

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

MARCHE N° 003/M/PADESCE/UCP/CG/SPM/2024

REFERENTIEL DE FORMATION PROFESSIONNELLE

Selon l'Approche Par Compétences (APC)

REFERENTIEL D'EVALUATION (REVA)

SECTEUR : ENERGIE

METIER : INSTALLATEUR DES SYSTEMES EOLIENNES

NIVEAU DE QUALIFICATION : TECHNICIEN



Le Consultant

FISCAGEST CONSULTING AND CONTRACTOR

Situé Face SHO-YAOUNDE : / BP : 5545 / Tél : 699 89 40 69

E-mail : gedeonjoe@yahoo.fr / NIU : M031100037145A / RC/YAO/2011/B216

Août 2024

EQUIPE DE PRODUCTION

N°	Noms et Prénoms	Structures	Qualifications
1	Dr. TCHOMGOUO NZALLI Gédéon	Fiscagest Consulting and Contractor	Directeur de projet, Directeur Général
2	BELINGA BESSALA Simon	Fiscagest Consulting and Contractor	Chef de mission
3	ANONG Léon	Fiscagest Consulting and Contractor	Méthodologue
4	Dr. TELLA NEGOU Martial Larios	Fiscagest Consulting and Contractor	Méthodologue
5	YANPELDA Irène	Fiscagest Consulting and Contractor	Formateur
6	TAPELE TIYO	Fiscagest Consulting and Contractor	Formateur
7	MAHI	Fiscagest Consulting and Contractor	Expert Métier
8	NAGAMSOU DJOUGUI Robert	Fiscagest Consulting and Contractor	Expert Métier
9	NNOUBIGNIE Yves Emmanuel	Fiscagest Consulting and Contractor	Révision linguistique
10	TOUKAM Diandra	Fiscagest Consulting and Contractor	Révision linguistique
11	NTEDE Rosine Marina	Fiscagest Consulting and Contractor	Révision linguistique

REMERCIEMENTS

Ce Référentiel d'Evaluation a été élaboré et sera mis en œuvre grâce à 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 qui permettra la normalisation de la formation au métier d'Installateur des systèmes d'Eolienne 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.

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.

ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

APC	Approche Par Compétences
AST	Analyse de la Situation de Travail
CMR	Cameroun
DFOP	Direction de la Formation et de l'Orientation Professionnelles
EPC	Équipements de Protection Collective
EPI	Équipements de Protection Individuelle
ESPBC	Étude Sectorielle et Préliminaire des Besoins en Compétences
FPT	Formation Professionnelle et Technique
IGF	Inspection Générale des Formations
GP	Guide pédagogique
GOPM	Guide d'Organisation Pédagogique et Matérielle
MINEFOP	Ministère de l'Emploi et de la Formation Professionnelle
OIF	Organisation Internationale de la Francophonie
PADESCE	Projet d'Appui au Développement de l'Enseignement Secondaire pour la Croissance et l'Emploi
RF	Référentiel de Formation
RMC	Référentiel de Métier Compétences
REVA	Référentiel d'Evaluation
SIMDUT	Système d'Information sur les Matières Dangereuses Utilisées au Travail

LISTES DES PERSONNES CONSULTÉES

N°	NOMS ET PRENOMS	ENTREPRISES	Qualification
01	HASSANA OUMAROU	Auto emploi	Ingénieur
02	CHUISSEU Léonard	Auto emploi	Dr/PhD
03	KENFACK Stéphane	Auto emploi	Dr/PhD
04	TCHOUKUI Amos Raphael	Auto emploi	Ingénieur
05	FANTA EBOTANG	ETABLISSEMENT LOGASANA	Ingénieur
06	MANGYANG TAOUKISSAM	SOLMKATECH	Ingénieur

TABLE DES MATIÈRES

EQUIPE DE PRODUCTION	II
REMERCIEMENTS	III
ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES	IV
LISTES DES PERSONNES CONSULTÉES.....	V
I. PRESENTATION D'UN REFERENTIEL D'EVALUATION	1
A). NATURE	1
B) STRUCTURE	1
C) FINALITES	1
D) MODALITES D'EVALUATION DES COMPETENCES	2
E) ELEMENTS PRESCRIPTIFS	2
II. PRÉSENTATION DES CONCEPTS ET DES PRINCIPALES DÉFINITIONS.....	2
A) CONCEPTS	2
B) PRINCIPALES DÉFINITIONS	3
III. DESCRIPTION SYNTHÈSE DU RÉFÉRENTIEL DE FORMATION.....	4
a) Tableau synthèse du référentiel de formation.....	5
b) Tableau d'analyse des compétences générales et du processus de travail.....	8
c) Table d'analyse des critères généraux de performance.....	10
IV. PRESENTATION DES OUTILS	10
A) TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS	10
B) DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE.....	11
C) FICHE D'ÉVALUATION.....	11
V.....ÉVALUATION DES COMPÉTENCES	
.....	11
a. Modalités d'évaluation formative.....	11
b. Éléments d'évaluation.....	12
c. Évaluation sommative.....	12
COMPÉTENCES TRADUITES EN SITUATIONS.....	15
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	90

I. PRESENTATION D'UN REFERENTIEL D'EVALUATION

a). Nature

Le Référentiel d'Evaluation (REV) repose sur les compétences issues du Référentiel de Métier-Compétences (RMC) et de celles propres au projet de formation. Il est un guide proposant des orientations en matière d'évaluation des compétences : compétences traduites en comportement 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 la Structure 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'Evaluation se présente comme suit :

- une présentation des concepts et des principales définitions ;
- une description synthétique du Référentiel de Formation ;
- une présentation des outils 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) Modalités d'évaluation des compétences

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.

e) 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 :

- La durée totale de formation, incluant le temps consacré à l'évaluation. Toutefois, la durée de la formation liée à chaque compétence est facultative pour accorder une certaine souplesse aux Structures de formation ;
- Les Tableaux de spécifications et leurs différentes composantes :
 - éléments 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

a) 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.

b) Principales définitions

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 soit 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 même 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 de Technicien en Installation d'Eolienne respecter strictement les règles et les consignes de sécurité autant pour la protection des travailleurs que de celle de l'environnement. Il doit aussi maîtriser les techniques de secourisme et de survie.

Étant donné que le technicien en Installation travaille souvent en équipe ou supervision, il doit démontrer de bonnes attitudes relationnelles, tout en veillant à préserver l'image de l'entreprise pour laquelle il réalise les activités de montage et de configuration des systèmes d'éolienne.

Dans l'exercice de son métier, l'Installateur des Systèmes d'Eoliennes doit être capable de réaliser les petits travaux de terrassement et de maçonnerie, maîtriser les technologies de base relatives aux circuits électriques et électroniques, analyser le comportement des systèmes mécaniques, Interpréter et lire les plans, les schémas etc.

L'Installateur des Systèmes d'Eoliennes 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 de Technicien en installation des système d'Éolienne correspondant aux attitudes, habiletés et comportements attendus de la personne qui exerce ce métier ont été retenues.

N°	Énoncé de la compétence	Durée	CP	CG	Unités	Types d'objets	Types de compétences	Titre du Module
1	Se situer au regard du métier et de la formation	30	0	30	2	S	G	Métier et Formation
2	Communiquer en milieu professionnel	45	0	45	2	S	G	Communication en milieu professionnel
3	Prévenir les atteintes à la santé, à l'hygiène, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	45	0	45	3	S	G	Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement
4	Réaliser les travaux de terrassement et de maçonnerie	60	0	60	5	C	G	Travaux de terrassement et de maçonnerie
5	Appliquer les technologies de base relatives aux circuits électriques et électroniques	60	0	60	4	C	P	Technologie de base relative aux circuits électrique et électronique
6	S'approprier des notions sur le comportement des systèmes mécaniques et hydrauliques	60	0	60	4	C	G	Notions sur le comportement des systèmes mécaniques et hydrauliques
7	Lire et interpréter les plans, schémas et dossiers techniques	60	0	60	4	C	G	Lecture et interprétation les plans, schémas et dossiers techniques
8	Assembler le dispositif éolien	120	0	60	4	C	G	Assemblage du dispositif éolien
9	Configurer le système l'éolienne	90	90	0	6	C	P	Configuration du système l'éolienne
10	Effectuer les opérations de levage	90	150	0	12	C	P	Opération de levage
11	Réaliser les tests de mise en service	60	90	0	9	C	P	Réalisation des tests de mise en service
12	Effectuer la maintenance préventive des systèmes éoliens	60	60	0	4	C	P	Maintenance préventive des systèmes d'éolienne

1 3	Former les clients à l'utilisation du système	60	90	0	6	C	P	Formation des clients à l'utilisation du système
1 4	Rechercher un emploi	45	0	45	3	S	G	Entreprenariat
1 5	S'intégrer en milieu professionnel	315	315	0	21	S	P	Stage professionnel
	Total	1200	855	345	85			
			71%	29%				

Une unité = 15 heures

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

Installateur des Systèmes d'Eoliennes		Compétences générales							Processus de travail					
Compétences particulières	Numéro de la compétence	Type d'objectif												Nombre de compétences
			Se situer au regard du métier et de la formation	Communiquer en milieu professionnel	Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	Réaliser les petits travaux de terrassement et de maçonnerie	Appliquer les technologies de base relatives aux circuits électriques et électroniques	S'approprier des notions sur le comportement des systèmes mécaniques et hydrauliques	Rechercher un emploi	Planifier le travail à réaliser	Exécuter le travail en adoptant les mesures de sécurité	Contrôler la qualité du travail.	Nettoyer le poste de travail	
Numéro de la compétence			1	2	3	4	5	6	14					7
Type d'objectif			S	S	S	C	C	C	S					
COMPÉTENCES PARTICULIÈRES														
Lire et interpréter les plans, schémas et dossiers techniques	7	C	<input type="checkbox"/>	●	●	●	●	●	<input type="checkbox"/>	●	●	●	⊗	
Assembler le dispositif éolien	8	C	<input type="checkbox"/>	●	●	●	●	●	<input type="checkbox"/>	●	●	●	●	
Configurer le système l'éolienne	9	C	<input type="checkbox"/>	●	●	●	●	●	<input type="checkbox"/>	●	●	●	●	
Effectuer les opérations de levage	10	C	<input type="checkbox"/>	●	●	●	●	●	<input type="checkbox"/>	●	●	●	●	
Réaliser les tests de mise en service	11	C	<input type="checkbox"/>	●	●	●	●	●	<input type="checkbox"/>	●	●	●	●	
Effectuer la maintenance préventive des systèmes éoliens	12	C	<input type="checkbox"/>	●	●	●	●	●	<input type="checkbox"/>	●	●	●	●	
Former les clients à l'utilisation du système	13	C	<input type="checkbox"/>	●	●	●	●	●	<input type="checkbox"/>	●	●	●	●	
S'intégrer en milieu professionnel	15	S	⊗	⊗	⊗	●	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	
Nombre de compétences	8													15

● Réinvestissement au niveau de l'évaluation ⊗ Liens fonctionnels non retenus pour les fins d'évaluation □ Aucune application dans le référentiel de formation

c) Table d'analyse des critères généraux de performance

Installateur des Systèmes d'Eoliennes (Compétences traduites en comportement)	Numéro de la compétence	COMPETENCES TRADUITES EN COMPORTEMENT	Durée (h)	CRITERES GENERAUX DE PERFORMANCE								
				Sens élevé dans l'organisation de travail	Respect des règles de sécurité, d'hygiène, des consignes et de l'environnement	Interprétations des plans, symboles et documents techniques sans erreur	Utilisation appropriée des équipements et matériels	Les indicateurs des machines sont au niveau normal et sont stables dans le temps	Respect des techniques et des normes et de fabrication	Rigueur, précision et attention dans le suivi des procédures	État de service et produits livrés conformes aux attentes	Dysfonctionnement des équipements limités
Communiquer en milieu professionnel	2	S	30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Réaliser les petits travaux de terrassement et de maçonnerie	4	C	45	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Appliquer les technologies de base relatives aux circuits électriques et électroniques	5	C	45	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S'approprier des notions sur le comportement des systèmes mécaniques	6	C	60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lire et interpréter les plans et schémas	7	C	60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assembler le dispositif éolien	8	C	120	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Configurer le système l'éolienne	9	C	90	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Effectuer les opérations de levage	10	C	90	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Réaliser les tests de mise en service	11	C	60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Effectuer la maintenance préventive des systèmes éoliens	12	C	60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Former les clients à l'utilisation du système	13	C	60	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Aucune relation dans le programme de formation
- Retenu au niveau de l'évaluation
- Critères non retenus pour les fins d'évaluation de sanction.

IV. PRESENTATION DES OUTILS

Les outils pour l'évaluation de chacune des compétences retenues pour le métier d'Installateur d'Eolienne 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.

a) 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.

b) 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.

c) 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	<ul style="list-style-type: none">• Tableau de spécifications• Description de l'engagement• Fiche d'évaluation
Compétence traduite en comportement	<ul style="list-style-type: none">• 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 :

- 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 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 : Installateur des Systèmes d'Eolienne					VOLUME HORAIRE : 1 200h				
N°	Énoncé de la compétence	Intitulé Module	Durée totale	Modalités	Stratégie d'évaluation	Durée de l'épreuve	Traduction	Types	Seuil de réussite
01	Se situer au regard du métier et de la formation	Métier et Formation	30	Orale	Ps Pr	2h	S	G	70%
02	Communiquer en milieu professionnel	Communication en milieu professionnel	45	Écrite et orale	Ps Pr	2h	S	G	
03	Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité, à l'intégrité physique et à l'environnement	Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement	45	Orale écrite, Pratique	Ps Pr	3h	S	G	
04	Réaliser les petits travaux de terrassement et de maçonnerie	Travaux de terrassement et de maçonnerie	60	Pratique et écrite	Ps Pt	3h	C	G	
05	Appliquer les technologies de base relatives aux circuits électriques et électroniques	Technologie de base relative aux circuits électrique et électronique	60	Pratique et écrite	Ps Pt	4h	C	G	
06	S'approprier des notions sur le comportement des systèmes mécaniques et hydraulique	Notions sur le comportement des systèmes mécaniques et hydrauliques	60	Pratique et écrite	Ps	4h	C	G	

07	Lire et interpréter les plans, schémas et les dossiers techniques	Lecture et interprétation des plans, schémas et les dossiers techniques	60	Pratique Écrite	Ps Pt	4h	C	G
08	Assembler l'équipement d'éolien	Assemblage de l'équipement d'éolien	120	Pratique Écrite	Ps Pt	3h	C	G
09	Configurer et paramétrer le système l'éolienne	Configuration du système l'éolienne	90	Pratique Écrite	Ps Pt	6h	C	P
10	Effectuer les opérations de levage	Opération de levage	90	Pratique Écrite	Ps Pt	8h	C	P
11	Réaliser les tests de mise en service	Réalisation des tests de mise en service	60	Pratique et écrite	Ps Pt	6h	C	P
12	Effectuer la maintenance préventive des systèmes éoliens	Maintenance préventive des systèmes d'éolienne	60	Pratique et écrite	Ps Pt	6h	C	P
13	Former les clients à l'utilisation du système	Formation des clients à l'utilisation du système	60	Pratique et écrite	Ps Pt	6h	C	P
14	Rechercher un emploi	Entreprenariat	45	Pratique et écrite	Ps Pt	6h	C	P
15	S'intégrer en milieu professionnel	Intégration en milieu professionnel	315	Pratique	Ps Pt	5h	S	P
Total			1 200					

Le tableau de synthèse ci-dessus présente l'énoncé des 15 compétences du métier d'Installation des Systèmes d'Eolienne, 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.

COMPÉTENCES TRADUITES EN SITUATIONS

TABLEAU DE SPECIFICATIONS

METIER : Installateur d'Eolienne

N° et libellé de la compétence	1. Se situer au regard du métier et de la formation	Durée d'apprentissage	30 heures
Eléments de la compétence	Indicateurs	Critères d'évaluation	
S'informer sur le métier	1. Recueil de données sur la nature et sur les exigences du métier	1.1 Description judicieuse de la nature et les exigences de l'emploi	<input type="checkbox"/>
	2. Recueil de données sur les caractéristiques du marché du travail	2.1 Résumé succincte des principales caractéristiques du travail	<input type="checkbox"/>
S'informer sur le programme de formation et engagement de la démarche	3. Collecte d'informations sur le programme, la démarche de formation et d'évaluation	3.1 Présentation correcte des compétences à acquérir	<input type="checkbox"/>
		3.2 Description judicieuse des modes d'évaluation	<input checked="" type="checkbox"/>
	4. Participation à une rencontre de groupe	4.1 Appréciation juste du programme de formation	<input type="checkbox"/>
		4.2 Comparaison correcte de sa perception du programme de formation avec le marché du travail	<input type="checkbox"/>
Evaluer et confirmer son engagement	5. Présentation d'un bilan personnel	5.1 Précision juste de ses goûts, ses aptitudes, ses champs d'intérêt et ses qualités personnelles	<input checked="" type="checkbox"/>
		5.2 Synthèse correcte des différents aspects du métier	<input type="checkbox"/>
		5.3 Justification correcte de son choix de poursuivre ou non le programme de formation	<input checked="" type="checkbox"/>

Seuil de réussite :

6 des 9 critères d'évaluation, dont les critères noircis, pour que l'on considère la compétence acquise

DESCRIPTION DE L'ENGAGEMENT

Compétence 1 : Se situer au regard du métier et de la formation

Renseignements généraux

L'évaluation de la participation de l'apprenant à des activités vise à assurer l'acquisition de la compétence : « Se situer au regard du métier et de la démarche de formation ».

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

➤ *S'informer sur le métier*

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 ;
- des habiletés et des comportements qui sont propres au métier.

➤ *S'informer sur le programme de formation et engagement de la démarche*

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 :

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

➤ *Evaluer et confirmer son engagement*

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 :

- à démontrer, par quelques exemples, comment son choix d'orientation par rapport à la profession de producteur d'aliments des animaux d'élevage 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

Compétence 1: Se situer au regard du métier et de la formation

Module 1 : Métier et formation

Nom de l'apprenant :

Centre de formation :

Date de l'évaluation :

Signature du formateur :

Résultat

SUCCES

ECHEC

ELEMENTS D'OBSERVATION

Jugement

OUI

NON

1. Recueil de données sur la nature et sur les exigences du métier

1.1 Description judicieuse de la nature et les exigences de l'emploi

2. Recueil de données sur les caractéristiques du marché du travail

2.1 Résumé succincte des principales caractéristiques du travail

3. Collecte d'informations sur le programme, la démarche de formation et d'évaluation

3.1 Présentation correcte des compétences à acquérir

3.2 Description judicieuse des modes d'évaluation

4. Participation à une rencontre de groupe

4.1 Appréciation juste du programme de formation

4.2 Comparaison correcte de sa perception du programme de formation avec le marché du travail

5. Présentation d'un bilan personnel

5.1 précisions juste de ses goûts, ses aptitudes, ses champs d'intérêt et ses qualités personnelles

5.2 synthèse correcte des différents aspects du métier

5.3 justification correcte de son choix de poursuivre ou non le programme de formation

Seuil de réussite : 6 oui sur une possibilité de 9 (dont la satisfaction aux exigences des critères d'évaluation 3.2, 5.1 et 5.3).

Remarque :

TABLEAU DE SPECIFICATIONS

METIER : Installateur des Systèmes d'Eolienne

N° et libellé de la compétence	2. Communiquer en milieu de travail	Durée d'apprentissage	45 heures
Eléments de la compétence	Indicateurs	Critères d'évaluation	
S'approprier les termes et expressions indispensables pour la communication en milieu de travail	1. Traduction des idées essentielles d'un message	1.1. Traduction correcte du sens général et des idées essentielles d'un message	<input checked="" type="checkbox"/>
	2. Interprétation idées principales d'un texte.	2.1 Interprétation exacte du sens général et des idées principales d'un texte.	<input checked="" type="checkbox"/>
Traiter les informations	3. Sens et idées essentielles d'un texte	3.1 Reformulation correcte des propos du texte	<input type="checkbox"/>
	4. Principales manifestations thématique	4.1 Classement judicieuse des principales manifestations thématiques	<input type="checkbox"/>
Produire les messages indispensables à la vie professionnelle et sociale	5. Production du message	5.1 Élaboration conforme d'un plan de rédaction.	<input checked="" type="checkbox"/>
		5.2 Production judicieuse d'un message.	<input checked="" type="checkbox"/>
Communiquer oralement	6. Message oral	6.1 Appropriation parfaite des principes de communication ;	<input checked="" type="checkbox"/>
		6.2 Expressions avec éloquence des sujets.	<input type="checkbox"/>
Rendre compte de son activité	7. Compte rendu d'une activité	7.1 Application correcte des techniques de rédaction	<input checked="" type="checkbox"/>
		7.2 Rédaction correcte compte rendu	<input checked="" type="checkbox"/>
Seuil de réussite : 7 des 10 critères d'évaluation, dont les critères noircis, pour que l'on considère la compétence acquise			

DESCRIPTION DE L'ENGAGEMENT

Compétence 2 : Communiquer en milieu professionnel

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 ».

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 :

- *S'approprier les termes et expressions indispensables pour la communication en milieu de travail*

L'évaluation de l'apprenant s'effectuera à l'occasion d'une production écrite et ou orale. L'apprenant donner le sens des mots ou des textes.

- *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

Compétence : Communiquer en milieu professionnel

Module 2: Communication en milieu professionnel

Nom de l'apprenant :

Centre de formation :

Date de l'évaluation :

Signature du formateur :

Résultat

SUCCES

ECHEC

ELEMENTS D'OBSERVATION

Jugement

OUI

NON

1. Traduction des idées essentielles d'un message

1.1 Traduction correcte du sens général et des idées essentielles d'un message

2. Interprétation idées principales d'un texte.

2.1 Interprétation exacte du sens général et des idées principales d'un texte.

3. Sens et idées essentielles d'un texte

3.1 Reformulation correcte des propos du texte

4. Principales manifestations thématique

4.1 Classement judicieuse des principales manifestations thématiques

5. Production du message

5.1 Élaboration conforme d'un plan de rédaction.

5.2 Production judicieuse d'un message.

6. Message oral

6.1 Appropriation parfaite des principes de communication ;

6.2 Expressions avec éloquence des sujets.

7. Compte rendu d'une activité

7.1 Application correcte des techniques de rédaction

7.2 Rédaction correcte compte rendu

TOTAL :

/10

Seuil de réussite : 7 des 10 critères d'évaluation dont la satisfaction aux exigences des critères 3.1, 5.1 et 6.1

Remarque :

FICHES DE SPÉCIFICATION				
N° 14	Énoncé de la compétence : <i>Rechercher un emploi</i>			Durée : 3h
Éléments de la compétence	Stratégie	Indicateurs	Critères d'évaluation	Points
Identifier les conditions de réussite d'un projet de création d'entreprise ou d'auto emploi	Ps	1. Interprétation du marché	1.1 Interprétation succincte de l'environnement économique	<input type="checkbox"/>
			1.2 Interprétation succincte du marché	<input type="checkbox"/>
	Ps	2. Positionnement dans une gamme de produits ou de services	2.1 Positionnement stratégique dans une gamme de produits ou de services	<input type="checkbox"/>
Planifier sa démarche de recherche d'emploi	Ps	3. Identification des étapes d'une recherche d'emploi	3.1 Identification correcte des étapes d'une recherche d'emploi	<input checked="" type="checkbox"/>
	Pt	4. Établissement d'une liste d'employeurs potentiels	4.1 Établissement judicieuse d'une liste d'employeurs potentiels	<input type="checkbox"/>
	Ps	5. Identification des étapes de recherche d'emploi	5.1 Détermination appropriée des actions à entreprendre	<input type="checkbox"/>
5.2 Détermination juste des étapes d'une relance			<input checked="" type="checkbox"/>	
S'approprier les techniques de recherche d'emploi	Pt	6. Rédaction d'une demande d'emploi	6.1 Réponse pertinente à une interview, à une offre d'emploi	<input type="checkbox"/>
			6.2 Élaboration conforme d'un plan de rédaction.	<input type="checkbox"/>
			6.3 Rédaction judicieuse de la demande d'emploi, de la lettre de motivation	<input checked="" type="checkbox"/>
	Pt	7. Rédaction d'un CV	7.1 Rédaction correcte d'un CV	<input checked="" type="checkbox"/>
S'approprier les techniques de base de montage d'un	Pt	8. Montage d'un projet	8.1 Énumération correcte des phases de montage d'un projet	<input checked="" type="checkbox"/>

projet de création d'entreprise	Ps	9.Choix d'un projet de création d'entreprise	9.1Justification pertinente du choix d'un projet de création d'entreprise	<input checked="" type="checkbox"/>
	Ps	10.Identification des besoins financiers de l'entreprise	10.1Identification correcte des besoins financiers de l'entreprise	<input type="checkbox"/>
	Pt	11.Élaboration d'un business plan	11.1Élaboration correcte d'un business plan.	<input checked="" type="checkbox"/>
TOTAL :				/16
Seuil de réussite :				
11 des 15critères d'évaluation, dont les critères noircis, pour que l'on considère la compétence acquise				
Règle de verdict : néant.				

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE		
N° 14	Énoncé de la Compétence : Rechercher un emploi	Durée : 3 h
<p>Renseignements généraux L'épreuve a pour but d'évaluer l'engagement de l'apprenant dans une démarche de recherche d'emploi. Cette épreuve pourrait être administrée individuellement aussi bien à l'oral qu'à l'écrit. L'évaluation portera sur les trois aspects suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faire un bilan de ses acquis • Planifier sa démarche de recherche d'emploi • S'approprier les techniques de recherche d'emploi • S'approprier les techniques de base de montage d'un projet de création d'entreprise. <p>L'épreuve se déroulera en trois heures dans une salle de classe ordinaire.</p>		
<p>Liens avec les autres compétences Cette compétence a un lien fonctionnel avec la compétence relative au stage en entreprise. Elle permet la mobilisation de l'ensemble des compétences du Référentiel de Formation.</p>		
<p>Déroulement de l'épreuve : Cette épreuve pratique et de connaissance pratique se déroulera en trois phases :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifier les conditions de réussite d'un projet de création d'entreprise ou d'auto emploi 2. Planifier sa démarche de recherche d'emploi 3. S'approprier les techniques de recherche d'emploi 4. S'approprier les techniques de base de montage d'un projet de création d'entreprise 		
<p>Matériel : Feuilles de composition Papiers brouillons</p>		
<p>Consigne particulière : La simulation d'entretien pourrait durer 15 minutes ;</p>		

Fiche d'évaluation		
Compétence 14 : Rechercher un emploi		
Nom de l'apprenant :		
Établissement :		
Date d'évaluation :	Résultat	
Signature du formateur :	Succès	Échec
	Jugement	
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	Oui	Non
1. Interprétation du marché	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.1 Interprétation succincte de l'environnement économique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 Interprétation succincte du marché		
2. Positionnement dans une gamme de produits ou de services	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1 Positionnement stratégique dans une gamme de produits ou de services		
3. Identification des étapes d'une recherche d'emploi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.1 Identification correcte des étapes d'une recherche d'emploi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Établissement d'une liste d'employeurs potentiels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.1 Établissement judicieuse d'une liste d'employeurs potentiels		
5. Identification des étapes de recherche d'emploi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.1 Détermination appropriée des actions à entreprendre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2 Détermination juste des étapes d'une relance		
6. Rédaction d'une demande d'emploi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6.1 Réponse pertinente à une interview, à une offre d'emploi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.2 Élaboration conforme d'un plan de rédaction.		
6.3 Rédaction judicieuse de la demande d'emploi, de la lettre de motivation		
7. Intégration d'un CV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.1 Rédaction correcte d'un CV		
8. Montage d'un projet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.1 Énumération correcte des phases de montage d'un projet		
9. Choix d'un projet de création d'entreprise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.1 Justification pertinente du choix d'un projet de création d'entreprise		
10. Identification des besoins financiers de l'entreprise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.1 Identification correcte des besoins financiers de l'entreprise		
11. Élaboration d'un business plan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.1 Élaboration correcte d'un business plan.		
TOTAL :		

TABLEAU DE SPECIFICATIONS

METIER : Installateur des Système d'Éolienne

N° et libellé de la compétence	15.S'intégrer au milieu professionnel	Durée d'apprentissage	300 heures
Eléments de la compétence	Indicateurs	Critères d'évaluation	
Préparer son séjour en milieu de travail	1. Démarche pour la recherche de stage	1.1 Recueil des données pertinentes relatives au stage et à l'organisation de l'entreprise	<input type="checkbox"/>
		1.2 Choix judicieux des entreprises susceptibles d'accueillir le stagiaire	<input checked="" type="checkbox"/>
		1.3Élaboration conforme du dossier de stage.	<input type="checkbox"/>
Respecter les principes de discipline et de déontologie	2. Qualités du stagiaire	2.1 Respect méticuleux des consignes, des règlements, de la hiérarchie et des normes environnementales	<input checked="" type="checkbox"/>
		2.2 Démonstration correcte des qualités personnelles et professionnelles	<input checked="" type="checkbox"/>
Exécuter les activités en milieu de travail	3. Exécution ou participation aux tâches	3.1 Exécution appropriée des tâches	<input checked="" type="checkbox"/>
		3.2 Développement judicieux des attitudes professionnelles	<input checked="" type="checkbox"/>

		3.3 Utilisation adéquate des matériels de l'entreprise	<input checked="" type="checkbox"/>
Comparer ses perceptions aux réalités du métier	4. Participation à des échanges sur le stage	4.1 Résumé succinct de l'expérience de stage	<input checked="" type="checkbox"/>
	5. Relation entre la formation et les exigences du milieu de travail	5.1 Démonstration correcte de l'influence du stage sur le choix d'un futur emploi	<input type="checkbox"/>
Rédiger le rapport de stage	6. Rapport du stage	6. 1 Respect judicieux des principes de la langue utilisée	<input type="checkbox"/>
		6.2 Rédaction soignée et concise du rapport de stage	<input checked="" type="checkbox"/>
Seuil de réussite : 8 des 12 critères d'évaluation, dont les critères noircis, pour que l'on considère la compétence acquise			

DESCRIPTION DE L'ENGAGEMENT

Compétence 15: S'intégrer au milieu professionnel

Renseignements 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 au milieu professionnel ».

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.

Déroulement de l'épreuve

- 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.

- 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.

- Exécuter les activités en milieu de travail

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

- 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

- 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 conséquent 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'EVALUATION

Compétence 15: S'intégrer au milieu professionnel

Nom de l'apprenant :

Centre de formation :

Date de l'évaluation :

Signature du formateur :

Résultat

SUCCES

ECHEC

ELEMENTS D'OBSERVATION

Jugement

OUI

NON

1. Démarche pour la recherche de stage

1.1 Recueil des données pertinentes relatives au stage et à l'organisation de l'entreprise

1.2 Choix judicieux des entreprises susceptibles d'accueillir le stagiaire

1.3 Élaboration conforme du dossier de stage.

2. Qualités du stagiaire

2.1 Respect méticuleux des consignes, des règlements, de la hiérarchie et des normes environnementales

2.2 Démonstration correcte des qualités personnelles et professionnelles

3. Exécution ou participation aux tâches

3.1 Exécution appropriée des tâches

3.2 Développement judicieux des attitudes professionnelles

3.3 Utilisation adéquate des matériels de l'entreprise

4. Participation à des échanges sur le stage 4.1 Résumé succinct de l'expérience de stage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Relation entre la formation et les exigences du milieu de travail 5.1 Démonstration correcte de l'influence du stage sur le choix d'un futur emploi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Rapport du stage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.1 Respect judicieux des principes de la langue utilisée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.2 Rédaction soignée et concise du rapport de stage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TOTAL :	/12	
Seuil de réussite : : 8 des 12 critères d'évaluation dont la satisfaction aux exigences des critères 2.1 et 6.2		

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
METIER :	Installateur des Systèmes d'Eolienne		Code:	PTMA04
N° et libellé de la compétence	4. Réaliser petits travaux de terrassement et de maçonnerie		Durée d'apprentissage	60heures
Éléments de la compétence	Stratégie	Indicateurs	Critères d'évaluation	Points
Creuser et remblayer les trous et les fossés	Processus	1. Technique de creusage et de remblayage	1.1. Utilisation correcte des outils de creusage et de remblayage	05
			1.2Détermination correcte de la technique de creusement et de remblayage	05
Effectuer le nivellement et le compactage	Processus	2. Techniques de nivellement	2.1Utilisation correcte des outils de nivellement	05
			2.2Détermination correcte des techniques de nivellement	05
		3.Techniques de compactage	3.1 Détermination correcte des techniques de compactage	05
	Processus	4.Détermination des techniques de pose de drain	4.1Déterminer les types de drains et leur application	05
			4.2Calcul correct de la taille et la quantité de drain	05
			4.3 Utilisation correcte des outils de drain	05
5.Détermination des matériaux et des outils pour construction	5.1 Identification correcte des matériaux et des outils pour construction	05		

		6.Méthode de construction en fonction du type de mur	6.11Choix approprié de la méthode de construction en fonction du type de mur	05
Utiliser les outils de terrassement manuels	Processus	7.Détermination des outils de terrassement manuel	7.1Choix approprié de l'outil en fonction de la tâche	05
			7.2Utilisation correcte des outils de manière efficace	05
		8.Préparation et mise en place des mortiers	8.1 Préparation et mise en place correcte des mortiers	05
		9Utilisation des outils de pose	9.1 Utilisation correcte des outils de pose	05
S'approprier les méthodes de construction de petites fondation et des semelles		10.Détermination des types de fondation et semelles	11.1 Détermination correcte des types de fondation et semelles	05
		11.Détermination des techniques de construction de la fondation et des semelles	11.1 Détermination correcte des techniques de construction de la fondation et des semelles	05
		12.Détermination des techniques de maniement des outils	12.2 Détermination correcte des techniques de maniement des outils	05
		13.Détermination de la technique de maçonnerie manuelle	13.1 Utilisation efficace des outils manuels	05
			13.2 Détermination correcte de la technique de maçonnerie manuelle	05

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE		Code : PTMA04
METIER :	Installateur des Systèmes d'Eolienne	
N° et énoncé de la compétence	4. Réaliser petits travaux de terrassement et de maçonnerie	Durée :3h
Renseignements généraux		
<p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Réaliser petits travaux de terrassement et de maçonnerie ».</p> <p>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. Cependant, dans l'impossibilité de produire une épreuve mixte, l'évaluation des connaissances théoriques devrait être priorisée.</p> <p>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.</p> <p>L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des participants.</p> <p>L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.</p> <p>L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 3 heures, ce qui inclut la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques.</p>		
Déroulement de l'épreuve		
<p>Par l'entremise d'une épreuve de connaissances théoriques, on pourrait demander à l'apprenant de déterminer Creuser et remblayer les trous et les fossés, Effectuer le nivellement et le compactage, Poser les drains et les tuyaux, Utiliser les méthodes de construction des petits murs et des clôtures, Utiliser les outils de terrassement manuels Poser les briques, les blocs et de pierre S'approprier les méthodes de construction de petites fondation et des semelles Utiliser les outils de maçonnerie manuel .</p> <p>On pourrait également demander à l'apprenant, dans le cadre d'une évaluation pratique, d'effectuer quelques manipulations de ces matériels et outils afin d'en vérifier l'opérationnalité.</p> <p>La mise en situation (texte définissant le contexte de la campagne ou étude de cas) pourrait être utilisée à titre d'évaluation des connaissances théoriques pour l'ensemble des éléments de la compétence.</p> <p>L'épreuve pourrait donc être mixte et impliquer des activités en sous-groupe pour vérifier le travail d'équipe.</p>		
Matériel (Pour un groupe de 25 apprenants)		
<ul style="list-style-type: none"> - 5 kits outils de terrassement - Matériaux de construction - 5Kit équipement de maçonnerie - Matériel de sécurité - Équipement de mesure - Blocs notes 		
Consigne particulière		
<ul style="list-style-type: none"> • L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente (compétences 8 et 9), ou d'une compétence évaluée en parallèle); • 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		Code : PTMA04	
Métier	Installateur des Systèmes d'Eolienne		
N° et énoncé de la compétence	4. Réaliser petits travaux de terrassement et de maçonnerie		
Nom de l'apprenant:			
Établissement d'enseignement:			
Date de l'évaluation:		Résultat	
Signature du formateur:		SUCCÈS	ÉCHEC
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1. Technique de creusage et de remblayage 1.1. Utilisation correcte des outils de creusage et de remblayage 1.2. Détermination correcte de la technique de creusage et de remblayage			0 ou 05 0 ou 05
2. Techniques de nivellement 2.1. Utilisation correcte des outils de nivellement 3.2. Détermination des techniques de nivellement			0 ou 05 0 ou 05
3. Techniques de compactage 3.1. Détermination des techniques de compactage			0 ou 05
4. Identification des besoins de drainage 4.1. Identification correcte des besoins de drainage			0 ou 05
5. Détermination des techniques de pose de drain 5.1. Déterminer les types de drains et leur application s 5.2. Calcul correct de la taille et la quantité de drain 5.3. Utilisation correcte des outils de drain			0 ou 05 0 ou 05 0 ou 05
6. Détermination des matériaux et des outils pour construction 6.1. Identification correcte des matériaux et des outils pour construction			0 ou 05
7. Méthode de construction en fonction du type de mur 7.1. Maîtrise exacte des caractéristiques des différentes sollicitations			0 ou 05
8. Détermination des outils de terrassement manuel 8.1. Choix approprié de l'outil en fonction de la tâche 8.2. Utilisation correcte des outils de manière efficace			0 ou 05 0 ou 05
9. Préparation et mise en place des mortiers 9.1. Préparation et mise en place correcte des mortiers			0 ou 05
10. Utilisation des outils de pose 11.1. Utilisation correcte des outils de pose			0 ou 05
11. Détermination des types de fondation et semelles 11.1. Détermination des types de fondation et semelles 11.2. Choix approprié de la méthode de construction			0 ou 05 0 ou 05
12. Détermination des techniques de construction de la fondation et des semelles 12.1. Détermination des techniques de construction de la			0 ou 05 0 ou 05

fondation et des semelles 12.2 Utilisation correcte des outils			
13.Détermination de la technique de maçonnerie manuelle 13.1 Utilisation efficace des outils manuels 13.2 Détermination correcte de la technique de maçonnerie manuelle			0 ou 05 0 ou 05
TOTAL:			/100
Seuil de réussite: 70 % et obligation de satisfaire aux exigences des critères 1.1, 2.1 et 6.2.			
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 pour lesquelles il aura été évalué à la compétence 2.	Oui <input type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>	

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

METIER :		Installateur des Systèmes d'Eolienne	Code:	TBCE05
No et libellé de la compétence	5. Appliquer les technologies de base relatives aux circuits électriques et électroniques		Durée d'apprentissage	60h
Éléments de la compétence	Stratégie	Indicateurs	Critères d'évaluation	Points
S'approprier des principes de base en électricité et de l'électronique	Processus	1. Les principes de base de tension, de courant continu et alternatif, résistance et de puissance	1.1 Détermination correcte des principes de base de tension, de courant continu et alternatif, résistance et de puissance	10
		2. Les lois d'électricité	2.1 Détermination correcte des lois d'électricité	05
	Processus	3. Circuits électriques et électronique	3.1 Réalisation correcte des circuits électriques et électronique	05
	Processus	4. Composantes électrique et électronique de base	4.1 Détermination correcte des composantes électrique et électronique de base	10
	Processus	5. Application des principes de l'électricité et de l'électronique	5.1 Application correcte des principes de l'électricité et de l'électronique	10

Déterminer les composantes électriques et électronique de base	Processus	6. Identification des composants électrique et électronique de base	6.1 Identification correcte des composants électrique et électronique de base	05
		7. Déterminer les méthodes de connexion et de montage des composants électriques et électroniques	7.1 Détermination des méthodes de connexion et de montage des composants électriques et électroniques	05
			7.2 Utilisation correcte des outils et des équipements de mesure pour identifier les composants	05
Interpréter et résoudre les problèmes simple de l'électricité et l'électronique	Processus	8. Identification des problèmes des circuits électriques et électroniques	8.1 Identification correcte des problèmes des circuits électriques et électroniques	10
S'approprier des méthodes de mesure et de tests de circuits électrique et électronique	Processus	9. Détermination des méthodes de résolution de problèmes électriques et électroniques	9.1 Détermination correcte des méthodes de résolution de problèmes électriques et électroniques	05
			9.2 Utilisation correcte des outils et des équipements de mesure pour diagnostiquer les problèmes	10
Installer et configurer les circuits électriques et électronique	Processus	10. Détermination des normes de sécurité pour l'installation	10.1 Détermination correcte des normes de sécurité pour l'installation	05

		11. Configuration des appareils électriques et électroniques	11.1 Configuration correcte des appareils électriques et électroniques	05
	Produit	12. Méthodes de test et de vérification des circuits électriques et électroniques	12.1 Détermination correcte des méthodes de test et de vérification des circuits électriques et électroniques	05
		13. Résolution des problèmes électriques et électroniques	13.1 Résolution correcte des problèmes électriques et électroniques	05

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE		Code : TBCE05
N° 5	Technologies de base relatives aux circuits électriques et électroniques	
Renseignements généraux		
<p>L'épreuve a pour but d'évaluer l'engagement de l'apprenant dans une démarche qui vise à assurer l'acquisition de la compétence relative à « Appliquer les technologies de base relatives aux circuits électriques et électroniques ».</p> <p>Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération l'évaluation des connaissances théoriques et pratiques et elle pourrait être administrée individuellement à l'écrit.</p> <p>L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants et l'évaluation des connaissances pratiques pourrait être administrée par groupes.</p> <p>L'évaluation portera sur les aspects suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • S'approprier des principes de base en électricité et de l'électronique : • Déterminer les composantes électriques et électronique de base : • Interpréter et résoudre les problèmes simples de l'électricité et l'électronique : • S'approprier des méthodes de mesure et de tests de circuits électrique et électronique : • Installer et configurer les circuits électriques et électronique : <p>La durée de l'épreuve pourrait être d'environ 02 heures, pour l'évaluation des connaissances théoriques et pratiques en fonction des différents éléments de compétence, dans une salle de dessin ordinaire ou dans une salle d'ordinateurs munis de logiciels de dessin.</p>		
Liens avec les autres compétences		
Cette compétence est en relation avec les compétences particulières du Référentiel de Formation.		
Contenu de l'épreuve		
Cette épreuve comporte trois à cinq exercices de connaissances théoriques et pratiques qui s'appuient sur des situations authentiques du métier de d'Installateur des systèmes d'Eolienne et couvrent l'ensemble des aspects cités plus haut.		
Matériel (Pour un groupe de 25 apprenants)		
<p>Pour la composition de l'épreuve, le matériel requis par apprenant est composé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Simulateur de circuit électrique et électronique ; • Table de dessin ; • Calculatrice scientifique ; • Stylo à bille, crayons de dessin ; • Papier calque ; • Matériels informatiques et logiciels appropriés de dessin ; • Tireuse de plan. 		
Consigne particulière		
<ul style="list-style-type: none"> • L'épreuve pourrait être administrée après le temps d'apprentissage des compétences 7 et 8. • 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.

- Les résultats seront arrondis à 10^{-3} près, sauf indication contraire du formateur.

FICHE D'ÉVALUATION			Code : TBCE05	
N°5 Énoncé de la compétence :	Appliquer les technologies de base relatives aux circuits électriques et électroniques		Durée : 3 h	
Nom de l'apprenant :			Résultat	
Établissement d'enseignement :			SUCCÈS	ÉCHEC
Date de l'évaluation :				
Signature du formateur :				
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION		OUI	NON	RÉSULTATS
1. Les principes de base de tension, de courant continu et alternatif, résistance et de puissance 1.1 Détermination des principes de base de tension, de courant continu et alternatif, résistance et de puissance				0 ou 10
2. Les lois d'électricité 2.1 Détermination correcte des lois d'électricité				0 ou 5
3. Circuits électriques et électronique 3.1 Réalisation correcte des circuits électriques et électronique.				0 ou 5
4. Composantes électrique et électronique de base 4.1 Détermination correcte des composantes électrique et électronique de base				0 ou 10
5. Application des principes de l'électricité et de l'électronique 5.1 Application correcte des principes de l'électricité				0 ou 10
6. Identification des composants électrique et électronique de base 6.1 Identification correcte des composants électrique et électronique de base				0 ou 5
7. Déterminer les méthodes de connexion et de montage des composants électriques et électroniques 7.1 Détermination des méthodes de connexion et de montage des composants électriques et électroniques 7.2 Utilisation correcte des outils et des équipements				0 ou 5 0 ou 5
5. Identification des problèmes des circuits électriques et électroniques 8.1 Identification correcte des problèmes des circuits électriques et électroniques				0 ou 10

9.Détermination des méthodes de résolution de problèmes électriques et électroniques 9.11Détermination correcte des méthodes de résolution de problèmes électriques 9.22Utilisation correcte des outils et des équipements de mesure pour diagnostiquer			0 ou 5 0 ou 10
10.Détermination des normes de sécurité pour l'installation 10.11Détermination correcte des normes de sécurité pour l'installation			0 ou 5
11.Configuration des appareils électriques et électroniques 11.1 Configuration correcte des appareils électriques			0 ou 5
12.Méthodes de test et de vérification des circuits électriques et électroniques 12.11Détermination correcte des méthodes de test et de vérification des circuits électriques et électroniques			0 ou 5
13.Résolution des problèmes électriques et électroniques 13.11Résolution correcte des problèmes électriques et électroniques			0 ou 5
TOTAL :			
Seuil de réussite : 70%			
Règle de verdict : Néant			
Remarque :			

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS					
METIER	Installateur des Systèmes d'Eolienne		Code:	NCSY06	
N° et énoncé de la compétence	6. S'approprier des notions sur le comportement des systèmes mécaniques et hydraulique.		Durée d'apprentissage	60 h	
Éléments de la compétence	Stratégie	Indicateurs	Critères d'évaluation	Points	
S'approprier des principes de base de la mécanique	Produit	1 Concepts de base de la mécanique	1.1. Détermination correcte des concepts de base de la mécanique	10	
	Processus	3. Identification de types de mouvements	2. Application des lois de la mécanique.	2.1 Application correcte des lois de la mécanique	10
			3.1 Identification correcte de types de mouvements	10	
			3.2 Interprétation correcte des systèmes de forces et les mouvements	5	
			3.3 Détermination des principes d'équilibre et des mouvements	5	
Identifier les types de systèmes mécaniques		4. Les caractéristiques et les fonctions de chaque type de système mécanique	4.1 Détermination correcte des caractéristiques et des fonctions de chaque type de système mécanique	5	

		5. Distinction correcte des composants mécaniques	5.1 Détermination correcte des caractéristiques et des fonctions de chaque type de système mécanique	5
		6. Utilisation de chaque type de composant mécanique	6.1 Utilisation de chaque type de composant mécanique	5
		7. Utilisation de chaque type de composant mécanique	7.1 Utilisation correcte de chaque type de composant mécanique	5
			7.2 Utilisation correcte des outils et équipement pour identifier et analyser les systèmes mécaniques	5
S'approprier les notions de stabilité et de contrôle des systèmes mécanique	Produit	8. Concepts de stabilité statique et dynamique	8.1 Détermination correcte des concepts de stabilité statique et dynamique	10
			8.2 Détermination correcte des critères de stabilité pour des systèmes mécaniques	5
		9. Détermination des principes de base de contrôle des systèmes mécaniques	9.1 Détermination des principes de base du contrôle des systèmes mécaniques	5

Appliquer les lois mécaniques pour résoudre les problèmes	Produit	10. Les principes de la mécanique appliquée aux systèmes d'éolienne	10.1 Détermination correcte des principes de la mécanique appliquée aux systèmes d'éolienne	05
	Processus	11. Interprétation des forces et des mouvements dans les systèmes d'éolienne	11.1 Interprétation juste des forces et des mouvements dans les systèmes d'éolienne	10

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE		Code : NCSY06
N° et énoncé de la compétence	Énoncé de la compétence : S'approprier des notions sur le comportement des systèmes mécaniques.	
<i>Renseignements généraux</i>		
<p>L'épreuve a pour but d'évaluer l'engagement de l'apprenant dans une démarche qui vise à assurer l'acquisition de la compétence relative à « 'approprier des notions sur le comportement des systèmes mécaniques ».</p> <p>Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération l'évaluation des connaissances théoriques et pratiques et elle pourrait être administrée individuellement à l'écrit.</p> <p>L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants et l'évaluation des connaissances pratiques pourrait être administrée par groupes en fonction du nombre de postes disponibles.</p> <p>La durée de l'épreuve pourrait être d'environ 03 heures, pour l'évaluation des connaissances théoriques et pratiques en fonction des différents éléments de compétence.</p>		
<i>Liens avec les autres compétences</i>		
Cette compétence est en relation avec les compétences générales 6, 7 etc.. et toutes les compétences particulières du Référentiel de Formation.		
<i>Contenu de l'épreuve</i>		
Cette épreuve comporte trois à cinq exercices de connaissances théoriques et pratiques qui s'appuient sur des situations authentiques du métier de d'Installateur des systèmes d'Eolienne et couvrent l'ensemble des aspects cités plus haut.		
<i>Matériel (Pour un groupe de 25 apprenants)</i>		
Pour la composition de l'épreuve, le matériel requis par apprenant est composé :		
<ul style="list-style-type: none"> • • etc.. 		
<i>Consigne particulière</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • L'épreuve pourrait être administrée après la compétence relative au mathématique appliquée. • 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. • Les résultats seront arrondis à 10^{-3} près, sauf indication contraire du formateur. 		

FICHE D'ÉVALUATION		Code : NCSY06		
N° et énoncé de la compétence	Énoncé de la compétence : S'approprier des notions sur le comportement des systèmes mécaniques		Durée : 3h	
Nom de l'apprenant :			Résultat	
Établissement d'enseignement :			SUCCÈS ÉCHEC	
Date de l'évaluation :				
Signature du formateur :				
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION		OUI	NON	RÉSULTATS
1. Concepts de base de la mécanique 1.1. Détermination correcte des concepts de base de la mécanique				0 ou 10
2. Application des lois de la mécanique 2.1 1Application correcte des lois de la mécanique				0 ou 10
3. Identification de types de mouvements 3.1 1Identification correcte de types de mouvements 3.2Interprétation correcte des systèmes de forces et les mouvements 3.3Détermination des principes d'équilibre et des mouvements				0 ou 10
4. Les caractéristiques et les fonctions de chaque type de système mécanique 4. 1Détermination correcte des caractéristiques et des fonctions de chaque type de système				0 ou 05 0 ou 10
5. Distinction correcte des composants mécaniques 5.1 1Détermination correcte des caractéristiques et des fonctions de chaque type de système				0 ou 05 0 ou 05
6. Utilisation de chaque type de composant mécanique 6.1 1Utilisation de chaque type de composant mécanique				0 ou 05
7. Concepts de stabilité statique et dynamique 7. 1Détermination correcte des concepts de stabilité statique et dynamique 7. 2Détermination correcte des critères de stabilité pour des systèmes mécaniques				0 ou 05 0 ou 05
8.Détermination des principes de base de contrôle des systèmes mécaniques 8.1Détermination des principes de base du contrôle des systèmes mécaniques				0 ou 05 0 ou 10
9.Les principes de la mécanique appliquée aux systèmes d'éolienne				0 ou 05

9.11 Détermination correcte des principes de la mécanique appliquée aux systèmes d'éolienne			
10. Interprétation des forces et des mouvements dans les systèmes d'éolienne 10.1 Interprétation juste des forces et des mouvements			0 ou 05
11. Application des lois mécaniques pour résoudre des problèmes 11.1 Application correcte des lois mécaniques pour résoudre des problèmes			0 ou 05
TOTAL :			/100
Seuil de réussite : 70%			
Règle de verdict : Néant			
Remarque :			

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS				
METIER	Installateur des Systèmes d'Eolienne		Code:	LIDT07
N° et énoncé de la compétence	7. Lire et interpréter les plans, schémas et dossiers techniques		Durée d'apprentissage	60h
Éléments de la compétence	Stratégie	Indicateurs	Critères d'évaluation	Points
Identifier les différents types de plans et de devis	Processus	1.Reconnaissance des plans d'ensemble, de détails et de situation	1.1Reconnaissance juste des plans d'ensemble, de détails et de situation	05
		2.Distinction entre les plans d'exécution et les plans conceptuels	2.1Distinction correcte entre les plans d'exécution et les plans conceptuels	10
		3. Identification des éléments constitutifs d'un devis	3.1Identification précise des éléments constitutifs d'un devis (bordereau, quantitatif, etc.)	05
		4. Identification des différentes échelles et modes de représentation	4.1Identification précise des différentes échelles et modes de représentation	10
Identifier les symboles et les abréviations utilisés dans les dossiers techniques	Processus	5.Symboles et les abréviations constamment utilisés dans les dossiers techniques	5.1. Symboles et les abréviations constamment utilisés dans les dossiers techniques	05
		6. Détermination des normes et des conventions de représentation des symboles et des abréviations	6.1. Utilisation adéquate des normes et des conventions de représentation des symboles et des abréviations	05
		7. Identification des symboles et des abréviations du secteur d'Éolienne	7.1. Identification correcte des symboles et des abréviations du secteur d'Éolienne	05
		8. Interprétation des symboles et des abréviations	8.1. Interprétation adéquate des symboles et des abréviations.	05
Déterminer les conventions de représentation des plans et schémas	Processus	9.Conventions de représentation des plans et des schémas utilisés dans le domaine d'Éolienne	9.1Identification les conventions de représentation des plans et des schémas utilisés dans le domaine d'Éolienne	05

		10.Normes et des standards de représentation	10.1 Appréhension adéquate des normes et des standards de représentation	05
		11.Interprétation des conventions et de représentation	11. Interprétation correcte des conventions et de représentation	05
		12.Identification correcte des contenus des dossiers techniques y compris les textes, les schémas, et les spécifications	12.1 Identification correcte des contenus des dossiers techniques y compris les textes, les schémas, et les spécifications	05
		13.Interprétation des données et des graphiques	13.1 Interprétation correcte des données et des graphiques	05
Utiliser les logiciels et les outils pour la lecture des plans et des schémas		14.Logiciels ou outils appropriés pour la lecture des plans et schémas	14.1 Identification judicieuse des logiciels ou outils appropriés pour la lecture des plans et schémas	10
		15.Les fonctionnalités et des commandes de base des logiciels et des outils	15.1 Détermination correcte des fonctionnalités et des commandes de base des logiciels et des outils	05
		16.Configuration des paramètres et les options	16.1 Configuration correcte des paramètres et les options	05
		17.Utilisation des logiciels	17.1 Utilisation correcte des logiciels	05

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE	Code : LIDT07
Compétence 7: Lire et interpréter les plans, schémas et dossiers techniques	
<p>Renseignements généraux</p> <p>L'épreuve a pour but d'évaluer l'engagement de l'apprenant dans une démarche qui vise à assurer l'acquisition de la compétence relative à « Lire et interpréter les plans, schémas et dossiers techniques ».</p> <p>Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération l'évaluation des connaissances théoriques et pratiques et elle pourrait être administrée individuellement à l'écrit.</p> <p>L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants et l'évaluation des connaissances pratiques pourrait être administrée par groupes en fonction du nombre de postes informatiques disponibles pour les dessins assistés par ordinateur.</p> <p>La durée de l'épreuve pourrait être d'environ 03 heures, pour l'évaluation des connaissances théoriques et pratiques en fonction des différents éléments de compétence, dans un atelier ou en salle de formation.</p>	
<p>Liens avec les autres compétences</p> <p>Cette compétence est en relation avec les compétences générales 9, 10, 11 et toutes les compétences particulières du Référentiel de Formation.</p>	
<p>Contenu de l'épreuve</p> <p>Cette épreuve comporte deux exercices de connaissances théoriques et pratiques qui s'appuient sur des situations authentiques du métier de d'Installateur des Systèmes d'Éolienne</p> <p>.</p> <p>Matériel (Pour un groupe de 25 apprenants)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instruments géométriques (crayon, gomme, compas, règle, équerre, mines à encre etc.) ; - Table de dessin ; - Calculatrice scientifique ; - Stylo à bille, crayons de dessin ; - Papier calque ; - Matériels informatiques et logiciels appropriés de dessin ; - Tireuse de plan. - Multimètre; - Oscilloscope; - Lampe -témoin; - Boîtes à outils - Etc. 	
<p>Consigne particulière</p> <p>L'épreuve pourrait être administrée dès la fin du temps d'apprentissage de la compétence.</p> <p>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.</p>	

FICHE D'ÉVALUATION			Code : LIDT07	
Compétence 7: Lire et interpréter les plans, schémas et dossiers techniques			Durée :3h	
Nom de l'apprenant: Établissement d'enseignement: Date de l'évaluation: Signature du formateur:			Résultat	
			SUCCÈS	ÉCHEC
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS	
1.Reconnaissance des plans d'ensemble, de détails et de situation 1.1Reconnaissance juste des plans d'ensemble, de détails et de situation			0 ou 5	
2.Distinction entre les plans d'exécution et les plans conceptuels 2.1 Distinction correcte entre les plans d'exécution et les plans conceptuels			0 ou 10	
3.Identification des éléments constitutifs d'un devis 3.1Identification précise des éléments constitutifs d'un devis (bordereau, quantitatif, etc.)			0 ou 5	
4. Identification des différentes échelles et modes de représentation 4.1. Identification précise des différentes échelles et modes de représentation			0 ou 5	
5.Symboles et les abréviations constamment utilisés dans les dossiers techniques 5.1. Symboles et les abréviations constamment utilisés dans les dossiers techniques			0 ou 5	
6.Détermination des normes et des conventions de représentation des symboles et des abréviations 6.1Utilisation adéquate des normes et des conventions de représentation des symboles et des abréviations			0 ou 5	
7.dentification des symboles et des abréviations du secteur d'Éolienne 7.1Identification correcte des symboles et des abréviations du secteur d'Éolienne			0 ou 5	
8.Interprétation des symboles et des abréviations 8.1Interprétation adéquate des symboles et des .			0 ou 5	
9.Conventions de représentation des plans et des schémas utilisés dans le domaine d'Éolienn			0 ou 5	

9.1 Identification les conventions de représentation des plans et des schémas utilisés dans le domaine d'Éolienne			
10 Normes et des standards de représentation 10.1 Appréhension adéquate des normes et des standards de représentation			0 ou 5
11. Interprétation des conventions et de représentation 11.1 Interprétation correcte des conventions et de représentation			0 ou 10
12. Contenus des dossiers techniques y compris les textes, les schémas, et les spécifications 12.1 Identification correcte des contenus des dossiers techniques y compris les textes, les schémas, et les spécifications			0 ou 5
13. Interprétation des données et des graphiques 13.1 Interprétation correcte des données et des graphiques			0 ou 5
14. Logiciels ou outils approprier pour la lecture des plans et schémas 14.1 Identification judicieuse des logiciels ou outils approprier pour la lecture des plans et schémas			0 ou 10
15. Les fonctionnalités et des commandes de base des logiciels et des outils 15.1 Détermination correcte des fonctionnalités et des commandes de base des logiciels et des outils			0 ou 5
16.1 Configuration des paramètres et les options 16.1 Configuration correcte des paramètres et les options			0 ou 5
17. Utilisation des logiciels 17.1 Utilisation correcte des logiciels			0 ou 5
TOTAL:			/100
Seuil de réussite: 70 % et obligation de satisfaire aux exigences des critères 1.1; 5.1; 4.1			

<p>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 pour lesquelles il aura été évalué.</p>	<p>Oui <input type="checkbox"/></p>	<p>Non <input type="checkbox"/></p>	
<p>Remarque :</p>			

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

Métier	Installateur des Systèmes d'Éolienne		Code :	AEQE08
N° et libellé de la compétence	8. Assembler l'équipement éolien		Durée d'apprentissage/d'évaluation	120h
Éléments de la compétence	Stratégie	Indicateurs	Critères d'évaluation	Points
S'approprier des connaissances des composants d'éolienne et de leur fonctionnement	Processus	1. Les différents composants de l'éolienne	1. Identification correcte des différents composants de l'éolienne.	05
	Processus	2. Détermination du fonctionnement de chaque composant et de leur interaction	2. 1Détermination correcte du fonctionnement de chaque composant et de leur interaction.	05 05
	Processus	3. Détermination correcte des matériaux utilisés pour la fabrication des composants	3.1 Détermination correcte des matériaux utilisés pour la fabrication des composants	05
			3.2Détermination des principes de base de l'énergie éolienne et de la conversion de l'énergie	05
Assembler les composants du système d'éolienne	Processus	4. Montage des composants du système d'éolienne	4.1 Suivi exact des procédures de sécurité pour le montage et l'installation	10
	Processus		4.2 Suivi exact des procédures de sécurité pour le montage et l'installation	10

			Mesure précise pour l'alignement correct des composants	05
Utiliser les outils et les équipements spécialisés	Processus	5. Choix des outils et équipements spécialisés	5.1 Choix correct des outils et équipements spécialisés	10
		6. Utilisation des outils et équipements spécialisés	6.1 Utilisation des outils et équipements spécialisés	10
			6.2 Entretien correct des outils et des équipements	05
Monter le système en hauteur et dans les espaces confinés	Processus	7. Détermination des risques et des précautions à prendre en hauteur et dans les espaces confinés	7.1 Détermination correcte des risques et des précautions à prendre en hauteur et dans les espaces confinés	10
		8. Utilisation des équipements de protection individuelle et des systèmes de sécurité	8.1 Utilisation correcte des équipements de protection individuelle et des systèmes de sécurité	10
		10. Montage des composants d'éolienne en hauteur et dans les espaces confinés	10.1 Appliquer les techniques de montage des composants d'éolienne en hauteur et dans les espaces confinés	10

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE		Code : AEQE08
Métier	Installateur des Systèmes d'Éolienne	
N° et énoncé de la compétence	8 Assembler l'équipement éolien	
<i>Renseignements généraux</i>		
<p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Assembler l'équipement éolien ». 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.</p> <p>L'évaluation de type pratique pourrait être administrée individuellement.</p> <p>L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants.</p> <p>L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.</p> <p>La durée cumulée de l'ensemble des épreuves pourrait être d'environ 6 heures, et inclure la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques pour les différents éléments de compétence.</p>		
<i>Déroulement de l'épreuve</i>		
<p>Par l'entremise d'une épreuve de connaissances théoriques, on pourrait demander à l'apprenant de présenter des composants d'éolienne et de leur fonctionnement, Assembler les composantes du système d'éolienne et d'utiliser les outils spécialisés.</p>		
<i>Matériel (Pour un effectif de 25 apprenants)</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • Kit d'assemblage éolien • Outils et instruments de mesure • Plan et schémas d'assemblage. • Documentation technique 		
<i>Consignes particulières</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente ou d'une compétence évaluée en parallèle. • 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		Code : AEQE08	
N° et énoncé de la compétence	Assembler l'équipement éolien	Durée :6h	
Nom de l'apprenant: Établissement d'enseignement: Date de l'évaluation: Signature du formateur:		Résultat	
		SUCCÈS	ÉCHEC
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1. Les différents composants de l'éolienne 1. Identification correcte des différents composants			0 ou 5
2. Détermination du fonctionnement de chaque composant et de leur interaction 2.1 Détermination correcte du fonctionnement de chaque composant et de leur interaction.			0 ou 5
			0 ou 5
3.. Détermination correcte des matériaux utilisés pour la fabrication des composants 3. Détermination correcte des matériaux utilisés 3.2 Détermination des principes de base de l'énergie éolienne et de la conversion de l'énergie.			0 ou 5
4. Montage des composants du système d'éolienne 4.1 Suivi exact des procédures de sécurité pour le montage 4.2 Suivi exact des procédures de sécurité pour le mont 4.3 Mesure précise pour l'alignement correct des composants			0 ou 10
			0 ou 10
			0 ou 5
5. Choix des outils et équipements spécialisés 5.1 Choix correct des outils et équipements spécialisés			0 ou 10
6. Utilisation des outils et équipements spécialisés 6.1 Utilisation des outils et équipements spécialisés 6.2 Entretien correct des outils et des équipement			0 ou 5
7. Présentation des fonctionnalités d'un GMAO 7.1 Détermination correcte des risques et des précautions à prendre en hauteur et dans les espaces confinés			0 ou 10
8. Utilisation des équipements de protection individuelle et des systèmes de sécurité 8.1 Utilisation correcte des équipements de protection individuelle et des systèmes de sécurité			0 ou 10
9. Montage des composants d'éolienne en hauteur et dans les espaces confinés 9.1 Application des techniques de montage des composants d'éolienne en hauteur et dans les espaces confinés			0 ou 10

TOTAL:		/100
Seuil de réussite: 70 % et obligation de satisfaire aux exigences des critères 1.1; 5.1; 4.1		
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 pour lesquelles il aura été évalué.	Oui <input type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>
Remarque :		

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

Métier	Installateur des Systèmes d'Éolienne		Code :	CSYE09
N° et Énoncé de la compétence	9. Configurer le système l'éolienne		Durée d'apprentissage/d'évaluation	90h
Éléments de la compétence	Stratégie	Indicateurs	Critères d'évaluation	Points
Evaluer les besoins énergétiques	Processus	1. Données météorologiques	1.1 Interprétation correcte des données météorologiques	10
	Processus	2. Évaluation de la puissance énergétique produites	2.1 Évaluation correcte de la puissance énergétique produites	05
			2.2 Détermination correcte des facteurs influençant la production énergétique	05
Paramétrer le système	Processus	3. Définition des objectifs de performance	3.1 Définition correcte des objectifs de performance	05
		4. Réglage des systèmes de sécurité	4.1 Réglage correcte des systèmes de sécurité	05
		5. Paramétrage des systèmes de stockage des énergies	5.1 Paramétrage correcte des systèmes de stockage des énergies	05
Déterminer le système de contrôle et de régulation	Processus	6. Configuration des paramètres de la vitesse et de la rotation	6.1 Configuration juste des paramètres de la vitesse et de la rotation	10
		7. Réglage des paramètres de contrôle de puissance et de l'énergie	7.1 Réglage correcte des paramètres de contrôle de puissance et de l'énergie	05
	Produit	8. Configuration de la régulation de la tension et de la fréquence	8.1 Configuration correcte de la régulation de la tension et de la fréquence	05

			9.1Paramétrage correcte des systèmes de protection contre les surcharges et les sous tension	05
		10.Configuration de la température et de la vibration	10.1Configuration correcte de la température et de la vibration	05
		11.Réglage des paramètres de contrôle de l'angle d'attaque et du pa des pales	11.1Réglage correct des paramètres de contrôle de l'angle d'attaque et du pa des pales	05
		12.Configuration de la direction et de l'orientation du rotor	12.1Configuration correcte de la direction et de l'orientation du rotor	05
Déterminer les système de transmission et de distribution		13.Choix du type de transmission	13.1Choix correcte du type de transmission	05
		14.Sélection des composants de transmission	14.1Sélection juste des composants de transmission	05
		15.Choix système de transmission	15.1Choix correct du système de transmission	10
		16.Sélection des composants de distribution	16.1Sélection juste des composants de distribution	05

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE		Code : CSYE09
N° et énoncé de la compétence	9. Configurer le dispositif d'éolienne	
<i>Renseignements généraux</i>		
<p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Configurer le dispositif d'éolienne ». 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.</p> <p>L'évaluation de type pratique pourrait être administrée individuellement.</p> <p>L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants.</p> <p>L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.</p> <p>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.</p>		
<i>Déroulement de l'épreuve</i>		
<p>Par l'entremise d'une épreuve de connaissances théoriques, on pourrait demander à l'apprenant de Evaluer les besoins énergétiques, Paramétrer le système, Déterminer le système de contrôle et de régulation, Déterminer les systèmes de transmission et de distribution.</p>		
<i>Matériel (Pour un effectif de 25 apprenants)</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • Logiciel de configuration • Matériel de mesure et d'analyse. • Documentation technique 		
<i>Consignes particulières</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente ou d'une compétence évaluée en parallèle. • 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		Code : CSYE09							
N° et énoncé de la compétence	9. Configurer et paramétrer le système l'éolienne	Durée : 4h							
Nom de l'apprenant:		<table border="1"> <tr> <th colspan="2">Résultat</th> </tr> <tr> <th>SUCCÈS</th> <th>ÉCHEC</th> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>		Résultat		SUCCÈS	ÉCHEC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Résultat									
SUCCÈS	ÉCHEC								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
Établissement d'enseignement:									
Date de l'évaluation:									
Signature du forma :									
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS						
1. Données météorologiques 1.1 Évaluation de la puissance énergétique produites			0 ou 05						
2. 2 Évaluation de la puissance énergétique produites 2.1 Détermination correcte des facteurs influençant la production			0 ou 05						
3. Définition des objectifs de performance 3.1 Définition correcte des objectifs de performance			0 ou 05						
4. Réglage des systèmes de sécurité 4.1 1 Réglage correcte des systèmes de sécurité			0 ou 05						
5. Paramétrage des systèmes de stockage des énergies 5.1. 1 Paramétrage correcte des systèmes de stockage des énergies			0 ou 05						
6. Configuration des paramètres de la vitesse et de la rotation 6.1 1 Configuration juste des paramètres de la vitesse et de la rotation			0 ou 10						
7. Réglage des paramètres de contrôle de puissance et de l'énergie 7.1 1 Réglage correcte des paramètres de contrôle de puissance			0 ou 05						
8. Configuration de la régulation de la tension et de la fréquence 8. 1 Configuration correcte de la régulation de la tension et de la fréquence 8.2 1 Paramétrage correcte des systèmes de protection contre			0 ou 05						
9. Configuration de la température et de la vibration 9.1 1 Configuration correcte de la température et de la vibration			0 ou 05						
10. Réglage des paramètres de contrôle de l'angle d'attaque et du pa des pales 10. 1 Réglage correct des paramètres de contrôle de l'angle d'attaque			0 ou 05						
11. Configuration de la direction et de l'orientation du rotor 11.1 Configuration correcte de la direction et de l'orientation			0 ou 05						

FICHE D'ÉVALUATION		Code : CSYE09	
N° et énoncé de la compétence	9. Configurer et paramétrer le système l'éolienne	Durée : 4h	
12. Configuration de la direction et de l'orientation du rotor 12.1 Configuration correcte de la direction et de l'orientation du rotor			0 ou 05
13. Identification du type de transmission 13.1 Choix correcte du type de transmission			0 ou 05
14. Sélection des composants de transmission 14.1 Sélection juste des composants de transmission			0 ou 10
15.1 Système de transmission 15.1 Choix correct du système de transmission			0 ou 05
16. Composants de distribution 16.1 Sélection juste des composants de distribution			0 ou 05
EXIGENCES			
TOTAL:			/100
Seuil de réussite: 70 points			
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 à la compétence 2.	Oui <input type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>	
Remarque			

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

Métier	Installateur des Systèmes d'Éolienne	Code :	OPLE10	
N° et Énoncé de la compétence	1. Effectuer les opérations de levage	Durée d'apprentissage	90h	
Éléments de la compétence	Stratégie	Indicateurs	Critères d'évaluation	Points
S'approprier des techniques et des équipements de levage	Processus	1. Les principes de base du levage et de l'équipement de levage	1. Détermination des principes de base du levage et de l'équipement de levage	10
		2. Les différents types d'équipement de levage et leur application	2.1 Identification des différents types d'équipement de levage et leur application	10
	Processus	3. Les techniques de levage	3.1 Détermination correcte des techniques de levage	15
		4. Les équipements de levage	4.1 Inspection et vérification correcte des équipements de levage	
Effectuer la maintenance et la manipulation des lourdes charges	Processus	5. Évaluation correcte des risques et des mesures de sécurité nécessaires	5.1 Préparation soignée de matériel de levage	10
	Produit		5.2 Utilisation correcte des engins de maintenance	10
			6. Respect des normes de sécurité et des procédures de maintenance	6.1 Respect des normes de sécurité et des procédures de maintenance
Déterminer les normes et les procédures de levage	Processus	7. Sécurisation des opérations de levage	7.1 Sécurisation correcte des opérations de levage	10

		8. Surveillance des opérations de levage	8. 1Surveillance adéquate des opérations de levage	10
		9.Détection des problèmes lors des opérations de levage	9.1Détection adéquate des problèmes lors des opérations de levage	15

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE		Code : OPLE10
N° et énoncé de la compétence	10. Effectuer les opérations de levage	
<i>Renseignements généraux</i>		
<p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Effectuer les opérations de levage et la ». 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.</p> <p>L'évaluation de type pratique pourrait être administrée individuellement.</p> <p>L'évaluation des connaissances théoriques pourrait être réalisée avec l'ensemble des apprenants.</p> <p>L'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.</p> <p>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.</p>		
<i>Déroulement de l'épreuve</i>		
<p>Par l'entremise d'une épreuve de connaissances théoriques, on pourrait demander à l'apprenant de S'approprier des procédures et des équipements de levage, évaluer les risques et à prendre les mesures de sécurité, positionner et stabiliser le dispositif d'éolienne, S'approprier des techniques de levage et de manipulations de lourdes charges.</p>		
<i>Matériel (Pour un effectif de 25 apprenants)</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • Équipement de levage • Accessoire de levage • Outils de mesure • Logiciel de simulation de levage • Documentation technique 		
<i>Consignes particulières</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente ou d'une compétence évaluée en parallèle. • 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		Code : OPLE10							
N° et libellé de la compétence	10. Effectuer les opérations de levage	Durée :3h							
Nom de l'apprenant :		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Résultat</th> </tr> <tr> <th>SUCCÈS</th> <th>ÉCHEC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		Résultat		SUCCÈS	ÉCHEC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Résultat									
SUCCÈS	ÉCHEC								
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>								
Établissement d'enseignement :									
Date de l'évaluation :									
Signature du forma		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS						
1. Les principes de base du levage et de l'équipement de levage 1. 1Détermination des principes de base du levage et de l'équipement			0 ou 10						
2. Les différents types d'équipement de levage et leur application 2. 1Identification des différents types d'équipement de levage			0 ou 10						
3. Les techniques de levage 3. 1Détermination correcte des techniques de levage			0 ou 10						
4. Inspection des équipements de levage 4. 1Inspection et vérification correcte des équipements de			0 ou 10						
5. Évaluation correcte des risques et des mesures de sécurité nécessaire 5.1. 1Préparation soignée de matériel de levage 5.2.Utilisation correcte des engins de manutention			0 ou 10 0 ou 10						
6. Respect des normes de sécurité et des procédures de manutention 6.1 1Respect des normes de sécurité et des procédures de manutention			0 ou 10						
7. Sécurisation des opérations de levage 7. 1Sécurisation correcte des opérations de levage 7.2. Surveillance des opérations de levage			0 ou 10 0 ou 10						
8.Surveillance des opérations de levage 8. 1Surveillance adéquate des opérations de levage									
9. Détection des problèmes lors des opérations de levage 1. 1Détection adéquate des problèmes lors des opérations de levage			0 ou 15						
EXIGENCES									
TOTAL:			/100						
Seuil de réussite: 70 points									

FICHE D'ÉVALUATION		Code : OPLE10	
N° et libellé de la compétence	10. Effectuer les opérations de levage	Durée :3h	
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 .	Oui <input type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>	
Remarque			

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

Métier	Installateur des Systèmes d'Éolienne		Code :	RTMS11
N° et libellé de la compétence	11. Réaliser les tests de mise en service		Durée d'apprentissage	60h
Éléments de la compétence	Stratégie	Indicateurs	Critères d'évaluation	Points
Utiliser des équipements de test et des outils de mesure		1.Utilisation des équipements de mesures et de test	1.1Utilisation fiable des équipements de mesures et de test	10
		2.Conformités des test et mesure avec les normes et la réglementation	2.2Conformités juste des test et mesure avec les normes et la réglementation	05
		3.Calibrage des équipements de tests et de mesure	3.1Calibrage régulier des équipements de tests et de mesure	10
Déterminer les procédures des test et de protocoles de mise en service	Processus	4.Critères de succès pour les tests et la mise en service	4.1Détermination des critères de succès pour les tests et la mise en service	10
		5.Établissement des procédures de mise en service	5.1Établissement correct des procédures de mise en service	05
		6.Les risques associés aux tests de mise en service	6.1Identification correcte des risques associés aux tests de mise en service	10
Interpréter les résultats des données et tests	Processus	7.Interprétation précis et exact des résultats des tests	7.1Choix approprié des pompes, moteurs, compresseurs, vérins, turbines, distributeurs, régulateurs de pression, limiteurs de pression	10
		8. Détermination adéquate de l'innovation dans les résultats des tests	8.1Détermination adéquate de l'innovation dans les résultats des tests	10

		9.Mise en œuvre de solution de surveillance des tests pour détecter des problèmes	9.1 Mise en œuvre correcte de solution de surveillance des tests pour détecter des problèmes	10
	Processus	10. Identification des causes des problème	10.1 Identification correcte des causes des problèmes	10
		11. Détermination efficace des solutions pour améliorer le dispositif	11.1 Détermination efficace des solutions pour améliorer le dispositif	10

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE		Code : RTMS11
N° et libellé de la compétence	11. Réalisation des tests de mise en service	
<i>Renseignements généraux</i>		
<p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Réalisation des tests de mise en service ».</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 3 heures, ce qui inclut la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques.</p>		
<i>Déroulement de l'épreuve</i>		
<p>Par l'entremise d'une épreuve de connaissances théoriques, on pourrait demander aux apprenants à utiliser des équipements de test et des outils de mesure, Détermination des procédures des test et de protocoles de mise en service, Interpréter les résultats des données et tests Identifier et résoudre les problèmes pendant les tests.</p>		
<i>Matériel</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Logiciel de simulation</i> • <i>Schémas et plan de câblage et de connexion</i> • <i>Documents techniques</i> • <i>Etc</i> 		
<i>Consigne particulière</i>		
<ul style="list-style-type: none"> • 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		Code : RTMS11	
N° et énoncé de la compétence	11. Réalisation des tests de mise en service	Durée :3h	
Nom de l'apprenant:			
Établissement d'enseignement:		Résultat	
Date de l'évaluation:		SUCCÈS	ÉCHEC
Signature du formateur:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1. Utilisation des équipements de mesures et de test 1.1 Utilisation fiable des équipements de mesures et de test			0 ou 10
2. Conformités des test et mesure avec les normes et la réglementation 2.1 2Conformités juste des test et mesure avec les normes et la réglementation			0 ou 05
3. Calibrage des équipements de tests et de mesure 3.1. 1Calibrage régulier des équipements de tests et de mesure			0 ou 10
4. Critères de succès pour les tests et la mise en service 4.1 1Détermination des critères de succès pour les tests et la mise			0 ou 10
5. Établissement des procédures de mise en service 5. 1Établissement correct des procédures de mise en service			0 ou 05
6. Les risques associés aux tests de mise en service 6. .1Identification correcte des risques associés aux tests de mise en service			0 ou 10
7. Interprétation des résultats des tests 7. Interprétation précis et exact des résultats des tests			0 ou 10
8. Détermination adéquate de l'innovation dans les résultats des tests; 8.1 1Détermination adéquate de l'innovation dans les résultats;			0 ou 10
9. Mise en œuvre de solution de surveillance des tests pour détecter des problèmes 9. 1Mise en œuvre correcte de solution de surveillance des tests pour détecter des problèmes			0 ou 10
10. Identification des causes des problèmes 10.1 1Identification correcte des causes des problèmes			0 ou 10
11. Détermination efficace des solutions pour améliorer le dispositif 11. 1Détermination efficace des solutions pour améliorer le dispositif			0 0 ou 10
TOTAL:			/100
Seuil de réussite: 70 %			

Règle de verdict:Néant	Oui <input type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>	
Remarque :			

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

Métier	Installateur des Système d'Eolienne		Code :	MPSE12
N° et libellé de la compétence	12. : Effectuer la maintenance préventive des systèmes d'éolienne		Durée d'apprentissage	60 h
Éléments de la compétence	Stratégie	Indicateurs	Critères d'évaluation	Points
S'approprier des principes de maintenance préventive	<i>Produit</i>	1. Les principes de base de la maintenance préventive	1.1. Détermination des principes de base de la maintenance préventive	05
	<i>Processus</i>	2. Établissement d'un plan de maintenance préventive	2. 1Établissement correct d'un plan de maintenance préventive	10
	<i>Processus</i>	3. Identification adéquate des indicateurs de performance de la maintenance préventive	3.1 Identification adéquate des indicateurs de performance de la maintenance préventive	05
	<i>Processus</i>	4. Interprétation des données de la maintenance préventive	4.1 Interprétation correcte des données de la maintenance préventive	10
Utiliser les outils et équipement de maintenance	<i>Processus</i>	5. Choix judicieux des outils et équipement de la maintenance préventive	5.1 Choix judicieux des outils et équipement de la maintenance préventive.	05
	<i>Processus</i>	6. Vérification et ajustement	6.1. Vérification et ajustement	05

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

Métier	Installateur des Système d'Eolienne		Code :	MPSE12
N° et libellé de la compétence	12. : Effectuer la maintenance préventive des systèmes d'éolienne		Durée d'apprentissage	60 h
Éléments de la compétence	Stratégie	Indicateurs	Critères d'évaluation	Points
		adéquats sur les outils et équipement	adéquats sur les outils et équipement	
	<i>Processus</i>	7. Entretien et nettoyage des outils et équipements.	7.1 Entretien et nettoyage correctes des outils et équipements.	10
Diagnostiquer et résoudre des problèmes techniques	<i>Processus</i>	8.Analyse des causes de problèmes technique	8. 1Analyse juste des causes de problèmes technique	05
		9.Utilisation des outils de diagnostic	9.1Utilisation correcte des outils de diagnostic	05
		10.Résolution des problèmes techniques	10.1Résolution adéquate des problèmes techniques	05
Déterminer les techniques de nettoyage et de lubrification	<i>Processus</i>	11.Détermination des différents types de nettoyage et de lubrification	11.1Détermination correcte des différents types de nettoyage et de lubrification	05
		12.Utilisation des produits de nettoyage et de lubrification appropriée de sécurité	12.1Utilisation correcte des produits de nettoyage et de lubrification appropriée de sécurité	05

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

Métier	Installateur des Système d'Eolienne		Code :	MPSE12
N° et libellé de la compétence	12. : Effectuer la maintenance préventive des systèmes d'éolienne		Durée d'apprentissage	60 h
Éléments de la compétence	Stratégie	Indicateurs	Critères d'évaluation	Points
		Technique de lubrification	Détermination correcte des techniques de lubrification	05
Effectuer les inspections visuelles et des tests de fonctionnement	<i>Produit</i>	13 • Identification judicieuse des éléments à inspecter	13.1 Identification des éléments à inspecter	05
	<i>Produit</i>	14.Repérage des anomalies et des défaillances	14.1Repérage correct des anomalies et des défaillances	05
		15.Évaluation des risques et les conséquence d'une défaillance	15.1Évaluation juste des risques et les conséquence d'une défaillance	05
	<i>Processus</i>	16.Suivi des protocoles d'inspection et des tests	16.1Suivi correct des protocoles d'inspection et des tests	05

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE		Code : MPSE12
N° et énoncé de la compétence	12. Effectuer la maintenance préventive des systèmes d'éolienne	
<i>Renseignements généraux</i>		
<p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Effectuer la maintenance préventive des systèmes d'éolienne ». 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. Cependant, dans l'impossibilité de produire une épreuve mixte, l'évaluation des connaissances théoriques devrait être priorisée.</p> <p>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'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.</p> <p>L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 3 heures, ce qui inclut la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques.</p>		
<i>Déroulement de l'épreuve</i>		
<p>Par l'entremise d'une épreuve de connaissances théoriques, on pourrait poser des questions à l'apprenant S'approprier des principes de de maintenance préventive, Utiliser les outils et équipement de maintenance, Diagnostiquer et résoudre des problèmes techniques, Déterminer les techniques de nettoyage et de lubrification et Effectuer les inspections visuelles et des tests de fonctionnement.</p> <p>La mise en situation (texte définissant le contexte ou étude de cas) pourrait être utilisée à titre d'évaluation des connaissances théoriques pour l'ensemble des éléments de la compétence.</p> <p>L'épreuve pourrait donc être mixte et impliquer des activités en sous-groupe pour vérifier le travail d'équipe. Elle pourrait être d'une durée</p>		

d'environ 03 heures, ce qui inclut la portion pratique combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques.

Matériel

- Outils de diagnostic et de dépannage
- Équipement de mesure
- Matériel et équipement de l'atelier,
- Ouvrages de référence,
- Documentation technique..

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 D'ÉVALUATION		Code : MPSE12	
N° et énoncé de la compétence	12. Effectuer la maintenance préventive des systèmes d'éolienne	Durée :3h	
Nom de l'apprenant: Établissement d'enseignement: Date de l'évaluation: Signature du formateur:		Résultat	
		SUCCÈS	ÉCHEC
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NON	RÉSULTATS
1. Principes de base de la maintenance préventive 1.1. Détermination des principes de base de la maintenance			0 ou 05
2. Établissement d'un plan de maintenance préventive 2.1 Établissement correct d'un plan de maintenance			0 ou 10
3. Identification adéquate des indicateurs de performance de la maintenance préventive 3.1 Identification adéquate des indicateurs de performance de la maintenance préventive			0 ou 05
4. Interprétation des données de la maintenance préventive 4.1 Interprétation correcte des données de la maintenance			0 ou 10
5. Outils et équipement de la maintenance préventive. 5.1 Choix judicieux des outils et équipement de la.			0 ou 05
6. Vérification et ajustement adéquats sur les outils et équipement 6.1. Vérification et ajustement adéquats sur les outils			0 ou 05
7. Entretien et nettoyage des outils et équipements. 7.1 Entretien et nettoyage correctes des outils et équipements.			0 ou 10
8. Analyse des causes de problèmes technique 8.1Analyse juste des causes de problèmes technique			0 ou 05
9.1Outils de diagnostic 9.1Utilisation correcte des outils de diagnostic			0 ou 05
10. 1Problèmes techniques 10.1 1Résolution adéquate des problèmes techniques			0 ou 05
11.Détermination des différents types de nettoyage et de lubrification 11.1Détermination correcte des différents types de nettoyage et de lubrification			0 ou 05
12.Utilisation des produits de nettoyage et de lubrification appropriée de sécurité 12.1Utilisation correcte des produits de nettoyage et de lubrification appropriée de sécurité			0 ou 05

FICHE D'ÉVALUATION		Code : MPSE12	
N° et énoncé de la compétence	12. Effectuer la maintenance préventive des systèmes d'éolienne	Durée :3h	
13. Identification judicieuse des éléments à inspecter 13.1 Identification des éléments à inspecter			0 ou 05
14. Repérage des anomalies et des défaillances 14.1 Repérage correct des anomalies et des défaillances			0 ou 05
15.1 Risques et les conséquence d'une défaillance 15.1 Évaluation juste des risques et les conséquence d'une défaillance			0 ou 05
16. Protocoles d'inspection et des tests 16.1 Suivi correct des protocoles d'inspection et des tests			0 ou 05
TOTAL:			/100
Seuil de réussite: 70 % et obligation de satisfaire aux exigences des critères 4.2; 4.3; 5.1. et 11.1.			
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 pour lesquelles il aura été évalué.	Oui <input type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>	
Remarque :			

TABLEAU DE SPÉCIFICATIONS

Métier	Installateur des système d'Éolienne		Code :	FUUS13
N° et libellé de la compétence	13. Former les utilisateurs à l'utilisation du système		Durée d'apprentissage	60h
Éléments de la compétence	Stratégie	Indicateurs	Critères d'évaluation	Points
Expliquer les principes de base de l'énergie éolienne et de ses composantes	Processus	1. Définition de l'énergie éolienne et ses avantages	1.1 Définition correcte de l'énergie éolienne et ses avantages	10
	Processus	2. Détermination des principes de base de la conversion de l'énergie éolienne en électricité	2. 1Détermination correcte des principes de base de la conversion de l'énergie éolienne en électricité	10
	Processus	3. Présentation des composantes clés d'une éolienne	3.1 Présentation claire des composantes clés d'une éolienne	10
	Processus	4. Présentation claire du fonctionnement d'une éolienne et de son système de contrôle	4.1 Présentation claire du fonctionnement d'une éolienne et de son système de contrôle	10
	Processus	5. Présentation des facteurs qui influencent la production de l'énergie éolienne	5.1Présentation des facteurs qui influencent la production de l'énergie éolienne	10
S'approprier les principes de la formation des adultes.	Produit	6. Principe d'andragogie	6.1 Compréhension correcte du principe d'andragogie	10
	Processus	7. Utilisation correcte des outils et des ressources technologiques pour soutenir l'apprentissage	7. 1Utilisation correcte des outils et des ressources technologiques pour soutenir l'apprentissage	5
Communiquer et faire de présentation	Processus	8. Utilisation appropriés du langage professionnel.	8.1Utilisation appropriés du langage professionnel	10
	Processus		8. 2 Utilisation correcte des outils de présentation	5
	Produit		9.1Contrôle judicieuse de l'état de	5

		9. Évaluation correcte des besoins et les contraintes des clients.	la ligne d'échappement	
	Processus		9. 1Évaluation correcte des besoins et les contraintes des clients	5
	Processus		9. 2Explication correcte des concepts techniques.	5
		10. Recommandations et conseils et personnalisés au clients	10. Recommandations et conseils pertinents et personnalisés au clients	5

DESCRIPTION DE L'ÉPREUVE		Code : FUUS13
N° et énoncé de la compétence	14. Former les utilisateurs à l'utilisation du système	
Renseignements généraux		
<p>L'épreuve a pour but d'évaluer la compétence relative à « Former les utilisateurs à l'utilisation du système ».</p> <p>Il s'agit d'une épreuve d'évaluation qui prend en considération l'évaluation des connaissances théoriques et de type pratique. Cependant, dans l'impossibilité de produire une épreuve mixte, l'évaluation des connaissances pratiques devrait être priorisée.</p> <p>L'évaluation de type pratique pourrait être administrée à un groupe restreint d'apprenants en raison de la disponibilité du matériel, de la matière d'œuvre 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'environnement de réalisation de l'épreuve de type pratique devrait s'inspirer le plus possible d'une situation en milieu de travail.</p> <p>L'épreuve pourrait être d'une durée d'environ 2 heures, ce qui inclut la portion combinée à celle de l'évaluation des connaissances théoriques et pratique.</p>		
Déroulement de l'épreuve		
Par l'entremise d'une épreuve de connaissances pratique, on pourrait demander à l'apprenant présenter le principe de fonctionnement des systèmes d'éolienne, de déterminer les principes d'andragogie		
Matériel et équipements (Pour un groupe de 25 apprenants)		
<ul style="list-style-type: none"> - des manuels techniques; - des outils; - des instruments; - des schémas; - de l'équipement de santé et de sécurité au travail etc.... 		
Consigne particulière		
<ul style="list-style-type: none"> • L'épreuve pourrait être administrée durant le temps d'apprentissage d'une compétence subséquente, ou d'une compétence évaluée en parallèle (compétences 14 et 16); • 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		Code : FUUS13	
N° et énoncé de la compétence	14. Former les utilisateurs à l'utilisation du système	Durée :2h	
Nom de l'apprenant:		Résultat	
Établissement d'enseignement:			
Date de l'évaluation:		SUC CÈS	ÉCHEC
Signature du formateur:		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ÉLÉMENTS D'OBSERVATION	OUI	NO N	RÉSULTATS
1. Définition de l'énergie éolienne et ses avantages 1.1. Définition correcte de l'énergie éolienne			0 ou 10
2. Détermination des principes de base de la conversion de l'énergie éolienne en électricité 2.1 1Détermination correcte des principes de base de la conversion de l'énergie éolienne en électricité			0 ou 10
3. Présentation des composantes clés d'une éolienne 3.1 Présentation claire des composantes clés			0 ou 10
4. Présentation claire du fonctionnement d'une éolienne et de son système de contrôle 4. 1Présentation claire du fonctionnement d'une éolienne et de son système de contrôle			0 ou 10
5. Présentation des facteurs qui influencent la production de l'énergie éolienne 5. 1Présentation des facteurs qui influencent la production de l'énergie éolienne			0 ou 10
6.Principe d'andragogie 6.1Compréhension correcte du principe d'andragogie			0 ou 10
7.Outils et des ressources technologiques pour soutenir l'apprentissage 7.1 Utilisation correcte des outils et des ressources technologiques pour soutenir l'apprentissage			0 ou 10
8. angage professionnel 8.1Utilisation appropriés du langage professionnel			0 ou 10
9. Évaluation correcte des besoins et les contraintes des clients 9.1. Évaluation correcte des besoins et les contraintes des clients 9. 2Explication correcte des concepts techniques			0 ou 05 0 ou 05
10.Recommandations et conseils et personnalisés au clients 9. 10.1Recommandations et conseils pertinents			0 ou 05
TOTAL:			/100
Seuil de réussite: 70 % et obligation de satisfaire aux exigences des critères 1.1;5.1 et 7.1			
Règle de verdict: Néant		Oui <input type="checkbox"/>	Non <input type="checkbox"/>
Remarque :			

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Ademe, Guide du développeur de parc éolien - Editeur Ademe, 2003,
- Ademe, Guide des parcs éoliens français - Editeur Ademe, 2005 - 74p
- Bernard Saulnier, Réal Reid, L'éolien au cœur de l'incontournable révolution énergétique - Éditions MultiMondes, 2009 - 432p
- Charlotte Rigaud Eoliennes - En 52 Questions/Réponses - Obser'ver, 2006 - 64p.
- Corinne Dubois Le guide de l'éolien, techniques et pratiques - Éditions Eyrolles, 2009 - 178p.
- Denis Lacaille Les bruits de l'éolien - Systèmes Solaires, 2004 - 56p. ISBN :
- Désiré Le Gourières, Les Éoliennes - Théorie, Conception Et Calcul Pratique - Éditions Du Moulin Cadiou, Paris, 2008 - 306 p.
- Emmanuel Riolet, Le mini éolien. Un guide pratique et sur mesure - Éditions Eyrolles, Paris, 2007 - 160 p. ISBN10 :
- Guy Cunty, Éoliennes et aérogénérateurs : guide de l'énergie éolienne - Édisud, Aix-en-Provence, 2001,2006 - 167p. ISBN10 :
- Jay Hudnall, Le guide du petit éolien raccordé au réseau - Eyrolles, 2012 - 130p.
- Jean Hladik, Énergie éolienne - Masson, 1997 - 207p.
- Jean-Louis Butre, L'imposture : Pourquoi l'éolien est un danger pour la France - Editions du Toucan, 2008 - 145p.
- Ib Troen & Erik Lundtang Petersen, Atlas Éolien Européen - Laboratoire national de Risø, 1991 - 243-255p.
- Paul Gipe, Le Grand Livre de l'Éolien - Éditions Eyrolles, Paris, 2007 - 512 p. Patrice Thebault, Philippe Gagnebet, Eole - architecture du vent - Éditions au Fil du Temps, 2008 - 64p.
- Philippe Gouverneur, François Jout, Les éoliennes en mer : Questions - réponses - Le Cherche Midi - 120p.
- Philippe Ollivier, Éoliennes : quand le vent nous éclaire - Éditions Privat, Toulouse, 2006 -
- Philippe Rocher, Collectif, L'énergie du Vent : Les éoliennes au service des hommes et de leur planète - Éditions Le Cherche Midi, 2008 - 159p.
- Roméo Bouchard, Jean-Louis Chaumel, Pierre Dubuc, L'éolien. Pour qui souffle le vent ? - Éditions Écosociété, 2007 - 128p.
- Fabien Bouglé, Eoliennes: la face noire de la transition écologique - Editions du Rocher, 2019 - 240p.
- 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.
- ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA FRANCOPHONIE, Les guides méthodologies 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.