

Technicien de maintenance de parc éolien

P R O M E O

Maintenance/Technologies Industrielles

20/12/2024

Public et prérequis

Demandeurs d'emploi

Bac Pro Maintenance des Equipements Industriels, mécanique, électrotechnique avec expérience professionnelle significative dans ces domaines.

Les personnes ne disposant pas de ces pré-requis mais des connaissances de bases et une expérience avérée dans ces domaines ainsi qu'une très forte motivation pourront être positionnées et testées lors du SAS d'entrée.

Les candidats devront également :

Etre en bonne santé physique (certificat médical et/ou tests d'effort)

Démontrer ses aptitudes à travailler en hauteur et dans la nacelle (certificat médical + test de vertige et claustrophobie)

Détenir un premier niveau de la langue anglaise (test de positionnement)

Etre mobile et avoir le permis B

Les objectifs

Assurer l'entretien des éoliennes (tours et nacelles)

Déterminer l'origine des dysfonctionnements et y remédier

Réaliser des opérations de maintenance préventives et correctives

Rendre compte des interventions (en français ou en anglais)

Identifier les bonnes pratiques de techniques de recherche d'emploi/stage

Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

Alternance d'apports théoriques, de cas pratiques, de mises en situation

La formation est animée par des formateurs experts, validés par nos équipes pédagogiques et disposant de 5 à 10 années d'expérience dans leur domaine de compétences

Validation et certification

Technicien de maintenance de parc éolien : certificat BZEE - GWO

Contenu de la formation

SAS d'entrée

Présentation du métier "maintenance éolienne"

Vérification de l'aptitude au métier (test en hauteur sur mât d'entraînement)

Vérification des motivations nécessaires

Vérification des compétences techniques

Préparation à la qualification

Révision des fondamentaux en électrotechnique, Mécanique, Physique appliquée

Mécanique

Analyse fonctionnelle et structurelle d'une éolienne

Etude technologie des composants mécaniques d'une éolienne (multiplicateur, réducteur, renvoi d'angle, pompes diverses...)

CENTRES DE FORMATION

Amiens

DURÉE DE LA FORMATION

1022 heures

ACCUEIL PSH

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

Les + Promeo

- 60 ans d'existence
- Une communauté de 3 100 alternateurs
- 24 000 stagiaires formés par an
- 3 500 entreprises qui nous font confiance

- Un accompagnement personnalisé et un contact dédié
- L'expertise professionnelle de tous nos formateurs
- La diversité des diplômes sous accréditation par des partenaires de renom
- Une pédagogie active
- Des infrastructures technologiques et un environnement stimulant

TP d'application

Lecture de plans et documents techniques

Le contrôle des couples de serrage (les tensionneurs, dynamomètres...) et du lignage (laser)

Protection contre la corrosion. Les systèmes de freinage. Les lubrifiants

Électrotechnique

Lecture de schémas électriques

Étude technologique des composants électriques d'une éolienne (Cellules et transformateurs BT/BT, BT/HT, Protections, générateur asynchrone, moteur asynchrone, câbles, connexions, les capteurs)

Les réseaux de distribution de l'énergie électrique

Les différents capteurs montés sur les éoliennes

Électronique de puissance

La conversion de l'énergie, le convertisseur de fréquence et ses composants d'électronique de puissance, le traitement des harmoniques

Hydraulique

Étude technologique des composants hydrauliques d'une éolienne : (groupe hydraulique avec les pompes, les distributeurs, les vérins, les moteurs, les huiles, accumulateurs)

Lecture de schémas hydrauliques

Hydraulique proportionnelle (base et application au positionnement)

Points de mesures diverses

Les pompes, les distributeurs, le système PITCH, les systèmes hydrostatiques

Matériaux composites

Inspecter et réparer les structures en matériaux composites (coque de nacelles et pales)

Technologie et TP d'application à la réparation de structures en fibre de verre

Sécurité et prévention des risques

Habilitations électriques B2V-BR-BC-H2V-HC

Travail en hauteur, en atmosphère confinée et l'utilisation des EPI

Exercices d'évacuation

SST

Sécurité liée aux technologies hydrauliques et mécaniques

Automatisme et réseaux de communication

Les différents capteurs montés sur les éoliennes

Les réseaux de communication, topologie, les adressages IP, les masques TP de connexion au système d'exploitation d'un parc éolien

Maintenance

Méthodologie et diagnostic de dépannage

Les interventions de maintenance préventives systématiques

Les CND (analyse vibratoire, analyse d'huile, thermographie, endoscopie...)

Les contrôles périodiques obligatoires (tarage d'accumulateurs, connexions, levage...)

La maintenabilité, la fiabilité et la disponibilité des éoliennes

Technologie et énergie du vent

Connaissance du monde éolien

La technologie des éoliennes. Les fondations inshore et offshore

Connaissance du monde éolien avec les acteurs locaux et la protection de l'environnement

Notion de météorologie

Anglais, communication

Réalisation de dialogue en équipe

Communication (élaboration de rapports, compte-rendu)

Anglais technique

Techniques de recherche d'emploi/stage

Construire un CV performant

La lettre de motivation

Les différents entretiens

Stratégie de recherche de stage/d'emploi

Stage en entreprise

Stage en entreprise : 280 heures

Modalité d'évaluation

Technicien de maintenance de parc éolien : certificat BZEE - GWO