final
			Mise en situation professionnelle ou Présentation différée d'un projet	Questionnaire professionnel	Entretien technique	
Monter et régler des équipements mécaniques industriels.						
Préparer une intervention de montage mécanique.	<ul style="list-style-type: none">- La préparation est conforme aux spécifications du "dossier technique de montage", tant au niveau qualitatif que sur le plan quantitatif.- Les équipements et moyens de contrôle sont utilisés d'une manière rationnelle.- Les moyens pour sécuriser la manutention et assurer le balisage du poste de travail sont présents.- Les moyens permettant le respect de l'environnement dans le cadre du développement durable sont présents.- Les bons de travaux, fiches de contrôle et autres documents de suivi sont correctement renseignés.- Le temps alloué pour la préparation est respecté.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Manutentionner des équipements industriels.	<ul style="list-style-type: none">- La charge est manoeuvrée en utilisant le moyen adapté à ses caractéristiques, en toute sécurité pour le monteur et les tiers.- L'état de l'ensemble manipulé ainsi que les matériels environnants sont préservés pendant toute la durée de la manutention.- Les manutentions manuelles s'effectuent selon les gestes et postures adaptés.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Monter et régler des ensembles mécaniques fixes.	<ul style="list-style-type: none">- Le montage est conforme aux spécifications techniques du "dossier technique de montage".- Les procédures sont respectées, tant au niveau des méthodes employées qu'en termes de contrôle et de sécurité.- Les bons de travaux, fiches de contrôle et autres documents de suivi, sont correctement renseignés.- Le temps alloué pour le montage est respecté.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
MQEI	TP-00205	RC	07	05/03/2014	04/03/2014	7/28

Les <u>compétences professionnelles</u> du titre et les critères d'évaluation		Session Titre Professionnel - Modalités d'évaluation				
Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Evaluations complémentaires à l'Epreuve de synthèse Ou Questionnement à partir d'une annexe au DSPP	Epreuve de synthèse			Elément obligatoirement introduit dans l'entretien final
			Mise en situation professionnelle ou Présentation différée d'un projet	Questionnaire professionnel	Entretien technique	
Monter et régler des ensembles mécaniques de guidage en translation et en rotation.	<ul style="list-style-type: none"> - Le montage est conforme aux spécifications du "dossier technique de montage". - Les ajustements et réglages garantissent le respect des tolérances de guidage des éléments mobiles. - La lubrification est conforme à la documentation technique. - Aucune dégradation n'est constatée sur toutes les pièces et notamment au niveau des joints. - Les bons de travaux, fiches de contrôle et autres documents de suivi, sont correctement renseignés. - Le temps alloué pour le montage et le réglage des éléments de guidage est respecté. 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Monter et régler des ensembles mécaniques de transmission.	<ul style="list-style-type: none"> - Le montage est conforme aux spécifications du "dossier technique de montage". - Les dispositifs de transmission fonctionnent dans des conditions optimales, en respect des jeux, alignements et tensions préconisés. - Les éléments de transmission ne comportent aucune dégradation. - Les bons de travaux, fiches de contrôle et autres documents de suivi, sont correctement renseignés. - Le temps alloué pour monter et régler les mécanismes de transmission est respecté. 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Equiper un système mécanique industriel d'un automatisme pneumatique, électropneumatique, hydraulique ou électrique.						
Préparer une intervention de montage d'équipements pneumatiques, électropneumatiques, hydrauliques ou électriques.	<ul style="list-style-type: none"> - La préparation est conforme aux spécifications du "dossier technique de montage", tant au niveau qualitatif que sur le plan quantitatif. - Les équipements et moyens de contrôle sont utilisés d'une manière rationnelle. - Les moyens pour sécuriser la manutention et assurer le balisage du poste de travail sont présents. - Les moyens permettant le respect de l'environnement dans le cadre du développement durable sont présents. - Le temps alloué pour la préparation est respecté. 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
MQEI	TP-00205	RC	07	05/03/2014	04/03/2014	8/28

Les <u>compétences professionnelles</u> du titre et les critères d'évaluation		Session Titre Professionnel - Modalités d'évaluation				
Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Evaluations complémentaires à l'Epreuve de synthèse Ou Questionnement à partir d'une annexe au DSPP	Epreuve de synthèse			Elément obligatoirement introduit dans l'entretien final
			Mise en situation professionnelle ou Présentation différée d'un projet	Questionnaire professionnel	Entretien technique	
Installer des systèmes pneumatiques ou électropneumatiques sur des équipements industriels.	<ul style="list-style-type: none"> - L'implantation et le raccordement des organes pneumatiques sont conformes aux schémas et/ou aux plans du "dossier technique de montage". - Les réglages garantissent un fonctionnement conforme au "dossier technique de montage". - Les bons de travaux, fiches de contrôle et autres documents de suivi, sont correctement renseignés. - Le temps alloué pour le montage et le raccordement des organes pneumatiques est respecté. 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Installer des systèmes hydrauliques sur des équipements industriels.	<ul style="list-style-type: none"> - L'implantation et le réglage des composants hydrauliques sont conformes aux schémas et/ou aux plans du "dossier technique de montage". - Les réglages garantissent un fonctionnement conforme au "dossier technique de montage". - Les bons de travaux, fiches de contrôle et autres documents de suivi, sont correctement renseignés. - Le temps alloué pour le montage et le raccordement des organes hydrauliques est respecté. 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Installer des systèmes électriques sur des équipements industriels.	<ul style="list-style-type: none"> - L'implantation des composants électriques est conforme aux schémas et/ou aux plans du "dossier technique de montage". - La consignation et le balisage sont respectés. - Les bons de travaux, fiches de contrôle et autres documents de suivi, sont correctement renseignés. - Le temps alloué pour le montage et le raccordement des organes électriques est respecté. 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Obligations réglementaires le cas échéant : Néant.						

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
MQEI	TP-00205	RC	07	05/03/2014	04/03/2014	9/28

03. Le dispositif d'évaluation pour l'accès direct au titre (suite)

3.3. Les compétences professionnelles transversales évaluées lors de la session du titre*

Compétences transversales et critères d'évaluation		Rappel des modalités d'évaluation définies dans la Session Titre Professionnel				
Compétences transversales	Critères d'évaluation	Evaluations complémentaires à l'Epreuve de synthèse Ou Questionnement à partir d'une annexe au DSPP	Epreuve de synthèse			Elément obligatoire introduit dans l'entretien final
			Mise en situation professionnelle ou Présentation différée d'un projet	Questionnaire professionnel	Entretien technique	
Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de la santé au travail	Les équipements de protection individuelle sont utilisés dès qu'ils sont requis. Les règles de sécurité spécifiques au contexte d'intervention sont appliquées. Le poste de travail et son environnement sont correctement nettoyés.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contrôler la conformité d'un produit ou d'un service	La traçabilité des opérations de contrôle est assurée. L'équipement industriel livré est conforme au cahier des charges.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organiser, préparer une action	Les opérations réalisées respectent un ordre prescrit ou défini d'une manière cohérente. Les moyens mis à disposition sont utilisés de façon rationnelle, conformément aux prescriptions.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* Il n'y a pas d'évaluation spécifique

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
MQEI	TP-00205	RC	07	05/03/2014	04/03/2014	10/28

4 - Conditions particulières de présence et d'intervention du jury propre au titre

Protocole d'intervention du jury propre au titre :

Les conditions générales d'intervention s'appliquent en conformité à l'arrêté du 25 Novembre 2002, paru au JO du 14 Décembre 2002 Conformément à la réglementation en vigueur, les candidats doivent être évalués par au moins deux membres de jury. Leur présence est indispensable lors de la passation de l'épreuve finale pour les candidats issus de la FPC Lorsque les conditions de mise en œuvre de l'épreuve de synthèse (organisation par roulement en fonction des postes de travail) ne permettent pas un suivi complet, en continu par les membres du jury, ceux ci peuvent se limiter à une observation partielle et à l'analyse des résultats. Une grille de synthèse permet au jury de résumer les observations et de dresser le bilan pour arrêter sa décision aux vues des résultats des évaluations

Conditions particulières de composition du jury :

La présence du jury est nécessaire pendant les épreuves en atelier.

L'observation simultanée de plusieurs candidats -jusqu'à 6- est possible.

Le jury peut à tout moment interrompre les épreuves en cas de mise en danger des personnes ou des matériels.

5 - Conditions particulières de surveillance et de confidentialité prévues au cours de l'épreuve de synthèse

La présence d'un surveillant est nécessaire pendant l'épreuve de préparation en salle.

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
MQEI	TP-00205	RC	07	05/03/2014	04/03/2014	11/28

Annexe

Plateau technique de la session Titre Professionnel

Titre professionnel : Monteur(se) Qualifié(e) d'Equipements Industriels

➤ Le(s) lieu(x) de déroulement de l'évaluation pour la session Titre Professionnel

La durée totale de l'épreuve de synthèse est de 6 heures, elle comporte trois phases constituées par :

1 – Une épreuve d'analyse de plans mécaniques. Durée 1 h 30.

Lieu : salle de cours ou de réunion, voire un atelier s'il permet un travail individuel sur une surface équivalente à un bureau.

- Evaluation écrite sur les règles de lecture de plans mécaniques
- Rédaction d'un mode opératoire nécessaire au montage/réglage de la phase 2.

Nota : Cette épreuve doit avoir lieu en premier, mais pas nécessairement le même jour que l'épreuve pratique, elle peut se dérouler la veille.

2 - Montage et réglage mécanique. Durée 3 h 00.

Lieu : atelier de mécanique

- Faire ou finir le montage d'un ensemble mécanique
- Faire les réglages nécessaires au fonctionnement dudit montage.

3 - Montage et réglage d'éléments d'automatismes. Durée 1 h 30.

Lieu : atelier avec bancs d'automatismes

Choix du jury ou tirage au sort entre 2 mises en situation : une en technologie électropneumatique, l'autre en technologie hydraulique

- Vérifier le pré-montage, finir le montage, raccorder et régler les composants électropneumatiques.
- ou

- Vérifier le pré-montage, finir le montage, raccorder et régler les composants hydrauliques.

Nota : Ces deux dernières épreuves (2 et 3) peuvent se dérouler dans un ordre indifférent.

➤ Les locaux pour la session TP

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
MQEI	TP-00205	RC	07	05/03/2014	04/03/2014	12/28

Désignation et description des locaux	Observations
Atelier standard de mécanique, type atelier de formation, ou atelier d'une entreprise de montage d'ensembles mécaniques. Il devra répondre aux normes en vigueur en termes de sécurité, d'hygiène et d'environnement.	Les établis devront être suffisamment éclairés, leurs abords dégagées pour permettre la libre circulation du candidat et des jurys

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
MQEI	TP-00205	RC	07	05/03/2014	04/03/2014	13/28

➤ **Les équipements pour la session TP**

Désignation et description	Dotation collective évaluée pour un nombre de 4 candidat(s) maximum	Dotation individuelle
Postes de travail	<p>Pour 4 candidats :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 établis de mécanicien équipés - 1 banc hydraulique équipé - 1 banc électropneumatique équipé <p>Les 2 établis de mécanicien avec chacun : un étau et une desserte (ou caisse à outils) contenant l'outillage à main nécessaire au montage et réglage de l'ensemble mécanique ainsi que les instruments de métrologie utiles.</p> <p>Le banc hydraulique équipé de sa centrale, des organes de commande et de puissances, des raccords hydrauliques ainsi que de l'outillage à main nécessaires au montage, raccordement et réglage de l'ensemble demandé.</p> <p>Le banc électropneumatique comprenant une arrivée d'air comprimé et une arrivée électrique de très basse tension de sécurité, d'un automate programmable, des organes de commande et de puissances, des raccords électrique et pneumatiques, ainsi que l'outillage à main nécessaire au montage, au raccordement et au réglage de l'ensemble demandé.</p>	
Machines et matériel	<p>Hydraulique :</p> <p>Un banc hydraulique équipé de sa centrale, des organes de commande et de puissances ainsi que les raccords hydrauliques nécessaires au montage, raccordement et réglage de l'ensemble demandé.</p> <p>Electropneumatique :</p> <p>Un banc électropneumatique comprenant une arrivée d'air comprimé et une arrivée</p>	<p>Mécanique :</p> <p>Un établi de mécanicien.</p>

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
MQEI	TP-00205	RC	07	05/03/2014	04/03/2014	14/28

Désignation et description	Dotation collective évaluée pour un nombre de 4 candidat(s) maximum	Dotation individuelle
	électrique de très basse tension de sécurité, d'un automate programmable, des organes de commande et de puissances, ainsi que les raccords électrique et pneumatiques nécessaires au montage, au raccordement et au réglage de l'ensemble demandé.	
Outillage	Une desserte ou une caisse à outils.	Un étau solidaire de l'établi. Une desserte ou une caisse à outils.
Petit outillage	Automatisme : Un lot d'outillage à main par banc.	Mécanique : Un lot d'outillage à main : jeux de clés, jeux de tournevis, pinces spéciales, jeux de limes, etc... Un lot d'instruments de mesure : pied à coulisse, comparateurs, jeu de cales de contrôle.
Equipements de protection individuelle (EPI)	Sans objet.	Le candidat doit être équipé des équipements de protection individuels suivants : - Blouse ou autre vêtement de travail : en permanence. - Chaussures de sécurité: en permanence. - Lunettes de sécurité: sur banc d'automatisme dès la mise en pression et/ou sous tension ainsi que pour l'usinage à main en mécanique. - Gants anti-coupure : si manutention de pièce lourdes et/ou coupantes.
Matière d'œuvre	Mécanique : Ensemble mécanique partiellement monté (ou pas) ainsi que toutes pièces à monter et leurs éléments de fixation. Automatisme : Tous les organes à monter, leurs éléments de raccordement et de fixation.	Sans objet.
Documentation	Mécanique : Un dossier de travail comprenant: le plan d'ensemble et tout autre document nécessaire à la mise en œuvre.	Sans objet.

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
MQEI	TP-00205	RC	07	05/03/2014	04/03/2014	15/28

Désignation et description	Dotation collective évaluée pour un nombre de 4 candidat(s) maximum	Dotation individuelle
	Automatisme : Un dossier de travail comprenant: le(s) schéma(s) d'automatisme et tout autre document nécessaire à la mise en œuvre.	
Autres	Sans objet.	Sans objet.

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
MQEI	TP-00205	RC	07	05/03/2014	04/03/2014	16/28



REFERENTIEL DE CERTIFICATION
DES CERTIFICATS DE COMPETENCES PROFESSIONNELLES
Monteur(se) Qualifié(e) d'Equipements Industriels

REFERENTIEL DE CERTIFICATION DES CERTIFICATS DE COMPETENCES PROFESSIONNELLES

Monteur(se) Qualifié(e) d'Equipements Industriels

Les épreuves d'évaluation pour le candidat(e) aux Certificats de Compétences Professionnelles

CCP 1 - Monter et régler des équipements mécaniques industriels.

Modalités	Pour tout candidat	Compétences évaluées	Durée	Observations
Mise en situation professionnelle ou présentation différée d'un projet	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Monter et régler des ensembles mécaniques de guidage en translation et en rotation.</p> <p>Manutentionner des équipements industriels.</p> <p>Monter et régler des ensembles mécaniques de transmission.</p> <p>Préparer une intervention de montage mécanique.</p> <p>Monter et régler des ensembles mécaniques fixes.</p>	05 h 30 mn	<p>La mise en situation s'appuie sur deux phases, pour une durée globale de 5h30mn :</p> <p>En salle et en présence d'un surveillant, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exploiter un plan d'ensemble mécanique pour répondre à un questionnaire portant sur la compréhension du mécanisme, la fonction des éléments, les spécifications techniques et jeux fonctionnels. - Rédiger un mode opératoire de montage comportant les différentes phases et opérations, ainsi que les moyens utilisés, tant pour le montage que pour les réglages. <p>Durée allouée : 1h30mn</p> <p>En atelier, sur la base d'un dossier de travail et en présence du binôme évaluateur, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monter un ensemble mécanique tournant ou coulissant, nécessitant des opérations de réglage. - Monter un ensemble mécanique de transmission, nécessitant des opérations de réglage de la géométrie. - Effectuer les réglages nécessaires au fonctionnement attendu, de type mise à niveau, alignement d'arbres, réglage de roulements, d'engrenages, de poulies et courroies, de pignons et chaînes. <p>Durée allouée : 4h00mn</p>
Questionnaire professionnel	<input type="checkbox"/>			Néant.

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
MQEI	TP-00205	RC	07	05/03/2014	04/03/2014	19/28

Modalités	Pour tout candidat	Compétences évaluées	Durée	Observations
Entretien technique	<input type="checkbox"/>			Néant.
Questionnement à partir d'une annexe DSPP	<input type="checkbox"/>			Néant.
		Par candidat, durée de l'épreuve Dont devant binôme évaluateurs	05 h 30 mn 00 h 00 mn	

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
MQEI	TP-00205	RC	07	05/03/2014	04/03/2014	20/28

CCP 2 - Equiper un système mécanique industriel d'un automatisme pneumatique, électropneumatique, hydraulique ou électrique.

Modalités	Pour tout candidat	Compétences évaluées	Durée	Observations
Mise en situation professionnelle ou présentation différée d'un projet	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Installer des systèmes électriques sur des équipements industriels.</p> <p>Préparer une intervention de montage d'équipements pneumatiques, électropneumatiques, hydrauliques ou électriques.</p> <p>Installer des systèmes pneumatiques ou électropneumatiques sur des équipements industriels.</p> <p>Installer des systèmes hydrauliques sur des équipements industriels.</p>	04 h 00 mn	<p>La mise en situation, d'une durée globale de 4h00, se déroule en atelier et s'appuie sur deux phases :</p> <p>Une phase portant sur la technologie pneumatique: A partir d'un dossier de travail comprenant les schémas d'un automatisme pneumatique ou électro-pneumatique et tout autre document utile, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monter et raccorder des composants pneumatiques ou électro-pneumatiques. - Régler le cycle automatique ou semi-automatique, ainsi que les paramètres demandés. <p>Durée allouée : 2h00</p> <p>Une phase portant sur la technologie hydraulique : A partir d'un dossier de travail comprenant les schémas d'un automatisme hydraulique et tout autre document utile, le candidat doit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monter et raccorder des composants hydrauliques ou électro-hydrauliques. - Régler le cycle automatique ou semi-automatique, ainsi que les paramètres demandés. <p>Durée allouée : 2h00</p> <p>L'analyse des schémas d'automatismes et le contrôle de la conformité des composants en regard de la nomenclature sont inclus de fait dans chacune de ces phases. La réalisation de ces phases "pneumatique" et "hydraulique" peut s'effectuer dans un ordre indifférent.</p>
Questionnaire professionnel	<input type="checkbox"/>			Néant.
Entretien technique	<input type="checkbox"/>			Néant.

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
MQEI	TP-00205	RC	07	05/03/2014	04/03/2014	21/28

Modalités	Pour tout candidat	Compétences évaluées	Durée	Observations
Questionnement à partir d'une annexe DSPP	<input type="checkbox"/>			Néant.
		Par candidat, durée de l'épreuve Dont devant binôme évaluateurs	04 h 00 mn 00 h 00 mn	

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
MQEI	TP-00205	RC	07	05/03/2014	04/03/2014	22/28

ANNEXE AU RC TITRE ET CCP ÉTABLISSANT LES CORRESPONDANCES AVEC LA VERSION PRECEDENTE DU TITRE PROFESSIONNEL

Tableau des correspondances avec les versions précédentes du TP

N° CCP	MONTEUR(SE) QUALIFIE(E) D'EQUIPEMENTS INDUSTRIELS (NIVEAU V) Arrêté du 25/05/2009	N° CCP	Monteur(se) Qualifié(e) d'Equipements Industriels Arrêté du 31/01/2014
CCP 1	MONTER ET REGLER DES EQUIPEMENTS MECANQUES INDUSTRIELS	CCP 1	Monter et régler des équipements mécaniques industriels.
CCP 2	MONTER, RACCORDER ET REGLER DES EQUIPEMENTS INDUSTRIELS PNEUMATIQUES, HYDRAULIQUES ET ELECTRIQUES	CCP 2	Equiper un système mécanique industriel d'un automatisme pneumatique, électropneumatique, hydraulique ou électrique.

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
MQEI	TP-00205	RC	07	05/03/2014	04/03/2014	23/28

GLOSSAIRE DES MODALITES D'EVALUATION

du Référentiel de Certification (RC)

EVALUATIONS COMPLEMENTAIRES OU ANNEXE AU DOSSIER DE SYNTHESE DE PRATIQUE PROFESSIONNELLE (DSPP)

❖ **Les évaluations complémentaires à l'Epreuve de synthèse**

Cette modalité s'applique à des cas particuliers que la spécialité du titre rend nécessaire : elle ne s'assimile à aucune autre catégorie d'évaluation, ni aux obligations réglementaires éventuelles précisées dans le Référentiel de Certification du titre professionnel considéré, et pour lesquelles une rubrique existe.

❖ **Le questionnement à partir d'une annexe au DSPP**

Il s'agit d'une réalisation particulière (dossier, objet...), dont le Référentiel de Certification précise qu'elle doit être annexée au Dossier de Synthèse de Pratique Professionnelle. Elle donne lieu à des questions spécifiques posées par le jury. Dans ce cas, la rubrique « Précisions pour le (la) candidat(e) issu(e) de la VAE » mentionne en quoi consistent ces annexes.

EPREUVE DE SYNTHESE

L'épreuve de synthèse peut consister en une mise en situation professionnelle ou en la présentation différée d'un projet. Elle peut également intégrer un questionnaire professionnel et/ou un entretien technique.

❖ **La mise en situation professionnelle**

Il s'agit d'une reconstitution qui s'inspire d'une situation professionnelle représentative de l'emploi visé par le titre. Elle s'appuie sur le plateau technique d'évaluation défini dans l'annexe du référentiel de certification.

❖ **La présentation différée d'un projet**

Lorsqu'une mise en situation professionnelle est impossible à réaliser, il peut y avoir présentation d'un projet ou d'une production réalisés dans le centre de formation ou en entreprise. Dans cette hypothèse, le candidat prépare ce projet ou cette production en amont de la session. Lorsqu'il est issu d'un parcours de Validation des Acquis de l'Expérience (VAE), les modalités de réalisation du projet sont précisées dans la rubrique « Précisions pour le (la) candidat(e) issu(e) de la VAE ».

❖ **Le questionnaire professionnel**

Il s'agit d'un questionnaire écrit passé sous surveillance et dans le temps de l'épreuve de synthèse. Cette modalité est nécessaire pour certains métiers lorsque la mise en situation ne permet pas d'attester de certaines compétences ou connaissances, telles des normes de sécurité. Les questions peuvent être de type questionnaire à choix multiples (QCM), semi-ouvertes ou ouvertes.

❖ **L'entretien technique**

L'entretien technique peut être prévu par le Référentiel de Certification. Sa durée et son périmètre de compétences sont précisés. Il permet si nécessaire d'analyser la mise en situation professionnelle et/ou d'évaluer une (des) compétence(s) particulière(s).

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
MQEI	TP-00205	RC	07	05/03/2014	04/03/2014	24/28

L'ENTRETIEN FINAL

❖ **L'entretien final avec le jury est obligatoire. Il permet au jury de s'assurer, que le candidat possède :**

- La compréhension et la vision globale du métier quel qu'en soit le contexte d'exercice,
- La connaissance et l'appropriation de la culture professionnelle et des représentations du métier,

Dans certains cas, il peut couvrir l'évaluation de certaines compétences professionnelles du titre lorsque le Référentiel de Certification le mentionne.

Lors de l'entretien final, le jury dispose de l'ensemble du dossier du candidat, dont son Dossier de Synthèse de Pratique Professionnelle (DSPP).

Chaque modalité d'évaluation, identifiée dans le RC comme partie de la session d'évaluation du titre, donne lieu à instrumentation dans le Dossier Technique d'Evaluation (pour le candidat, le jury et le centre organisateur).

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
MQEI	TP-00205	RC	07	05/03/2014	04/03/2014	25/28

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 artifice ou un procédé quelconques."

