

# REFERENTIEL DE CERTIFICATION



---

Diplôme professionnel de  
Métreur Multi Corps d'Etat

## 1. Contenu

<b>2. INTRODUCTION : Rappel sur l'emploi type .....</b>	<b>4</b>
1.1 Références de la certification .....	4
1.2 Définition et description de l'emploi-type.....	5
1.3 Conditions générales et situations particulières d'exercice de l'emploi-type.....	5
1.4 Conditions d'accès à l'emploi .....	6
1.5 Champs d'intervention et de responsabilité .....	6
1.6 Les activités-types.....	6
1.7 Les compétences.....	6
<b>3. ACCES A LA CERTIFICATION.....</b>	<b>7</b>
2.1 Les voies d'accès à la certification .....	7
2.2 Conditions d'accès à la certification .....	7
2.2.1 L'accès par la formation continue ou en alternance .....	7
2.2.2 L'accès par la V.A.E.....	8
Les modalités d'évaluation du candidat VAE sont décrites au paragraphe 5.3 « Modalités d'évaluation pour les candidats VAE ». .....	8
2.2.3 Equivalences.....	8
<b>4. CERTIFICAT PROFESSIONNEL UNITAIRE .....</b>	<b>8</b>
<b>5. CRITERES D'APPRECIATION ET SEUILS REQUIS POUR LA TENUE DE L'EMPLOI TYPE .....</b>	<b>9</b>
<b>6. DISPOSITIF ET MODALITES D'EVALUATION .....</b>	<b>13</b>
5.1 Modalités d'évaluation pour les candidats issus de la formation continue ou en alternance.....	13
5.1.1 Epreuve 1 : Mise en situation professionnelle - Etude de cas .....	13
5.1.2 Epreuve 2 : Epreuve de dessin technique.....	14
5.1.3 Epreuve 3 : Dossier de présentation d'une pratique professionnelle.....	15
5.1.4 Epreuve 4 : Epreuve de calcul d'un solde financier.....	15

---

5.1.5	Epreuve 5 : Entretien technique .....	16
5.1.6	Epreuve 6 : Entretien final .....	17
5.2	Moyens minimaux de la mise en œuvre de l'examen .....	18
5.2.1	Organisation générale de l'examen .....	18
	Epreuve 1 : Mise en situation professionnelle - Etude de cas .....	19
	Epreuve 2 : Epreuve de dessin technique.....	19
	Epreuve 4 : Epreuve écrite de calcul d'un solde financier .....	19
5.2.2	Conditions de mise en œuvre spécifiques .....	20
5.3	Modalités d'évaluation pour les candidats VAE .....	20
7.	<b>COMPOSITION ET FONCTIONNEMENT DU JURY.....</b>	<b>21</b>
8.	<b>CONDITIONS DE DELIVRANCE DE LA CERTIFICATION .....</b>	<b>21</b>

*Note au lecteur : dans ce document le genre masculin est utilisé sans discrimination*

## 2. INTRODUCTION : Rappel sur l'emploi type

### 1.1 Références de la certification

## DIPLOME DE METREUR MULTI CORPS D'ETAT

### FICHE ROME F1108 : METRE DE LA CONSTRUCTION

#### Nomenclature d'Activités Française (NAF) :

- Section K : Immobilier, location et services aux entreprises
  - Division 74 : Services fournis principalement aux entreprises
    - Groupe 74.2 : Activités d'architecture et d'ingénierie
      - Classe 74.2B : Géomètres, Métreurs

Cette classe comprend	Cette classe comprend aussi
- les services de technicien économiste de la construction - le calcul du métré des ouvrages - l'établissement de levés topographiques et le bornage des propriétés - les activités de photogrammétrie	

#### Niveau de la certification (nomenclature interministérielle de 1969) :

Niveau III

#### Code de la nomenclature NSF:

230 - Spécialités pluri technologiques génie civil, construction

#### Domaine d'activité :

Bâtiment et travaux publics

#### Corps d'Etats concernés par la présente certification :

- Gros œuvre Terrassement
- Charpente Couverture
- Peinture, Vitrierie
- Cloisons Placo-plâtre Faux-plafonds

- Revêtements de sols
- Menuiseries bois, aluminium, agencements intérieurs

**Fiches ROME<sup>1</sup> associées :**

F1104 - Dessin BTP

F1106- Ingénierie, études BTP

F1201 - Conduite de travaux du BTP

## 1.2 Définition et description de l'emploi-type visé

**Définition :**

Le métreur multi corps d'état exerce une fonction de conseil, d'étude et d'analyse des éléments techniques et financiers d'un projet. Il étudie une affaire, de l'appel d'offres au mémoire définitif. Il détermine et chiffre les quantités de matériaux et de main d'œuvre nécessaires. Il procède à l'estimation du projet, établit les devis descriptifs, quantitatifs ou estimatifs. L'affaire conclue, il fait les états de situation, actualise ou révisé les prix, contrôle le déroulement des travaux, vérifie le planning de la main d'œuvre. Le métreur doit posséder de sérieuses connaissances techniques, des capacités d'analyse, un esprit de rigueur et de méthode.

Le métreur exerce ses activités sur son ou ses lots d'exécutions.

**Description :**

En appui du chef d'entreprise, le métreur multi corps d'état assure l'étude, la préparation technique et le suivi d'une opération, dans le respect de la politique définie par l'entreprise. Le métreur multi corps d'état a une fonction technique, de conseil et économique spécialisée dans l'évaluation quantitative, qualitative et estimative des travaux de bâtiment.

Il réalise des études quantitatives sur place et sur plan, il établit un estimatif des travaux. Il établit un quantitatif en fonction d'un descriptif et calcule les quantités d'ouvrage sur plan. Il est également capable d'optimiser un descriptif.

Il répond à des marchés publics conformément aux textes en vigueur (Délibération n° 136/CP du 1<sup>er</sup> mars 1967 portant *réglementation des marchés publics*) et des marchés privés conformément à la législation et dans l'intérêt de l'entreprise.

Il assure la préparation et la planification de l'ouvrage jusqu'à la réception.

Il en suit l'évolution financière en établissant des grilles de décomposition, en suit les prix de revient.

## 1.3 Conditions générales et situations particulières d'exercice de l'emploi-type

Au sein de petites et moyennes entreprises du bâtiment et travaux publics, spécialisées dans l'exécution d'un, ou plusieurs, corps d'état et de ses activités connexes.

---

<sup>1</sup> ROME : Répertoire Opérationnel des Métiers et de l'Emploi

Il peut également exercer dans des entreprises plus importantes spécialisées sur un corps d'état.

#### 1.4 Conditions d'accès à l'emploi

L'accès à l'emploi requiert un diplôme ou titre de niveau III, et une première expérience dans le Bâtiment est un atout très apprécié.

La filière promotionnelle existe également pour des personnes ayant occupé des fonctions d'exécution sur chantier.

Dans le secteur public, l'emploi est accessible par concours sous certaines conditions de recrutement et de niveau de formation.

#### 1.5 Champs d'intervention et de responsabilité

Le métreur multi corps d'état travaille avec une équipe. Il est en liaison avec les autres professionnels du bâtiment : architectes, ingénieurs, financiers, maîtres d'ouvrages, dessinateurs et conducteurs de travaux. Il travaille la plupart du temps dans un bureau, mais également à l'extérieur sur les chantiers où il peut être exposé aux intempéries. Ses déplacements sont fonction des chantiers auxquels il collabore. Il possède le permis de conduire. Il a sa place dans toutes les entreprises du bâtiment et des travaux publics. Il travaille également dans les cabinets d'architectes, les cabinets d'économistes, les bureaux techniques, les administrations publiques et chez les maîtres d'œuvre.

Il peut acquérir une multi compétence dans le métré tous corps d'Etat, pour conduire des travaux de rénovation et de réhabilitation.

Il peut aussi se spécialiser sur un corps d'état, en menuiserie-charpente, métallerie, couverture, peinture, ... lorsqu'il est salarié d'une entreprise du bâtiment.

#### 1.6 Les activités-types

**Activité-type 1 : Réaliser l'étude technique d'un projet de construction et en faire la description.**

**Activité-type 2 : Faire le métré multi corps d'état d'une opération de construction et l'estimer.**

**Activité-type 3 : Suivre et contrôler un chantier de construction.**

#### 1.7 Les compétences

- C1 - Identifier les différents corps d'état, délimiter leurs prestations, et en préciser leurs éventuelles interférences.
- C2 – Préciser des détails graphiques pour l'exécution des ouvrages.
- C3 - Rechercher des optimisations techniques et financières alternatives aux ouvrages d'une construction dans le respect de la réglementation, sur son (ses) lot(s) d'exécution.
- C4 – Etablir une minute de métré de différents ouvrages et parties d'ouvrages d'une construction.

- C5 - Établir une prévision de planning général de travaux sur son (ses) lot(s) d'exécution.
- C6 - Estimer des coûts et établir un devis quantitatif estimatif conforme au cadre fourni.
- C7 – Assurer le suivi de chantier et en établir un relevé des travaux exécutés.
- C8 - Contrôler ou établir la facturation des travaux dans le respect de la réglementation et actualiser une base de données de prix.
- C9 – Assurer la réception financière de l'ouvrage.

### 3. ACCES A LA CERTIFICATION

#### 2.1 Les voies d'accès à la certification

Le diplôme de « Métreur Multi Corps d'Etat » est accessible par 2 voies distinctes :

- le parcours de formation, continu ou en alternance, sanctionné par un examen final
- la Validation des Acquis de l'Expérience (VAE)

#### 2.2 Conditions d'accès à la certification

Certains pré-requis sont nécessaires dès l'accès à cette certification par la voie de la formation :

- Niveau baccalauréat de type scientifique ou niveau baccalauréat professionnel.
- Bonnes connaissances générales mathématiques – physiques – génie civil équivalentes aux niveaux définis ci-dessus.
- Expérience souhaitée dans le bâtiment.

##### 2.2.1 L'accès par la formation continue ou en alternance

La certification est accessible aux candidats ayant suivi une formation continue ou en alternance.

Les candidats libres ne sont pas admis.

Les candidats se présentent aux épreuves avec leur équipement de protection individuelle (EPI) et une pièce d'identité valide.

### 2.2.2 L'accès par la V.A.E

La VAE est accessible à toute personne justifiant d'un parcours professionnel de métreur TCE d'au moins 3 ans.

Le candidat s'adresse à la Direction de la Formation Professionnelle Continue pour obtenir un formulaire de demande de VAE (livret 1 – formulaire de recevabilité).

Les modalités d'évaluation du candidat VAE sont décrites au paragraphe 5.3 « Modalités d'évaluation pour les candidats VAE ».

En cas d'échec, le candidat ne peut se représenter au diplôme visé au cours de l'année civile. Il doit reformuler une nouvelle demande de recevabilité auprès de l'autorité certificatrice.

### 2.2.3 Equivalences

Une demande d'enregistrement au répertoire national des certifications professionnelles sera engagée par la Nouvelle-Calédonie.

## 4. CERTIFICAT PROFESSIONNEL UNITAIRE

Le diplôme de Métreur Multi Corps d'Etat est composé de trois certificats professionnels unitaires (CPU) :

**CPU 1 : Réaliser l'étude technique d'un projet de construction et en faire la description.**

**CPU 2 : Faire le métré multi corps d'état d'une opération de construction et l'estimer.**

**CPU 3 : Suivre et contrôler un chantier de construction.**

Les activités et compétences certifiées sont :

**Activité type 1 / Certificat Professionnel Unitaire 1 - Réaliser l'étude technique d'un projet de construction et en faire la description.**

- C1 - Identifier les différents corps d'état, délimiter leurs prestations, et en préciser leurs éventuelles interférences.
- C2 – Préciser des détails graphiques pour l'exécution des ouvrages.



- C3 - Rechercher des optimisations techniques et financières alternatives aux ouvrages d'une construction dans le respect de la réglementation, sur son (ses) lot(s) d'exécution.

**Activité-type 2 / Certificat Professionnel Unitaire 2 : Faire le métré multi corps d'état d'une opération de construction et l'estimer.**

- C4 – Etablir une minute de métré de différents ouvrages et parties d'ouvrages d'une construction.
- C5 - Établir une prévision de planning général de travaux sur son (ses) lot(s) d'exécution.
- C6 - Estimer des coûts et établir un devis quantitatif estimatif conforme au cadre fourni.

**Activité-type 3 / Certificat Professionnel Unitaire 3 : Suivre et contrôler un chantier de construction.**

- C7 – Assurer le suivi de chantier et en établir un relevé des travaux exécutés.
- C8 - Contrôler ou établir la facturation des travaux dans le respect de la réglementation et actualiser une base de données de prix.
- C9 – Assurer la réception financière de l'ouvrage.

**5. CRITERES D'APPRECIATION ET SEUILS REQUIS POUR LA TENUE DE L'EMPLOI TYPE**

Les principaux critères pour juger de l'acquisition ou non des compétences des certificats professionnels unitaires sont les suivants :

C1. Identifier les différents corps d'état, délimiter leurs prestations, et en préciser leurs éventuelles interférences.

Le candidat a pris connaissance des pièces du dossier (CCAP et CCTP) et les a priorisé.

Le candidat suit la méthodologie de rendu de son offre.

Les postes du CCTP et du Bordereau de Prix utiles à l'élaboration du DPGF sont identifiés.

Les incompatibilités techniques et administratives sont identifiées et argumentées

Les problèmes techniques sont appréhendés.

Le candidat identifie les prestations principales induites par son lot second œuvre.

La description des ouvrages est exhaustive et clairement exprimée.

C2. Préciser des détails graphiques pour l'exécution des ouvrages.

Le relevé sur une pièce identifiée est suffisant.

Le croquis est suffisamment complet et explicite.

Les vues en plan et les coupes, les façades ou élévations sont réalisées selon les critères graphiques de la profession.

Les côtes sont précisées et sont exactes

Tous les éléments sont représentés.

Les plans produits sont de qualité et exploitables.

La charte graphique est respectée (cotation, épaisseur de traits...).

C3. Rechercher des optimisations techniques et financières alternatives aux ouvrages d'une construction dans le respect de la réglementation, sur son (ses) lot(s) d'exécution.

La variante présentée respecte les attentes et règles fixées par le commanditaire.

La variante doit proposer une amélioration technique selon les orientations fixées par le sujet.

La prestation proposée est techniquement et financièrement réalisable.

La solution technique est correctement appréhendée.

Les solutions proposées respectent la législation dans le domaine concerné.

Les justifications écrites sont clairement exposées.

C4. Etablir une minute de métré de différents ouvrages et parties d'ouvrages d'une construction.

La minute de métré est complète, lisible et facilement exploitable.

Les quantités calculées sont exactes.

Le mode de mesurage correspond à la pratique de la profession.

Les prix unitaires demandés sont définis et justes.

Les autres prix unitaires sont correctement appliqués.

C5. Établir une prévision de planning général de travaux sur son (ses) lot(s) d'exécution.

Sur le lot secondaire, le planning des prestations identifiées dans le sujet est complet et juste à partir d'un planning déjà établi (gros œuvre)

La méthode de planification est exacte.

L'ordonnancement des tâches est cohérent.

Le planning est produit et explicité.

C6. Estimer des coûts et établir un devis quantitatif estimatif conforme au cadre fourni.

La démarche de calcul du prix est respectée.

Tous les postes sont chiffrés.

Les prix sont en adéquation avec les quantités.

Le dossier quantitatif est complet et juste.

L'article décomposé est exact.

Les documents sont lisibles et exploitables.

Les résultats sont exacts et cohérents.

La rédaction des pièces est claire et cohérente.

C7. Assurer le suivi de chantier et en établir un relevé des travaux exécutés.

La description du chantier et des ouvrages est exhaustive et clairement exprimée.

Les intervenants et leurs interactions sont clairement présentés.

Tous les éléments sont décrits et clairement ordonnancés.

Les termes techniques utilisés sont exacts.

La description est cohérente.

Le développement durable est pris en compte.

Les solutions de modifications proposées respectent la législation et sont argumentées.

Des modifications du planning sont proposées ou constatées de façon argumentée : changement de procédé, augmentation du personnel... en fonction de l'aléa (intempéries, aléas divers...).

Les éléments de sécurité du chantier sont présentés et explicités (PPSPS, EPI...).

#### C8. Contrôler ou établir la facturation des travaux dans le respect de la réglementation et actualiser une base de données de prix.

La facturation est en adéquation avec le planning fourni présentant les différentes phases d'avancement.

Tous les éléments sont décrits et clairement identifiés.

La situation de prix est juste, complète et explicitée.

#### C9. Assurer la réception financière de l'ouvrage.

Le candidat fait le récapitulatif de toutes les situations précédentes.

Les constats sont exacts et clairement justifiés.

Les révisions de prix sont appliquées.

Les pièces contractuelles sont prises en compte.

Les dépenses et recettes sont correctement récapitulées.

Les calculs sont justes.

La conclusion exprimée est claire et complète.

Le DGD est complet et juste.

L'ensemble de ces critères servira de base aux grilles d'évaluation propres à chaque session d'examen.

## 6. DISPOSITIF ET MODALITES D'EVALUATION

### 5.1 Modalités d'évaluation pour les candidats issus de la formation continue ou en alternance

Les compétences sont évaluées au vu de six (6) épreuves qui se déroulent selon l'ordre présenté ci-dessous :

- mise en situation professionnelle simulée (étude de cas),
- épreuve pratique de relevé et dessin technique,
- épreuve écrite sur la réalisation d'un solde financier,
- dossier professionnel de suivi de chantier relatif au corps d'état gros œuvre,
- entretien technique relatif aux connaissances sur certains corps d'état,
- entretien final.

Le niveau du candidat est évalué à partir des appréciations suivantes définies dans les grilles d'évaluation fournies aux membres du jury :

- maîtrisée
- non maîtrisée

#### 5.1.1 Epreuve 1 : Mise en situation professionnelle - Etude de cas

**Durée = 8 heures**

Il s'agit d'une épreuve terminale, organisée en fin de parcours de formation ; elle permet la vérification de l'acquisition par le candidat des compétences suivantes :

**Certificat Professionnel Unitaire 1 - Réaliser l'étude technique d'un projet de construction et en faire la description.**

- C1 - Identifier les différents corps d'état, délimiter leurs prestations, et en préciser leurs éventuelles interférences.
- C3 - Rechercher des optimisations techniques et financières alternatives aux ouvrages d'une construction dans le respect de la réglementation, sur son (ses) lot(s) d'exécution.

**Certificat Professionnel Unitaire 2 : Faire le métré multi corps d'état d'une opération de construction et l'estimer.**

- C4 – Etablir une minute de métré de différents ouvrages et parties d'ouvrages d'une construction.
- C5 - Établir une prévision de planning général de travaux sur son, ou ses, lot(s) d'exécution.
- C6 - Estimer des coûts et établir un devis quantitatif estimatif conforme au cadre fourni.

L'étude de cas est une épreuve écrite qui consiste en :

A partir d'un dossier comprenant des pièces écrites et des plans, de type dossier d'appel d'offre, portant sur la réalisation d'un bâtiment ou d'un ouvrage, le candidat devra sur deux lots distincts au minimum, dont obligatoirement le lot Gros œuvre – Terrassement, réaliser :

- l'étude technique du dossier qui lui est soumis sur les lots indiqués dans le libellé du sujet, en détaillant les étapes de réalisation nécessaires, par poste ;
- la description et l'argumentation d'une variante sur un des lots indiqués dans le libellé du sujet ;
- la définition et l'argumentation d'éléments du planning de réalisation ;
- la quantification des éléments nécessaires à la réalisation des lots sur les feuilles minutes fournies (version informatique) ;
- le calcul et le remplissage du devis quantitatif estimatif de chacun des lots.

Les sujets de l'étude de cas sont proposés par l'organisme de formation à l'autorité certificatrice, cette dernière les validant, ou y apportant des modifications en collaboration avec les professionnels jurés de l'examen. La liste de l'ensemble des pièces et documents nécessaires au candidat afin de réaliser son étude devra également être proposée par l'organisme de formation habilité.

Au démarrage de l'épreuve, l'ouverture des sujets se fait en présence d'au moins un (1) professionnel membre du jury.

L'étude de cas se déroule sous la surveillance d'un membre du jury ou à défaut d'une personne désignée comme "surveillant" par l'autorité certificatrice ou le centre organisateur. En aucun cas, le surveillant ne peut être le formateur étant intervenu en formation.

Si nécessaire, les membres du jury peuvent se relayer pour assurer cette mission de surveillance.

Le candidat dispose de **huit heures** (8) maximum pour traiter le sujet.

### 5.1.2 Epreuve 2 : Epreuve de dessin technique

**Durée : 4 heures**

Il s'agit d'une épreuve terminale, organisée en fin de parcours de formation ; elle permet la vérification de l'acquisition par le candidat de la compétence suivante :

**Certificat Professionnel Unitaire 1 - Réaliser l'étude technique d'un projet de construction et en faire la description**

- C2 – Préciser des détails graphiques pour l'exécution des ouvrages.

Cette épreuve se réalise dans un premier temps sur un site professionnel réel ou reconstitué.

Le candidat devra dessiner à main levée le croquis détaillé d'un élément de l'ouvrage, après en avoir relevé les côtes sur site.

En utilisant un logiciel métier de type DAO couramment utilisé par la profession<sup>2</sup>, le candidat devra ensuite en réaliser un dessin technique.

Cette partie de l'épreuve devra se dérouler dans des locaux équipés de postes informatiques dotés des logiciels nécessaires.

Cette épreuve se déroule sous la surveillance d'un membre du jury. Si nécessaire, les membres du jury peuvent se relayer pour assurer cette mission de surveillance.

Le candidat dispose de **quatre heures** (4) maximum pour réaliser l'épreuve.

### 5.1.3 Epreuve 3 : Epreuve de calcul d'un solde financier

**Durée : 1 heure**

Il s'agit d'une épreuve écrite terminale, organisée en fin de parcours de formation ; elle permet la vérification de l'acquisition par le candidat de la compétence suivante :

**Certificat Professionnel Unitaire 3 : Suivre et contrôler un chantier de construction.**

- C9 - Assurer la réception financière de l'ouvrage.

Epreuve écrite comportant le calcul et la présentation d'un solde financier à partir d'un cas et d'une trame informatique fournis.

Le candidat dispose d'**une heure** (1) maximum pour réaliser l'épreuve.

### 5.1.4 Epreuve 4 : Dossier de présentation d'une pratique professionnelle

**Durée : 45 minutes**

Il s'agit d'une épreuve terminale, organisée en fin de parcours de formation ; elle permet la vérification de l'acquisition par le candidat des compétences suivantes :

**Certificat Professionnel Unitaire 3 : Suivre et contrôler un chantier de construction.**

- C7 - Assurer le suivi de chantier et en établir un relevé des travaux exécutés.

---

<sup>2</sup> Exemple : *AUTOCAD*

- C8 - Contrôler ou établir la facturation des travaux dans le respect de la réglementation et actualiser une base de données de prix.

A partir d'un chantier réel exécuté au cours d'une période en entreprise d'au minimum 3 mois, portant sur le corps d'état Gros œuvre-Terrassement, le candidat doit réaliser un dossier présentant sa pratique professionnelle.

Ce dossier doit comporter les éléments suivants :

- Présentation de l'entreprise d'accueil
- Typologie, contexte... du chantier suivi
- Identification des intervenants sur le chantier et des modalités d'organisation / coordination
- Description des modalités de suivi de l'avancement du planning (fournir planning)
- Présentation des mesures correctives mises en œuvre en cas de dépassement de délais issu d'un aléa quelconque
- Production d'au moins une situation d'avancement des travaux avec calcul de révision de prix ou d'une demande d'acompte avec calcul de révision de prix
- Production des documents réalisés en vue de la situation (état d'avancement...) et argumentation vis-à-vis des éléments utilisés (méthodologie de rédaction et éléments sur lequel le candidat s'est appuyé)
- Préciser les éléments de sécurité du chantier mis en œuvre

*NB : illustration possible par des photographies, plans...en annexe.*

Ce dossier devra être remis par le centre de formation à l'autorité certificatrice (la Direction de la formation professionnelle continue de la Nouvelle-Calédonie), pour transmission aux membres du jury, au minimum quinze (15) jours avant la date de démarrage des examens.

Un entretien professionnel est réalisé à partir de ce dossier entre le candidat et les membres du jury, comprenant 15 minutes de présentation par le candidat, à l'aide du support de son choix, suivies de 30 minutes d'échange avec le jury.

### 5.1.5 Epreuve 5 : Entretien technique

**Durée : 25 minutes**

Il s'agit d'une épreuve terminale, organisée en fin de parcours de formation ; elle permet la vérification de l'acquisition par le candidat des connaissances associées aux compétences suivantes :

**Certificat Professionnel Unitaire 1 - Réaliser l'étude technique d'un projet de construction et en faire la description.**



- C1 - Identifier les différents corps d'état, délimiter leurs prestations, et en préciser leurs éventuelles interférences.
- C2 – Préciser des détails graphiques pour l'exécution des ouvrages.
- C3 - Rechercher des optimisations techniques et financières alternatives aux ouvrages d'une construction dans le respect de la réglementation, sur son (ses) lot(s) d'exécution.

**Certificat Professionnel Unitaire 2 : Faire le métré multi corps d'état d'une opération de construction et l'estimer.**

- C4 – Etablir une minute de métré de différents ouvrages et parties d'ouvrages d'une construction.
- C5 - Établir une prévision de planning général de travaux sur son, ou ses, lot(s) d'exécution.
- C6 - Estimer des coûts et établir un devis quantitatif estimatif conforme au cadre fourni.

Il s'agit d'une épreuve orale permettant de vérifier les connaissances en matière de techniques de construction des corps d'état suivants :

- Charpente Couverture
- Peinture, Vitrierie
- Cloisons Placo-plâtre Faux-plafonds
- Revêtements de sols
- Menuiseries bois, aluminium, agencements intérieurs

Le jury pose au candidat une série de questions techniques portant sur :

- Les différentes technologies des systèmes constructifs
- La typologie et le comportement des matériaux
- La sécurité et la qualité de la construction

Les résultats à cette épreuve venant conforter l'évaluation des six compétences issue des épreuves 1 et 2.

### **5.1.6 Epreuve 6 : Entretien final**

**Durée : 20 minutes**

L'entretien final est une épreuve orale permettant au jury de s'assurer que le candidat possède la compréhension et la vision globale nécessaire à l'exercice du métier.

La posture et la culture professionnelle du candidat sont également vérifiées au cours de cet entretien.

## 5.2 Moyens minimaux de la mise en œuvre de l'examen

### 5.2.1 Organisation générale de l'examen

L'autorité certificatrice (la Direction de la formation professionnelle continue de la Nouvelle-Calédonie) désigne en son sein un responsable de session de validation, qui est le garant du respect des dispositions prises dans le référentiel de certification. Le responsable de session d'examen s'assure notamment de :

- la programmation des sessions d'examen et de l'information à l'autorité certificatrice,
- la préparation de la session d'examen, de son déroulement et de l'information à l'autorité certificatrice,
- la conformité des conditions matérielles au regard des exigences du référentiel de certification,
- la validité du jury et la préparation de ses membres,
- la convocation des jurys et des candidats,
- l'information aux candidats et du jury sur les modalités de déroulement des épreuves,
- la mise à disposition des membres du jury de tous les documents et espaces nécessaires à la session de validation et à leur délibération,
- l'identité des candidats qui se présentent à la session d'examen,
- la rédaction des documents présentant les résultats aux épreuves et leur transmission pour validation à l'autorité certificatrice.

#### **1) Les conditions matérielles d'organisation de la session d'examen sont :**

##### Epreuves 1- 3 à 6

- un local avec table et chaises.
- poste de travail équipé en matériel informatique en nombre suffisant et doté des logiciels de la suite office ou équivalent (notamment tableur).

##### Epreuve 2

- site extérieur (bâtiment construit ou en cours de construction)
- instruments de calcul, mesure et dessin : calculatrice, keutch ...
- poste de travail équipé en matériel informatique en nombre suffisant
- logiciel DAO type autocad

## 2) Les conditions concernant la composition des sujets d'examen sont :

### Epreuve 1 : Mise en situation professionnelle - Etude de cas

Un dossier « candidat » comprenant

- une fiche descriptive des attentes de l'épreuve et identifiant les corps d'état à traiter : le lot gros œuvre et un lot de second œuvre identifié
- le dossier d'appel d'offre relatif à la construction d'un bâtiment
- la documentation technique nécessaire : brochure présentant l'entreprise, ses moyens, ses équipes... ; document indiquant les ratios de production de l'entreprise (rendement par type d'ouvrier ...); catalogues fournisseurs ; document présentant les frais généraux et la marge pratiquée par l'entreprise ...
- le dossier de réponse type où le candidat apportera ses éléments de réponses dans chacune des parties : analyse – proposition d'optimisation – minute de métré – devis estimatif

Un dossier « jury » comprenant

- une fiche descriptive des attentes de l'épreuve et identifiant les corps d'état à traiter : le lot gros œuvre et un lot de second œuvre identifié
- le dossier d'appel d'offre relatif à la construction d'un bâtiment
- la documentation technique nécessaire : brochure présentant l'entreprise, ses moyens, ses équipes... ; document indiquant les ratios de production de l'entreprise (rendement par type d'ouvrier ...); catalogues fournisseurs ; document présentant les frais généraux et la marge pratiquée par l'entreprise ...
- le corrigé type de chacune des parties du dossier de réponse : analyse – proposition d'optimisation – minute de métré – devis estimatif

### Epreuve 2 : Epreuve de dessin technique

Un dossier « candidat » comprenant

- une fiche descriptive des attentes de l'épreuve et identifiant le site où le relevé doit être réalisé
- le dossier de réponse où le candidat relèvera ses mesures et réalisera son croquis, auquel il devra annexer ses réalisations DAO

Un dossier « jury » comprenant

- une fiche descriptive des attentes de l'épreuve et identifiant le site où le relevé doit être réalisé
- le corrigé type

### Epreuve 3 : Epreuve écrite de calcul d'un solde financier

Un dossier « candidat » comprenant

- une fiche descriptive des attentes de l'épreuve
- la documentation technique nécessaire : pièces contractuelles du marché ; situations antérieures ; barème de révision de prix ...

- le dossier de réponse où le candidat reportera ses résultats, auquel il devra annexer le récapitulatif financier établi

Un dossier « jury » comprenant

- une fiche descriptive des attentes de l'épreuve
- la documentation technique nécessaire : pièces contractuelles du marché ; situations antérieures ; barème de révision de prix ...
- le corrigé type

### 5.2.2 Conditions de mise en œuvre spécifiques

Les conditions de mobilisation des membres du jury sont les suivantes :

#### Epreuves collectives

- présence d'un professionnel membre du jury au lancement de l'épreuve 1 : 1 heure
- surveillance par un professionnel membre du jury durant l'épreuve 2 : 4 heures
- correction des épreuves 1 et 2 par les membres du jury : 30 minutes par candidat (possibilité d'organiser la correction durant une autre épreuve)
- correction de l'épreuve 3 par les membres du jury : 15 minutes par candidat (possibilité d'organiser la correction durant une autre épreuve)

#### Epreuves individuelles

- entretien portant sur le dossier professionnel avec les membres du jury : 45 minutes par candidat
- entretien technique avec les membres du jury : 25 minutes par candidat
- entretien final avec les membres du jury : 20 minutes par candidat

Aussi pour une organisation optimale, il est préconisé la mobilisation des membres du jury pour 10 candidats environ.

### 5.3 Modalités d'évaluation pour les candidats VAE

Les compétences des candidats souhaitant faire valider les acquis de leur expérience, sont évaluées au vu des mêmes épreuves que pour les candidats issus d'un parcours de formation.

A savoir :

1. mise en situation professionnelle simulée (étude de cas),
2. épreuve pratique de relevé et dessin technique,
3. dossier professionnel de suivi de chantier relatif au corps d'état gros œuvre,
4. épreuve écrite sur la réalisation d'un solde financier,
5. entretien technique relative aux connaissances sur certains corps d'état,
6. entretien final.

Seul le dossier professionnel (épreuve n°3) sera remplacé par un « Dossier de présentation de l'expérience professionnelle » en vue de l'obtention d'un diplôme par la VAE. Le corps d'état sera choisi par le candidat en fonction de son parcours professionnel. Les attendus du dossier en terme de contenu sont eux identiques.

## **7. COMPOSITION ET FONCTIONNEMENT DU JURY**

Le jury est composé de :

- 3 professionnels du secteur, dont 1 formateur si possible

Les membres du jury sont désignés et habilités par l'autorité certificatrice (la Direction de la formation professionnelle continue de la Nouvelle-Calédonie).

Les membres du jury sont souverains dans leurs décisions. Ils ne peuvent être ni parents ni alliés des candidats.

Pour les former à leur rôle, l'autorité certificatrice réunira les membres du jury avant le passage des épreuves. Ces réunions ont pour but de :

- préparer les jurys à leurs fonctions,
- de leur présenter la formation, et le référentiel professionnel et de certification,
- de valider les sujets des épreuves,
- ainsi que les outils d'évaluation afférents (grille d'évaluation par C.P.U.).

## **8. CONDITIONS DE DELIVRANCE DE LA CERTIFICATION**

Le diplôme de métreur multi corps d'état est délivré au candidat ayant satisfait à l'ensemble des épreuves et ayant validé chacun des certificats professionnels unitaires.

La décision d'attribuer ou non un certificat professionnel unitaire est prise une fois que l'ensemble des compétences le constituant ait été évaluées acquises.

Une compétence est jugée acquise lorsqu'une majorité de critères d'évaluation a été appréciée par les membres du jury, comme conforme au seuil requis.

Suite à la délibération des membres du jury, sous la présidence de l'autorité certificatrice, les résultats de la session d'examen sont retranscrits sur un procès verbal global, ainsi que sur chaque fiche individuelle par candidat.

Les candidats validant partiellement la certification, devront repasser les épreuves du ou des Certificat(s) Professionnel(s) Unitaire(s) (C.P.U.) manquant sous un délai maximal de 5 ans à compter de l'obtention du premier C.P.U. . Le candidat réalisera l'épreuve du ou des C.P.U. manquant(s) telle que définie au point - 5 - DISPOSITIF ET MODALITES D'EVALUATION.

**- ANNEXE 1 : Groupe de travail –****Animation et Ingénierie**

Céline BELLON	Responsable de la section certification à la direction de la formation professionnelle continue.
Eric MONROUZEAU	Responsable du service appui à la direction de la formation professionnelle continue.

**Composition du groupe de travail**

Victor BABEL	Entreprise ISB
Olivier RONDEAU	Entreprise PACIFIC ETUDES ET ARCHITECTURE
Henri MASUREL	Expertise
Philippe LOPEZ	Enseignant Lycée Petro Attiti - Jury
Julie VOUDJO	Entreprise EPC
Robert LECOCQ	Expertise

**Autres personnes consultées**

*Voir liste des entretiens ETED du référentiel professionnel*

**- ANNEXE 2 : Tableau de mise en relation du référentiel professionnel et de certification –**

REFERENTIEL PROFESSIONNEL		REFERENTIEL CERTIFICATION		
ACTIVITES	COMPETENCES ASSOCIEES AUX ACTIVITES	CAPACITES EVALUEES	MODALITES D'EVALUATION	CRITERES D'EVALUATION
<p><b>Réaliser l'étude technique d'un projet de construction et en faire la description</b></p>	<p>Compétence 1 (C1)</p> <p>Identifier les différents corps d'état, délimiter leurs prestations, et en préciser leurs éventuelles interférences.</p>	<p>Lire et comprendre des pièces écrites et des documents graphiques techniques.</p> <p>Analyser les activités professionnelles et les différents acteurs mobilisés sur l'opération.</p> <p>Identifier la liste des corps d'état de l'opération.</p> <p>Décomposer les travaux à réaliser par corps d'état qui le concernent.</p> <p>Réaliser une veille sur les évolutions technologiques des différents corps d'état.</p> <p>Analyser le dossier du Maître d'œuvre ou du client.</p> <p>Faire un relevé sur le terrain si nécessaire sur des ouvrages existants.</p>	<p><b>1- Mise en situation professionnelle - Epreuve écrite</b> sur table à partir d'un dossier d'appel d'offres (validation des compétences 1-3-4-5-6)</p> <p>- <b>Phase 1</b> (validation des C1-3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse technique du dossier sur deux lots minimum dont le lot gros œuvre</li> <li>- Proposition d'une variante sur le lot indiqué</li> </ul> <p><b>4 heures</b></p> <p>- <b>Phase 2</b> (validation des C4-5-6)</p> <p>Etablir la minute de métré sur les lots indiqués</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etablir un élément du planning de réalisation</li> <li>- Déterminer le devis quantitatif estimatif</li> </ul> <p><b>4 heures</b></p>	<p><u>C1</u></p> <p>Le candidat a pris connaissance des pièces du dossier (CCAP et CCTP) et les a priorisés.</p> <p>Le candidat suit la méthodologie de rendu de son offre.</p> <p>Les postes du CCTP utiles à l'élaboration du DPGF sont identifiés.</p> <p>Les incompatibilités techniques et administratives sont identifiées et argumentées</p> <p>Les problèmes techniques sont appréhendés.</p> <p>Le candidat identifie les prestations principales induite par son lot second œuvre.</p> <p>La description des ouvrages est exhaustive et clairement exprimée.</p>



	<p>Compétence 2 (C2)</p> <p>Préciser des détails graphiques pour l'exécution des ouvrages.</p>	<p>Dessiner manuellement et à l'aide d'un logiciel de DAO :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les objets en respectant la représentation normalisée des matériaux ;</li> <li>- à l'échelle ;</li> <li>- les différentes coupes d'un objet.</li> </ul> <p>Réaliser la cotation d'un plan, d'une coupe verticale, d'un niveau, d'une façade.</p> <p>Réaliser une vue en plan, une coupe et les façades d'un bâtiment.</p> <p>Représenter les différentes vues d'un objet.</p> <p>Faire des éditions papiers des réalisations graphiques à l'échelle.</p> <p>Utiliser les technologies de l'information et les outils informatiques.</p> <p>Rédiger un descriptif technique.</p>		<p><u>C2</u></p> <p>Le relevé sur une pièce identifiée est suffisant.</p> <p>Le croquis est suffisamment complet et explicite.</p> <p>Les vues en plan et les coupes, les façades ou élévations sont réalisées selon les critères graphiques de la profession.</p> <p>Les côtes sont précisées et sont exactes</p> <p>Tous les éléments sont représentés.</p> <p>Les plans produits sont de qualité et exploitables.</p> <p>La charte graphique est respectée (cotation, épaisseur de traits...).</p>
--	--	--	--	---

	<p>Compétence 3 (C3)</p> <p>Rechercher des optimisations techniques et financières alternatives aux ouvrages d'une construction dans le respect de la réglementation, sur son (ses) lot(s) d'exécution.</p>	<p>Etudier les éléments techniques de la réalisation à partir du dossier du Maître d'œuvre.</p> <p>Prendre en compte les différentes études : étude de sols et plans béton.</p> <p>Etudier les éléments de l'ouvrage.</p> <p>Adapter le bâtiment aux différentes normes auxquelles il s'y réfère.</p> <p>Proposer des solutions alternativement économiques, sans dénaturer la pérennité de l'ouvrage.</p> <p>Utiliser les technologies de l'information et les outils informatiques.</p> <p>Justifier et argumenter ses choix à l'écrit et à l'oral, à l'aide de tous supports nécessaires, pour les faire valider.</p>		<p><u>C3</u></p> <p>La variante présentée respecte les attentes et règles fixées par le commanditaire.</p> <p>La variante doit proposer une amélioration technique selon les orientations fixées par le sujet.</p> <p>La prestation proposée est techniquement et financièrement réalisable.</p> <p>La solution technique est correctement appréhendée.</p> <p>Les solutions proposées respectent la législation dans le domaine concerné.</p> <p>Les justifications écrites sont clairement exposées.</p>
<p><b>Faire le métré multi corps d'état d'une opération de construction et l'estimer</b></p>	<p>Compétence 4 (C4)</p> <p>Etablir une minute de métré de différents ouvrages et parties d'ouvrage d'une construction.</p>	<p>Quantifier et mesurer les différentes parties d'ouvrages d'une construction.</p> <p>Calculer différentes unités.</p> <p>Manipuler des chiffres et utiliser des ordres de grandeurs.</p> <p>Rédiger une feuille de métré tous corps d'état.</p> <p>Mettre en forme un dossier quantitatif.</p>	<p><b>2- Epreuve dessin technique</b></p> <p>(validation de la compétence 2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- relevé sur le terrain et croquis de détail à main levée</li> <li>- réalisation par DAO du/des croquis réalisé(s)</li> </ul> <p><b>4 heures</b></p>	<p><u>C4-5-6</u></p> <p>La minute de métré est complète, lisible et facilement exploitable.</p> <p>Les quantités calculées sont exactes.</p> <p>Le mode de mesurage correspond à la pratique de la profession.</p> <p>Les prix unitaires demandés sont définis et justes.</p> <p>Les autres prix unitaires sont correctement appliqués.</p>

	<p>Compétence 5 (C5)</p> <p>Établir une prévision de planning général de travaux sur son, ou ses, lot(s) d'exécution.</p>	<p>Evaluer les matériels à utiliser en adéquation avec le chantier, les travaux à réaliser.</p> <p>Planifier les approvisionnements.</p> <p>Préciser et planifier les besoins en main-d'œuvre.</p> <p>Quantifier (durées) et ordonner les tâches.</p> <p>Proposer la constitution des équipes du chantier.</p> <p>Respecter les règles d'hygiène et de sécurité au travail.</p> <p>Chiffrer les heures de main-d'œuvre nécessaires.</p> <p>Réaliser un planning global sur un support exploitable par l'ensemble des intervenants.</p>		<p>Sur le lot secondaire, le planning des prestations identifiées dans le sujet est complet et juste à partir d'un planning déjà établi (gros œuvre)</p> <p>La méthode de planification est exacte.</p> <p>L'ordonnancement des tâches est cohérent.</p> <p>La démarche de calcul du prix est respectée.</p> <p>Tous les postes sont chiffrés.</p> <p>Les prix sont en adéquation avec les quantités.</p> <p>Le dossier quantitatif est complet et juste.</p> <p>L'article décomposé est exact.</p> <p>Les documents sont lisibles et exploitables.</p> <p>Les résultats sont exacts et cohérents.</p> <p>La rédaction des pièces est claire et cohérente.</p>
--	---	--	--	--

<p>Compétence 6 (C6)</p> <p>Estimer des coûts et établir un devis quantitatif estimatif conforme au cadre fourni.</p>	<p>Utiliser une base de données de prix.</p> <p>Consulter des fournisseurs ou les services de production de l'entreprise.</p> <p>Effectuer le calcul des quantités par les prix unitaires.</p> <p>Chiffrer la totalité des postes du projet.</p> <p>Intégrer les autres frais inhérents au projet et la marge de l'entreprise.</p> <p>Etablir le Détail Quantitatif Estimatif des différents lots du projet de construction.</p> <p>Exploiter et adapter les données d'un métré à un cadre fourni.</p> <p>Etablir le prix de vente de l'opération.</p>		
---	--	--	--

<p><b>Suivre et contrôler un chantier de construction</b></p>	<p>Compétence 7 (C7)</p> <p>Assurer le suivi de chantier et en établir un relevé des travaux exécutés.</p>	<p>Suivre la coordination des différents corps d'état d'un chantier.</p> <p>Suivre l'état d'avancement du planning de travaux et éventuellement proposer des modifications.</p> <p>Mesurer in situ des quantités d'ouvrages.</p> <p>Rédiger les situations d'avancement des travaux.</p> <p>Passer, ou faire passer, les commandes répondant aux besoins d'approvisionnement identifiés.</p>	<p><b>3- Présentation d'un dossier professionnel</b></p> <p>(validation des compétences 7 et 8)</p> <p><b>Dossier projet</b> à partir de la période en milieu professionnel + soutenance devant un jury</p> <p><i>A fournir 15 jours avant l'examen.</i></p> <p>! Formation obligation période en entreprise d'au moins 3 mois sur corps d'état gros œuvre !</p> <p>Contenu dossier :</p> <p>Sur la base d'un chantier réel gros œuvre, le candidat présente :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- typologie, contexte... du chantier</li> <li>- nombre d'intervenants sur le chantier et modalités d'organisation / coordination</li> <li>- modalités de suivi de l'état d'avancement du planning (fournir planning)</li> <li>- présenter les mesures correctives en cas de dépassement délais issu d'un aléa quelconque</li> <li>- produire au moins une situation d'avancement des travaux avec calcul de révision de prix ou produire une demande d'acompte avec calcul de révision de prix</li> <li>- produire les documents réalisés en vue de la situation, (état d'avancement...) + argumentation / aux éléments utilisés (méthodologie de rédaction et éléments sur lequel il s'appuie)</li> <li>- éléments de sécurité du chantier</li> </ul> <p><i>NB : illustration possible par photo...</i></p>	<p><u>C7-8</u></p> <p>Le dossier est cohérent et facile d'exploitation, présentation correcte.</p> <p>La description du chantier et des ouvrages est exhaustive et clairement exprimée.</p> <p>Les intervenants et leurs interactions sont clairement présentés.</p> <p>Le planning est produit et explicité.</p> <p>Tous les éléments sont décrits et clairement ordonnancés</p> <p>Les termes techniques utilisés sont exacts.</p> <p>La description est cohérente.</p> <p>Le développement durable est pris en compte.</p> <p>La facturation est en adéquation avec le planning fourni présentant les différentes phases d'avancement.</p> <p>Les solutions de modifications proposées respectent la législation et sont argumentées.</p> <p>Des modifications du planning A proposé ou constaté de façon argumentée (intempéries, aléas divers...) : changement de procédé, augmentation du personnel... en fonction de l'aléa.</p> <p>La situation de prix est juste, complète et explicitée.</p>
---	--	--	--	--

<p>C8 - Contrôler ou établir la facturation des travaux dans le respect de la réglementation et actualiser une base de données de prix.</p>	<p>Contrôler des situations de travaux.</p> <p>Contrôler des révisions et des actualisations de prix.</p> <p>Etablir ou contrôler les factures en adéquation avec l'exécution des travaux.</p> <p>Rédiger les pièces nécessaires à la rémunération des travaux.</p> <p>Fournir les éléments de la comptabilité analytique des travaux exécutés.</p> <p>Actualiser la base de données prix et de temps unitaire.</p>	<p><b>Soutenance devant jury :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- présentation par le candidat 15 min</li><li>- échange sur dossier 30 min</li></ul> <p><b>45 min</b></p>	<p>La situation de prix est juste, complète et explicitée.</p> <p>Les éléments de sécurité du chantier sont présentés et explicités (PPSPS, EPI...).</p>
---	---	--	--

	<p>C9 – Assurer la réception financière de l'ouvrage.</p>	<p>Assurer les vérifications des réalisations avant la réception des travaux.</p> <p>Identifier les écarts ou les manques et en rendre compte.</p> <p>Rédiger des observations si nécessaire.</p> <p>Rédiger ou participer à la rédaction du mémoire de fin d'ouvrage (DOE).</p> <p>Rédiger les éléments nécessaires, ou le solde financier (DGD).</p>	<p><b>4- Epreuve écrite</b></p> <p>Etablissement d'un DGD à partir d'un cas concret fourni</p> <p><b>1 heure</b></p> <p><b>5- Entretien technique</b> sur autres lots connaissances techniques de construction + sécurité</p> <p>25 min sur la base de questions pré établies</p> <p><b>6 - Entretien final</b></p> <p>20 min</p> <p>Posture professionnelle</p> <p>Vision métier</p>	<p><u>C9</u></p> <p>Le candidat fait le récapitulatif de toutes les situations précédentes</p> <p>Les constats sont exacts et clairement justifiés.</p> <p>Les révisions de prix sont appliquées</p> <p>Les pièces contractuelles sont prises en compte</p> <p>Les dépenses et recettes sont correctement récapitulées.</p> <p>Les calculs sont justes.</p> <p>La conclusion exprimée est claire et complète.</p> <p>Le DGD est complet et juste.</p>
--	---	--	--	---