RÉPUBLIQUE DU CAMEROUN
PAIX – TRAVAIL – PATRIE

COOPÉRATION CAMEROUN BANQUE MONDIALE

PROJET D'APPUI AU DÉVELOPPEMENT DE L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE ET DES COMPÉTENCES POUR LA CROISSANCE ET L'EMPLOI

UNITÉ DE COORDINATION DU PROJET

COORDINATION TECHNIQUE DE LA COMPOSANTE II



REPUBLIC OF CAMEROON
PEACE – WORK – FATHERLAND

CAMEROON – WORLD BANK COOPERATION

SECONDARY EDUCATION AND SKILLS DEVELOPMENT PROJECT

PROJECT COORDINATION UNIT

TECHNICAL COORDINATION OF COMPONENT II

REFERENTIEL DE FORMATION PROFESSIONNELLE

Selon l'Approche Par Compétences (APC)

REFERENTIEL D'EVALUATION ET DE CERTIFICATION

SECTEUR: ENERGIE

METIER: PUPITREUR DES CENTRALES HYDROELECTRIQUES
NIVEAU DE QUALIFICATION: OUVRIER QUALIFIE



SUPERVISION ADMINISTRATIVE

Président :

• **Mme FORCHAP ESANDEM Prudence**, Secrétaire Général du Ministre de l'Emploi et de la Formation Professionnelle ;

Membres:

- M. EPOUNE YETNA Arsen, Inspecteur Général des Formations ;
- Mme BAYIHA Paulette Marceline, Coordonnateur Général du PADESCE.

SUPERVISION TECHNIQUE

- Mme MBENOUN, née NGO NGUIDJOL Sophie, CTC2 PADESCE-MINEFOP;
- M. IBRAHIM ABBA, DFOP-MINEFOP;
- M. NJOYA Jean, RIF/PADESCE;
- **Dr. Noël KONAÏ**, RDLI 4a;
- M. BONONGO Mathias, RDLI 5a.

EQUIPE DE REDACTION

| Attributions | Noms et Prénoms | Fonction | Téléphone |
|--------------|----------------------|----------------|-----------|
| Script | KENNE TAMZOP Ernest | CE/MINEFOP | 699719070 |
| Membres | MOUDIO Géraldin Aimé | | 694470116 |
| | BAHIYA Emmanuel Eric | Professionnels | 699165574 |
| | LEMANA Guy Emmanuel | - | 673475319 |

REMERCIEMENTS

Ce Référentiel Formation (RF) a été élaboré et sera exploité sous l'impulsion de Monsieur ISSA TCHIROMA BAKARY, Ministre de l'Emploi et de la Formation Professionnelle, dans le cadre du développement des Référentiels de Formation Professionnelle selon l'Approche Par Compétences (APC) au Projet d'Appui au Développement de l'Enseignement Secondaire et des Compétences pour la Croissance et l'Emploi (PADESCE). Aussi, tenons-nous à exprimer au Ministre de l'Emploi et de la Formation Professionnelle, notre profonde gratitude pour cette opportunité offerte, laquelle permettra la normalisation de la formation au métier de Pupitreur des centrales hydro-électriques (Niveau de qualification : Ouvrier Qualifié) et sa valorisation au Cameroun.

En outre, nous apprécions à sa juste valeur la collaboration avec les différents acteurs de la formation professionnelle (Experts-Métiers, Formateurs et Entreprises) dans le cadre de la rédaction des contenus du présent Référentiel de Formation.

Que ces acteurs consultés, dont les noms figurent sur la liste ci-jointe, trouvent ici l'expression de nos remerciements pour leurs disponibilités et leurs contributions.

LISTE DES ABREVIATIONS

| APC | Approche Par Compétences |
|---------|---|
| ESPBC | Étude Sectorielle et Préliminaire des Besoins en Compétences |
| AST | Analyse de la Situation de Travail |
| RF | Référentiel de Formation |
| RMC | Référentiel Métier Compétences |
| GP | Guide Pédagogique |
| GOPM | Guide d'Organisation Pédagogique et Matérielle |
| EPC | Équipements de Protection Collective |
| EPI | Équipements de Protection Individuelle |
| SIMDUT | Système d'Information sur les Matières Dangereuses Utilisées au Travail |
| MINEFOP | Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle |
| IGF | Inspection Générale des Formations |
| DFOP | Direction de la Formation et de l'Orientation Professionnelles |
| OIF | Organisation internationale de la francophonie |

TABLE DES MATIÈRES

| SUPERVISION ADMINISTRATIVE | 2 |
|---|--------------|
| SUPERVISION TECHNIQUE | |
| EQUIPE DE REDACTION | |
| | |
| REMERCIEMENTS | |
| LISTE DES ABREVIATIONS | C |
| II- PRÉSENTATION DES CONCEPTS ET DES PRINCIPALES DÉFINITIONS | 9 |
| 2.1. CONCEPTS | |
| 2.2. Principales définitions | |
| III. DESCRIPTION SYNTHÈSE DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION | |
| a. Tableau synthèse du référentiel de formation | |
| b) Tableau d'analyse des compétences générales et du processus de travail | 15 |
| IV. PRESENTATION DES OUTILS | 10 |
| IV.1 TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS | |
| IV.2 DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE | 16 |
| IV.3 FICHE D'ÉVALUATION | |
| V. ÉVALUATION DES COMPÉTENCES | |
| a. Modalités d'évaluation formative | |
| b. Éléments d'évaluation | |
| c. Évaluation sommative | |
| A. COMPTENCES TRADUITES EN SITUATION | |
| MODULE 01 : METIER ET FORMATION | |
| MODULE 03: INSERTION DANS LA VIE SOCIALE | |
| MODULE 14: LEGISLATION | |
| MODULE 04: SANTE, SECURITE AU TRAVAIL ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT | |
| B. COMPTENCES TRADUITES EN COMPORTEMENT | |
| MODULE 2 : COMMUNICATION | |
| MODULE 5: INFORMATIQUE | |
| MODULE 06 : CALCULS PROFESSIONNELS | |
| MODULE 07 : CIRCUITS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES | |
| MODULE 08: TECHNOLOGIE DES EQUIPEMENTS | |
| MODULE 09: RÉGULATION HYDRAULIQUE | 69 |
| MODULE 10: MAINTENANCE DES CIRCUITS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES | 74 |
| MODULE 11: INSTRUMENTATIONS ET MESURES | |
| MODULE 12 : MARCHE ET ARRET DES MACHINES DES INSTALLATIONS HYDROELECTRIQ | |
| MODULE13: CONTRÔLE ET MANIPULATION DES ÉLÉMENTS D'UN PUPITRE | 86 |
| MODULE 15 : ENTREPRENEURIAT | 89 |
| MODULE 16: STAGE PROFESSIONNEL | 92 |
| | 104 |

I. PRESENTATION D'UN REFERENTIEL D'EVALUATION ET DE CERTIFICATION

a) Nature

Le référentiel d'évaluation repose sur les compétences issues du Référentiel de Métier-Compétences et de celles propres au projet de formation. Il est un guide proposant des orientations en matière d'évaluation des compétences : compétences traduites en comportent et compétences traduites en situation. Différents acteurs évoluant au sein du système de formation professionnelle, ils peuvent définir de manière différente l'expression : évaluation des apprentissages. C'est ainsi que l'apprenant, le formateur, les autres personnes qui travaillent dans le centre de formation, les responsables de la gestion centrale de la formation, sont amenés à dégager divers points de vue sur la notion d'évaluation, selon qu'ils ont à l'intégrer dans leur apprentissage, à la mettre en application ou à la gérer. Prenant en compte tous ces cas de figure, on peut considérer que l'évaluation se situe au cœur des processus d'apprentissage, de formation et de gestion de la formation professionnelle.

Souvent, l'on a perçu ou retenu de la notion d'évaluation des apprentissages, l'aspect qui consiste à porter un jugement sur la maîtrise des compétences et sur la performance des apprenants qui souhaitent obtenir une qualification. Cette perception limite la place que devrait occuper l'évaluation au sein d'un processus de formation et d'apprentissage. En formation professionnelle, la fonction « évaluation » présente certaines caractéristiques et se déploie en s'appuyant sur des valeurs et des orientations de base. Tous ces éléments constituent un cadre de référence à partir duquel l'évaluation des apprentissages est structurée et mise en œuvre.

b) Structure

Le référentiel d'évaluation se présente comme suit :

- Une présentation des concepts et des principales définitions ;
- Une description synthèse du référentiel de formation ;
- Les outils d'évaluation : les spécifications pour l'évaluation, la description de l'épreuve / de l'engagement, et la fiche d'évaluation

c) Finalités

L'évaluation des apprentissages constitue l'un des fondements du système de formation professionnelle. La transparence doit apparaître dans sa mise en place et sa réalisation, car la valeur et la reconnaissance de la qualification en dépendent. Pour être réalisé dans les normes, l'on doit s'appuyer sur une politique nationale d'évaluation des apprentissages.

Le volet le plus connu de l'évaluation est l'évaluation sommative ou de sanction. Les résultats de cette évaluation doivent être exprimés sous forme de « succès » ou d'« échec ». En effet, toute

pédagogie de la réussite sur laquelle repose l'APC nécessite une étroite association entre formation, apprentissage et évaluation. L'évaluation doit non seulement être intégrée aux différentes phases d'acquisition des compétences, mais elle doit également constituer l'un des piliers de la démarche d'apprentissage de l'apprenant. L'acquisition d'une compétence ne peut se faire sans que l'apprenant ait développé sa capacité de juger des résultats atteints et de la performance réalisée. Cet aspect de l'évaluation est appelé « évaluation formative », c'est-à-dire un soutien à l'apprentissage par la mesure et l'évaluation de sa progression. Dans la perspective d'une formation qualifiant l'apprenant pour l'exercice d'un métier, on vise un niveau d'acquisition des compétences énoncées dans le programme (REF) qui correspond à celui qui est attendu au seuil d'entrée sur le marché du travail.

d) Eléments prescriptifs

Les compétences issues du Référentiel de Métier-Compétences (RMC) et celles propres au projet de formation constituent l'essence même de cette formation. Leur apprentissage n'est pas facultatif ou optionnel. Les principaux éléments qui seront considérés comme obligatoires ou prescriptifs sont les suivants dans le cadre de la présente formation :

- a) La durée totale de formation, incluant le temps consacré à l'évaluation. Toutefois, la durée de la formation reliée à chaque compétence est facultative pour accorder une certaine souplesse aux établissements;
- b) Tableaux de spécifications et leurs différentes composantes :
 - Eléments de la compétence et situations de mise en œuvre de la compétence ;
 - Stratégies retenues ;
 - Indicateurs et critères d'évaluation ;
 - Points attribués aux critères d'évaluation ou critères cochés en relation avec le seuil de réussite ;
 - Seuil de réussite ;
 - Règle de verdict, le cas échéant

II- PRÉSENTATION DES CONCEPTS ET DES PRINCIPALES DÉFINITIONS

2.1. Concepts

La compétence en formation professionnelle se définit comme « le pouvoir d'agir, de réussir et de progresser, qui permet de réaliser adéquatement des tâches ou des activités de travail et qui se fonde sur un ensemble organisé de savoirs (ce qui implique certaines connaissances, habiletés dans divers domaines, perceptions, attitudes, etc. ». Puisque la compétence se définit de façon

multidimensionnelle, son évaluation se doit de l'être également ; toutes les dimensions importantes d'une compétence sont donc considérées au moment d'en évaluer l'acquisition. Ainsi, l'évaluation porte sur les connaissances, les habiletés, les perceptions et les attitudes sur lesquelles se fonde la compétence. Tous les critères de performance d'un programme doivent obligatoirement être atteints et évalués en cours de formation ou aux fins de la sanction.

Le mode d'évaluation privilégiée en formation professionnelle est celui de type « **critériel** ». Ce type d'évaluation permet d'établir si une personne a atteint le niveau requis, en matière de performance ou de participation, au regard d'une tâche ou d'une activité, et ce, en fonction de critères précis. Il s'agit donc de vérifier dans quelle mesure un apprenant a atteint une compétence déterminée dans le programme de formation, selon les critères de performance du programme et selon les critères définis pour l'évaluation aux fins de la sanction, en évitant de le situer par rapport à ses pairs ou à un groupe.

2.2. Principales définitions

| Termes | Définition |
|-----------------------------------|--|
| Activités d'apprentissage | Actions diverses proposées par le formateur dans le but de favoriser l'atteinte d'un objectif d'apprentissage |
| Appréciation | Démarche de la pensée aboutissant à un jugement de valeur |
| Banque d'épreuves | Réserve d'épreuves couvrant les modules d'un programme de formation. La banque peut être informatisée ou sur papier. |
| Critère | Élément auquel se réfère une personne pour juger, apprécier ou définir quelque chose |
| Éléments critères | Caractéristique d'une performance ou d'un produit. On se réfère à cette caractéristique pour mesurer ou donner une appréciation |
| Épreuve | Exercice donné sous forme écrite ou orale que subit un apprenant en classe ou lors d'un examen afin d'être jugé selon ses capacités |
| Évaluation | Action de juger et d'apprécier la valeur d'une chose, d'une technique, d'une méthode ou d'une personne |
| Évaluation critériée | Évaluation de la performance d'une personne lors de l'accomplissement d'une tâche et jugée par rapport à un seuil ou à un critère de réussite |
| Évaluation formative | Démarche d'évaluation qui consiste à vérifier la progression d'un apprenant au regard des objectifs, atteints ou non, à informer l'apprenant et le formateur sur les difficultés rencontrées afin de lui suggérer ou de lui faire découvrir des moyens de renforcer, améliorer ou/et corriger les acquis |
| Évaluation multidimensionnelle | Évaluation dont les différents aspects d'une compétence : savoirs, savoir être et savoir-faire sont pris en compte |

| Évaluation de sanction ou certificative | Évaluation effectuée à la fin d'un module ou d'une formation pour attester de l'acquisition ou non de la compétence ou des compétences |
|---|--|
| Fidélité d'un instrument d'évaluation | Capacité d'un instrument de mesurer avec la même exactitude chaque fois qu'il est utilisé |
| Jugement | Démarche intellectuelle par laquelle une personne se forme une opinion et l'émet |
| Règle de verdict | Élément d'évaluation qui doit être obligatoirement réussi |
| Reprise | Synonyme du passage d'une nouvelle épreuve dans le cadre du même module après constat d'échec ou d'abandon. Le droit à la reprise est acquis lorsque l'apprenant n'a pas atteint le seuil de réussite d'un module |
| Seuil de réussite | Niveau de qualité à partir duquel on considère une performance comme réussie. Il peut s'agir d'une note ou d'une description qualitative se basant sur des critères |
| Test d'une épreuve | Essai d'une épreuve auprès d'un groupe restreint d'apprenants afin de vérifier la faisabilité et la validité de l'épreuve |
| Tolérance | Marge d'inexactitude ou d'erreur admise lors d'une épreuve de connaissances pratiques ou d'activités d'apprentissage pratique |
| Univoque | Se dit d'une interprétation unique |
| Validité d'un instrument d'évaluation | Capacité d'un instrument de mesurer réellement ce qu'il prétend évaluer |
| Versions d'une épreuve | Différentes épreuves évaluant la même compétence soient par une mise en situation différente, ou par la production d'un produit différent ou par la prestation d'un service différent mais dont les éléments critères sont identiques et de difficulté de même niveau. |

III. DESCRIPTION SYNTHÈSE DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION

Le scénario de formation se trouve au cœur du référentiel de formation. Il consiste à présenter les choix qui ont résulté de la définition des compétences issues du référentiel métier-compétences (elles-mêmes découlant de l'AST). Ces compétences sont traduites en actions observables et en résultats mesurables, éléments sur lesquels reposent l'acquisition par l'apprenant et leur évaluation.

En plus de mettre en évidence la liste des compétences requises pour exercer un métier, le référentiel de formation les décrit de manière exhaustive et pose des balises qui déterminent une démarche d'acquisition desdites compétences. En conséquence, selon les modalités de réalisation de la compétence, le référentiel de formation s'appuie sur deux techniques différentes pour décrire les compétences : la traduction en comportement et la traduction en situation.

Ainsi, le référentiel de formation pour le métier d'ouvrier qualifié Pupitreur des centrales hydroélectriques traduit les orientations particulières en matière de formation. Il prépare donc la

personne à devenir un travailleur du secteur énergétique pouvant mener des activités sur un pupitre de commande seul, en équipe ou sous supervision, pour le compte d'une entreprise ou à son compte personnel.

De façon spécifique, il vise d'une part à amener l'ouvrier qualifié, Pupitreur des centrales hydroélectriques à opérer les équipements de production d'électricité (Transformateur, turbines, alternateur et équipements connexes) dans les centrales hydroélectriques afin de produire l'énergie électrique, mettre en marche et arrêter les équipements de la centrale, commander les manœuvres de commutation, contrôler les niveaux d'eau et se mettre en rapport avec les opérateurs de réseaux pour assurer la régulation et la coordination des puissances ainsi que la fréquence et la tension de l'énergie électrique transportée, contrôler visuellement les équipements et les indicateurs de charge pour déceler toute anomalie, procéder aux réglages et aux réparations mineures nécessaires, rédiger les rapports, consigner l'information et établir les documents nécessaires.

Dans l'exercice de son métier, l'ouvrier qualifié Pupitreur des centrales hydroélectriques doit maîtriser le fonctionnement des circuits électriques et électronique, connaître les spécificités des machines (à courant continu et alternatif), maîtriser les schémas et les notions d'hydroélectricité ainsi que l'utilisation des outils de mesures (voltmètre, fréquencemètre, tachymètre, stroboscope etc.).

Étant donné que l'ouvrier qualifié, Pupitreur des centrales hydroélectrique travaille souvent seul, en équipe ou sous supervision, il doit démontrer de bonnes attitudes relationnelles en milieu de travail ou même dans la société.

a. Tableau synthèse du référentiel de formation

De ce point de vue, les compétences ci-après pour le métier d'ouvrier qualifié Pupitreur des centrales hydroélectriques correspondant aux attitudes, habiletés et comportements attendus de la personne qui exerce ce métier ont été retenues.

| N° | Code | Énoncé de la compétence | Intitulé Module | Durée totale |
|----|-------|---|-------------------------------|-----------------|
| 01 | MEF01 | Se situer au regard du métier et de la formation | Métier et formation | 30 |
| 02 | COM02 | Communiquer en milieu professionnel dans les deux langues officielles | Communication | 30 |
| 03 | IVS03 | S'insérer dans la vie sociale | Insertion dans la vie sociale | 30 |

| | | Prévenir les atteintes à la santé, à la | Santé et sécurité au | |
|----|-------|---|---|-----|
| 04 | HSE04 | sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement | travail et environnement | 30 |
| 05 | INF05 | Utiliser les fonctions de base en informatique | Informatique | 30 |
| 06 | CAL06 | Effectuer des opérations de calculs de base en contexte professionnel | Calcul professionnel | 30 |
| 07 | CEE07 | Résoudre des problèmes de circuits électriques et électroniques appliqués dans le domaine des centrales hydroélectriques | Circuits électriques et électroniques | 30 |
| 08 | ТМН08 | Utiliser les matériels et outillage pour résoudre les dysfonctionnements dans les centrales hydroélectriques | Technologie des équipements | 45 |
| 09 | REG09 | Assurer la régulation hydroélectrique | Régulation hydroélectrique | 60 |
| 10 | MCE10 | Assurer la Maintenance des circuits électriques et électroniques élémentaires | Maintenance des circuits électriques et électroniques | 60 |
| 11 | IME11 | Effectuer les mesures électriques et électroniques | Instrumentations et mesures | 60 |
| 12 | PMA12 | Assurer la mise en marche et arrêt des machines des installations hydroélectriques | Procédures de marche et arrêt des machines hydroélectriques | 45 |
| 13 | CME13 | Contrôler et manipuler éléments électriques, électroniques ou mécaniques d'un pupitre de centrale hydroélectrique | Contrôle et manipulation des éléments d'un pupitre | 90 |
| 14 | LEG14 | Respecter la législation du travail | Législation | 30 |
| 15 | ENT15 | Appliquer une démarche entrepreneuriale | Entrepreneuriat | 30 |
| 16 | STA16 | S'intégrer en milieu de travail | Stage Professionnel | 300 |
| | • | Total | | 945 |

L'analyse globale du référentiel de formation est présentée sous forme de tableaux établis avant la rédaction du référentiel d'évaluation. Il s'agit du tableau d'analyse des compétences générales et du processus de travail ainsi que du tableau d'analyse des critères généraux de performance. Ces tableaux, produits à partir de la matrice des objets de formation, permettent de mettre en évidence les liens entre les compétences particulières et le processus de travail ou entre les compétences

particulières et les compétences générales, liens qui seront retenus dans la stratégie d'évaluation. Ils permettent également de faire ressortir les critères principaux qui pourront être utilisés dans l'élaboration des outils d'évaluation. Finalement, ils permettent d'éviter la surévaluation qui consisterait à évaluer à de multiples reprises la même compétence ou le même élément de compétence. Ce sont des outils essentiels à l'élaboration des tableaux de spécifications.

b) Tableau d'analyse des compétences générales et du processus de travail

| Ouvrier Qualifié: Pupitreur des centrales hydroélectriques COMPÉTENCES GENERALES COMPÉTENCES PARTICULIÈRES | NUMÉROS | Type d'objet | Durée (heures) | Se situer au regard du métier et de la formation | Communiquer en milieu professionnel dans les deux langues officielles | S' insérer dans la vie sociale | Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement | Utiliser les fonctions de base en informatique | Effectuer des opérations de calculs de base en contexte professionnel | Résoudre les problèmes de circuits électriques et électroniques appliqués dans les centrales hydroélectriques | Respecter la legislation du travail | Appliquer une démarche entrepreneuriale | Planifier le travail | Exécuter le travail en adoptant les mesures de sécurité | Contrôler la qualité du travail | NOMBRE DE COMPÉTENCES |
|---|---------|--------------|----------------|---|--|--------------------------------|---|--|--|---|-------------------------------------|---|----------------------|---|---------------------------------|-----------------------|
| NUMÉROS | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 14 | 15 | | | | 9 |
| Type d'objet | | | | S | S | S | С | С | С | С | S | С | | | | |
| Durée (heures) | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | 45 | 30 | 30 | 30 | 30 | | | | 285 |
| Utiliser les matériels et outillage pour résoudre les dysfonctionnements dans les centrales hydroélectriques | 8 | С | 45 | 0 | • | О | • | • | • | • | • | • | A | • | • | |
| Assurer la régulation hydroélectrique | 9 | С | 60 | О | • | 0 | • | • | • | • | • | • | • | A | • | |
| Assurer la Maintenance des circuits électriques et électroniques élémentaires | 10 | С | 60 | О | • | 0 | • | • | • | • | • | • | • | • | A | |
| Effectuer les mesures électriques et électroniques dans les centrales hydroélectriques | 11 | С | 60 | О | • | 0 | • | • | • | • | • | • | • | • | A | |
| Assurer la mise en marche et arrêt des machines des installations hydroélectriques | 12 | С | 45 | 0 | • | 0 | • | • | • | • | • | • | A | A | • | |
| Contrôler et manipuler les éléments électriques, électroniques ou mécaniques d'un pupitre de centrale hydroélectrique | 13 | С | 90 | 0 | • | 0 | • | • | • | • | • | • | • | A | • | |
| S'intégrer en milieu de travail | 16 | С | 300 | О | • | 0 | • | • | • | • | • | • | • | A | • | |
| NOMBRE DE COMPÉTENCES | 07 | | | | | | | | | | | | | | | 16 |
| Volume horaire total | | | 660 | | | | | | | | | | | | | 945 |

IV. PRESENTATION DES OUTILS

Les outils pour l'évaluation de chacune des compétences retenues pour le métier d'ouvrier **Pupitreur des centrales hydroélectriques** donnent une présentation qui répond bien aux exigences de l'évaluation.

Ces outils comprennent :

- Les tableaux de spécifications ;
- La description de l'épreuve ;
- La fiche d'évaluation ou de la participation

IV.1 Tableau de spécifications

Le tableau de spécifications pour l'évaluation d'une compétence traduite en comportement ou en situation, présente les indicateurs et les critères d'évaluation relatifs aux éléments et aux situations du programme de formation retenus pour l'évaluation aux fins de la sanction. Pour chaque situation ou élément, on formule un ou des indicateurs de performance, qui présentent un aspect à évaluer ou qui précisent sous quel angle on compte évaluer un élément de compétence. Les indicateurs sont accompagnés de critères d'évaluation sur lesquels on se base pour juger si la performance évaluée est satisfaisante.

Pour un objectif pédagogique traduit en comportement, la pondération (ou le poids relatif) accordée à chaque critère est indiquée, ainsi que le seuil de réussite attendu. Les éléments d'évaluation reposent sur des comportements relatifs aux tâches ou aux productions particulières du métier. Pour l'évaluer, on dispose des stratégies d'évaluation suivantes :

- L'évaluation du produit de travail ;
- L'évaluation du processus de travail ;
- Une combinaison des stratégies précédentes

Pour un objectif pédagogique traduit en situation, on retrouve les critères dont le formateur se sert pour juger (inférer) si la compétence est acquise au-delà de la participation de l'apprenant aux activités.

IV.2 Description de l'épreuve

La description de l'épreuve, élaborée à partir du tableau de spécifications, vise à uniformiser le niveau de complexité des différentes épreuves assorties aux compétences du programme de formation et à soutenir l'élaboration des épreuves administrées dans les centres de formation. Elle est présentée à titre de suggestion et tourne autour de quatre éléments suivants :

- Les renseignements généraux ;
- Le déroulement de l'épreuve ;
- Le matériel ;
- Les consignes particulières

IV.3 Fiche d'évaluation

La fiche d'évaluation reprend les indicateurs et les critères d'évaluation adoptés pour l'évaluation aux fins de la sanction (tableaux de spécifications) et les précise davantage, le cas échéant, sous forme d'éléments d'observations. Ces fiches peuvent aussi faire mention des marges de tolérance acceptées. Elle fait état de la pondération associée aux critères d'évaluation. Elle présente aussi le seuil de réussite fixé dans le tableau de spécifications. La fiche d'évaluation guide les centres de formation et les formateurs dans la description des épreuves au moment de la réalisation des activités d'évaluation et, comme les descriptions d'épreuve ou de participation, elle est fournie à titre de suggestion.

Lorsque la stratégie d'évaluation correspond à un processus de travail, les épreuves mixtes (connaissances pratiques et activités d'apprentissage pratique) sont recommandées.

Par contre, lorsque la stratégie d'évaluation correspond à un produit, une épreuve conduisant au développement des activités d'apprentissage pratique est recommandée.

V. ÉVALUATION DES COMPÉTENCES

a. Modalités d'évaluation formative

Il faut relever qu'évaluer une compétence implique des choix afin de ne pas surévaluer. Il faut, en effet, éviter d'évaluer un élément déjà pris en compte plusieurs fois et se concentrer sur les aspects importants de la compétence. Le modèle d'évaluation utilisé en APC impose une façon de faire dans l'élaboration des tableaux de spécifications au regard du nombre de points à distribuer et de la détermination du seuil de réussite. Les tableaux de spécifications regroupent, entre autres, les indicateurs et les critères d'évaluation relatifs aux éléments retenus de la compétence, dans le référentiel de formation, afin de reconnaître chaque compétence et de la sanctionner, en plus de déterminer un seuil de réussite.

b. Éléments d'évaluation

| Type de compétence | Éléments |
|-------------------------------------|--|
| Compétence traduite en situation | Tableau de spécifications Description de l'engagement Fiche d'évaluation |
| Compétence traduite en comportement | Tableau de spécifications Description de l'épreuve Fiche d'évaluation |

Dans le cas de la compétence traduite en comportement, les éléments de l'évaluation reposent sur des comportements relatifs aux tâches ou aux productions particulières du métier.

Dans le cas des compétences traduites en situation, l'évaluation est orientée sur l'engagement de l'apprenant dans la démarche qui lui est proposée durant la formation.

c. Évaluation sommative

Deux types d'épreuves constituent l'évaluation sommative au MINEFOP. Il s'agit de :

- L'épreuve Professionnelle de Synthèse : c'est une épreuve d'ordre procédurale qui consiste à évaluer les connaissances et savoirs être du candidat sur l'ensemble des compétences acquises durant sa formation. Sa note éliminatoire est de « inférieure à 8/20 ».
- L'épreuve de mise en situation professionnelle : c'est une épreuve d'ordre pratique qui consiste à évaluer l'apprenant en situation de travail. Il permet d'évaluer les savoirs faire de l'apprenant relevant du cœur du métier. Sa note éliminatoire est de « inférieure à 14/20 ».

Les contenus type desdites épreuves sont définis ainsi qu'il suit :

Tableau 1 : Synthèse du programme de formation

| | METIER : OUVRIER PUPITREUR DES CENTRALES HYDROÉLECTRIQUES | | | | | | | | | VOLUME HORAIRE: 945h | | |
|----|--|--|-----------------|--------------------|-------------------------------|-----------------------|------------|-------|----------------------|--------------------------|--|--|
| N° | Énoncé de la compétence | Intitulé Module | Durée totale | Modalités | Stratégie d'évaluati on | Durée de l'épreuve | Traduction | Types | Seuil de réussite | Matériels nécessaires | | |
| 01 | Se situer au regard du métier et de la formation | Métier et Formation | 30 | Pratique et orale | Ps | 2h | S | G | | | | |
| 02 | Communiquer en milieu professionnel dans les deux langues officielles | Communication | 30 | Écrite et orale | Ps Pt | 2h | С | G | | | | |
| 03 | S'insérer dans la vie sociale | Insertion dans la vie sociale | 30 | Pratique | Ps Pt | 2h | S | G | | | | |
| 04 | Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement | Santé, sécurité au travail et protection de l'environnement | 30 | Orale et écrite | Ps Pt | 2h | S | G | | | | |
| 05 | Utiliser les fonctions de base en informatique | Informatique | 45 | Écrite | Ps Pt | 3h | С | G | | Voir description | | |
| 06 | Effectuer des opérations de calculs de base en contexte professionnel | Calcul professionnel | 30 | Écrite Pratique | Ps Pt | 2h | С | G | 80% | des épreuves | | |
| 07 | Résoudre des problèmes de circuits électriques et électroniques appliqués dans le domaine des centrales hydroélectriques | Circuits électriques et électroniques | 30 | Écrite Pratique | Ps Pt | 2h | С | G | | | | |
| 08 | Utiliser les matériels et outillages pour résoudre les dysfonctionnements dans les centrales hydroélectriques | Technologie des équipements | 45 | Pratique | Ps Pt | 3h | С | P | | | | |
| 09 | Assurer la régulation | Régulation | 60 | Pratique | Ps | 4h | С | G | | | | |

| | hydroélectrique | hydroélectrique | | | Pt | | | | | | |
|------|---|--|-----|-----------------------|----------|-----|---|---|--|--|--|
| 10 | Assurer la Maintenance des circuits électriques et électroniques élémentaires | Maintenance des circuits électriques et électroniques | 60 | Pratique | Ps Pt | 4h | С | P | | | |
| 11 | Effectuer les mesures électriques et électroniques | Instrumentations et mesures | 60 | Pratique et écrite | Ps Pt | 4h | С | P | | | |
| 12 | Assurer la mise en marche et arrêt des machines des installations hydroélectriques | Procédures de marche et arrêt des machines hydroélectriques | 45 | Pratique et écrite | Ps Pt | 3h | С | P | | | |
| 13 | Contrôler et manipuler éléments électriques, électroniques ou mécaniques d'un pupitre de centrale hydroélectrique | Contrôle et manipulation des éléments d'un pupitre | 90 | Pratique et écrite | Ps Pt | 6h | С | Р | | | |
| 14 | Respecter la législation du travail | Législation | 30 | Pratique | Ps | 2h | S | P | | | |
| 15 | Appliquer une démarche entrepreneuriale | Entrepreneuriat | 30 | Écrite Pratique | Ps Pt | 2h | С | P | | | |
| 16 | S'intégrer en milieu de travail | Stage Professionnel | 300 | Pratique et écrite | Ps Pt | 20h | С | P | | | |
| Tota | Total 945 | | | | | | | | | | |
| | | | | Ps : pro | cessus | | | | | | |

Pt: produit

Page 20 / 102

Le tableau de synthèse ci-dessus présente l'énoncé des 16 compétences du métier d'ouvrier qualifié, Pupitreur des centrales hydroélectriques faisant objet d'évaluation certificative dans le Référentiel d'évaluation. Il décrit pour chaque compétence, les modalités d'évaluation privilégiées (épreuve de connaissance pratique ou épreuve pratique) et les stratégies (processus, produit, propos) retenues par l'équipe d'élaboration du référentiel pour certifier chaque compétence. Il précise la durée totale de chaque épreuve de certification et le seuil de réussite. Concernant le matériel indispensable lors de l'administration des épreuves, le tableau ramène à la fiche descriptive de chaque épreuve.

Renseignements complémentaires

Certaines épreuves comportent deux parties : une partie relative aux connaissances pratiques et une partie pratique. Pour ces épreuves, la partie relative aux connaissances pratiques est individuelle alors que la partie pratique peut être traitée en équipe de maximum cinq (5) candidats, mais chaque candidat est évalué sur sa participation au travail d'équipe.

Pour les épreuves de 5 h et plus, elles sont élaborées de façon à être administrées en deux temps si possible sur deux jours.

Grille de rétroaction

La grille de rétroaction en annexe est destinée à assurer l'amélioration continue des épreuves. Elle comporte des questionnaires destinés aux évaluateurs. Elle est renseignée par ces derniers puis acheminée à la direction chargée des examens et concours qui fait la synthèse.

A. COMPTENCES TRADUITES EN SITUATION

MODULE 01 : METIER ET FORMATION

| TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS | | | | | | | | |
|---|--|--|-------------|--|--|--|--|--|
| Module N° 01: Métier et formation | | | | | | | | |
| Compétence 1 | | Se situer au regard du métier et de la formation | | | | | | |
| Durée d'apprentissage /Évalu | ation | 28h/ 2 h | | | | | | |
| Code | | MEF 01 | | | | | | |
| Éléments de Compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | Points | | | | | |
| S'informer des réalités du métier et des perspectives | 1. Recueil de données sur la nature et sur les exigences du métier | 1.1 Décrit la nature et les exigences de l'emploi | | | | | | |
| professionnelles | 2. Recueil de données sur les caractéristiques du marché du travail | 2.1 Résume les principales caractéristiques du travail | | | | | | |
| | 3. Collecte d'informations sur le | 3.1 Décrit les compétences à acquérir | | | | | | |
| S'informer sur le référentiel et la démarche de formation | programme, la démarche de formation et d'évaluation | 3.2 Décrit les modes d'évaluation | \boxtimes | | | | | |
| Confirmer ou infirmer son | 4 Danticipation à una nancantra | 4.1 Exprime sa perception du programme de formation | | | | | | |
| orientation professionnelle | 4. Participation à une rencontre de groupe | 4.2 Compare sa perception du programme de formation avec le marché du travail | | | | | | |
| Mettre en œuvre sa décision | 5. Présentation d'un bilan personnel | 5.1 Précise ses goûts, ses aptitudes, ses champs d'intérêt et ses qualités personnelles 5.2 Fait une synthèse des différents aspects du métier 5.3 Justifie son choix de poursuivre ou non le programme de formation | | | | | | |
| Seuil de réussite: Sept des neuf critères d'évaluati | on, dont les critères cochés, pour qu | ne l'on considère la compétence acquise. | | | | | | |

DESCRIPTION DE L'ENGAGEMENT

N°01

Énoncé de la Compétence : Se situer au regard du métier et de la formation

Module : Métier et Formation Code MEF01

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer l'engagement de l'apprenant dans un processus évolutif visant l'acquisition de la compétence « Se situer au regard du métier ».

L'évaluation de la participation est faite tout au long du module par le formateur, à l'aide d'une grille. Elle porte sur la participation de l'apprenant aux différentes activités individuelles, en groupe et en sous-groupe, et non sur les résultats obtenus.

L'épreuve comprend trois parties. Chacune des parties est accompagnée de consignes particulières.

Déroulement ou Contenu

> S'informer des réalités du métier et des perspectives professionnelles

Cette partie recueille des données sur la majorité des sujets à traiter et exprime convenablement la perception du métier au moment d'une rencontre de groupe en faisant le lien avec l'information recueillie.

Dans leur recherche, les apprenants auront à préciser :

- Deux types d'entreprises et leurs produits ou services offerts;
- Des perspectives d'emploi et l'échelle de salaires dans ce milieu de travail;
- Des tâches associées au métier;
- Les principales conditions de travail ;
- Les conditions d'entrée sur le marché de travail ;
- Les habiletés et des comportements qui sont propres au métier

> S'informer sur le référentiel et la démarche de formation

L'évaluation de cette partie porte sur la participation de l'apprenant aux discussions de groupe, sur les exigences auxquelles il faut satisfaire pour pratiquer le métier et la perception qu'ont les apprenants de la formation.

Au cours de la discussion, l'apprenant aura :

- A présenter au moins trois avantages et trois inconvénients à pratiquer le métier;
- A commenter quelques règles de l'éthique professionnelle;
- A échanger des points de vue sur l'approche par compétences et son influence sur les apprentissages et les modes d'évaluation;
- A commenter les modules indiqués au tableau synthèse du programme.

> Confirmer ou infirmer son orientation professionnelle

L'évaluation de cette partie porte sur la qualité du rapport rédigé expliquant principalement le choix de l'orientation professionnelle de l'apprenant.

Dans le rapport, l'apprenant aura :

 A démontrer, par quelques exemples, comment son choix d'orientation par rapport à la profession d'ouvrier qualifié pupitreur des centrales hydroélectriques, est en conformité ou non avec ses goûts, ses aptitudes et ses champs d'intérêt; à donner des exemples quant aux possibilités d'exercer le métier et de progresser dans ce métier.

| | FICHE D'ÉVALUATION | | |
|--------------------|--|--------|-------------|
| N°01 | Énoncé de la Compétence : Se situer au regard du métier et de la formation | | D (0) |
| | Code: MEF01 | | Durée : 2 h |
| Établis | e l'apprenant: sement de formation : e l'évaluation: | | |
| | | Re | ésultat |
| Signatu | are du formateur: | SUCCÈS | ÉCHEC |
| | | | |
| , , | | | |
| ELEM | ENTS D'OBSERVATION | | |
| | | Juş | gement |
| 1. RE (| CUEIL DE DONNÉES SUR LA NATURE ET SUR LES EXIGENCES DU MÉTIER | OUI | NON |
| 1.1 Dé | crit la nature et les exigences de l'emploi | | |
| | CUEIL DE DONNÉES SUR LES CARACTÉRISTIQUES DU MARCHÉ DU TRAVAIL sume les principales caractéristiques du travail | | |
| ET D'1 3.1 Déc | LLECTE D'INFORMATIONS SUR LE PROGRAMME, LA DÉMARCHE DE FORMATION ÉVALUATION crit les compétences à acquérir crit les modes d'évaluation | | |
| 4.1 Exp | CTICIPATION À UNE RENCONTRE DE GROUPE orime sa perception du programme de formation mpare sa perception du programme de formation avec le marché du travail | | |
| 5.1 Pré 5.2 Fai | SENTATION D'UN BILAN PERSONNEL cise ses goûts, ses aptitudes, ses champs d'intérêt et ses qualités personnelles t une synthèse des différents aspects du métier tifie son choix de poursuivre ou non le programme de formation | | |
| | TOTAL: | | /9 |

Seuil de réussite: Six des neuf critères d'évaluation, dont la satisfaction aux exigences des critères 3.1, 5.2 et 5.3.

Remarque

MODULE 03: INSERTION DANS LA VIE SOCIALE

| TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS | | | | |
|---|---|--|----------|------|
| Module N° 03: Insertion dans la Vie So | ociale | | | |
| Compétence S'insérer dans la vie sociale | | | | |
| Durée d'apprentissage /Évaluation | 28/2h | | | |
| Code | IVS03 | | | |
| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | Déci | sion |
| Développer une démarche de | 1. Informations sur le rôle et le | 1.1 Réceptivité aux informations | | |
| découverte de son environnement | fonctionnement des institutions de la | 1.2 Observation description 12 and 12 | \vdash | |
| | République et sur les règles principales | 1.2 Observation du contexte d'application des règles | | |
| social. | du Droit International Humanitaire | | | |
| Comparer les exigences de | 2. Informations sur les droits en tant que | 2.1 Maîtrise des droits et devoirs en tant que citoyen | | |
| l'environnement social à ses | citoyen | | | |
| exigences personnelles | 3. Informations sur les lois répressives | 3.1 Maîtrise des lois répressives | | |
| | 4. Compréhension de la citoyenneté, la | 4.1 Participation aux échanges interpersonnels | | |
| Développer et mobiliser ses | culture de la paix et la cohésion sociale | | | |
| ressources pour un bien-être | | | | |
| physique et psychologique | 5. Compréhension des stratégies de lutte | 4.2 Collecte des données pertinentes sur la lutte contre la | | |
| | contre la pauvreté | pauvreté | | |
| | 6. Exploitation des textes sur les libertés | 6.1Distinction des principales libertés des droits | | |
| | et droits fondamentaux. | fondamentaux. | | |
| Distinguer les principales libertés et | | | | |
| droits fondamentaux | 7. Exploitation des instruments, les | 7.1 Collectes de données sur les instruments, les | | |
| urous fondamentada | mécanismes et les moyens juridiques de | mécanismes et les moyens juridiques de protection et de | | |
| | protection, de promotion des droits de | promotion des droits de l'Homme et des droits de | | |
| | l'Homme et des droits de l'enfant. | l'enfant. | | |
| | | <u> </u> | | |

| Disposer des compétences | 8.Développement des relations amicales | 8.1 Compréhension de la citoyenneté, la culture de la | | |
|---------------------------------------|--|--|--|---|
| relationnelles. | | paix et la cohésion sociale. de la république 9.1 Collecte des données sur le rôle et le mode de | | |
| Prendre des décisions responsables | 9.Utilisation des textes de la république | 9.1 Collecte des données sur le rôle et le mode de fonctionnement des institutions de la République, des collectivités territoriales et les principes de la démocratie. 9.2 Exploitation des textes sur les régimes juridiques des libertés et droits fondamentaux. | | |
| Prendre une décision quant à son | 10. Exploration de l'environnement | 10.1 Appréciation de l'intégration en milieu social | | _ |
| intégration sociale | social | | | |
| Mettre en œuvre sa décision | 11. Elaboration du bilan des acquis en termes de respect des droits et devoirs, de procédures et de pratiques de vie | 11.1 Appréciation de l'application des mesures | | |
| Seuil de réussite: au moins 80% des c | saine ritères d'évaluation dont les critères coché | és, pour que l'on considère la compétence acquise. | | |
| | | | | |

DESCRIPTION DE L'ENGAGEMENT

N°03 | Énoncé de la compétence: S'insérer dans la vie sociale

Code: IVS03

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer l'engagement de l'apprenant dans un processus évolutif visant l'acquisition de la compétence « S'insérer dans la vie sociale ».

L'évaluation des connaissances de l'apprenant est faite tout au long de la formation par le formateur. L'évaluation des comportements adéquats sera aussi réalisée pendant la durée complète du programme.

Le jugement devrait porter sur la recherche d'informations ainsi que leur intégration dans le cheminement professionnel de l'apprenant et sa façon de comprendre ses rôles et obligations.

Déroulement ou Contenu

Développer une démarche de découverte de son environnement social

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui porte sur la mise en exergue des capacités de l'apprenant à explorer son environnement juridique et social. Durant cette rencontre, l'apprenant devrait présenter au moins deux textes règlementaires et/ou législatifs en rapport avec les droits humains en vigueur dans le pays, ainsi que deux organismes chargés de leur mise en œuvre. Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que toutes les personnes aient l'occasion de s'exprimer.

> Comparer les exigences de l'environnement social à ses exigences personnelles

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui permet à l'apprenant de présenter sa compréhension sur au moins deux mécanismes juridiques existants et de les confronter avec ses attitudes et ses exigences ou ses attentes. Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que toutes les personnes aient l'occasion de s'exprimer.

> Développer et mobiliser ses ressources pour un bien-être physique et psychologique

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui permet à l'apprenant de présenter au moins deux mécanismes institutionnels mis en place pour le bien-être des populations, en fonction de ses aspirations et de ses potentialités. Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que toutes les personnes aient l'occasion de s'exprimer.

> Prendre une décision quant à son intégration sociale

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui permet à l'apprenant de présenter un projet qui met en exergue son engagement à s'intégrer dans la vie sociale. Les aspects liés aux fléaux sanitaires et sociaux (VIH, Hépatites, Grossesses indésirées, alcoolisme, mariages précoces) pourraient être privilégiés. Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que toutes les personnes aient l'occasion de s'exprimer.

> Mettre en œuvre sa décision

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui permet à l'apprenant de présenter les démarches entreprises pour la réalisation de son projet social, en dégageant à chaque fois les impacts de l'activité de son métier sur l'environnement, ainsi que les responsabilités qui sont les siennes pour en réduire les effets. Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que toutes les personnes aient l'occasion de s'exprimer

| FICHE D'ÉVALUATION | | |
|---|--------|-------|
| N° 03 Énoncé de la compétence: S'insérer dans la vie sociale | | |
| Code: IVS03 | | |
| Nom de l'apprenant: | | |
| Établissement de formation: | | |
| Date de l'évaluation: | | |
| | | |
| Signature du formateur: | Succès | Échec |
| ÉLÉMENTS D'OBSERVATION | | |
| ELEMENTS D'OBSERVATION | Juger | mont |
| | OUI | NON |
| 1. INFORMATIONS SUR LE ROLE ET LE FONCTIONNEMENT DES INSTITUTIONS DE LA REPUBLIQUE ET SUR | 001 | NON |
| LES REGLES PRINCIPALES DU DROIT INTERNATIONAL HUMANITAIRE | | |
| 1.1 Réceptivité aux informations | | |
| 1.2 Observation du contexte d'application des règles | | |
| | | |
| 2. INFORMATION SUR LES DROITS ET DEVOIRS | | |
| 2.1 Recueil de l'information sur les droits et devoirs de l'employé en milieu de travail | | |
| 3. Informations sur les lois répressives | | |
| 3.1 Maîtrise des lois répressives | | |
| 4. Compréhension de la citoyenneté, la culture de la paix et la cohésion sociale | | |
| 4.1 Participation aux échanges interpersonnels | | |
| 5. Compréhension des stratégies de lutte contre la pauvreté | | |
| 5.1 Collecte des données pertinentes sur la lutte contre la pauvreté | | |
| 6. Exploitation des textes sur libertés des droits fondamentaux | | |
| 6.1Distinction des principales libertés des droits fondamentaux | | |
| 7. Exploitation des instruments, les mécanismes et les moyens juridiques de protection, de promotion des droits de | | |
| l'Homme et des droits de l'enfant | | |
| 7.1 Collectes de données sur les instruments, les mécanismes et les moyens juridiques de protection et de promotion des droits de | | |
| l'Homme et des droits de l'enfant | | |
| 8. Développement des relations amicales | | |
| 8.1 Compréhension de la citoyenneté, la culture de la paix et la cohésion sociale. | | |

| 9. Utilisation des textes de la république | |
|--|---|
| 9.1Collectes des données sur le rôle et le mode de fonctionnement des institutions de la République, des collectivités territoriales | |
| et les principes de la démocratie. | |
| 9.2 Exploitation des textes sur les régimes juridiques des libertés et droits fondamentaux. | |
| 10. Exploration de l'environnement social |] |
| 10.1 Appréciation de l'intégration en milieu social | |
| 11. Élaboration du bilan des acquis en termes de respect des droits et devoirs, de procédures et de pratiques de vie saine |] |
| 11.1 Appréciation de l'application des mesures | |
| TOTAL: | |
| Seuil de réussite: 80% des critères d'évaluation, dont la satisfaction aux exigences des critères 1.1, 2.1, 3.2, 5.1 | |
| Remarque | |

MODULE 4: SANTE, SECURITE AU TRAVAIL ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

| TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS | | | | |
|---|---|-------------------------|---|-------------------|
| Module N° 04: Santé et sécurité au travail et environnement | | | | |
| • | | | es à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et | à l'environnement |
| | | 28/2h | | |
| Code HSE04 | | | | |
| Éléments de la compétence | Indicateurs | | Critères d'évaluation | Décision |
| | | | 1.1 Interprétation juste de la législation du travail. | |
| S'informer des lois et des règlements sur la santé et la sécurité au travail | Identification du corpus et du dispositif juridique | | 1.2 Relevé approprié des normes et des procédures de santé et de sécurité au travail. | |
| | | | 1.3 Repérage adéquat de l'information dans les documents et les pictogrammes. | |
| | 2. Identification des r | risques liés à la santé | 2.1 Repérage correct des situations à risques et des sources de dangers. | |
| Identifier les risques relatifs à la santé et à la sécurité dans | en milieu de travail | | 2.2 Appréciation juste des risques associés à la situation. | |
| l'environnement professionnel | 3. Identification des risques liés à la sécurité et à l'environnement | | 3.1 Anticipation juste des dangers actuels ou potentiels. | |
| | | | 3.2 Reconnaissance juste des comportements et des attitudes comportant des risques. | |
| | 4. Distinction des | équipements de | 4.1 Utilisation conforme des équipements de protection individuelle et collective | \boxtimes |
| Appliquer des mesures Préventives reliées à l'hygiène, la santé et la sécurité au travail | protection individuelle et collective | | 4.2 Reconnaissance juste des mesures préventives. | \boxtimes |
| | 5. Identification des nor | ormes de sécurité | 5.1 Reconnaissance appropriée des conséquences du non-respect des | |

| | | normes sur le plan individuel et celui de l'entreprise. | |
|--|---|---|-------------|
| | | 5.2 Association appropriée des normes d'hygiène, de santé et de sécurité aux zones de travail | |
| | 6. Évaluation du niveau de gravité de la | 6.1 Appréciation juste de la gravité de la situation | |
| Intervenir en situation d'urgence | situation | 6.2 Manifestation d'attitudes et de comportements sécurisants et réconfortants. | |
| | 7. Organisation de l'intervention d'urgence | 7.1 Exécution efficace des interventions de premier niveau en cas d'accident. | |
| | 7. Organisation de l'intervention d'argence | 7.2 Respect de la procédure d'appel aux ressources compétentes. | |
| Prévenir les infections transmissibles sexuellement (ITS), le virus d'immunodéficience | Information sur les maladies infectieuses | 8.1Collecte d'information pertinente sur les modes de transmission, l'évolution et les moyens de prise en charge. | |
| humaine (VIH/SIDA) et d'autres maladies transmissibles | infecticuses | 8.2 Reconnaissance des conséquences possibles de comportements inappropriés. | |
| Développer un comportement | 9. Information sur les normes environnementales | 9.1 Synthèse des informations recueillies | \boxtimes |
| écologiquement responsable | 10. Information sur les risques et dégâts des produits utilisés | 10.1 Cueillette d'informations pertinentes | |
| Seuil de réussite: Quatorze des dix-neuf critères d'évalua | tion, dont les critères cochés, pour que l'on cor | nsidère la compétence acquise | |

DESCRIPTION DE L'ENGAGEMENT

Énoncé de la compétence : Prévenir les atteintes liées à la santé, à la sécurité au travail et à N° 04 l'environnement

Code: HSE04

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer l'engagement de l'apprenant dans un processus évolutif l'acquisition de la compétence « Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement ».

L'évaluation des connaissances de l'apprenant est faite tout au long de la formation par le formateur. L'évaluation des habiletés pratiques et des comportements adéquats sera aussi réalisée pendant la durée complète du programme, mais par l'entremise des compétences particulières.

Le jugement devrait porter sur la recherche d'informations ainsi que leur intégration dans le cheminement professionnel de l'apprenant et sa façon de comprendre ses rôles et obligations.

Déroulement

> S'informer des lois et des règlements sur la santé et la sécurité au travail

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui précise les éléments du cadre juridique dans lequel s'exerce le métier. Durant cette rencontre, l'apprenant devrait déterminer au moins deux droits et deux devoirs qui sont ceux d'un employé œuvrant pour une entreprise du secteur. Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que toutes les personnes aient l'occasion de s'exprimer.

> Appliquer des mesures préventives reliées à l'hygiène, la santé et la sécurité au travail

L'apprenant devrait remettre un rapport/compte rendu écrit dans lequel il explique les risques associés au métier qu'il a choisi et les comportements sécuritaires qu'il doit manifester. Dans ce rapport, il devrait démontrer sa prise de conscience au regard des risques et réalités de son environnement de travail.

Prévenir les infections transmissibles sexuellement (ITS), le virus d'immunodéficience humaine (VIH/SIDA) et d'autres maladies transmissibles

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui porte sur la prévention des MST et du VIH. Durant cette rencontre, l'apprenant serait appelé à réfléchir sur les comportements préventifs et sur les risques sur la santé. Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que toutes les personnes aient l'occasion de s'exprimer, démontrant ainsi leur prise de conscience.

> Intervenir en situation d'urgence

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui porte sur la mise en relation du métier avec les obligations de celui qui le pratique sur le plan de la prévention des atteintes à la santé et à la sécurité. Durant cette rencontre, l'apprenant devrait établir au moins deux liens entre son métier et les organismes en charge dans le domaine. Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que toutes les personnes aient l'occasion de s'exprimer.

> Développer un comportement écologiquement responsable

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une cueillette d'informations et de la production d'une synthèse écrite. L'apprenant devrait identifier au moins deux normes environnementales spécifiques à son métier et les principaux produits qui peuvent avoir un impact sur l'environnement. Dans ce rapport, il devrait démontrer sa prise de conscience au regard des impacts de son métier sur l'environnement et des responsabilités qui lui incombent dans la protection de celui-ci.

| FICHE D'ÉVALUATION | | | | |
|--------------------|---|---------------|-------------|--|
| N° 04 | Énoncé de la compétence: Prévenir les atteintes liées à la santé, à la sécurité au travail et à l' Code : HSE04 | environnement | Durée : 2 h | |
| Nom de | l'apprenant: | | | |
| | ement de formation : | | | |
| Date de | l'évaluation: | | | |
| | | Résult | at | |
| Signatur | re du formateur: | SUCCÈS | ÉCHEC | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| ÉLÉMI | ENTS D'OBSERVATION | | | |
| | | Jug | ement | |
| | ITIFICATION DU CORPUS ET DU DISPOSITIF JURIDIQUE | OUI | NON | |
| | prétation juste de la législation du travail | | | |
| | evé approprié des normes et des procédures de santé et de sécurité au travail | | | |
| 1.3 Repo | érage adéquat de l'information dans les documents et les pictogrammes | | | |
| 2 IDEN | TIFICATION DES RISQUES LIES A LA SANTE EN MILIEU DE TRAVAIL | | | |
| | érage correct des situations à risques et des sources de dangers | | | |
| | réciation juste des risques associés à la situation | | l H | |
| | 3 | | | |
| | ITIFICATION DES RISQUES LIES A LA SECURITE ET A L'ENVIRONNEMENT | | | |
| | cipation juste des dangers réels ou potentiels | | | |
| | onnaissance juste des comportements et des attitudes comportant des risques. | | | |
| | INCTION DES EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE ET COLLECTIVE | | | |
| | sation conforme des équipements de protection individuelle et collective onnaissance juste des mesures préventives. | | | |
| 4.2 Kec | omaissance juste des mesures preventives. | | | |
| 5. IDEN | TIFICATION DES NORMES DE SECURITE | | | |
| 5.1 F | Reconnaissance appropriée des conséquences du non-respect des normes sur le plan individuel et | | | |
| celui de | l'entreprise. | | | |

| FICHE D'ÉVALUATION | | | | |
|--|-----------------------|-------------------|--|--|
| N° 04 Énoncé de la compétence: Prévenir les atteintes liées à la santé, à la sécurité au travail et à l'e Code : HSE04 | environnement | Durée : 2 h | | |
| 5.2 Association appropriée des normes d'hygiène, de santé et de sécurité aux zones de travail. | | | | |
| 6. EVALUATION DU NIVEAU DE GRAVITE DE LA SITUATION | | | | |
| 6.1 Appréciation juste de la gravité de la situation | | | | |
| 6.2 Manifestation d'attitudes et de comportements sécurisants et réconfortants. | | | | |
| 7. ORGANISATION DE L'INTERVENTION D'URGENCE | | | | |
| 7.1 Exécution efficace des interventions de premier niveau en cas d'accident. | | | | |
| 7.2 Respect de la procédure d'appel aux ressources compétentes. | | | | |
| | | | | |
| 8. INFORMATION SUR LES MALADIES INFECTIEUSES 8.1Collecte d'information pertinente sur les modes de transmission, l'évolution et les moyens de prise en charge. | | | | |
| 8.2 Reconnaissance des conséquences possibles de comportements inappropriés. | | | | |
| 9. INFORMATION SUR LES NORMES ENVIRONNEMENTALES 9.1 Synthèse des informations recueillies | | | | |
| 10. INFORMATION SUR LES RISQUES ET DEGATS DES PRODUITS UTILISES | | | | |
| 10.1 Cueillette d'informations pertinentes | | | | |
| TOTAL: | | /19 | | |
| Seuil de réussite: Quatorze des dix-neuf critères d'évaluation, dont la satisfaction aux exigences des critères | es 1.1, 3.1, 3.2, 4.1 | , 4.2, 7.1 et 9.1 | | |
| Remarque | | | | |

MODULE 14: LEGISLATION

| TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS | | | | | | | |
|---|--|--|---------------|--|--|--|--|
| Module N° 14 : Législation | | | | | | | |
| Compétence | Respecter la législation du travail | | | | | | |
| Durée d'apprentissage /Évaluation | 28/2h | | | | | | |
| Code | LEG14 | | | | | | |
| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | Points | | | | |
| | | | | | | | |
| | 1.Identification des structures | 1.1 Identification correcte de la | \boxtimes | | | | |
| | légales | structure légale, réglementaire et | | | | | |
| | | normative au niveau international | | | | | |
| Reconnaître l'importance du cadre normatif et légal qui régit le métier | | et national. | | | | | |
| metter | 2. Application des lois relatifs au métier | | \boxtimes | | | | |
| | metter | et des règlements du Cameroun relatifs au métier | | | | | |
| | | 2.2. Reconnaissance juste des | | | | | |
| | | obligations des différents | | | | | |
| | | organismes et organisations du | | | | | |
| | | métier | | | | | |
| | | 3.1. Reconnaissance juste des | | | | | |
| | 3. Aprehension des droits et | droits d'un salarié | | | | | |
| Appréhender les notions de droits et devoirs | devoirs en milieu de travail | 3.2Reconnaissance correcte des | \boxtimes | | | | |
| | | obligations d'un salarié | | | | | |
| | | 3.3 Reconnaissance correcte des | \boxtimes | | | | |
| | | droits et devoirs des | | | | | |
| | | employeurs | | | | | |
| Identifier les différents contrats de travail | 4. Signature du contrat | 4.1. Appréhension judicieuse de | | | | | |
| | | l'importance du contrat de travail | | | | | |
| | | 4.2. Distinction correcte des | \boxtimes | | | | |
| | | différents contrats de travail | | | | | |

| | | 4.3. Identification judicieuse du processus de modification du contrat de travail | |
|------------------------------|---|---|--|
| Analyser un cahier de charge | 5. Interprétation d'un cahier de charge | 5.1. Appréhension exacte de la notion de cahier de charge | |
| | | 5.2. Identification exacte des qualités d'un cahier de charge | |
| | | 5.3. Lecture judicieuse d'un cahier de charge | |
| | | | |

DESCRIPTION DE L'ENGAGEMENT

Compétence 14 : Respecter la législation du travail

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « respecter la législation au travail ».

Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique

L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée individuellement. L'environnement de réalisation de l'épreuve de type devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail. La durée cumulée de l'ensemble des épreuves pourrait être d'environ 2 heures.

Déroulement de l'épreuve

Par l'entremise d'une épreuve de mise en situation professionnelle, on pourrait demander à l'apprenant de reconnaître l'importance du cadre normatif et légal qui régit le métier, appréhender les notions de droits et devoirs, identifier les différents contrats de travail, analyser un cahier de charge.

Matériel (Pour un groupe de 25 apprenants)

- Textes des lois
- Exemples de contrat de travail

- L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente.
- En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.

| FICHE D'ÉVALUATION | | | | |
|--|-----|-----|------------|-------|
| Compétence 14 : Respecter la législation du travail | | | | |
| Code: LEG14 | | | Durée : 2H | |
| Nom de l'apprenant: | | | | |
| Établissement de formation: | | | | ultat |
| Date de l'évaluation: | | | SUCCÈS | ÉCHEC |
| | | | | |
| Signature du formateur: | | | | |
| | | | 1 | |
| ÉLÉMENTS D'OBSERVATION | OUI | NON | RÉSUI | LTATS |
| 1.Identification des structures légales | | | OUI | NON |
| 1.1 Identification correcte de la structure légale, réglementaire et normative au niveau | | | | |
| international et national. | | | | |
| | | | | |
| 2. Application des lois relatifs au métier | | | | |
| 2.1. Identification correcte des lois et des règlements du Cameroun relatifs au métier | | | | |
| 2.2. Reconnaissance juste des obligations des différents organismes et organisations du métier | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| 3.Aprehension des droits et devoirs en milieu de travail | | | | |
| 3.1. Reconnaissance juste des droits d'un salarié | | | | |
| 3.2 Reconnaissance correcte des obligations d'un salarié | | | | |
| 3.3Reconnaissance correcte des droits et devoirs des employeurs | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| 4. Signature du contrat | | | | |
| 4.1. Appréhension judicieuse de l'importance du contrat de travail | | | | |
| 4.2. Distinction correcte des différents contrats de travail | | | | |
| 4.3. Identification judicieuse du processus de modification du contrat de travail | | | | |
| | | | | |
| | | | | 1 1 1 |

| 5. Interprétation d'un cahier de charge | | | | |
|---|-----|-----|----|----|
| 5.1. Appréhension exacte de la notion de cahier de charge5.2. Identification exacte des qualités d'un cahier de charge | | | | |
| 5.3. Lecture judicieuse d'un cahier de charge | | | | |
| TOTAL: | | | /1 | 00 |
| Seuil de réussite: 80% | | | | |
| Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la maîtrise des opérations, l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité pour lesquelles il aura été évalué. | Oui | Non | | |
| Remarque | | | | |

| B. COMPTENCES TRADUITES EN COMPORTEMENT | |
|---|--|
| | |
| | |
| | |

MODULE 02 : COMMUNICATION

| TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS | | | | | | |
|--|--|---|--|---|--|--|
| Module N° 02: Communication | Module N° 02: Communication | | | | | |
| Compétence | | Communiquer en milieu professionnel dans | les deux langues officielles | | | |
| Durée d'apprentissage /Évaluation | | 28/2h | | | | |
| Code COM02 | | | | | | |
| Eléments de la compétence Indicateurs Critères d'évaluation Dé | | | | | | |
| | 1. Sens et idées essentielles d'un texte | | 1.1. Reformule les propos du texte | | | |
| Traiter les informations 2. Princ | | ales manifestations thématique | 2.1. Classe les principales manifestations thématiques | | | |
| Produire les messages indispensables à la vie professionnelle et sociale | 3. Présent | ation par écrit d'une situation de travail | 3.1. Révèle par écrit une situation de travail | | | |
| Communiquer oralement | ommuniquer oralement 4. Message oral 4.1. Délivre un message | | | | | |
| Rendre compte de son activité 5. Compte rendu d'une activité 5.1. Présente un compte rendu | | | | | | |
| Seuil de réussite : 3 des 5 critères d'évalua | tion, dont le | s critères noircis, pour que l'on considère | la compétence acquise | 1 | | |

DESCRIPTION DE L'ENGAGEMENT

N°2 Enoncé de la compétence : Communiquer en milieu professionnel dans les deux langues officielles

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer l'engagement de l'apprenant dans un processus visant l'acquisition de la compétence « Communiquer en milieu de professionnel dans les deux langues officielles ».

L'évaluation des connaissances de l'apprenant est faite tout au long de la formation par le formateur.

L'évaluation devrait porter sur la façon d'exploiter des informations, de produire des messages et de rendre compte des activités en milieu de professionnel.

Déroulement de l'épreuve :

> Traiter les informations

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une production écrite. L'apprenant devrait relever les propos essentiels d'un texte lu, repérer et classer les thèmes d'un texte lu.

➤ Produire les messages indispensables à la vie professionnelle et sociale

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une production écrite. L'apprenant devrait utiliser un vocabulaire technique approprié au métier, restituer par l'écrit une information issue de la vie courante, formuler un message pour partager un avis ou un sentiment par rapport à une situation professionnelle.

> Communiquer oralement

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui porte sur l'allocution formulée d'exemples ou d'arguments, pour justifier ou contredire une affirmation ; la formulation de message oral, pour partager un avis ou un sentiment par rapport à une situation professionnelle. Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que tous les apprenants aient l'occasion de s'exprimer, démontrant chacun ainsi son éloquence dans la prise de parole.

> Rendre compte de son activité

L'apprenant devrait présenter un compte rendu sur le déroulement de son activité, les difficultés rencontrées et proposer des solutions pour remédier aux difficultés rencontrées.

FICHE D'ÉVALUATION N°02 Enoncé de la compétence : Communiquer en milieu professionnel dans les deux langues officielles Code : COM02 Durée : 2H

| Durée : 2H | | | |
|---|------|-----|-----------|
| Nom de l'apprenant: | | | |
| Établissement d'enseignement: | | Rés | ultat |
| Date de l'évaluation: | SUCC | ÈS | ÉCHEC |
| Signature du formateur: | | | |
| ÉLÉMENTS D'OBSERVATION | OUI | NON | RÉSULTATS |
| 1. APPROPRIATION DES TERMES ET EXPRESSIONS RELATIFS AU METIER EN FRANÇAIS ET EN | | | 0 ou05 |
| ANGLAIS | | | |
| 1.1 Utilisation appropriée de formules et des termes relatifs au métier en français et en anglais | | | |
| 2. UTILISATION DU FRANÇAIS | | | 0 ou 05 |
| 2.1 Application appropriée du code grammatical du français | | | |
| 3. MAKING USE OF ENGLISH LANGUAGE | | | 0 ou 05 |
| 3.1 Appropriated use of english language rules | | | |
| 4. EXPLOITATION D'UN TEXTE ET DES RESSOURCES DOCUMENTAIRES | | | 0 ou 05 |
| 4.1 Détermination des éléments pertinents d''un texte | | | |
| 5. Utilisation des données | | | |
| 5.1. Utilisation judicieuse des données | | | |
| 6.Manipulation des langues officielles | | | 0 ou 05 |
| 6.1. Respect strict des règles de grammaire et d'orthographe. | | | |
| 6. Exploitation des bulletins d'analyse | | | 0 ou 05 |
| 6.1. Lecture correcte des bulletins d'analyse | | | |
| 8. EXPLOITATION OF DOCUMENTARY RESOURCES | | | 0 ou 05 |
| 8.1 Determination of pertinent elements of a document | | | |
| 9. EXPRESSION D'UNE OPINION | | | 0 ou 05 |
| 9.1 Utilisation correcte du langage professionnel | | | |
| 10. EXPRESSION OF AN OPINION | | | 0 ou 05 |
| 10.1 Good use of professional language | | | |

| 11. REDACTION D'UNE CORRESPONDANCE ADMINISTRATIVE | | | 0 ou 05 |
|---|-----|-----|---------|
| 11.1 Rédaction claire et précise des messages | | | |
| 12. PRODUCTION OF AN ADMINISTRATIVE DOCUMENT | | | |
| 12.1 Precise writing of messages | | | |
| 13. REDACTION D'UN RAPPORT | | | 0 ou 05 |
| 13.1 Application efficace de techniques de prise de notes | | | |
| 14. PRODUCTION OF A REPORT | | | 0 ou 05 |
| 14.1 Efficient application of notes taking | | | |
| 15. IDENTIFICATION DU BESOIN DU VIS-A-VIS | | | 0 ou 05 |
| 15.1 Détermination précise du besoin d'un tiers | | | |
| 16. PROPOSITION DES SOLUTIONS | | | 0 ou 05 |
| 17.1 Communication appropriée de l'information pertinente | | | |
| 18. IDENTIFICATION DES COMPETENCES DE L'EQUIPE | | | 0 ou 05 |
| 18.1 Élaboration appropriée du plan de travail | | | |
| 18.2 Détermination des profils nécessaires | | | |
| 19. GESTION DES RAPPORTS | | | 0 ou 05 |
| 19.1 Reconnaissance de l'importance d'une communication franche et adaptée aux situations | | | |
| 20.Respect des droits et des obligations | | | 0 ou 05 |
| 20.1 Respect des droits et des obligations des personnes en milieu de travail et dans les communautés. | | | |
| 21.Reconnaissance de la valeur d'équité | | | 0 ou 05 |
| 21.1. Reconnaissance de la valeur d'une culture d'équité | | | |
| 20. Démonstration de probité | | | 0 ou 05 |
| 20.1. Démonstration de probité dans toute situation. | | | |
| 21. Identification des manquements à l'éthique | | | 0 ou 05 |
| 21.1. Reconnaissance des conséquences de manquements à l'éthique pour soi et les autres | | | |
| TOTAL: | | | /100 |
| Seuil de réussite: 80% et obligation de satisfaire aux critères : 2.1, 6.1, 13.1 | | | |
| Règle de verdict: Le formateur devra s'assurer que l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité et de préservation de l'environnement. | Oui | Non | |
| Remarque: | | | |

MODULE 05: INFORMATIQUE

| | TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS | | | | | | |
|--|---------------------------|--|---|--------|--|--|--|
| Module N° 05: Informatique | | | | | | | |
| Compétence | Utiliser les f | onctions de base en informatique | | | | | |
| Durée d'apprentissage /Évaluation | 45h/3 h | | | | | | |
| Code | INF05 | | | | | | |
| Éléments de la compétence | Stratégie | Indicateurs | Critères d'évaluation | Points | | | |
| Préparer son poste de travail. | Processus | Identification des composants d'un ordinateur | 1.1 Identification correcte des composants d'un ordinateur | 05 | | | |
| | 110003545 | 2.identification des ports de | 2.1 Indentification judicieuse des types de ports | 05 | | | |
| | Produit | branchement des périphériques | 2.2 Assemblage correct des composants | 05 | | | |
| | | 3. Utilisation d'un logiciel d'exploitation | 3.1 Utilisation appropriée des principales fonctions d'un système d'exploitation | 10 | | | |
| Utiliser les fonctions de base d'un système d'exploitation | Processus | 4. Création des dossiers et classement des fichiers | 4.1 Gestion correcte des dossiers et des fichiers | 05 | | | |
| | | 5. Création des copies de sécurité | 5.1 Application rigoureuse des mesures de protection des données | 05 | | | |
| Saisir des données. | Processus | 6. Utilisation d' un logiciel de traitement de texte et un tableur | 6.1 Utilisation appropriée des fonctions de base d'un logiciel de traitement de texte et d'un tableur | 15 | | | |
| | Produit | 7. Sauvegarde et impression des documents | 7.1 Application des fonctions de sauvegarde et d'impression | 10 | | | |
| Monter une présentation. | Processus | 8. Utilisation des logiciels de présentation de texte | 8.1 Utilisation appropriée des fonctions de base d'un logiciel de présentation | 15 | | | |
| | Produit | 9. Sauvegarde et impression des | 9.1 Application des fonctions de sauvegarde et d'impression | 05 | | | |

| | | documents. | | |
|-----------------------|--------------------------|-----------------------------|---|----|
| | 10. Choix des différents | | 10.1 Choix approprié des outils, du site et des critères de recherche | 10 |
| Naviguer sur Internet | moteurs de recherch | moteurs de recherche | 10.2 Repérage approprié de l'information recherchée | 05 |
| | Dao duit | 11. Utilisation du courrier | 11.1Transmission et réception correcte d'un message | 05 |
| | Produit | électronique | 11.2 Attache appropriée d'un document à un message | 05 |

N° 05 | Énoncé de la compétence : Utiliser les fonctions de base en informatique Code : INF05

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Utiliser les fonctions de base en informatique ».

Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique.

L'évaluation de type pratique pourrait être administrée individuellement ou en groupe en fonction de l'élément de compétence et du matériel disponible.

L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants. L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique pourrait s'inspirer d'une situation en milieu de travail.

La durée cumulée de l'ensemble des épreuves pourrait être d'environ 03 heures, et inclure la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques pour les différents éléments de compétence.

Contenu de l'épreuve

A partir d'un dispositif mis en place ou des photos, l'on pourrait demander aux apprenants de reconnaître les différents composants d'un poste de travail informatique, d'en donner le rôle, et éventuellement de faire le raccordement de tout ou partie de ces équipements de manière à les faire fonctionner correctement.

On pourrait également demander à l'apprenant, dans le cadre d'une évaluation pratique, d'effectuer des saisies en utilisant les différents logiciels, et même d'effectuer des recherches. Le produit de ce travail pouvant être imprimé et sauvegardé sur divers types de supports.

Plusieurs apprenants pourraient être associés pour cette évaluation.

La mise en situation (étude de cas) pourrait être utilisée à titre d'évaluation des connaissances théoriques pour l'ensemble des éléments de la compétence.

Matériel (Pour un groupe de 25 apprenants)

- 25 postes de travail équipés de logiciel Office et des moteurs de recherche
- 02 vidéoprojecteurs
- 02 imprimantes
- 02 scanners
- Des clés USB
- Des CD vierges

- L'épreuve pourrait être administrée après le temps d'apprentissage de la compétence 3, L'observation pourrait être faite en simulation
- En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.

| | FICHE D'ÉVALUATION | | | | |
|------------------|---|-----|-----|--------|----------|
| | Énoncé de la Compétence : Utiliser les fonctions de base en informatiques | | | | |
| N° 05 | Code: INF05 | | | | |
| | Durée : 3H | | | | |
| | l'apprenant: sement de formation : | | | | |
| | l'évaluation: | | | | Résultat |
| | re du formateur: | | | SUCCÈS | ÉCHEC |
| | | | | | |
| ÉLÉMI | ENTS D'OBSERVATION | OUI | NON | R | ÉSULTATS |
| - | ONNAITRE LES COMPOSANTS D'UN ORDINATEUR tification des composants d'un ordinateur | | | | 0 ou 10 |
| | | 1 | | | |
| | ONNAITRE LES PORTS DE BRANCHEMENT DES PERIPHERIQUES | | | | |
| | ntification des types de ports emblage correct des composants | | | | 0 0u 5 |
| | ISATION D'UN LOGICIEL D'EXPLOITATION isation appropriée des principales fonctions d'un système d'exploitation | | | | 0 ou 10 |
| | ATION DES DOSSIERS ET CLASSER DES FICHIERS ion des dossiers et des fichiers | | | | 0 ou 5 |
| | | | | | 0 00 3 |
| | ATION DES COPIES DE SECURITE lication rigoureuse des mesures de protection des données | | | | 0 ou 5 |
| 6. UTII TABLE | ISATION D'UN LOGICIEL DE TRAITEMENT DE TEXTE ET UN | | | | 0 ou 10 |

| | FICHE D'É | VALUAT. | ION | | |
|-----------|---|------------|-----|--------|---------|
| | Énoncé de la Compétence : Utiliser les fonctions de base en in | formatique | es | | |
| N° 05 | Code: INF05 | | | | |
| | Durée : 3H | | | | |
| | VEGARDE ET IMPRESSION DES DOCUMENTS lication des fonctions de sauvegarde et d'impression | | | | 0 ou 10 |
| | LISATION DES LOGICIELS DE PRESENTATION DE TEX sation appropriée des fonctions de base d'un logiciel de présenta | | | | 0 ou 15 |
| | VEGARDE ET IMPRIMER DES DOCUMENTS lication des fonctions de sauvegarde et d'impression | | | | 0 ou 10 |
| 10.1 Ch | NTIFICATION DES DIFFERENTS MOTEURS DE RECHE oix approprié des outils, du site et des critères de recherche pérage approprié de l'information recherchée | ERCHE | | | 0 ou 5 |
| 11.1Tra | LISATION DU COURRIER ELECTRONIQUE nsmission et réception correcte d'un message ache appropriée d'un document à un message | | | | 0 ou 5 |
| | | | | TOTAL: | /100 |
| | e réussite: 80%. | 0: | NI | | |
| | e verdict: Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la des opérations, l'apprenant adopte des attitudes respectant les | Oui | Non | | |
| règles d | e sécurité et de préservation de l'environnement pour lesquelles | _ | | | |
| il aura é | té évalué à la compétence 3. | | | | |
| Remarc | me: | | | | |

MODULE 06: CALCULS PROFESSIONNELS

| TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS | | | | | | |
|--|-----------------|---|---|--------|--|--|
| Module 06 : Calculs professionnels | | | | | | |
| Compétence | Effectuer les o | Effectuer les opérations de calculs de base en contexte professionnel | | | | |
| Durée d'apprentissage /Évaluation | 28h/2h | | | | | |
| Code | CAL06 | | | | | |
| Éléments de la compétence | Stratégie | Indicateurs | Critères d'évaluation | Points | | |
| Convertir des unités de mesure | Processus | 1. Utilisation des tables de conversion. | 1.1 Exploitation correcte des tables de conversion. | 05 | | |
| | | 2. Détermination des unités de mesure | 2.1 Calcul exacte des mesures | 05 | | |
| Utiliser les différents types des nombres | Processus | 3. Résolution des problèmes de situation additive | 3.1Calcul exact des opérations d'addition, soustraction, division et multiplication | 05 | | |
| | Processus | 4. Utilisation des nombres décimaux et entiers naturels | 4.1Exploitation judicieuse des nombres décimaux et des entiers naturels | 05 | | |
| Utiliser les nombres décimaux et des | | 5. Résolution des problèmes de racines carrées | 5.1 Calcul exacte des opérations avec puissance et racines carrées | 05 | | |
| entiers naturels | processus | 6. Résolution des problèmes de fraction et de proportionnalité | 6.1 Calcul exacte des fractions et de proportionnalité | 05 | | |
| | Processus | 7. Résolution des problèmes d'interpolation linéaire et d'extrapolation | 7.1 Détermination exacte des écarts | 05 | | |
| | Processus | 8. Utilisation de la calculatrice. | 8.1 Calcul exact des nombres à base d'une calculatrice | 05 | | |

| | T | | 1 | |
|--|-----------|---|--|-----|
| | | 9. Résolution des équations du premier et | 9.1 Calcul exacte du déterminant | 05 |
| | processus | second degré | 9.2 Détermination | |
| | | | judicieuse des racines | 05 |
| | | | carrées | |
| Résoudre des équations algébriques à | | | 10.1 Exploitation | |
| une ou à deux inconnues. | | | judicieuse de la méthode d'addition | 05 |
| | | 10. Résolution du système d'équation à 2 et 3 | d addition | |
| | Processus | inconnues | 10.2 Exploitation | |
| | | medimides | judicieuse de la méthode | |
| | | | de combinaison | 05 |
| | | | | |
| | | | 11.1 Développement et | |
| | processus | 11. Développement et réduction d'une | réduction par ordre | 05 |
| | | expression | croissant et décroissant | |
| | | | 11.2 utilisation judicieuse | 05 |
| Effectuer les calculs algébriques | | | des identités remarquables 12.1 Recherche d'un | |
| Effectuer les calculs algébriques | | | facteur commun | 05 |
| | | | 12.2 Distribution de la | |
| | | 12. Factorisation d'une somme des termes | multiplication sur | 05 |
| | | | l'addition et la | |
| | | | soustraction | |
| | | | 13.1 Tracé judicieusement | 05 |
| | | 13. détermination de l'équation d'une droite | les droites | |
| | processus | 20. Estimation de l'équation d'unité | 13.2 Détermination de la | 0.7 |
| | | | pente et intersection des | 05 |
| Dágaudra dag problèmes da figure | | | droites | |
| Résoudre des problèmes de figure géométrique | | 14. Construction des figures géométriques | 14.1 Tracé judicieuse des figures géométriques | 05 |
| geometrique | | simples | 14.2 Tracé judicieuse des | 05 |
| | processus | Simples | droites caractéristique | |
| | r | 15 Competitional des desires et els . 1 | 15.1Caractérisation | |
| | | 15. Caractérisation des droites et plans dans | judicieuse des droites et | 05 |
| | | l'espace | plans dans l'espace | |

Compétence 06: Effectuer les opérations de calculs de base en contexte professionnel

Code: CAL06

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Effectuer des opérations de calculs de base en contexte professionnel ». Cette compétence vise à développer chez l'apprenant, les savoirs et savoirfaire nécessaires pour convertir des unités de mesure, utiliser les différents types des nombres et résoudre des équations algébriques à une ou à deux inconnues.

. Les connaissances et habiletés acquises dans ce module seront réinvesties et mises à contribution à divers degrés lors de la réalisation des activités d'apprentissage.

L'épreuve prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique. Cependant, dans l'impossibilité de produire une épreuve mixte, l'évaluation des connaissances théoriques devrait être priorisée. Elle pourrait être réalisée avec l'ensemble des participants.

L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 03 heures d'évaluation des connaissances théoriques.

Déroulement de l'épreuve

On pourra demander à l'apprenant d'effectuer les opérations, appliquer les théorèmes, déterminer les dimensions et construire les figures géométriques.

- L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage ;
- En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris

| | FICHE D'É | VALUATION | | |
|--|---|-----------|-----|--------------|
| N° 06 Énoncé de la con professionnel. Code : CAL06 | Durée 2H | | | |
| Nom de l'apprenant: | | | | • |
| Établissement de formation | on: | | | Résultat |
| Date de l'évaluation: | | | | SUCCÈS ÉCHEC |
| Signature du formateur: | | | | |
| ÉLÉMENTS D'OBSERV | ATION | OUI | NON | RÉSULTATS |
| 1. Utilisation des tables de d | | | | |
| 1.1 exploitation correcte de | s tables de conversion. | | | 0 ou 05 |
| 2. Détermination des unité | s de mesure | | | 0 ou 05 |
| 2.1 calcul exact des mesure | S | | | 0 00 03 |
| 3. Résolution des problème | | | | |
| - | ons d'addition, soustraction, division et | | | 0 ou 05 |
| multiplication | | | | 0 04 03 |
| 4. Utilisation des nombres o | lécimaux et entiers naturels | | | |
| 4.1Exploitation judicieuse on naturels | les nombres décimaux et des entiers | | | 0 ou 05 |
| 5. Résolution des problème | s de racines carrées | | | |
| _ | tions avec puissance et racines carrées | | | 0 ou 05 |
| 6. Résolution des problème | s de fraction et de proportionnalité | | | |
| 6.1 calcul exacte des fractio | | | | 0 ou 05 |
| - | s d'interpolation linéaire et | | | 2 22 |
| d'extrapolation | | | | 0 ou 05 |
| 7.1 Détermination exacte d | es écarts | | | |

| 8. Utilisation de la calculatrice | |
|---|---------|
| 8.1 calcul exact des nombres à base d'une calculatrice | 0 ou 05 |
| 9. Résolution des équations du premier et second degré | 0 ou 05 |
| 9.1 Calcul exacte du déterminant | 0 00 03 |
| 9.2 détermination judicieuse des racines carrées | 0 ou 05 |
| 10. Résolution du système d'équation à 2 et 3 inconnues | 0 ou 05 |
| 10.1 Exploitation judicieuse de la méthode d'addition | |
| 10.2 Exploitation judicieuse de la méthode de combinaison | |
| | 0 ou 05 |
| 11. Développement et réduction d'une expression | |
| 11.1 développement et réduction par ordre croissant et décroissant | 0 ou 05 |
| 11.2 utilisation judicieuse des identités remarquables | |
| 1 | |
| | 0 ou 05 |
| 12. Factorisation d'une somme des termes | |
| 12.1 Recherche d'un facteur commun | 0 ou 05 |
| 12.2 Distribution de la multiplication sur l'addition et la soustraction | |
| | 0 05 |
| | 0 ou 05 |
| 13. détermination de l'équation d'une droite | 0 ou 05 |
| 13.1 tracé judicieusement les droites | |
| 13.2 détermination de la pente et intersection des droites | 0 ou 05 |
| 14. Construction des figures géométriques simples 14.1 tracé judicieuse des figures géométriques | 0 ou 05 |
| 14.2 tracé judicieuse des droites caractéristique | 0 ou 05 |
| 15. Caractérisation des droites et plans dans l'espace | |
| 15.1 Caractérisation judicieuse des droites et plans dans l'espace | 0 ou 05 |
| , | |
| 16. Détermination des angles | |
| 16.1 utilisation judicieuse des formules trigonométriques | 0 ou 05 |
| | |

| 17. Calculer des dimensions17.1 utilisation judicieuse du théorème de Pythagore | | | 0 ou 05 |
|--|-------------|--------------------------------|---------|
| EXIGENCES : L'apprenant devra répondre adéquatement à 60 % des que la totalité des points associés au critère d'évaluation | estions qui | lui sont posées afin d'obtenir | |
| | | TOTAL: | /100 |
| Seuil de réussite: 80 % | | | |
| Règle de verdict: Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la maîtrise des opérations, l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité pouvant affecter sa sécurité ou celle des autres pour lesquelles il aura été évalué | | Non | |
| Remarque | | | |

MODULE 07 : CIRCUITS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES

| | | TABLEAU DE SPÉCIFICATION | ONS | | | | |
|---|------------------|--|--|---|----|--|--|
| Module 07 : Circuits électriques | et électroniques | s | | | | | |
| Compétence | | Résoudre des problèmes de circuits électriques et électroniques appliqués dans le domaine des centrales sydroélectriques | | | | | |
| Durée d'apprentissage/d'évaluation | 28h/2h | 8h/2h | | | | | |
| Code | CEE07 | | | | | | |
| Éléments de la compétence | Stratégie | Indicateurs | Critères d'évaluation | Points | | | |
| | gie des | 1-Identification d | 1-Identification des composants passifs | 1.1 Détermination précise des caractéristiques et propriétés des composants passifs | 05 | | |
| Appréhender la technologie des composants passifs et actifs | | | 1.2 Identification des composants passifs | 05 | | | |
| | Produit | 2. Identification des composants actifs | 2.1 Identification des composants actifs | 10 | | | |
| S'imprégner de la technologie des circuits intégrés linéaires et circuits intégrés numériques | Produit | 3. Identification des circuits intégrés | 3.1 Détermination précise des caractéristiques et propriétés des circuits linéaires; | 05 | | | |
| | | linéaires | 3.2 Identification précise des fonctions des circuits linéaires | 05 | | | |

| | | TABLEAU DE SPÉCIFICATION | ONS | | | | |
|---|-----------------|--|--|--------|--|--|--|
| Module 07 : Circuits électriques | et électronique | s | | | | | |
| Compétence | | Résoudre des problèmes de circuits électriques et électroniques appliqués dans le domaine des centrales hydroélectriques | | | | | |
| Durée d'apprentissage/d'évaluation | 28h/2h | 28h/2h | | | | | |
| Code | CEE07 | | | | | | |
| Éléments de la compétence | Stratégie | Indicateurs | Critères d'évaluation | Points | | | |
| | Produit | Identification des circuits intégrés | 4.1Identification précise des fonctions des circuits intégrés numérique | 05 | | | |
| | Troduit | numériques | 4.2 Détermination correcte des caractéristiques des circuits intégrés numériques | 05 | | | |
| | | 5. Identification des optocoupleurs et des afficheurs | 5.1 Détermination précise des caractéristiques et propriétés des optocoupleurs et des afficheurs | 05 | | | |
| Appréhender la technologie des opto-coupleurs et des afficheurs | Produit | | 5.2 Identification correcte des fonctions des optocoupleurs et des afficheurs | 05 | | | |
| | | 6. identification de la structure des oscillateurs et des multivibrateurs | 6.1 Appréhension correcte de la structure et de fonctionnement des oscillateurs et des multivibrateurs | 10 | | | |
| Utiliser les principes de base de | Processus | 7.Lois et théorèmes d'électricité | 7.1 Utilisation appropriée des lois et théorèmes électriques; | 05 | | | |
| l'électricité | Frocessus | | 7.2 Détermination précise des éléments du circuit électrique; | 05 | | | |

| | | TABLEAU DE SPÉCIFICATION | ONS | | | | |
|--|------------------|---|---|--------|--|--|--|
| Module 07 : Circuits électriques | et électroniques | s | | | | | |
| Compétence | | Résoudre des problèmes de circuits électriques et électroniques appliqués dans le domaine des centrales hydroélectriques | | | | | |
| Durée d'apprentissage/d'évaluation | 28h/2h | 28h/2h | | | | | |
| Code | CEE07 | | | | | | |
| Éléments de la compétence | Stratégie | Indicateurs | Critères d'évaluation | Points | | | |
| | | 8. Interprétation des valeurs et caractéristiques des circuits | 8.1 Interprétation correcte des valeurs et caractéristiques des circuits | 10 | | | |
| | | 9. Relevé et mesure du courant continu | 9.1 Application rigoureuse des relevés et mesures sur les alimentations à courant continu | 10 | | | |
| Comprendre le fonctionnement des composants actifs | Produit | 10.Utilisation des composants linéaires | 10.1 Utilisation correcte des composants linéaires | 05 | | | |
| | Processus | 11. Utilisation des composants actifs | 11.1 Utilisation correcte des composants actifs | 05 | | | |

Compétence 07 : Résoudre des problèmes de circuits électriques et électroniques appliqués dans le domaine des centrales hydroélectriques

Code: CEE07

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Résoudre des problèmes de circuits électriques et électroniques appliqués dans le domaine des centrales hydroélectriques ».

Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique.

L'évaluation de type pratique pourrait être administrée individuellement.

L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants. L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.

La durée cumulée de l'ensemble des épreuves pourrait être d'environ 2 heures, et inclure la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques pour les différents éléments de compétence.

Déroulement de l'épreuve

Par l'entremise d'une épreuve de mise en situation professionnelle, on pourrait demander à l'apprenant d'interpréter des schémas de circuits électriques ou électroniques; d'identifier les composants électroniques (passifs, actifs, linéaires, numériques); analyse de leurs fonctionnements.

- L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente
- En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.

FICHE D'ÉVALUATION Compétence 07 : Résoudre des problèmes de circuits électriques et électroniques appliqués dans le domaine des centrales hydroélectriques Durée: 2h Code: CEE07 Nom de l'apprenant: Établissement de formation: Date de l'évaluation: Résultat **SUCCÈS** ÉCHEC Signature du formateur: ÉLÉMENTS D'OBSERVATION RÉSULTATS **OUI NON** 1-Identification et utilisation des composants passifs 1.1 Détermination précise des caractéristiques et propriétés des composants 0 ou 05 passifs; 0 ou 05 1.2 Identification des composants passifs 2. Identification et utilisation des composants actifs 2.1 Identification et utilisation correcte des composants actifs 0 ou 05 3. Identification des circuits intégrés linéaires 0 ou 05 3.1 Détermination précise des caractéristiques et propriétés des circuits linéaires; 0 ou 05 3.2 Identification précise des fonctions des circuits linéaires 4. Identification des circuits intégrés numériques 0 ou 05 4.1 Identification précise des fonctions des circuits intégrés numérique 0 ou 05 4.2 Détermination correcte des caractéristiques des circuits intégrés numériques 5. Identification des optocoupleurs et des afficheurs 5.1 Détermination précise des caractéristiques et propriétés des optocoupleurs et 0 ou 05 des afficheurs 0 on 055.2 Identification correcte des fonctions des optocoupleurs et des afficheurs

| 6. identification de la structure des oscillateurs et des multivibrateurs 6.1 Appréhension correcte de la structure et de fonctionnement des oscillateurs et des multivibrateurs | 0 ou 10 |
|--|--------------------|
| 7.Lois et théorèmes d'électricité 7.1 Utilisation appropriée des lois et théorèmes électriques; 7.2 Détermination précise des éléments du circuit électrique | 0 ou 05 0 ou 05 |
| 8. Interprétation des valeurs et caractéristiques des circuits 8.1 Interprétation correcte des valeurs et caractéristiques des circuits | 0 ou 10 |
| 9. Relevé et mesure du courant continu 9.1 Application rigoureuse des relevés et mesures sur les alimentations à courant continu | 0 ou 10 |
| 10.Utilisation correcte du bon fonctionnement des composants linéaires 10.1 Utilisation correcte des composants linéaires | 0 ou 05 |

MODULE 08 : TECHNOLOGIE DES EQUIPEMENTS

| | | TABLEAU DE SPÉCIFICATION | IS | |
|---|----------------|--|---|--------|
| Module 08 : Technologie | des équipement | ts | | |
| Compétence | Utiliser les m | atériels et outillages pour résoudre les dysfonc | tionnements dans les centrales hydroélectriq | ues |
| Durée d'apprentissage /Évaluation | 42h/3h | | | |
| Code | TMH08 | | | |
| Éléments de la compétence | Stratégie | Indicateurs | Critères d'évaluation | Points |
| Identifier les types de machines électriques | | 1. Fonctionnement d'une machine électrique | 1.1. Maîtrise judicieuse de la structure d'une machine électrique | 10 |
| | Produit | 2. Identification d'une machine électrique et anomalies | 2.1 Identification précise des anomalies des machines électriques | 10 |
| Comprendre les conditions d'emploi des machines électriques | Processus | 3. Application des techniques d'utilisation des machines électriques | 3.1 Application exacte des techniques d'utilisation | 05 |
| | | 4. Identification des dérivées des machines | 4.1 Identification précise des dérivées des machines | 05 |
| Identifier les ouvrages d'installation électrique | Processus | 5.Identification des ouvrages électriques | 5.1 Identification judicieuse des ouvrages électriques | 10 |
| | | 6. Description des ouvrages électriques | 6.1 Description correcte des ouvrages électriques | 10 |

| Utiliser l'outillage de | | 7.Choix des outils et instruments de mesure | 7.1 Sélection judicieuse des outils et des instruments de mesure appropriés selon le travail à effectuer | 10 |
|--|-----------|---|--|----|
| câblage des machines électriques | Processus | 8.Implantation des machines et outils sur les sites | 8.1Implantation correcte des machines et outils sur les sites correspondants | 10 |
| | d | 9.Description des caractéristiques des équipements, appliqués dans les centrales hydroélectriques | 9.1 Description exacte des caractéristiques des équipements utilisés en électricité, appliqués dans les centrales hydroélectriques | 10 |
| Appliquer les techniques de démarrage et de | Processus | 10.Identification des différentes techniques de démarrage des machines électriques | 10.1. Identification et application exacte des différentes techniques de démarrage des machines électriques | 10 |
| freinage des machines électriques | Processus | 11. Application des procédés de freinage des machines électriques | 11.1 Application des procédés de freinage des machines électriques | 10 |

Compétence 08 : Utiliser les matériels et outillages pour résoudre les dysfonctionnements dans les centrales hydroélectriques

Code: TMH08

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Utiliser les matériels et outillages pour résoudre les dysfonctionnements dans les centrales hydroélectriques ».

Cette épreuve d'évaluation prend en considération une portion d'évaluation des connaissances pratiques et celle d'activités d'apprentissage théorique.

L'évaluation d'activités d'apprentissage pratique pourrait être administrée à un groupe restreint d'apprenants en raison de la disponibilité du matériel et de la capacité du formateur à observer plusieurs apprenants à la fois. L'évaluation des connaissances pratiques pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants.

L'épreuve pourrait être d'une durée de 3 heures, ce qui inclut l'évaluation d'activités d'apprentissage pratique et celle des connaissances pratiques.

Déroulement de l'épreuve

On pourrait demander à l'apprenant d'assurer un contrôle automatisé afférent à un procédé de démarrage des machines et présenter dans un cahier de charge quelconque.

Matériel (Pour un effectif de 25 apprenants)

- Pupitre de commande ;
- Groupe turbo-alternateur;
- Document technique

Consignes particulières

L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente (compétence 11) ou d'une compétence évaluée en parallèle,

En cas d'échec, l'épreuve pourrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.

FICHE D'ÉVALUATION Compétence 08 : Utiliser le matériels et outillages pour résoudre les dysfonctionnements dans les centrales hydroélectriques Code: TMH08 Durée:3h Nom de l'apprenant: Établissement de formation: Résultat Date de l'évaluation: **SUCCÈS** ÉCHEC Signature du formateur: RÉSULTATS ÉLÉMENTS D'OBSERVATION **OUI NON** 1. Identifier les types de machines électriques 0 ou 10 1.1Maîtrise judicieuse de la structure d'une machine électrique 1.2 Identification précise des anomalies des machines électriques 0 ou 10 2. Comprendre les conditions d'emploi des machines électriques 0 ou 05 2.1. Application exacte des techniques d'utilisation 0 ou 05 2.2. Identification précise des dérivées des machines 3. Identifier les ouvrages d'installation électrique 0 ou 10 3.1. Identification judicieuse des ouvrages électriques 3.2. Description correcte des ouvrages électriques 0 ou 10 4. Utilisation de l'outillage de câblage des machines électriques 0 ou 10 4.1 Sélection judicieuse des outils et des instruments de mesure appropriés selon le 0 ou 10 travail à effectuer 4.2 Implantation correcte des machines et outils sur les sites correspondants 4.3 Description exacte des caractéristiques des équipements utilisés en électricité, 0 ou 10 appliqués dans les centrales hydroélectriques

| 5. Appliquer les techniques de démarrage et de freinage des machines électriques 5.1. Identification et application exacte des différentes techniques de démarrage des machines électriques | | | 0 ou 10 |
|--|-----|--------|---------|
| 5.2. Application correcte des procédés de freinage des machines électriques | | | 0 ou 10 |
| | | TOTAL: | /100 |
| Seuil de réussite: 80 % | | | |
| Règle de verdict: | Oui | Non | |
| Remarque: | | | |

MODULE 09: RÉGULATION HYDRAULIQUE

| TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS | | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|------------------------------------|--|--------|--|--|--|--|
| Module 09 : Régulation hydrau | lique | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| Compétence | Assurer la régulation hydraulique dans une centrale hydroélectrique | | | | | | | |
| Durée d'apprentissage /Évaluation | 56 h / 4 h | | | | | | | |
| Code | REG09 | | | | | | | |
| Éléments de la compétence | Stratégie | Indicateurs | Critères d'évaluation | Points | | | | |
| Effectuer les travaux de | | 1. Présentation du principe de la | 1.1 Présentation précise du principe de régulation en | 20 | | | | |
| régulation en mode charge | Processus | régulation en mode charge ballast | mode charge ballast | | | | | |
| ballast | et produit | 2. Identification des types de | 2.1 Identification judicieuse des types de régulation en | 10 | | | | |
| | | régulation en mode charge ballast | mode charge ballast | | | | | |
| | | 3. Identification des composants | 3.1 Identification correcte des composants d'un | 10 | | | | |
| | | d'un système de régulation en mode | système de régulation en mode charge ballast | | | | | |
| | | charge ballast | | | | | | |
| | | 4. Définition des objectifs de la | 4.1 Définition précise des objectifs de la régulation | 10 | | | | |
| Effectuer les travaux de | | régulation en mode vitesse | en mode vitesse | | | | | |
| régulation en mode vitesse | | 5. Identification des types de | , , , , , , , , , , , , , , , , , , , | 10 | | | | |
| | Processus | régulation en mode vitesse | mode vitesse | | | | | |
| | et produit | 6. Identification des composants | 6.1 Identification correcte des composants d'un | 10 | | | | |
| | | d'un système de régulation en mode | système de régulation en mode vitesse | | | | | |
| | | vitesse | | | | | | |
| | Processus | 7. Définition les objectifs de la | 7.1 Définition précise des objectifs de la régulation | 10 | | | | |
| Effectuer les travaux de | et produit | régulation en mode réseau | en mode réseau | | | | | |

| régulation en mode réseau | 8. Identification des types de régulation en mode réseau 8.1 Identification judicieuse des types de régulation en mode réseau | 10 |
|---------------------------|---|----|
| | 9. Identification des composants d'un d'un système de régulation en mode système de régulation en mode réseau | 10 |
| | réseau | |

N°09

Énoncé de la compétence : Assurer la régulation hydraulique dans une centrale hydroélectrique

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Assurer la régulation hydraulique dans une centrale hydroélectrique ».

Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique.

L'évaluation de type pratique pourrait être administrée individuellement ou en groupe en fonction de l'élément de compétence et du matériel disponible.

L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants. L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique pourrait s'inspirer d'une situation en milieu de travail.

La durée cumulée de l'ensemble des épreuves pourrait être d'environ 4 heures, et inclure la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques pour les différents éléments de compétence.

Contenu de l'épreuve

A partir d'un support de cours et du matériel de pratique, le formateur donnera des enseignements théoriques et pratiques en rapport avec une situation de travail ou le domaine d'activité, le formateur amènera les apprenants à faire ressortir l'idée principale du cours et à répondre à des questions dont le but est de juger leur capacité d'exploitation de documents et de production des écrits et les appliquer au cours de la pratique sur les enseignements reçus, tout en respectant les règles grammaticales usuelles dans les deux langues.

Par ailleurs, l'apprenant pourra être mis en situation de communiquer oralement dans les deux langues dans le cadre de la portion pratique de l'épreuve.

Matériel

- Outils
- Manuels
- Machines
- Simulateur
- Machines-outils à commande numérique

- L'épreuve pourrait être administrée d'après le temps d'apprentissage exigé
- En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble

FICHE D'ÉVALUATION

Compétence 09 : Assurer la régulation hydraulique dans une centrale hydroélectrique

Code: REG09

Durée: 4h

| | T | | | |
|--|---------------------------------|----------|-----------|--|
| Nom de l'apprenant: | | | | |
| Établissement de formation: | | Résultat | | |
| Date de l'évaluation: | | CÈS | ÉCHEC | |
| Signature du formateur : | | | | |
| ÉLÉMENTS D'OBSERVATION | OUI | NON | RÉSULTATS | |
| 1. Présentation du principe de la régulation en mode charge ballast | | | | |
| 1.1 Présentation précise du principe de régulation en mode charge ballast | | | 0 ou 20 | |
| 2. Identification des types de régulation en mode charge ballast | | | 0 ou 10 | |
| 2.1 Identification judicieuse des types de régulation en mode charge ballast | 0 00 10 | | | |
| 3. Identification des composants d'un système de régulation en mode charge ballast | | | 0 ou 10 | |
| 3.1 Identification correcte des composants d'un système de régulation en mode charge ballast | | 0 ou 10 | | |
| 4. Définition des objectifs de la régulation en mode vitesse | | | 0 ou 10 | |
| 4.1 Définition précise des objectifs de la régulation en mode vitesse | | | | |
| 5. Identification les types de régulation en mode vitesse | | | 0 ou 10 | |
| 5.1 Identification judicieuse des types de régulation en mode vitesse | | | 0 00 10 | |
| 6. Identification des composants d'un système de régulation en mode vitesse | | | 0 ou 10 | |
| 6.1 Identification correcte des composants d'un système de régulation en mode vitesse | | | | |
| 7. Définition des objectifs de la régulation en mode réseau | | | 0 ou 10 | |
| 7.1 Définition précise des objectifs de la régulation en mode réseau | | | 0 0u 10 | |
| 8. Identification des types de régulation en mode réseau | | | 0 ov 10 | |
| 8.1 Identification judicieuse des types de régulation en mode réseau | | | 0 ou 10 | |
| 9. Identification des composants d'un système de régulation en mode réseau | | | 0 av 10 | |
| 9.1 Identification correcte des composants d'un système de régulation en mode réseau | ne de régulation en mode réseau | | 0 ou 10 | |
| TOTAL: | | | / 100 | |
| Seuil de réussite: 80% et obligation de satisfaire aux critères : 2.1, 6.1, 13.1 | | | | |

| Règle de verdict: Le formateur devra s'assurer qu'en dehors de la maîtrise des méthodes de régulation | Oui | Non | |
|--|-----|-----|--|
| des centrales hydroélectriques, l'apprenant adopte des attitudes respectant les règles de sécurité et de | | | |
| préservation de l'environnement. | | | |

MODULE 10: Maintenance des circuits électriques et électroniques

| | TABLEAU DE SPECIFICATIONS | | | | | |
|---|---|---|---|--------|--|--|
| Module 10 : Maintenance | des circuits électriqu | es et électroniques | | | | |
| Compétence | Assurer la Maintenance des circuits électriques et électroniques élémentaires | | | | | |
| Durée d'apprentissage | Ourée d'apprentissage 56h/4h | | | | | |
| Code | Code MCE10 | | | | | |
| Éléments de la compétence | Stratégie | Indicateurs | Critères d'évaluation | Points | | |
| Interpréter le manuel d'utilisation d'un | Processus | Pertinence des Informations relatives au fonctionnement | 1.1 Interprétation juste des données des manuels d'utilisation des appareils | 10 | | |
| appareil | Processus | de l'équipement | 1.2 Validation exacte des hypothèses énumérées au regard du manuel | 10 | | |
| Effectuer la | Processus | 2.Élaboration d'un planning | 2.1. Respect des étapes d'élaboration d'un planning | 10 | | |
| maintenance préventive de 1er degré | Processus | 3. Utilisation des outils d'élaboration de planning | 3.1. Utilisation judicieuse des outils d'élaboration de planning | 10 | | |
| | Processus | 4. Montage et démontage des équipements | 4.1Application correcte des techniques de montage et de démontage des équipements | 10 | | |
| Assurer la maintenance | maintenance Produit | | 5.1 Tests correct et remplacement des composants passifs | 10 | | |
| des circuits électroniques | Produit | 5. Test et remplacement des composants | 5.2 Tests correct et remplacement des composants actifs | 10 | | |
| élémentaires | Produit | | 5.3 Tests correct et remplacement des circuits intégrés | 10 | | |
| Assurer la maintenance des circuits et | Produit | 6. Diagnostic et dépannage des dysfonctionnements | 6.1 Diagnostic exact des dysfonctionnements électriques | 10 | | |

| installations électriques | | électriques élémentaires | 6.2 Mise judicieuse en bon état des circuits | |
|---------------------------|---------|--------------------------|--|----|
| élémentaires | Produit | | défectueux | 10 |
| | | | | |

Compétence 10 : Assurer la Maintenance des circuits électriques et électroniques élémentaires

Code: MCE10

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Assurer la Maintenance des circuits électriques et électroniques élémentaires ». Cette épreuve d'évaluation prend en considération une portion d'évaluation des connaissances pratiques et celle d'activités d'apprentissage pratique. L'évaluation d'activités d'apprentissage pratique pourrait être administrée à un groupe restreint d'apprenants en raison de la disponibilité du matériel et de la capacité du formateur à observer plusieurs apprenants à la fois. L'évaluation des connaissances pratiques pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants.

L'épreuve pourrait être d'une durée de 4 heures, ce qui inclut l'évaluation d'activités d'apprentissage pratique et celle des connaissances pratiques.

Déroulement de l'épreuve

On pourrait demander à l'apprenant d'assurer la maintenance préventive d'un alternateur, ou la mise en fonctionnement d'un circuit électrique défectueux,

Matériel (Pour un effectif de 25 apprenants)

- Boites à outils ;
- Appareils de mesure
- Composants électroniques
- Une fiche technique;
- Pièces de rechange ;
- Circuits électroniques défectueux
- Une tenue appropriée

Consignes particulières

L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente (compétence 11) ou d'une compétence évaluée en parallèle, (compétences 14);

En cas d'échec, l'épreuve pourrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.

| FICHE D'EVALUATION | | | | |
|---|-----|----------|-------------|--|
| Compétence : Assurer la Maintenance des circuits électriques et électroniques élémentai Code : MCE10 | res | | Durée : 4 H | |
| Nom de l'apprenant : Centre de formation : | | | | |
| Date de l'évaluation : | | | | |
| | | Résultat | | |
| Signature du formateur : | | SUCCES | ЕСНЕС | |
| ELEMENTS D'OBSERVATION | OUI | NON | RESULTATS | |
| 1. Pertinence des Informations relatives au fonctionnement de l'équipement | | | 0 ou 10 | |
| 1.1 Interprétation juste des données des manuels d'utilisation des appareils 1.2 Validation exacte des hypothèses énumérées au regard du manuel | | | 0 ou 10 | |
| 2.Élaboration d'un planning 2.1. Respect des étapes d'élaboration d'un planning | | | 0 ou 10 | |
| 3. Utilisation des outils d'élaboration de planning3.1. Utilisation judicieuse des outils d'élaboration de planning | | | 0 ou 10 | |
| 4. Montage et démontage des équipements 4.1 Application correcte des techniques de montage et de démontage des équipements | | | 0 ou 10 | |
| 5. Test et remplacement des composants | | | 0 ou 10 | |
| 5.1 Tests corrects et remplacement des composants passifs | | | 0 ou 10 | |
| 5.2 Tests corrects et remplacement des composants actifs5.3 Tests corrects et remplacement des circuits intégrés | | | 0 ou 10 | |
| 6. Diagnostic et dépannage des dysfonctionnements électriques élémentaires 6.1. Diagnostic exact des dysfonctionnements électriques | | | 0 ou 10 | |
| 6.2. Mise judicieuse en bon état des circuits défectueux | | | 0 ou 10 | |

| TOTAL: | /100 |
|-------------------------|------|
| Seuil de réussite : 80% | |
| Remarque: | |

MODULE 11: INSTRUMENTATIONS ET MESURES

| | | TABLEAU DE SPÉCIFI | CATIONS | |
|---|-----------------|---|--|--------|
| Module 11: Instrumentations et 1 | mesures | | | |
| Compétence | Effectuer les m | nesures électriques et électronic | ques dans les centrales hydroélectriques | |
| Durée d'apprentissage/d'évaluation | 56/4h | | | |
| Code | IME11 | | | |
| Éléments de la compétence | Stratégie | Indicateurs | Critères d'évaluation | Points |
| Identifier les caractéristiques des instruments de mesures | Produit | Détermination des caractéristiques des | 1.1 Identification des caractéristiques des instruments de mesures analogiques | 10 |
| analogiques et numériques | | instruments de mesure | 1.2 Identification des caractéristiques des instruments de mesure numériques | 10 |
| Identifier les principes de fonctionnement des | Produit | 2. Identification des types et caractéristiques des | 2.1Identification correcte des types d'appareil de mesure | 20 |
| instruments de mesures analogiques et numériques | | appareils de mesure | 2.2 Identification correcte des caractéristiques des appareils de mesure | 20 |
| Utiliser les appareils de mesure | Processus | 3. Mesures des paramètres | 3.1 Utilisation judicieuse des instruments de mesure | 20 |
| | Produit | 1 | 3.2 Lecture précise des valeurs | 20 |

Compétence 11: Effectuer les mesures électriques et électroniques dans les centrales hydroélectriques

Code: IME11

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Effectuer les mesures électriques et électroniques dans les centrales hydroélectriques ».

Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques. Cependant, dans l'impossibilité de produire une épreuve mixte, l'évaluation des connaissances théoriques devrait être priorisée.

L'évaluation de type pratique pourrait être administrée à un groupe restreint d'apprenants en raison de la disponibilité du matériel et de la capacité du formateur à observer plusieurs personnes à la fois. L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des participants.

L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 4 heures, ce qui inclut la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques.

Déroulement de l'épreuve

Par l'entremise d'une épreuve de connaissances théoriques, on pourrait demander aux apprenants de décrire le principe de fonctionnement d'un instrument de mesure ou de rappeler le mode opératoire nécessaire pour effectuer certaines mesures précises dans les équipements et installations de la centrale hydroélectrique. On pourrait également demander à l'apprenant, dans le cadre d'une évaluation pratique, d'effectuer les opérations de mesures des grandeurs électriques, mécaniques, physiques ou hydrauliques.

Matériel

- *Différents Instruments et appareils de mesures*
- *Notice d'utilisation des Instruments et appareils de mesures*
- Boite à outils
- Composants électriques, électroniques et mécaniques

Consigne particulière

• En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.

| FICHE I | D'ÉVALUA' | TION | | |
|---|----------------|-------------------|-----------|----------|
| Compétence : Effectuer les mesures électriques et électroniques | ues dans les d | centrales hydroél | ectriques | |
| Code: IME11 | | • | • | |
| Durée : 4H | | | | |
| Nom de l'apprenant: | | | | |
| Établissement de formation: | | | I | Résultat |
| Date de l'évaluation: | | | SUCCÈS | ÉCHEC |
| Signature du formateur: | | - | | |
| ÉLÉMENTS D'OBSERVATION | OUI | NON | RÉ: | SULTATS |
| 1. Détermination des caractéristiques des instruments | | | | 0 ou 10 |
| de mesure | | | | |
| 1.1 Identification des caractéristiques des instruments de | | | | |
| mesures analogiques | | | | 0 ou 10 |
| 1.2 Identification des caractéristiques des instruments de | | | | 0 0u 10 |
| mesures numériques | | | | |
| 2.Identification des types et caractéristiques des | | | | |
| appareils de mesure | | | | |
| 2.1Identification correcte des types d'appareils de mesure | | | | 0 ou 20 |
| 2.2 Identification correcte des caractéristiques des appareils | | | | 0 av 20 |
| de mesure | | | | 0 ou 20 |
| | | | | |
| 3. Mesures des paramètres | | | | |
| 3.1 Utilisation judicieuse des instruments de mesure | | | | 0 ou 20 |
| 3.2 Lecture précise des valeurs | | - | | 0 ou 20 |
| | | TOTAL: | | /100 |
| Seuil de réussite: 80 % | | TOTAL. | | 1100 |
| Règle de verdict: | Oui | Non | | |

MODULE 12 : MARCHE ET ARRET DES MACHINES DES INSTALLATIONS HYDROELECTRIQUES

| | | TABLEAU DE SPÉCIFI | CATIONS | |
|--|----------------------|--|---|--------|
| Module 12 : Procédures de n | narche et arrêt de | es machines des installations hydroélec | triques | |
| Compétence | Assurer la mi | se en marche et arrêt des machines d | es installations hydroélectriques | |
| Durée d'apprentissage / Évaluation | 42 h / 3 h | | | |
| Code | PMA12 | | | |
| Éléments de la | Stratégie | Indicateurs | Critères d'évaluation | Points |
| compétence | | | | |
| Préparer les procédures | Processus et | 1. Identification des séquences et du | 1.1 Identification des séquences de démarrage | 10 |
| de mise en fonctionnement | produit | processus de démarrage | 1.2 Application rigoureuse du processus de démarrage | 15 |
| Activer les procédures d'arrêt normal | Processus et produit | 2. Identification des séquences et du processus d'arrêt en mode normal | 2.1 Identification des séquences d'arrêt en mode normal | 15 |
| 4 42 30 1002 100 | produit | | 2.2 Application exacte du processus d'arrêt en mode normal | 20 |
| Activer les procédures | Processus et | 3. Identification des séquences et du | 3.1 Identification des séquences d'arrêt en mode | 20 |
| d'arrêt de défaillance | produit | processus d'arrêt en mode | défaillance | |
| | | défaillance | 3.2 Application rigoureuse du procédé d'arrêt en mode défaillance | 20 |

N°12 | Énoncé de la compétence : Assurer la mise en marche et arrêt des machines des installations hydroélectriques

Code: PMA12

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à «Assurer la mise en marche et arrêt des machines des installations hydroélectriques ».

Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération une portion d'évaluation des connaissances théoriques et une portion de type pratique.

L'évaluation de type pratique pourrait être administrée individuellement ou en groupe en fonction de l'élément de compétence et du matériel disponible.

L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants. L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique pourrait s'inspirer d'une situation en milieu de travail.

La durée cumulée de l'ensemble des épreuves pourrait être d'environ 3 heures, et inclure la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques pour les différents éléments de compétence.

Contenu de l'épreuve

A partir d'un support de cours et du matériel de pratique, le formateur donnera des enseignements théoriques et pratiques en rapport avec une situation de travail ou le domaine d'activité, le formateur amènera les apprenants à faire ressortir l'idée principale du cours et à répondre à des questions dont le but est de juger leur capacité d'exploitation de documents et de production des écrits et d'appliquer la pratique sur les enseignements reçus, tout en respectant les règles grammaticales usuelles dans les deux langues.

Par ailleurs, l'apprenant pourra être mis en situation de communiquer oralement dans les deux langues dans le cadre de la portion pratique de l'épreuve.

Matériels

- Des automates programmables
- Des contacteurs
- Des moteurs synchrones et asynchrones
- Des turbines
- Pupitre de commande

Consigne particulière

- L'épreuve pourrait être administrée d'après le temps d'apprentissage exigé
- En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble

| | FICHE D'EVALUAT | ION | | |
|------------------------------------|---|------------------|--------|-----------|
| Compétence 12: Assurer la mise | en marche et arrêt des machines des installations l | nydroélectriques | | |
| Code: PMA12 | | | | |
| Durée : 3 H | | | | |
| Nom de l'apprenant : | | | | |
| Centre de formation : | | | | |
| Date de l'évaluation : | | | 1 | |
| Signature du formateur : | | | | Résultat |
| | | | SUCCES | ECHEC |
| | | | | |
| ELEMENTS D'OBSERVATIO | N | OUI | NON | RESULTATS |
| 1. Identification des séquences e | et du processus de démarrage | | | |
| 1.1 Identification des séquences d | • | | | 0 ou 10 |
| 1.2 Application rigoureuse du pro | cessus de démarrage | | | 0 ou 15 |
| 2. Identification des séquences e | et du processus d'arrêt en mode normal | | | |
| 2.1 Identification des séquences d | | | | 0 ou 15 |
| 2.2 Application exacte du process | us d'arrêt en mode normal | | | 0 ou 20 |
| 3. Identification des séquences e | | 0 ou 20 | | |
| 3.1 Identification des séquences d | | | | 0 ou 20 |
| 3.2 Application rigoureuse du pro | cédé d'arrêt en mode défaillance | | | |
| TOTAL: | | | | /100 |

MODULE13: CONTRÔLE ET MANIPULATION DES ÉLÉMENTS D'UN PUPITRE

| | | TABLEAU DE SPECIFICATI | ONS | | | | |
|--|--|--|---|--------|--|--|--|
| Module13: Contrôle et mani | | | | | | | |
| Compétence | Contrôler et manip hydroélectrique | ontrôler et manipuler les éléments électriques, électroniques ou mécaniques d'un pupitre de centrale droélectrique | | | | | |
| Durée d'apprentissage | 84h /6h | 4h /6h | | | | | |
| Code | CME13 | | | | | | |
| Éléments de la compétence | Stratégie | Indicateurs | Critères d'évaluation | Points | | | |
| | Produit | 1.Identification et description des éléments du pupitre | 1.1Identification et description correcte des éléments du pupitre | 15 | | | |
| Maîtriser le manuel d'utilisation du pupitre | Processus 2.Appropriation des éléments fonctionnels du pupitre | | 2.1Appropriation correcte des éléments fonctionnels du pupitre ; | 15 | | | |
| | Produit | 3.Respect des normes d'utilisation | 3.1Respect judicieux des normes d'utilisation | 15 | | | |
| Effectuer une lecture et des interprétations exactes | les interprétations exactes les messages ou images Processus 4. Interprétation des valeurs affichées | | 4.1. Identification correcte des messages et images | 15 | | | |
| des messages ou images venant du pupitre | | | 4.2. Interprétation correcte des valeurs affichées | 15 | | | |
| Utiliser l'activation des | D 1. | 5.Identification de l'emplacement des différentes commandes | 5.1Identification exacte de l'emplacement des différentes commandes ; | 15 | | | |
| éléments du pupitre | Produit 6.Utilisation des éléments du pupitre | | 6.1. Utilisation appropriée des éléments du pupitre | 10 | | | |

Compétence 13 : Contrôler et manipuler les éléments électriques, électroniques ou mécaniques d'un pupitre de centrale hydroélectrique

Code: CME13

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « contrôler et manipuler les éléments électriques, électroniques ou mécaniques d'un pupitre de centrale hydroélectrique ».

Cette épreuve d'évaluation prend en considération une portion d'évaluation des connaissances pratiques et celle d'activités d'apprentissage pratique.

L'évaluation d'activités d'apprentissage pratique pourrait être administrée à un groupe restreint d'apprenants en raison de la disponibilité du matériel et de la capacité du formateur à observer plusieurs apprenants à la fois. L'évaluation des connaissances pratiques pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants.

L'épreuve pourrait être d'une durée de 6 heures, ce qui inclut l'évaluation d'activités d'apprentissage pratique et celle des connaissances pratiques.

Déroulement de l'épreuve

On pourrait demander à l'apprenant d'assurer la maintenance préventive d'un pupitre

Matériels

- Boîtes à outils ;
- Pupitre de commande;
- Une fiche technique;
- Pièces de rechange ;
- Une tenue appropriée

Consignes particulières

L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente (compétence 13) ou d'une compétence évaluée en parallèle, (compétences 14, 15);

En cas d'échec, l'épreuve pourrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.

| To | ICHE DIEVALILATION | | | | | |
|---|------------------------------|--------------|------------|-------------|-------------|----------|
| r. | ICHE D'EVALUATION | | | | | |
| Compétence 13 : Contrôler et manipuler les éléments électriques | s, électroniques ou mécaniqu | ies d'un pup | itre de ce | ntrale hydr | oélectrique | |
| Code: CME13 | | | | | | |
| Durée : 6 H | | | | | | |
| Nom de l'apprenant : Centre de formation : | | | | | | |
| Date de l'évaluation : | | | | | | |
| Signature du formateur : | | | | R | ésultat | |
| | | | SUC | CES | ЕСНЕ | C |
| | | | | | | |
| ELEMENTS D'OBSERVATION | | DUI | NON | N | RF | ESULTATS |
| 1.Identification et description des éléments du pupitre 1.1Identification et description correcte des éléments du pupitre | | | | | | 0 ou 15 |
| 2.Appropriation des éléments fonctionnels du pupitre | | | | | | 0 ou 10 |
| 2.1 Appropriation correcte des éléments fonctionnels du pupitre | | | | | | |
| 3.Respect des normes d'utilisation | | | | | | 0 ou 10 |
| 3.1Respect judicieux des normes d'utilisation | | | | | | |
| 4.Interprétation des valeurs affichées | | | | | | 0 ou 10 |
| 4.1. Identification des messages et images | | | | | | |
| 4.2. Interprétation des valeurs affichées | | | | | | |
| 5. Identification de l'emplacement des différentes commandes | | | | | | 0 ou 15 |
| 5.1Identification exacte de l'emplacement des différentes comma | andes ; | | | | | |
| 6.Utilisation des éléments du pupitre | | 0 ou 10 | | | | |
| 6.1. Utilisation appropriée des éléments pupitres | | | | | | |
| TOTAL: | | | | | | /100 |

Seuil de réussite : 80%

MODULE 15 : ENTREPRENEURIAT

| TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS | | | | | | |
|--|--|---|----|--|--|--|
| Module 15: Entrepreneuriat | Module 15: Entrepreneuriat | | | | | |
| Compétence | Appliquer une démarche entreprene | Appliquer une démarche entrepreneuriale | | | | |
| Durée d'apprentissage/Evaluation | 28h/2 h | 28h/2 h | | | | |
| Code | ENT15 | | | | | |
| Éléments de la compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | | | | |
| Examiner les conditions de réussite d'un | 1. Application de la démarche | 1.1Collecte d'informations pertinentes sur | 10 | | | |
| projet de création ou d'auto emploi | entrepreneuriale | l'entrepreneuriat | | | | |
| Situer son talent par rapport à une | 2. Utilisation des outils et activités de | 2. Utilisation des outils et activités de 2.1 Établissement correct de son profil | | | | |
| démarche d'entrepreneuriale ou d'auto- | positionnement | | | | | |
| emploi | | | | | | |
| | 3. Distinction des éléments d'une | 3.1 Production appropriée des éléments | 10 | | | |
| | opportunité d'affaires | d'une étude de marché | | | | |
| Ébaucher un plan d'affaires | 4. Enumération de la mission et des activités types d'une entreprise ou d'une opportunité de l'auto emploi | 4.1 Informations claires sur les types d'entreprise | 10 | | | |
| | 5. Application de la démarche de création d'auto emploi ou d'une entreprise | 5.1 Production d'un plan d'affaires réaliste | 10 | | | |
| Faire l'examen des ressources | 6. Identification des ressources | 6.1 Évaluation précise des ressources | 10 | | | |
| disponibles | disponibles | disponibles | | | | |
| Présenter le projet | 7. Application des techniques et mode | 7.1 Maîtrise complète du projet | 10 | | | |
| | de présentation de projet | d'entreprise | | | | |

| Utiliser les moyens de recherche | 8.Bilan des compétences | 8.1Bilan exhaustif de ses compétences | 10 |
|----------------------------------|--|---|----|
| d'emploi | | | |
| | 9.Maitrise de la démarche de recherche | 9.1Planification exacte d'une démarche de | 10 |
| | d'emploi | recherche d'emploi | |
| | | | |
| | 10.Rédaction des outils de recherche | 10.1Rédaction judicieuse d'un curriculum | 10 |
| | d'emploi. | vitae et d'une lettre de motivation. | |

N° 15 | Énoncé de la compétence : Appliquer une démarche entrepreneuriale

Code: ENT15

Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer l'engagement de l'apprenant dans un processus évolutif visant l'acquisition de la compétence « Appliquer une démarche entrepreneuriale ». De façon spécifique, il sera question d'évaluer l'apprenant sur les éléments ci-après :

- Examiner les conditions de réussite d'un projet de création ou d'auto emploi
- Situer son talent par rapport à une démarche d'entreprenariat ou d'auto-emploi
- Ébaucher un plan d'affaire
- Faire l'examen des ressources disponibles
- Présenter le projet
- Utiliser les moyens de recherche d'emploi

L'évaluation de la participation est faite tout au long du module par le formateur, à l'aide d'une grille. Elle porte sur la participation de l'apprenant aux différentes activités individuelles, en groupe et en sous-groupe, et non sur les résultats obtenus.

L'épreuve comprend quatre parties. Chacune des parties est accompagnée de consignes particulières

Déroulement ou Contenu

Cette partie permet au formateur de s'assurer que les apprenants prennent conscience de la démarche engagée, et qu'ils sont appelés à s'autoévaluer en dressant chacun un rapport qui présente les conditions de réussite d'un projet, notamment les avantages, les difficultés et les opportunités. Chaque apprenant sera invité à s'exprimer devant ses pairs.

L'évaluation de cette partie permet au formateur de s'assurer que le profil ou bilan professionnel de l'apprenant est compatible avec son aspiration d'entrepreneuriat. L'apprenant présentera devant ses pairs ses forces et ses faiblesses pour une démarche entrepreneuriale réussie.

Après avoir collecté les données pertinentes sur les entreprises, son environnement, ses contraintes, l'apprenant devra élaborer un plan d'affaires réaliste.

L'évaluation permettra au formateur de s'assurer que l'apprenant a collecté les informations sur les structures susceptibles de l'appuyer dans la mise en œuvre de son projet, de proposer les types de ressources humaines, financières et matérielles nécessaires pour la mise en œuvre de son projet.

Matériels (Pour un groupe de 25 apprenants)

- 01 micro-ordinateur
- 01 vidéoprojecteur
- Etc

Consignes particulières

- L'épreuve pourrait être administrée après le temps d'apprentissage des compétences 3.
- L'observation pourrait être faite en simulation.
- En cas d'échec, l'épreuve devrait être reprise dans son ensemble. Si un seul élément est très faible comparativement aux autres pour lesquels les performances de l'apprenant seraient excellentes, seul cet élément pourrait être repris.

FICHE D'ÉVALUATION Compétence 15 : Appliquer une démarche entrepreneuriale Code: ENT15 Durée: 2H Nom de l'apprenant: Résultat Établissement d'enseignement: SUCCÈS ÉCHEC Date de l'évaluation: Signature du formateur: ÉLÉMENTS D'OBSERVATION Oui Résultats Non 1. Application de la démarche entrepreneuriale 0 ou 10 1.1 Collecte d'informations pertinentes sur l'entrepreneuriat 2. Utilisation des outils et activités de positionnement 0 on 10 2.1 Établissement correct de son profil entrepreneurial du projet d'entreprise 3. Distinction des éléments d'une opportunité d'affaires 0 ou 10 3.1 Production appropriée des éléments d'une étude de marché 4. Enumération de la mission et les activités types d'une entreprise ou de l'auto emploi 0 ou 10 4.1 Informations claires sur les types d'entreprise 5. Application de la démarche de création d'auto emploi ou d'une entreprise 0 ou 10 5.1 Production d'un plan d'affaires réaliste 6. Identification des ressources disponibles 0 ou 10 6.1 Évaluation précise des ressources disponibles 7. APPLICATION DES TECHNIQUES ET MODE DE PRESENTATION DE PROJET 0 ou 10

| 7.1. Maî | trise complète du projet d'entreprise | | |
|--|---|----|---------|
| 8 Bilan | 8 Bilan des compétences | | 0 ou 10 |
| 8.1. Bila | n exhaustif de ses compétences | | |
| 8. | Maitrise de la démarche de recherche d'emploi | | 0 ou 10 |
| 8.1. | Planification exacte d'une démarche de recherche d'emploi | | |
| 9. | Rédaction des outils de recherche d'emploi | | 0 ou 10 |
| 9.1. | Rédaction judicieuse d'un curriculum vitae et une lettre de motivation. | | |
| | TOTAL: | /7 | /100 |
| Seuil de réussite: Cinq des sept indicateurs, dont la satisfaction aux exigences des critères 1.1, 3.1 et 5.1. | | | |
| Remarq | ue | | |

MODULE 16: STAGE PROFESSIONNEL

| TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS | | | | | | | | |
|---|--|---|-------------|--|--|--|--|--|
| Module 16 : Stage professionnel | | | | | | | | |
| Compétence | S'intégrer en milieu de travail 300h | | | | | | | |
| Durée d'apprentissage/ Evaluation | | | | | | | | |
| Code | STA16 | | | | | | | |
| Eléments de compétence | Indicateurs | Critères d'évaluation | Pondération | | | | | |
| Préparer son séjour en milieu de travail | Démarche pour la recherche de stage | 1.1 Recueille judicieux des données pertinentes pour le stage | 10 | | | | | |
| | | 1.2 Choix judicieux des entreprises pour le stage | 10 | | | | | |
| Respecter les principes de discipline et de déontologie | 2. Qualités du stagiaire | 2.1 Adoption judicieuse des principes et les règles de conduite de l'entreprise | 10 | | | | | |
| Exécuter les activités en milieu de travail | 3. Exécution ou participation aux tâches | 3.1 Exécution correcte des tâches de façon professionnelle | 10 | | | | | |
| Comparer ses perceptions aux réalités du métier | 4. Participation à des échanges sur le stage | 4.1 Participation active aux discussions | 10 | | | | | |
| | 5. Relation entre la formation et les exigences du milieu de travail | 5.1 Entretien judicieux des relations | 10 | | | | | |
| Rédiger le rapport de stage | 6. Rapport du stage | 6. 1 Respect correct du canevas de rédaction du rapport de stage | 20 | | | | | |
| | | 6.2 Rédaction correcte du rapport de stage | 20 | | | | | |

Compétence 16 : S'intégrer en milieu de travail

Code: STA16

1Renseignements généraux

L'épreuve a pour but d'évaluer l'engagement de l'apprenant dans la démarche qui vise à assurer l'acquisition de la compétence « s'intégrer en milieu de travail».

L'évaluation de l'apprenant est faite tout au long de la durée de stage par le maître de stage et par un jury après le retour de stage.

2. Déroulement de l'épreuve

2.1. Préparer son séjour en milieu de travail

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui porte sur la recherche et la prospection des entreprises du domaine de production d'aliments des animaux d'élevage.

Durant cette rencontre, l'apprenant devrait établir au moins deux liens entre son métier et les entreprises de production d'aliments des animaux d'élevage.

Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que tous les apprenants aient l'occasion de s'exprimer.

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait également à l'occasion d'une production écrite où l'apprenant présentera les démarches à entreprendre pour obtenir une place de stage.

2.2. Respecter les principes de discipline et de déontologie

L'évaluation de l'apprenant s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui présente le règlement et le code de conduite de l'entreprise. Durant cette rencontre, l'apprenant devrait déterminer au moins deux principes et deux obligations à suivre dans l'entreprise.

Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que tous les apprenants aient l'occasion de s'exprimer.

2.3. Exécuter les activités en milieu de travail

Pendant toute la durée du stage, l'apprenant devrait être évalué à hauteur de 50% par le maitre de stage pour ses connaissances, attitudes, habiletés manifestées au cours de son travail.

2.4. Comparer ses perceptions aux réalités du métier

L'évaluation s'effectuerait à l'occasion d'une rencontre de groupe qui porte sur l'auto évaluation de l'apprenant. L'apprenant devrait présenter sa perception du métier et les conséquences du stage sur le développement personnel vis-à-vis du métier.

Une telle rencontre devrait être dirigée de manière à ce que tous les apprenants aient l'occasion de

s'exprimer

2.5. Rédiger le rapport de stage

L'évaluation s'effectuerait à l'occasion d'une présentation d'un rapport de stage, à hauteur de 50% devant un jury mis en place par la structure de formation. Un groupe restreint d'apprenants pourrait présenter le même rapport si ceux-ci ont suivi le stage dans une même entreprise, et par conséquence évaluer après présentation de ce rapport.

Les réponses aux questions du jury portent pour 50% de la partie de l'évaluation réservée audit jury.

| FICHE D'ÉVALUATION | | | | | |
|---|----------|--------------|---------|-----|-----------|
| Compétence 16 : S'intégrer en milieu de travail | | | | | |
| Code: INT16 | | | | | |
| Durée : 20 H | | | | | |
| Nom de l'apprenant: | | | | | |
| Établissement de formation: | | | | | |
| Date de l'évaluation: | Résultat | | | | |
| Signature du formateur: | SU | SUCCÈS ÉCHEC | | HEC | |
| | | | | | |
| ÉLÉMENTS D'OBSERVATION | | | | | |
| | | Oı | Oui Non | | Résultats |
| 1. Démarche pour la recherche de stage | | | | | - 1 |
| 1.1 Recueille judicieux des données pertinentes pour le stage | | | | | 0 ou 10 |
| 1.2 Choix judicieux des entreprises pour le stage | | | | | |
| 2. Qualités du stagiaire | | | | | 0 ou 10 |
| 2.1 Adoption judicieuse des principes et les règles de conduite de l'entreprise | | | | | |
| 3. Exécution ou participation aux tâches | | | | | 0 ou 10 |
| 3.1 Exécution correcte des tâches de façon professionnelle | | | | | |
| 4. Participation à des échanges sur le stage | | | | | 0 ou 10 |
| 4.1 Participation active aux discussions | | | | | |
| 5. Relation entre la formation et les exigences du milieu de travail | | | | | 0 ou 10 |
| 5.1 Entretien judicieuse des relation | | | | | |
| 6. Rapport du stage | | | | | |
| 6. 1 Respect correcte du canevas de rédaction du rapport de stage | | | | | 0 ou 20 |
| 6.2 Rédaction correcte du rapport de stage | | | | | |

1. DEFINITION DE L'EPREUVE PROFESSIONNELLE DE SYNTHESE

1.1. DUREE ET COEFFICIENT :

L'Épreuve Professionnelle de Synthèse au DQP de la spécialité Pupitreur des centrales hydroélectriques est une épreuve écrite d'une durée de 04 heures et de coefficient 5.

Une note inférieure à 08/20 sera considérée comme éliminatoire.

1.2. COMPETENCES VISEES

L'Épreuve Professionnelle de Synthèse au DQP Pupitreur des centrales hydroélectriques vise à évaluer chez le candidat les compétences opérationnelles suivantes :

- Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement ;
- Calcul professionnel;
- Résoudre les problèmes de circuits électriques et électroniques appliques dans le domaine des centrales hydroélectriques
- Utiliser les matériels et outillages pour résoudre les dysfonctionnements dans les centrales hydroélectriques
- Les mesures électriques et électroniques dans les centrales hydro-électriques
- Assurer la mise en marche et l'arrêt des machines
- Contrôler et manipuler les éléments électriques, électroniques, mécaniques et pneumatiques d'une centrale hydroélectrique

1.3. STRUCTURE ET PONDERATION DE L'EPREUVE

L'Épreuve Professionnelle de Synthèse au DQP Pupitreur des centrales hydroélectriques comporte trois parties correspondant chacune aux trois compétences visées plus haut.

Il s'agira de vérifier des éléments de savoirs sur les compétences sus-énoncées, notamment la capacité du candidat à transférer les connaissances des cours à une ou des situations connues.

L'examinateur veillera à proposer des questions dans un style direct, avec un langage accessible, clair, concis et adapté au niveau de l'apprenant moyen. De même que les dessins, figures et croquis proposés devraient être lisibles. Pour ce faire, les outils d'évaluation ci-après sont recommandés :

- Les questions à choix multiples ;
- Les questions à réponses courtes ou élaborées ;
- Les schémas à faire, à lire ou à interpréter ;
- Les courbes à faire ou à interpréter ;
- Une situation problème (textes, photographies, ou études de cas) pour soutenir les questions) en adéquation avec les objectifs pédagogiques

Les exercices comporteront un nombre de questions avec un degré de difficultés devant permettre au candidat moyen de pouvoir terminer l'épreuve dans le temps imparti. En tout état de cause,

l'examinateur s'assurera qu'aucun candidat ne pourra terminer l'épreuve en moins de trois heures.

Partie 1 : Hygiène (6 pts) – sécurité (10pts) – Environnement (4 pts) :

20 points

Partie 2: Technologies (60%) - Calcul Professionnel (40%): 28 points

Partie 3 : Schémas 32 points

- a) Pour la partie 1, les questions porteront sur :
- Les notions d'anatomie et physiologie humaine ;
- Les physiopathologies liées à l'environnement de travail ;
- Les risques professionnels ;
- Les moyens de prévention ;
- Le secourisme.
- La protection de l'environnement ;
- Les pollutions ;
- Les nuisances sur l'environnement.
 - b) Pour la partie 2, les questions porteront sur :
- Les matériaux (désignation, identification, traitements, modes d'obtention, protection contre l'humidité, essais mécaniques, caractéristiques);
- L'identification, la désignation et le rôle des pièces d'un ensemble et/ou des organes de liaisons ;
- La proposition des solutions techniques ;
- Les composants électriques et électroniques;
- Le fonctionnement des équipements et matériels;
 - c) Pour la partie 3, les questions porteront sur :
- Schémas électriques
- Schémas électroniques
- Composants actifs
- Composants passifs

NB: Cette épreuve pourrait comporter:

- La mise en situation et hypothèses. Il s'agit des remarques préliminaires faites sur des feuilles précisant des consignes relatives au sujet, les documents techniques et instruments autorisés, la description du sujet ;

- Le travail à faire, notamment le travail à effectuer par le candidat et un barème de notation détaillé des différentes parties ;
- Des annexes comportant un dessin d'ensemble et/ou des dessins de définition de l'objet technique à étudier, des schémas, des abaques ou photos de mise en situation ;
- Des feuilles réponses relatives aux schémas, tableaux ou croquis à compléter, avec des amorces d'épure envisagées dans la partie graphique et les espaces de travail à remplir pour les aspects de technologie.

2. DEFINITION DE L'EPREUVE DE MISE EN SITUATION PROFESSIONNELLE

2.1. DUREE ET COEFFICIENT:

L'Épreuve de Mise en Situation Professionnelle au DQP de la spécialité Pupitreur des centrales hydroélectriques est une épreuve pratique d'une durée de 08 heures et de coefficient 10. Une note inférieure à 14/20 sera considérée comme éliminatoire.

2.2. COMPETENCES VISEES

L'Épreuve de Mise en Situation Professionnelle au DQP Pupitreur des centrales hydroélectriques vise à évaluer chez le candidat les compétences suivantes :

- Utiliser les matériels et outillage pour résoudre les dysfonctionnements dans les centrales hydroélectriques
- Effectuer les mesures électriques et électroniques dans les centrales hydro-électriques
- Assurer la mise en marche et l'arrêt des machines
- Contrôler et manipuler les éléments électriques, électroniques, mécaniques et pneumatiques d'une centrale hydroélectrique

1.2. STRUCTURE ET PONDERATION DE L'EPREUVE

L'Épreuve de Mise en Situation Professionnelle au DQP Pupitreur des centrales hydroélectriques comporte une partie et se déroule en atelier.

Le formateur proposera une épreuve dans laquelle l'apprenant devra mener les activités suivantes :

- Utiliser les matériels et outillage pour résoudre les dysfonctionnements dans les centrales hydroélectriques
- Effectuer les mesures électriques et électroniques dans les centrales hydro-électriques
- Assurer la mise en marche et l'arrêt des machines
- Contrôler et manipuler les éléments électriques, électroniques ou mécaniques d'une centrale hydroélectrique

Le formateur veillera à proposer une pondération qui tienne compte véritablement et prioritairement sur les aspects pratiques.

NB : Cette épreuve pourrait comporter :

- La mise en situation et hypothèses. Il s'agit des remarques préliminaires faites sur des feuilles précisant les consignes relatives au sujet, les documents techniques et instruments autorisés, la description du sujet ;
- Le travail à faire, notamment le travail à effectuer par le candidat et un barème de notation détaillé des différentes parties ;
- Des annexes comportant des schémas, des abaques ou photos de mise en situation;

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- **1- Anthony NKINZO KAMOLE**, Manuel de montage des projets des microcentrales hydroélectriques en R.D. Congo, Septembre 2020,
- **2- Manuel OP25, OP35, OP45**, Edition 04/96
- **3- Manuel OP3**, Edition 11/99
- **4- ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE,** Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guide Conception et réalisation des études sectorielles et préliminaires, 2007, 77p.
- **5- ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE**, Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guide Conception et réalisation d'un référentiel de métier-compétences, 2007.
- **6- ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE,** Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guide Conception et production d'un guide pédagogique, 2007, 37p.
- **7- ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE,** Les guides méthodologiques d'appui à la mise en œuvre de l'approche par compétences en formation professionnelle, Guides Conception et production d'un guide d'évaluation, 2007, 30p.
- 8- République du Cameroun. Samu çay, R., & Pastré, P. Stratégie de la formation professionnelle (2004).
- **9- République du Cameroun.** Document de Stratégie pour la Croissance et pour l'Emploi (DSCE). Yaoundé, Août 2009, 174 pages.
- **10-Ministère de l'Emploi, du Travail et la Prévoyance Sociale**. Référentiel de formation professionnelle de la filière des métiers de l'industrie. Yaoundé, 2003
- **11-Hydroelectric power plant operator Training Manuel**, Agence Internationale de l'énergie Hydraulique(IAHE)
- 12-Hydroelectric power plant operations, James F. Manwell et Jon G. McGowan
- 13- Hydroelectric Handboob, Larry W. Mays.
- 14- Hydroelectric Power Plant Maintenance and Operation, Philip Kiameh.
- 15- Hydroelectric Power Plants: Design, Operation and Maintenance, Pramod Jain.
- **16-Manuel de l'Opérateur de centrales Hydroélectriques**, Agence Internationale de l'Energie Hydraulique (IAHE)
- **17-Manuel de l'Opérateur de centrales hydroélectriques,** Agence Nationale de l'électricité du Cameroun (ANE)