



REFERENTIEL DE CERTIFICATION

DU TITRE PROFESSIONNEL

Technicien de maintenance d'équipements de chauffage, de climatisation et d'énergies renouvelables

Niveau IV

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

Remarque importante :

Les textes en italiques sont non modifiables car constitutifs de la maquette générique du RC. Au moment de la publication du RC de spécialité suite à validation de la DGEFP, ces textes sont transformés en police normale et la remarque de cette page est supprimée.

1. Références de la spécialité

Intitulé du titre professionnel : Technicien de maintenance d'équipements de chauffage, de climatisation et d'énergies renouvelables

Sigle du titre professionnel : TMECCER

Niveau : IV

Code(s) NSF : 227 r - Energie, génie climatique

Code(s) ROME : I1308, I1306

Formacode : 22654, 22486

Date de l'arrêté : 11/09/2015

Date de parution au JO de l'arrêté : 17/10/2015

Date d'effet de l'arrêté : 21/10/2015

2. Modalités d'évaluation du titre professionnel

(Arrêté du 9 mars 2006 relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi)

2.1. Les compétences des candidats par VAE ou issus d'un parcours continu de formation pour l'accès au titre professionnel sont évaluées par un jury au vu :

- a) *D'une mise en situation professionnelle ou d'une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, éventuellement complétée par d'autres modalités d'évaluation : entretien technique, questionnaire professionnel, questionnement à partir de production(s).*
- b) *Du dossier de synthèse de pratique professionnelle (DSPP).*
- c) *Des résultats des évaluations passées en cours de formation (cette rubrique ne concerne pas les candidats par VAE).*
- d) *D'un entretien 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.*

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	3/42

2.2. Les compétences des candidats issus d'un parcours d'accès progressif par capitalisation de certificats de compétences professionnelles (CCP) pour l'accès au titre professionnel sont évaluées par un jury au vu :

- a) *De tous les CCP au cours d'un entretien 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.*

2.3. Les compétences des candidats pour l'accès aux CCP sont évaluées par un binôme d'évaluateurs au vu :

- a) *D'une mise en situation professionnelle ou d'une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, éventuellement complétée par d'autres modalités d'évaluation : entretien technique, questionnaire professionnel, questionnement à partir de production(s).*
- b) *Du DSPP.*

2.4. Les compétences des candidats pour l'accès aux certificats complémentaires de spécialisation (CCS) sont évaluées par un jury au vu :

- a) *D'une mise en situation professionnelle ou d'une présentation d'un projet réalisé en amont de la session, éventuellement complétée par d'autres modalités d'évaluation : entretien technique, questionnaire professionnel, questionnement à partir de production(s).*
- b) *D'un entretien avec le jury destiné à vérifier le niveau de maîtrise par le candidat des compétences requises pour l'exercice de l'activité à laquelle conduit le CCS visé.*

Chaque modalité d'évaluation, identifiée dans le RC comme partie de la session d'évaluation du titre, du CCP ou du CCS, est décrite dans le dossier technique d'évaluation. Celui-ci précise les modalités et les moyens de mise en œuvre des épreuves pour le candidat, le jury ou binôme d'évaluateurs, et le centre organisateur.

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	4/42

3 Dispositif d'évaluation pour la session de validation du titre professionnel TMECCER

3.1. Modalités d'évaluation des compétences et organisation des épreuves

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
Mise en situation professionnelle	Assurer la mise en service et la maintenance des équipements de chauffe au sol de petite puissance. Assurer la mise en service et la maintenance des brûleurs fioul domestique de petite puissance. Assurer la mise en service des générateurs muraux gaz de petite puissance. Assurer la maintenance des générateurs muraux gaz de petite puissance. Assurer la mise en service et la maintenance des générateurs de type pompe à chaleur air/air en petite puissance. Assurer la mise en service et la maintenance des générateurs de type pompe à chaleur air/eau, eau/eau ou combiné hybride en petite puissance. Apporter un conseil technique sur le bon usage des installations de chauffage, d'eau chaude sanitaire et ventilation. Proposer des recommandations d'évolutions techniques des installations de chauffage, d'eau chaude sanitaire et ventilation.	05 h 00 min	<p><u>Pour les parties générateur mural et brûleur fioul</u> Le jury décide des pannes à réaliser sur les équipements prévus pour l'épreuve.</p> <p><u>Pour la partie pompe à chaleur air/air</u> Le Jury évalue une action de mise en service in situ en utilisant une pompe à chaleur air/air fonctionnelle.</p> <p><u>Pour la partie pompe à chaleur air/eau, eau/eau ou combiné hybride</u> Le Jury évalue une action de maintenance préventive ou curative in situ en utilisant une pompe à chaleur air/eau ou eau/eau ou combiné hybride fonctionnel.</p> <p><u>Pour la partie conseils d'usages et recommandations d'évolutions d'installations</u> Le Jury évalue une action de conseils et recommandations in situ en utilisant un équipement de chauffage, d'eau chaude sanitaire ou ventilation fonctionnel représentatif d'une installation, présent sur le site.</p>
Autres modalités d'évaluation le cas échéant :			
<ul style="list-style-type: none"> Entretien technique 	Assurer la mise en service et la maintenance des équipements de chauffage et d'eau chaude sanitaire de petite puissance utilisant l'énergie électrique, l'énergie solaire ou les combustibles solides. Assurer la mise en service et la maintenance des générateurs de type pompe à chaleur air/air en petite puissance. Assurer la mise en service et la maintenance des générateurs de type pompe à chaleur air/eau, eau/eau ou combiné hybride en petite puissance.	00 h 45 min	<p>Évaluation in situ en utilisant les équipements de chauffage et d'eau chaude sanitaire de petite puissance utilisant l'énergie électrique, l'énergie solaire ou un combustible solide.</p> <p><u>Pour la partie pompe à chaleur air/air</u> Évaluation in situ d'une action de type maintenance préventive ou curative en utilisant une pompe à chaleur air/air fonctionnelle.</p>

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	5/42

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
			<u>Pour la partie pompe à chaleur air/eau ou eau/eau ou combiné hybride</u> Évaluation in situ d'une action de type mise en service en utilisant un générateur de type pompe à chaleur air/eau ou eau/eau ou combiné hybride fonctionnel.
<ul style="list-style-type: none"> Questionnaire professionnel 	Assurer les opérations de mise en service et de maintenance des circuits de chauffage et d'eau chaude sanitaire équipés d'un générateur au sol. Assurer la mise en service et la maintenance des brûleurs gaz de petite puissance. Assurer les opérations de mise en service et de maintenance des circuits de chauffage et d'eau chaude sanitaire équipés d'un générateur mural. Assurer la mise en service et la maintenance des divers appareils gaz domestiques de petite puissance. Assurer la mise en service et la maintenance des générateurs de type chauffe-eau thermodynamique en petite puissance. Assurer la mise en service et la maintenance des systèmes de ventilation simple et double flux en petite puissance.	00 h 45 min	Le questionnaire professionnel sera passé par tous les candidats de la session de validation en même temps sous le contrôle d'un surveillant.
<ul style="list-style-type: none"> Questionnement à partir de production(s) 	Sans Objet	00 h 00 min	Sans objet
Entretien final		00 h 20 min	Y compris le temps d'échange avec le candidat sur le DSPP.
	Durée totale de l'épreuve pour le candidat :	06 h 50 min	

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	6/42

Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :

Dépannage réglage d'un équipement de chauffe fioul au sol (durée 01h15)

Sur un équipement de chauffe de petite puissance équipé d'un brûleur fioul, le candidat effectue :

- Un dépannage du brûleur,
- un réglage de la puissance et de la combustion,
- un contrôle de fonctionnement de l'équipement complet,
- un compte rendu écrit et oral de l'intervention.

Dépannage réglage d'un générateur mural (durée 01h15).

Sur un générateur mural gaz mixte à condensation, le candidat effectue :

- Un dépannage du générateur,
- un réglage des puissances chauffage et eau chaude sanitaire,
- un contrôle de fonctionnement du générateur,
- un compte rendu écrit et oral d'intervention.

Mise en service d'un générateur de type pompe à chaleur air/air (durée 00h45).

Sur un équipement thermodynamique individuel de petite puissance de type pompe à chaleur air/air, le candidat effectue :

- Une mise en service de l'équipement,
- un contrôle de bon fonctionnement de l'équipement,
- la mise à jour des documents de suivi machine et fluides frigorigènes,
- un compte rendu écrit et oral de l'intervention.

Dépannage d'un générateur de type pompe à chaleur air/eau, eau/eau ou combiné hybride (durée 00h45).

Sur un équipement thermodynamique individuel de petite puissance de type pompe à chaleur air/eau ou eau/eau ou combiné hybride, le candidat effectue :

- Un dépannage de l'équipement,
- un contrôle de bon fonctionnement de l'équipement,
- la mise à jour des documents de suivi machine et fluides frigorigènes,
- un compte rendu écrit et oral de l'intervention.

Conseils d'usages et recommandations d'évolutions d'installations (durée 00h45 de préparation et 00h15 de restitution)

Le candidat réalise in situ, sur un équipement fonctionnel présent sur le site, représentatif d'une installation; un état des lieux de la situation, puis présente au jury une synthèse en restitution orale :

1. Un état des conseils de bon usage applicables à l'installation désignée

Les propositions viseront à apporter du confort d'utilisation et des économies d'énergies

2. Une proposition d'amélioration d'installation pouvant traiter de :

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	7/42

- l'amélioration des réseaux et émetteurs
- l'amélioration de la production de chaleur
- l'amélioration des éléments de régulation,
- l'amélioration des accessoires de l'installation
- l'amélioration de l'équipement de production d'eau chaude sanitaire,
- l'amélioration du système de ventilation.

Les propositions viseront à apporter du confort d'utilisation et des économies d'énergies

Informations complémentaires concernant l'entretien technique :

- Un entretien technique consistera à évaluer le candidat sur : sa pratique de la **mise en service et maintenance des équipements de chauffe utilisant l'énergie électrique, solaire ou les combustibles solides (durée 00h15).**

Sur un équipement du plateau technique de chauffage ou d'eau chaude sanitaire de petite puissance utilisant l'énergie électrique, l'énergie solaire ou les combustibles solides, **le candidat décrit oralement** au jury le déroulé d'une procédure de mise en service ou de maintenance préventive ou curative du matériel désigné.

- Un entretien technique consistera à évaluer le candidat sur : sa pratique de **la maintenance préventive ou curative d'un générateur de type pompe à chaleur air/air (durée 00h15).**

Sur l'équipement utilisé pour la mise en situation professionnelle de mise en service d'une pompe à chaleur air/air, **le jury questionne le candidat sur une procédure de maintenance préventive ou curative** à réaliser sur ce type de matériel.

- Un entretien technique consistera à évaluer le candidat sur : sa pratique de **la mise en service d'un générateur de type pompe à chaleur air/eau, eau/eau ou combiné hybride (durée 00h15).**

Sur l'équipement utilisé pour la mise en situation professionnelle de maintenance d'un générateur de type pompe à chaleur air/eau, eau/eau ou combiné hybride, **le jury questionne le candidat sur la procédure de mise en service** à réaliser sur ce type de matériel.

Informations complémentaires concernant le questionnaire professionnel :

Questionnaire professionnel (durée 00h45)

Le candidat répond à un questionnaire écrit de type QCM.

Précisions pour le candidat VAE :

Le candidat devra être équipé de ses propres EPI.

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	8/42

3.2. Critères d'évaluation des compétences professionnelles

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Assurer la mise en service et la maintenance des installations de chauffage et d'eau chaude sanitaire équipées de générateurs au sol.					
Assurer les opérations de mise en service et de maintenance des circuits de chauffage et d'eau chaude sanitaire équipés d'un générateur au sol.	Les procédures de mise en eau et de mise en service de l'installation sont maitrisées. Les procédures de réglage et de contrôle des systèmes de régulation sont connues. Les causes de dysfonctionnement et les remèdes sont maitrisés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assurer la mise en service et la maintenance des équipements de chauffe au sol de petite puissance.	Le contrôle de l'état et du fonctionnement de l'équipement de chauffe est réalisé. Le circuit d'alimentation de combustible est contrôlé. Les causes de dysfonctionnement de l'équipement sont repérées. L'environnement et l'équipement sont restitués en bon état. Les informations et conseils donnés par le technicien sont clairs et cohérents. Tous les documents afférents à l'intervention sont correctement renseignés.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assurer la mise en service et la maintenance des brûleurs fioul domestique de petite puissance.	L'utilisation des outillages spécifiques est correcte et appropriée. La méthodologie de recherche de panne est cohérente avec les symptômes. Le dépannage du brûleur assure un fonctionnement fiable et en toute sécurité. Le réglage du brûleur permet d'obtenir la puissance demandée. Le réglage de la combustion permet un fonctionnement économique et non polluant du brûleur. L'environnement et l'équipement sont restitués en bon état. Les informations et conseils donnés par le technicien sont clairs et cohérents. Tous les documents afférents à l'intervention sont correctement renseignés	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Assurer la mise en service et la maintenance des brûleurs gaz de petite puissance.	Les procédures de détermination et de réglage de la puissance sont maîtrisées. Les procédures de contrôle et de réglage de la combustion sont maîtrisées. Les causes de dysfonctionnement et leurs remèdes sont connus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assurer la mise en service et la maintenance des équipements de chauffage et d'eau chaude sanitaire de petite puissance utilisant l'énergie électrique, l'énergie solaire ou les combustibles solides.	Les procédures de mise en service et de maintenance spécifiques aux différents équipements sont maîtrisées.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assurer la mise en service et la maintenance des installations de chauffage et d'eau chaude sanitaire équipées de générateurs muraux gaz.					
Assurer les opérations de mise en service et de maintenance des circuits de chauffage et d'eau chaude sanitaire équipés d'un générateur mural.	Les procédures de mise en eau et de mise en service de l'installation sont maîtrisées. Les causes de dysfonctionnement et les remèdes sont maîtrisés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assurer la mise en service des générateurs muraux gaz de petite puissance.	Les puissances en chauffage et en sanitaire sont celles demandées. Le fonctionnement, les sécurités et les régulations sont contrôlés. L'environnement et l'équipement sont restitués en bon état. Les informations et conseils donnés par le technicien sont clairs et cohérents. Tous les documents afférents à l'intervention sont correctement renseignés	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assurer la maintenance des générateurs muraux gaz de petite puissance.	L'utilisation des outillages spécifiques est correcte et appropriée. La méthodologie de recherche de panne est cohérente avec les symptômes. Le dépannage du générateur assure un fonctionnement fiable et en toute sécurité. L'environnement et l'équipement sont restitués en bon état. Les informations et conseils donnés par le technicien sont clairs et cohérents. Tous les documents afférents à l'intervention sont correctement renseignés.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assurer la mise en service et la maintenance des divers appareils gaz domestiques de petite puissance.	Les procédures mises en œuvre répondent aux exigences de performance et de fonctionnalité propres aux différents équipements.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	10/42

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Assurer la mise en service et la maintenance des générateurs pompe à chaleur et système de ventilation en petite puissance.					
Assurer la mise en service et la maintenance des générateurs de type pompe à chaleur air/air en petite puissance.	Les procédures de mise en service et de maintenance préventive et curative spécifiques aux générateurs de type pompe à chaleur air/air sont maîtrisées. L'intervention est réalisée dans le respect de la réglementation. L'environnement et l'appareil sont restitués en bon état. Les informations et conseils donnés par le professionnel sont clairs et cohérents. Tous les documents afférents à l'intervention sont correctement renseignés.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assurer la mise en service et la maintenance des générateurs de type pompe à chaleur air/eau, eau/eau ou combiné hybride en petite puissance.	Les procédures de mise en service et de maintenance préventive et curative spécifiques aux générateurs de type pompe à chaleur air/eau, eau/eau ou combiné hybride sont maîtrisées. L'intervention est réalisée dans le respect de la réglementation. L'environnement et l'appareil sont restitués en bon état. Les informations et conseils donnés par le technicien sont clairs et cohérents. Tous les documents afférents à l'intervention sont correctement renseignés.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assurer la mise en service et la maintenance des générateurs de type chauffe-eau thermodynamique en petite puissance.	Les procédures de mise en service et de maintenance préventive et curative spécifiques aux chauffe-eau thermodynamiques sont maitrisées.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assurer la mise en service et la maintenance des systèmes de ventilation simple et double flux en petite puissance.	Les procédures de mise en service et de maintenance préventive et curative spécifiques aux systèmes de ventilation simple et double flux sont maitrisées.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Apporter des conseils d'usage et recommandations visant l'amélioration énergétique des installations dans le cadre de la maintenance.					
Apporter un conseil technique sur le bon usage des installations de chauffage, d'eau chaude sanitaire et ventilation.	Tous les éléments de l'installation sont pris en compte dans les conseils apportés. Les conseils apportés sur le bon usage d'installation respectent les attentes et le confort du client.	<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
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	11/42

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Proposer des recommandations d'évolutions techniques des installations de chauffage, d'eau chaude sanitaire et ventilation.	Tous les éléments de l'installation sont pris en compte dans l'analyse apportée sur l'évolution possible de l'installation. La proposition est claire et correspond en tous points aux attentes du client en termes techniques tout en respectant le confort et l'économie attendue. L'argumentation est correcte et cohérente.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Obligations réglementaires le cas échéant :					

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	12/42

3.3. Évaluation des compétences transversales

Les compétences transversales sont évaluées au travers des compétences professionnelles.

Compétences transversales	Compétences professionnelles concernées
Appliquer les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de la santé au travail	Assurer la mise en service et la maintenance des générateurs de type chauffe-eau thermodynamique en petite puissance.
	Assurer la mise en service et la maintenance des générateurs de type pompe à chaleur air/eau, eau/eau ou combiné hybride en petite puissance.
	Assurer la mise en service et la maintenance des générateurs de type pompe à chaleur air/air en petite puissance.
	Assurer la mise en service et la maintenance des systèmes de ventilation simple et double flux en petite puissance.

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	13/42

4. Conditions de présence et d'intervention du jury propre au titre TMECCER

4.1. Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 06 h 50 min

4.2. Protocole d'intervention du jury:

La présence du jury est indispensable pour intervenir en cas de danger lors du déroulement des interventions sur les équipements.

4.3. Conditions particulières de composition du jury :

Sans objet

5. Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session de validation

L'organisateur désigne une personne habilitée à intervenir sur les locaux et les installations. Elle doit être à disposition du jury. Elle mettra en panne les équipements selon ses indications. Puis, si le jury le demande, elle apportera un appui technique lors des interventions dans les espaces où se déroulent les mises en situation professionnelles.

Les candidats répondent au questionnaire professionnel sous le contrôle d'un surveillant d'examen.

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	14/42



REFERENTIEL DE CERTIFICATION DES CERTIFICATS DE COMPETENCES PROFESSIONNELLES

Technicien de maintenance d'équipements de chauffage, de climatisation et d'énergies renouvelables

CCP

Assurer la mise en service et la maintenance des installations de chauffage et d'eau chaude sanitaire équipées de générateurs au sol.

Modalités d'évaluation des compétences et organisation des épreuves

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
Mise en situation professionnelle	Assurer la mise en service et la maintenance des équipements de chauffe au sol de petite puissance. Assurer la mise en service et la maintenance des brûleurs gaz de petite puissance. Assurer la mise en service et la maintenance des brûleurs fioul domestique de petite puissance.	03 h 00 min	Le candidat interviendra sur deux équipements de chauffe de petite puissance au sol étant équipés, l'un d'un brûleur fioul domestique l'autre d'un brûleur gaz
Autres modalités d'évaluation le cas échéant :			
▪ Entretien technique	Assurer la mise en service et la maintenance des équipements de chauffage et d'eau chaude sanitaire de petite puissance utilisant l'énergie électrique, l'énergie solaire ou les combustibles solides.	00 h 30 min	Le candidat répond aux questions du binôme d'évaluateurs.
▪ Questionnaire professionnel	Assurer les opérations de mise en service et de maintenance des circuits de chauffage et d'eau chaude sanitaire équipés d'un générateur au sol.	00 h 30 min	Le candidat répond à un questionnaire écrit de type QCM.
▪ Questionnement à partir de production(s)	Sans Objet	00 h 00 min	Sans objet
	Durée totale de l'épreuve pour le candidat :	04 h 00 min	

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	17/42

Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :

Sur l'équipement de chauffe fioul : 1 h 30 min

- un dépannage du brûleur fioul,
- un réglage de puissance et de combustion du brûleur fioul,
- un contrôle de fonctionnement de l'équipement complet,
- un compte rendu écrit et oral de l'intervention.

Sur l'équipement de chauffe gaz : 1 h 30 min

- un dépannage du brûleur gaz,
- un réglage de puissance et de combustion du brûleur gaz,
- un contrôle de fonctionnement de l'équipement complet,
- un compte rendu écrit et oral de l'intervention.

Informations complémentaires concernant l'entretien technique :

Sur un équipement du plateau technique de chauffage ou d'eau chaude sanitaire de petite puissance utilisant l'énergie électrique, l'énergie solaire ou les combustibles solides, le candidat décrit oralement au binôme d'évaluateurs le déroulé d'une procédure de mise en service ou de maintenance préventive ou curative du matériel désigné.

Informations complémentaires concernant le questionnaire professionnel :

Les candidats répondent au questionnaire professionnel sous le contrôle d'un surveillant.

Le local servant au passage du QCM est aménagé en situation d'examen pour permettre la concentration et la confidentialité.

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	18/42

Conditions de présence et d'intervention du binôme d'évaluateurs propre au CCP Assurer la mise en service et la maintenance des installations de chauffage et d'eau chaude sanitaire équipées de générateurs au sol.

Durée totale de présence du binôme d'évaluateurs pendant l'épreuve du candidat : 03 h 30 min

Protocole d'intervention du binôme d'évaluateurs :

La présence du binôme d'évaluateurs est indispensable pour intervenir en cas de danger lors du déroulement des interventions sur les équipements.

Conditions particulières de composition du binôme d'évaluateurs :

Sans objet

Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session de validation

Sans objet

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	19/42

CCP

Assurer la mise en service et la maintenance des installations de chauffage et d'eau chaude sanitaire équipées de générateurs muraux gaz.

Modalités d'évaluation des compétences et organisation des épreuves

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
Mise en situation professionnelle	Assurer la maintenance des générateurs muraux gaz de petite puissance. Assurer la mise en service des générateurs muraux gaz de petite puissance.	02 h 00 min	Le candidat effectue, sur deux générateurs muraux mixtes de marques différentes une mise en service et un dépannage
Autres modalités d'évaluation le cas échéant :			
▪ Entretien technique	Sans Objet	00 h 00 min	Sans objet
▪ Questionnaire professionnel	Assurer la mise en service et la maintenance des divers appareils gaz domestiques de petite puissance. Assurer les opérations de mise en service et de maintenance des circuits de chauffage et d'eau chaude sanitaire équipés d'un générateur mural.	00 h 30 min	Le candidat répond à un questionnaire écrit de type QCM.
▪ Questionnement à partir de production(s)	Sans Objet	00 h 00 min	Sans objet
Durée totale de l'épreuve pour le candidat :		02 h 30 min	

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	21/42

Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :

Sur le premier : 1 h 00 min

Sur un générateur mural mixte à condensation, le candidat effectue :

- un contrôle de l'installation à l'arrêt avant mise en service, la mise en eau de l'installation et le raccordement électrique du générateur,
- la mise en service du générateur mural gaz,
- le réglage des puissances,
- le contrôle du fonctionnement et des sécurités,
- un compte rendu écrit et oral de l'intervention.

Sur le second : durée 1 h 00 min

Sur un générateur mural mixte à condensation, le candidat effectue :

- un dépannage,
- un contrôle de fonctionnement après dépannage,
- un compte rendu écrit et oral de l'intervention.

Informations complémentaires concernant le questionnaire professionnel :

Les candidats répondent au questionnaire professionnel sous le contrôle d'un surveillant.

Le local servant au passage du QCM est aménagé en situation d'examen pour permettre la concentration et la confidentialité.

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	22/42

Conditions de présence et d'intervention du binôme d'évaluateurs propre au CCP Assurer la mise en service et la maintenance des installations de chauffage et d'eau chaude sanitaire équipées de générateurs muraux gaz.

Durée totale de présence du binôme d'évaluateurs pendant l'épreuve du candidat : 02 h 00 min

Protocole d'intervention du binôme d'évaluateurs :

La présence du binôme d'évaluateurs est indispensable pour intervenir en cas de danger lors des interventions sur les équipements

Conditions particulières de composition du binôme d'évaluateurs :

Sans objet

Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session de validation

Sans objet

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	23/42

CCP

Assurer la mise en service et la maintenance des générateurs pompe à chaleur et système de ventilation en petite puissance.

Modalités d'évaluation des compétences et organisation des épreuves

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
Mise en situation professionnelle	Assurer la mise en service et la maintenance des générateurs de type pompe à chaleur air/eau, eau/eau ou combiné hybride en petite puissance. Assurer la mise en service et la maintenance des générateurs de type pompe à chaleur air/air en petite puissance.	03 h 00 min	Le candidat effectue une mise en service et dépannage sur une pompe à chaleur air/eau ou eau/eau ou combiné hybride fonctionnel. Le candidat effectue une mise en service et dépannage sur une pompe à chaleur air/air fonctionnelle.
Autres modalités d'évaluation le cas échéant :			
▪ Entretien technique	Sans Objet	00 h 00 min	Sans objet
▪ Questionnaire professionnel	Assurer la mise en service et la maintenance des générateurs de type chauffe-eau thermodynamique en petite puissance. Assurer la mise en service et la maintenance des systèmes de ventilation simple et double flux en petite puissance.	00 h 30 min	Le candidat répond à un questionnaire écrit de type QCM.
▪ Questionnement à partir de production(s)	Sans Objet	00 h 00 min	Sans objet
Durée totale de l'épreuve pour le candidat :		03 h 30 min	

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	25/42

Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :

Sur équipement de type pompe à chaleur air/air : 1 h 30 min

Le candidat effectue une mise en service et dépannage.

(sur cette mise en situation le candidat réalise une manipulation de fluide frigorigène)

a) Etape 1 mise en service pompe à chaleur air/air en 00 h 45 min

- un contrôle de l'installation à l'arrêt avant mise en service,
- la mise en service de l'équipement,
- le contrôle du fonctionnement et des sécurités,
- la mise à jour des documents de suivi machine et fluides frigorigènes,
- un compte rendu écrit et oral de l'intervention.

b) Etape 2 dépannage pompe à chaleur air/air en 00 h 45 min

- un diagnostic de panne,
- un dépannage,
- un contrôle de fonctionnement après dépannage,
- la mise à jour des documents de suivi machine et fluides frigorigènes,
- un compte rendu écrit et oral de l'intervention.

Sur équipement de type pompe à chaleur air/eau, ou eau/eau ou combiné hybride: durée 1 h 30 min

Le candidat effectue une mise en service et dépannage.

(sur cette mise en situation le candidat ne manipule pas de fluide frigorigène)

a) Etape 1 mise en service de pompe à chaleur air/eau, ou eau/eau ou combiné hybride en 00 h 45 min

- un contrôle de l'installation à l'arrêt avant mise en service,
- la mise en service de l'équipement par paramétrage,
- le contrôle du fonctionnement et des sécurités,
- la mise à jour des documents de suivi machine et fluides frigorigènes,
- un compte rendu écrit et oral de l'intervention.

b) Etape 2 dépannage de pompe à chaleur air/eau, ou eau/eau ou combiné hybride en 00 h 45 min

- un diagnostic de panne,
- un dépannage,
- un contrôle de fonctionnement après dépannage,
- la mise à jour des documents de suivi machine et fluides frigorigènes,
- un compte rendu écrit et oral de l'intervention.

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	26/42

Informations complémentaires concernant le questionnaire professionnel :

Les candidats répondent au questionnaire professionnel sous le contrôle d'un surveillant.

Le local servant au passage du QCM est aménagé en situation d'examen pour permettre la concentration et la confidentialité.

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	27/42

Conditions de présence et d'intervention du binôme d'évaluateurs propre au CCP Assurer la mise en service et la maintenance des générateurs pompe à chaleur et système de ventilation en petite puissance.

Durée totale de présence du binôme d'évaluateurs pendant l'épreuve du candidat : 03 h 00 min

Protocole d'intervention du binôme d'évaluateurs :

La présence du binôme d'évaluateurs est indispensable pour intervenir en cas de danger lors du déroulement des interventions sur les équipements.

Conditions particulières de composition du binôme d'évaluateurs :

Sans objet

Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session de validation

Sans objet

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	28/42

CCP

Apporter des conseils d'usage et recommandations visant l'amélioration énergétique des installations dans le cadre de la maintenance.

Modalités d'évaluation des compétences et organisation des épreuves

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
Mise en situation professionnelle	Apporter un conseil technique sur le bon usage des installations de chauffage, d'eau chaude sanitaire et ventilation. Proposer des recommandations d'évolutions techniques des installations de chauffage, d'eau chaude sanitaire et ventilation.	01 h 00 min	Le candidat utilise un équipement de chauffage, d'eau chaude sanitaire ou ventilation fonctionnel représentatif d'une installation, présent sur le site.
Autres modalités d'évaluation le cas échéant :			
▪ Entretien technique	Sans Objet	00 h 00 min	Sans objet
▪ Questionnaire professionnel	Sans Objet	00 h 00 min	Sans objet
▪ Questionnement à partir de production(s)	Sans Objet	00 h 00 min	Sans objet
Durée totale de l'épreuve pour le candidat :		01 h 00 min	

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	29/42

Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :

Conseils d'usages et recommandations d'évolutions d'installations (durée 00h45 de préparation et 00h15 de restitution)

Le candidat réalise in situ, sur un équipement fonctionnel présent sur le site, représentatif d'une installation; un état des lieux de la situation, puis présente au binôme d'évaluateurs une synthèse en restitution orale :

1. Un état des conseils de bon usage applicables à l'installation

Les propositions viseront à apporter du confort d'utilisation et des économies d'énergies

2. Une proposition d'amélioration d'installation pouvant traiter de :

- l'amélioration des réseaux et émetteurs
- l'amélioration de la production de chaleur
- l'amélioration des éléments de régulation,
- l'amélioration des accessoires de l'installation
- l'amélioration de l'équipement de production d'eau chaude sanitaire,
- l'amélioration du système de ventilation.

Les propositions viseront à apporter du confort d'utilisation et des économies d'énergies

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	30/42

Conditions de présence et d'intervention du binôme d'évaluateurs propre au CCP Apporter des conseils d'usage et recommandations visant l'amélioration énergétique des installations dans le cadre de la maintenance.

Durée totale de présence du binôme d'évaluateurs pendant l'épreuve du candidat : 01 h 00 min

Protocole d'intervention du binôme d'évaluateurs :

La présence du binôme d'évaluateurs est indispensable pour intervenir en cas de danger lors du déroulement des interventions sur les équipements.

Conditions particulières de composition du binôme d'évaluateurs :

Sans objet

Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session de validation

Sans objet

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	31/42

Annexe 1

Plateau technique d'évaluation

Technicien de maintenance d'équipements de chauffage, de climatisation et d'énergies renouvelables

Locaux

Modalité d'évaluation	Désignation et description des locaux	Observations
Mise en situation professionnelle	Atelier comportant des équipements thermiques et thermodynamiques de petite puissance fonctionnels. Espaces individuels correctement éclairés pour le travail des candidats et l'observation par les jurys.	Locaux équipés aux normes de sécurité et de prévention.
Entretien technique	Les entretiens techniques sont réalisés en atelier comportant les équipements thermiques, thermodynamiques ou EnR fonctionnels.	Locaux équipés aux normes de sécurité et de prévention.
Questionnaire professionnel	Une salle permettant d'accueillir l'ensemble des candidats pour le passage du questionnaire technique.	La salle sera organisée en condition d'examen pour assurer la confidentialité des réponses.
Entretien final	Un local fermé équipé au minimum d'une table et trois chaises. Un local fermé équipé au minimum d'une table et trois chaises pour la restitution et l'entretien avec le jury.	Ce local doit garantir la qualité et la confidentialité des échanges.

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	33/42

Ressources (pour un candidat)

Certaines ressources peuvent être partagées par plusieurs candidats.

Leur nombre est indiqué dans la colonne « Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve »

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
Postes de travail	1	Poste doté d'un équipement de chauffe de petite puissance, équipé d'un brûleur fioul à une allure.	1	Raccordé et fonctionnel
	1	Poste doté d'un équipement de chauffage et d'eau chaude sanitaire de petite puissance utilisant l'énergie électrique, l'énergie solaire ou un combustible solide.	1	Au moins deux de ces technologies parmi les trois proposées seront présentes, raccordées et fonctionnelles
	1	Poste doté d'un équipement de chauffe de petite puissance, équipé d'un brûleur gaz à une allure.	1	Raccordé et fonctionnel (Poste spécifique au passage du CCP)
	1	Poste doté d'un équipement générateur mural mixte condensation.	1	Raccordé et fonctionnel
	1	Poste doté d'un équipement thermodynamique type pompe à chaleur air/air individuelle de type split-système.	1	Raccordé et fonctionnel
	1	Poste doté d'un équipement thermodynamique type pompe à chaleur air/eau	1	Raccordé et fonctionnel
	1	Poste doté d'un équipement thermodynamique type pompe à chaleur eau/eau	1	Raccordé et fonctionnel
Outils / Outillages	1	Groupe de transfert de fluide frigorigène, pompe à vide, balance de charge, détecteur de fuite, bouteille de récupération, manifold, détendeur bouteille azote.	1	Sans objet
	1	Caisse à outils de dépanneur, multimètre.	1	Sans objet
	1	Contrôleur de combustion, pompe à smoke test, manomètre fioul et gaz, vacuomètre, thermomètre, débitlitre.	1	Sans objet

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	34/42

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
	1	Manomètre de contrôle de pression de vase d'expansion, bouteille de remplissage azote, réfractomètre.	1	Sans objet
Équipements	1	Sans objet	1	Sans objet
Équipements de protection individuelle (EPI) ou collective	1	Paires de chaussures de sécurité, gants de manutention, gants de protection thermique.	1	Sans objet
	1	Paires de gants et écran facial de protection aux risques de brûlure par le fluide frigorigène,	1	Sans objet
	1	Paires de gants, écran facial et tapis de protection spécifique aux risques électriques, conforme à la réglementation.	1	Sans objet
Matières d'œuvre	1	Azote déshydraté, fluide frigorigène, chiffons, teflon, détecteur de fuite aérosol, papier filtre « smoke test »	1	À tenir à disposition
Documentations	1	Notices techniques de fonctionnement et de mise en service des générateurs présents sur les postes de travail Notices d'utilisation des outillages de mesure ou spécifiques.	1	Les notices techniques des fabricants sont disponibles pour chacun des produits utilisés en certification. Pour l'outillage, une notice technique d'utilisation par catégorie de matériels.
	1	Registre de suivi de l'outillage réglementaire F-Gaz	1	Nécessaire au renseignement des fiches d'interventions

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	35/42

ANNEXE 2

CORRESPONDANCES AVEC LA VERSION PRECEDENTE DU TP

Le titre professionnel Technicien de maintenance d'équipements de chauffage, de climatisation et d'énergies renouvelables est composé de certificats de compétences professionnelles (CCP) dont les correspondances avec la précédente version du TP sont :

	Technicien de Maintenance en Chauffage et Climatisation Arrêté du 27/03/2012		Technicien de maintenance d'équipements de chauffage, de climatisation et d'énergies renouvelables Arrêté du 11/09/2015
CCP	Assurer la mise en service et la maintenance des installations de chauffage et d'eau chaude sanitaire équipées de générateurs au sol.	CCP	Assurer la mise en service et la maintenance des installations de chauffage et d'eau chaude sanitaire équipées de générateurs au sol.
CCP	Assurer la mise en service et la maintenance des installations de chauffage et d'eau chaude sanitaire équipées de générateurs muraux gaz.	CCP	Assurer la mise en service et la maintenance des installations de chauffage et d'eau chaude sanitaire équipées de générateurs muraux gaz.
CCP	Assurer la maintenance et l'amélioration des installations climatiques de puissance inférieure à 70 kW.	CCP	Aucune correspondance
CCP	Mettre en service et assurer la maintenance des équipements thermodynamiques de petite puissance.	CCP	Aucune correspondance
CCP	Aucune correspondance	CCP	Assurer la mise en service et la maintenance des générateurs pompe à chaleur et système de ventilation en petite puissance.
CCP	Aucune correspondance	CCP	Apporter des conseils d'usage et recommandations visant l'amélioration énergétique des installations dans le cadre de la maintenance.

Le titre professionnel Technicien de maintenance d'équipements de chauffage, de climatisation et d'énergies renouvelables est composé de certificats de compétences professionnelles (CCP) dont les correspondances avec la précédente version du TP sont :

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	37/42

	Agent de maintenance en chauffage Arrêté du 06/11/2013		Technicien de maintenance d'équipements de chauffage, de climatisation et d'énergies renouvelables Arrêté du 11/09/2015
CCP	Assurer la mise en service et la maintenance des installations de chauffage et d'eau chaude sanitaire équipées de générateurs au sol.	CCP	Assurer la mise en service et la maintenance des installations de chauffage et d'eau chaude sanitaire équipées de générateurs au sol.
CCP	Assurer la mise en service et la maintenance des installations de chauffage et d'eau chaude sanitaire équipées de générateurs muraux gaz.	CCP	Assurer la mise en service et la maintenance des installations de chauffage et d'eau chaude sanitaire équipées de générateurs muraux gaz.

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	38/42

Annexe 3

Glossaire des modalités d'évaluation du référentiel de certification (RC)

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 1 du référentiel de certification.

Présentation d'un projet réalisé en amont de la session

Lorsqu'une mise en situation professionnelle est impossible à réaliser, il peut y avoir présentation d'un projet réalisé dans le centre de formation ou en entreprise. Dans cette hypothèse, le candidat prépare ce projet en amont de la session. Dans ce cas, la rubrique « Informations complémentaires concernant la présentation du projet réalisé en amont de la session » mentionne en quoi consiste ce projet.

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).

Questionnaire professionnel

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

Questionnement à partir de production(s)

Il s'agit d'une réalisation particulière (dossier, objet...) élaborée en amont de la session par le candidat, pour évaluer certaines des compétences non évaluables par la mise en situation professionnelle. Elle donne lieu à des questions spécifiques posées par le jury. Dans ce cas, la rubrique « Informations complémentaires concernant le questionnement à partir de production(s) » mentionne en quoi consiste/nt cette/ces production(s).

Entretien final

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.

Lors de l'entretien final, le jury dispose de l'ensemble du dossier du candidat, dont son dossier de synthèse de pratique professionnelle (DSPP).

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
TMECCER	TP-00489	RC	05	20/10/2015	17/10/2015	39/42

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 droit 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 quelconque."

