



REFERENTIEL DE CERTIFICATION DU TITRE PROFESSIONNEL

Electronicien de tests et développement

Niveau III

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

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

Electronicien de tests et développement

1. Références de la spécialité

Niveau : III

Code(s) NSF : 255 n - Electricité, électronique 255 r - Electricité, électronique-

Code(s) Rome : H1504 H1202 H1209

Formacode : 24323 24336 24391 24392 24351 24387 24354 24346 24332 24307 30882

Date de l'arrêté : 17/01/2011

Date de parution au JO de l'arrêté de spécialité : 26/02/2011

Date d'effet de l'arrêté : 26/02/2011

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

Elle est constituée par:

- Une mise en situation professionnelle observable en différé. Cette mise en situation consiste en un projet technique conduit dans une entreprise du secteur professionnel couvrant au moins une des activités du titre. Il donne lieu à la rédaction d'un dossier technique et à une présentation devant le jury.
- Un entretien technique qui porte sur les compétences mises en œuvre dans la mise en situation professionnelle. L'entretien comprend aussi un questionnement à partir des réalisations notées dans le DSPP permettant d'évaluer les compétences qui n'auraient pas été mises en œuvre dans le projet de synthèse.
- Un questionnaire professionnel permettant de vérifier l'acquisition par le candidat des concepts techniques portant sur l'ensemble des compétences.

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
ETD	TP-01298	RC	01	23/12/2010	26/02/2011	3/23

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.

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
ETD	TP-01298	RC	01	23/12/2010	26/02/2011	4/23

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 ETD

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
Evaluations complémentaires ou Questionnement à partir d'une annexe DSPP		00 h 00 mn	
Epreuve de synthèse : - Mise en situation professionnelle ou présentation différée d'un projet	Développer les circuits électroniques d'un système électronique Développer les composants programmables d'un système électronique Programmer le logiciel de bas niveau d'un système électronique Assembler, contrôler, réaliser tout ou partie d'un prototype de systèmes électroniques Vérifier par des mesures et tests le bon fonctionnement d'un prototype de systèmes électroniques Remédier aux éventuelles anomalies et mettre en conformité le dossier de définition d'un prototype de systèmes électroniques Définir les protocoles et moyens d'essais d'un système électronique Développer et mettre au point des bancs de test et de mesures Effectuer les essais dans le cadre de la qualification d'un système électronique	00 h 30 mn	En fonction du projet réalisé, la mise en situation permet d'évaluer tout ou partie des compétences ci-contre. Le jury prend connaissance du dossier technique réalisé par le candidat. Le candidat fait une présentation de 30' environ, axée principalement sur les points suivants de son projet : - besoins exprimés, solutions apportées, outils et techniques mis en œuvre, résultats obtenus - déroulement du projet, environnement et démarche de travail.
- Questionnaire professionnel	Développer les circuits électroniques d'un système électronique Développer les composants programmables d'un système électronique Programmer le logiciel de bas niveau d'un système électronique Assembler, contrôler, réaliser tout ou partie d'un prototype de systèmes électroniques Vérifier par des mesures et tests le bon fonctionnement d'un prototype de systèmes électroniques Remédier aux éventuelles anomalies et mettre en conformité le dossier de définition d'un prototype de systèmes électroniques Définir les protocoles et moyens d'essais d'un système électronique Développer et mettre au point des bancs de test et de mesures Effectuer les essais dans le cadre de la qualification d'un système électronique	03 h 00 mn	Le questionnaire permet d'évaluer l'acquisition des concepts techniques portant sur l'ensemble des compétences.
- Entretien technique	Développer les circuits électroniques d'un système électronique Développer les composants programmables d'un système électronique Programmer le logiciel de bas niveau d'un système électronique Assembler, contrôler, réaliser tout ou partie d'un prototype de systèmes électroniques Vérifier par des mesures et tests le bon fonctionnement d'un prototype de systèmes électroniques Remédier aux éventuelles anomalies et mettre en conformité le dossier de définition d'un	00 h 30 mn	A l'issue de la présentation différée du projet, l'entretien technique permet au jury, par un questionnement adéquat, de mieux évaluer les compétences mises en œuvre dans la mise en situation professionnelle. Un questionnement à partir des réalisations notées dans le

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
ETD	TP-01298	RC	01	23/12/2010	26/02/2011	5/23

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
	prototype de systèmes électroniques Définir les protocoles et moyens d'essais d'un système électronique Développer et mettre au point des bancs de test et de mesures Effectuer les essais dans le cadre de la qualification d'un système électronique		DSPP permet d'évaluer les compétences qui n'auraient pas été mises en œuvre dans le projet de synthèse.
Entretien final		00 h 30 mn	Y compris le temps d'échange avec le candidat sur le DSPP.
	Par candidat, durée de l'épreuve	04 h 30 mn, dont 01 h 30 mn devant le jury,	

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

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
ETD	TP-01298	RC	01	23/12/2010	26/02/2011	6/23

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

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	
Développer les fonctions électroniques d'un équipement ou d'un système électronique						
Développer les circuits électroniques d'un système électronique	- Qualité et conformité de la réalisation et du dossier par rapport au besoin - Adéquation et efficacité de la mise en œuvre des outils et techniques - Respect des règles de l'art et de la démarche en matière de développement de circuits électroniques.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Développer les composants programmables d'un système électronique	- Qualité et conformité de la réalisation et du dossier par rapport au besoin - Adéquation et efficacité de la mise en œuvre des outils et techniques - Respect des règles de l'art et de la démarche en matière de développement de composants programmables	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Programmer le logiciel de bas niveau d'un système électronique	- Qualité et conformité de la réalisation et du dossier par rapport au besoin - Adéquation et efficacité de la mise en œuvre des outils et techniques - Respect des règles de l'art et de la démarche en matière de développement de logiciels de bas niveau.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mettre au point les fonctions électroniques d'un équipement ou d'un système électronique.						
Assembler, contrôler, réaliser tout ou partie d'un prototype de systèmes électroniques	- Qualité et conformité de l'assemblage du prototype au dossier de conception - Adéquation et efficacité de la mise en œuvre des outils et techniques - Respect des règles de l'art et de la démarche en matière de contrôle visuel et électrique.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vérifier par des mesures et tests le bon fonctionnement d'un prototype de systèmes électroniques	- Qualité et conformité du fonctionnement du prototype vis-à-vis du dossier de définition - Adéquation et efficacité de la mise en œuvre des outils et techniques - Respect des règles de l'art et de la démarche en matière de diagnostic et de mesure électrique.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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
ETD	TP-01298	RC	01	23/12/2010	26/02/2011	7/23

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	
Remédier aux éventuelles anomalies et mettre en conformité le dossier de définition d'un prototype de systèmes électroniques	<ul style="list-style-type: none"> - Qualité et conformité du dossier de définition du prototype - Adéquation et efficacité de la mise en œuvre des outils et techniques - Respect des règles de l'art et de la démarche en matière de constitution de rapports de tests. 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Définir et réaliser les tests d'ensemble dans le cadre de la qualification d'un équipement ou d'un système électronique.						
Définir les protocoles et moyens d'essais d'un système électronique	<ul style="list-style-type: none"> - Qualité et conformité du dossier de test et d'essais - Adéquation et efficacité de la mise en œuvre des outils et techniques - Respect des règles de l'art et de la démarche en matière de la conduite de tests d'ensemble. 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Développer et mettre au point des bancs de test et de mesures	<ul style="list-style-type: none"> - Qualité et conformité au besoin, de la réalisation du banc - Adéquation et efficacité de la mise en œuvre des outils et techniques - Respect des règles de l'art et de la démarche en matière d'utilisation d'instrumentation et de test. 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Effectuer les essais dans le cadre de la qualification d'un système électronique	<ul style="list-style-type: none"> - Qualité et conformité de la réalisation des essais et du dossier - Adéquation et efficacité de la mise en œuvre des outils et techniques - Respect des règles de l'art et de la démarche en matière de conduite d'essais. 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Obligations réglementaires le cas échéant : Habilitation électrique : le candidat doit être habilitable au niveau BR en environnement de laboratoire électronique.						

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
ETD	TP-01298	RC	01	23/12/2010	26/02/2011	8/23

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		
			Mise en situation professionnelle ou Présentation différée d'un projet	Questionnaire professionnel	Entretien technique
Utiliser les technologies de l'information, les outils informatiques et/ou bureautiques	- Adéquation et efficacité de la mise en œuvre des outils informatiques et/ou bureautiques dans le projet de synthèse, dans le dossier réalisé et lors de la présentation au jury.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Travailler en équipe	- Adéquation et efficacité de la démarche de travail en mode projet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Savoir actualiser ses connaissances et ses compétences	- Mise en œuvre de nouveaux outils ou techniques lors du projet de synthèse.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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
ETD	TP-01298	RC	01	23/12/2010	26/02/2011	9/23

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

Protocole d'intervention du jury propre au titre :

Conditions particulières de composition du jury :

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

La présence d'un surveillant est requise lors de l'épreuve de synthèse pour le questionnaire professionnel.

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
ETD	TP-01298	RC	01	23/12/2010	26/02/2011	10/23

Annexe

Plateau technique de la session Titre Professionnel

Titre professionnel : Electronicien de tests et développement

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

Le déroulement de l'évaluation a lieu dans les locaux du centre valideur.

➤ Les locaux pour la session TP

Désignation et description des locaux	Observations
La passation des questionnaires techniques se déroulera dans une salle adaptée au passage d'examens écrits et au nombre de candidats de la session.	Bâtiment tertiaire type salle de cours.
La présentation du projet technique d'un candidat se déroulera dans 1 salle aménagée pour une discussion au calme à trois (2 membres du jury + le candidat) et équipée de moyens informatique (P.C.) et de visualisation (écran ou vidéoprojecteur), de tables et de chaises pour 3 personnes.	Bâtiment tertiaire type salle de cours.

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
ETD	TP-01298	RC	01	23/12/2010	26/02/2011	11/23

➤ **Les équipements pour la session TP**

Désignation et description	Dotation collective	Dotation individuelle
Machines et matériel		<p>Dans la salle où il présente son projet au jury, le candidat a à sa disposition :</p> <p>Un ordinateur de type PC équipé de logiciel de présentation (power point par exemple), un écran pour visualiser sa présentation ou un vidéo projecteur et un tableau blanc ou paperboard avec ses accessoires (marqueurs...).</p> <p>Des équipements spécifiques (matériels ou logiciels) peuvent être apportés par le candidat s'il le juge utile à sa soutenance, y compris son propre P.C.</p>
Documentation		<p>En plus du dossier technique, pas de documentation spécifique autre que celle jugée utile par le candidat pour sa soutenance et apportée par lui.</p>

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
ETD	TP-01298	RC	01	23/12/2010	26/02/2011	12/23



REFERENTIEL DE CERTIFICATION

DES CERTIFICATS DE COMPETENCES PROFESSIONNELLES

Electronicien de tests et développement

REFERENTIEL DE CERTIFICATION DES CERTIFICATS DE COMPETENCES PROFESSIONNELLES

Electronicien de tests et développement

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

CCP 1 - Développer les fonctions électroniques d'un équipement ou d'un système électronique

Modalités	Pour tout candidat	Compétences évaluées	Durée	Observations
Mise en situation professionnelle ou présentation différée d'un projet	<input checked="" type="checkbox"/>	Programmer le logiciel de bas niveau d'un système électronique Développer les circuits électroniques d'un système électronique Développer les composants programmables d'un système électronique	06 h 00 mn	Dans le contexte reconstitué d'un environnement en laboratoire électronique, la mise en situation professionnelle est découpée en 2 parties de 3 heures chacune correspondant à chacune des compétences de l'activité : 1° partie : A partir d'une définition d'une fonction et d'un schéma existant ou non, étudier, saisir le schéma électronique et vérifier par simulation cette fonction. 2° partie : A partir d'une définition d'une fonction et d'un programme existant ou non, programmer en VHDL, simuler et synthétiser cette fonction pour un composant programmable de type FPGA, CPLD, ou 2° partie : A partir d'une définition d'une fonction logicielle de bas niveau et d'un programme existant ou non, programmer (en C ou assembleur) et tester cette fonction.
Questionnaire professionnel	<input type="checkbox"/>			
Entretien technique	<input checked="" type="checkbox"/>		00 h 45 mn	Présentation des 2 réalisations de la mise en situation professionnelle par le candidat et échange technique avec le jury. Un questionnement à partir de réalisations notées dans le DSPP permet d'évaluer la compétence non traitée dans la mise en situation professionnelle.
Questionnement à partir d'une annexe	<input type="checkbox"/>			

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
ETD	TP-01298	RC	01	23/12/2010	26/02/2011	15/23

Modalités	Pour tout candidat	Compétences évaluées	Durée	Observations
DSPP				
		Par candidat, durée de l'épreuve Dont devant binôme évaluateurs	06 h 45 mn 00 h 45 mn	

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
ETD	TP-01298	RC	01	23/12/2010	26/02/2011	16/23

CCP 2 - Mettre au point les fonctions électroniques d'un équipement ou d'un système électronique.

Modalités	Pour tout candidat	Compétences évaluées	Durée	Observations
Mise en situation professionnelle ou présentation différée d'un projet	<input checked="" type="checkbox"/>	Vérifier par des mesures et tests le bon fonctionnement d'un prototype de systèmes électroniques Remédier aux éventuelles anomalies et mettre en conformité le dossier de définition d'un prototype de systèmes électroniques Assembler, contrôler, réaliser tout ou partie d'un prototype de systèmes électroniques	06 h 00 mn	Dans le contexte reconstitué d'un environnement en laboratoire électronique, le candidat réalise tout ou partie des tests et de la mise au point d'un prototype d'une carte électronique ou d'un système électronique et vérifie par des essais et mesures, la conformité du système par rapport au cahier des charges et/ou du dossier technique.
Questionnaire professionnel	<input type="checkbox"/>			
Entretien technique	<input checked="" type="checkbox"/>		00 h 45 mn	Présentation de la réalisation de la mise en situation professionnelle par le candidat et échange technique avec le jury (argumentation sur la méthodologie utilisée et présentation des résultats du compte-rendu d'interventions).
Questionnement à partir d'une annexe DSPP	<input type="checkbox"/>			
		Par candidat, durée de l'épreuve Dont devant binôme évaluateurs	06 h 45 mn 00 h 45 mn	

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
ETD	TP-01298	RC	01	23/12/2010	26/02/2011	17/23

CCP 3 - Définir et réaliser les tests d'ensemble dans le cadre de la qualification d'un équipement ou d'un système électronique.

Modalités	Pour tout candidat	Compétences évaluées	Durée	Observations
Mise en situation professionnelle ou présentation différée d'un projet	<input checked="" type="checkbox"/>	Effectuer les essais dans le cadre de la qualification d'un système électronique Développer et mettre au point des bancs de test et de mesures Définir les protocoles et moyens d'essais d'un système électronique	06 h 00 mn	Dans le contexte reconstitué d'un environnement en laboratoire d'intégration et d'essais électroniques, le candidat aura à : - Définir les procédures et moyens d'essais, - Réaliser des mesures classiques avec une instrumentation standard, - Réaliser des mesures automatiques sous instrumentation pilotée par un PC (par ex LABVIEW.), - Réaliser des mesures de perturbations conduites (CEM).
Questionnaire professionnel	<input type="checkbox"/>			
Entretien technique	<input checked="" type="checkbox"/>		00 h 45 mn	Présentation de la réalisation de la mise en situation professionnelle par le candidat et échange technique avec le jury (argumentation sur la méthodologie utilisée et présentation des résultats du compte-rendu d'interventions).
Questionnement à partir d'une annexe DSPP	<input type="checkbox"/>			
Par candidat, durée de l'épreuve Dont devant binôme évaluateurs			06 h 45 mn 00 h 45 mn	

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
ETD	TP-01298	RC	01	23/12/2010	26/02/2011	18/23

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	TECHNICIEN(NE) SUPERIEUR(E) D'APPLICATIONS ELECTRONIQUES Arrêté du 01/10/2009	N° CCP	Electronicien de tests et développement Arrêté du 17/01/2011
	Aucune correspondance	CCP1	Développer les fonctions électroniques d'un équipement ou d'un système électronique
CCP3	METTRE AU POINT, EN LIEN AVEC LES CONCEPTEURS, LES FONCTIONS MATERIELLES ET LES COUCHES BASSES LOGICIELLES D'UN EQUIPEMENT ELECTRONIQUE EN DEVELOPPEMENT.	CCP2	Mettre au point les fonctions électroniques d'un équipement ou d'un système électronique.
CCP4	REALISER L'INTEGRATION ET LES TESTS D'ENSEMBLE DANS LE CADRE DE LA QUALIFICATION D'UN EQUIPEMENT ELECTRONIQUE	CCP3	Définir et réaliser les tests d'ensemble dans le cadre de la qualification d'un équipement ou d'un système électronique.
CCP1	INSTALLER ET METTRE EN SERVICE UN SYSTEME ELECTRONIQUE A PARTIR D'UN CAHIER DES CHARGES D'INSTALLATION		Aucune correspondance
CCP2	ASSURER LA MAINTENANCE D'UN SYSTEME ELECTRONIQUE		Aucune correspondance

N° CCP	CONCEPTEUR(TRICE) DEVELOPPEUR(SE) DE SYSTEMES ELECTRONIQUES Arrêté du 10/03/2009	N° CCP	Electronicien de tests et développement Arrêté du 17/01/2011
CCP1	CONCEVOIR ET DEVELOPPER LE MATERIEL (HARDWARE) D'UN SYSTEME ELECTRONIQUE	CCP1	Développer les fonctions électroniques d'un équipement ou d'un système électronique
CCP4	CONCEVOIR ET DEVELOPPER LES CIRCUITS PROGRAMMABLES D'UN SYSTEME ELECTRONIQUE		
CCP2	CONCEVOIR ET DEVELOPPER LE LOGICIEL APPLICATIF EMBARQUE DANS UN SYSTEME ELECTRONIQUE		Aucune correspondance
CCP3	VALIDER LE PROTOTYPE D'UN SYSTEME ELECTRONIQUE	CCP2	Mettre au point les fonctions électroniques d'un équipement ou d'un système électronique.
	Aucune correspondance	CCP3	Définir et réaliser les tests d'ensemble dans le cadre de la qualification d'un équipement ou d'un système électronique.

Libellé abrégé	Code Titre Professionnel	Type de document	Version	Date de mise à jour	Date dernier JO	Page
ETD	TP-01298	RC	01	23/12/2010	26/02/2011	19/23

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
ETD	TP-01298	RC	01	23/12/2010	26/02/2011	20/23

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
ETD	TP-01298	RC	01	23/12/2010	26/02/2011	21/23

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."

