

BTS Maintenance des systèmes option C

systèmes éoliens

Le BTS Maintenance des systèmes donne accès au métier de technicien supérieur en charge des activités de maintenance des systèmes de production. Ces activités sont constituées de :

- la réalisation des interventions de maintenance corrective et préventive ;
- l'amélioration de la sûreté de fonctionnement ;
- l'intégration de nouveaux systèmes ;
- l'organisation des activités de maintenance ;
- le suivi des interventions et la mise à jour de la documentation ;
- l'évaluation des coûts de maintenance ;
- la rédaction de rapports, la communication interne et externe ;
- l'animation et l'encadrement des équipes d'intervention.

Le technicien joue un rôle primordial dans la rentabilité économique d'un parc en veillant à assurer les conditions d'une production d'énergie électrique optimale ainsi que le meilleur taux de disponibilité de ses machines. Il est placé sous la responsabilité hiérarchique du responsable des opérations de maintenance auquel il fournit des comptes rendus d'intervention.

Les nacelles d'éoliennes pouvant culminer à plus de 100 m, le métier nécessite également une bonne condition physique, des capacités à travailler en hauteur et en milieu clos, une grande autonomie ainsi qu'un bon esprit d'équipe. Dans un environnement isolé et restreint, le technicien et son équipier assurent la maintenance des systèmes tout en veillant à respecter les préconisations émises par le constructeur en termes de sécurité, de gestes et de postures. Outre les qualités décrites ci-dessus, le technicien travaillant sur des parcs offshore doit maîtriser les risques spécifiques liés à la sécurité et au travail en mer ainsi qu'au survol des sites (accostage en bateau ou hélicoptère, secours en mer, etc.).

Il est attendu que ce technicien maîtrise une langue étrangère (l'anglais) afin de communiquer correctement avec les collaborateurs, les clients et les fournisseurs, d'écrire des rapports clairs et concis, de comprendre les instructions et de se former à des techniques.

➡ Débouchés

La maintenance des systèmes éoliens peut s'exercer dans trois catégories d'entreprises :

- les constructeurs qui assurent, pour le compte de l'exploitant, la maintenance des parcs éoliens ;
- les exploitants qui possèdent leurs propres centres de maintenance ;
- les entreprises de maintenance qui assurent tout ou partie de l'entretien des parcs éoliens.

➡ Accès à la Formation

Les titulaires de Bac Pro qui ont obtenu un avis favorable du conseil de classe seront prioritaires dans les BTS correspondant à leur spécialité (en application du décret n° 2017-515 du 10 avril 2017 sur l'expérimentation Bac Pro/BTS).

En priorité

- BAC général (en fonction des choix des EDS en classe de 1^{ère} et Terminale)
- Bac STI2D

➡ Programme

Matières	1 ^{ère} année	2 ^{ème} année
Culture générale et expression	2h	2h
Anglais	2h	2h
Mathématiques	3h	3h
Physique Chimie	4h	4h
Etude pluri technologiques des systèmes	10h	10h
Organisation de la maintenance	3h	2h
Techniques de maintenance, conduite, prévention	5h	6h
Accompagnement personnalisé	1h	1h
Co-enseignement : anglais spécialité	1h	1h
Langue étrangère facultative	1h	1h

*horaires hebdomadaires

Grille d'examen

Épreuves	Coef.
E1 - Culture générale et expression	3
E2 - Anglais	2
E3 - Mathématiques et Physique Chimie	
Sous épreuve : Mathématiques	2
Sous épreuve : Physique Chimie	2
E4 - Analyse technique en vue de l'intégration d'un bien	6
E5 - Maintenance corrective et organisation	
Sous-épreuve : Maintenance corrective d'un bien	3
Sous-épreuve : Organisation de la maintenance	3
E6 - Maintenance préventive et amélioration	
Sous-épreuve : Réalisation d'activités de maintenance préventive en milieu professionnel	3
Sous-épreuve : Etude et réalisation d'une amélioration de maintenance en milieu professionnel	3
Epreuve facultative de langue vivante	Pts >10

➡ Descriptif des matières

Réaliser les interventions de maintenance: Diagnostiquer les pannes, Réparer, dépanner et éventuellement remettre en service, Réaliser des opérations de surveillance et d'inspection et/ou de maintenance préventive, Réaliser des travaux d'amélioration, réceptionner un nouveau bien, Identifier les risques pour les personnes ou l'environnement, définir et respecter les mesures de prévention adaptées

Analyser le fonctionnement du bien : Analyser la fiabilité, la maintenabilité et la sécurité, Analyser l'organisation fonctionnelle, structurelle et temporelle, Identifier et caractériser la chaîne d'énergie, Identifier et caractériser la chaîne d'information

Concevoir des solutions techniques: Proposer et/ou concevoir des solutions pluritechniques d'amélioration

Communiquer les informations techniques: Rédiger des comptes rendus et renseigner les outils de maintenance, Présenter une activité de maintenance, Exposer oralement une solution technique

Conduire un bien et optimiser son exploitation : Assurer la mise en service et l'arrêt.

➡ Stages

La durée du stage est de dix semaines non consécutives :

1^{re} période : stage d'immersion en entreprise de huit semaines, situé en fin de 1^{ère} année de formation. Ce stage est l'occasion de repérer par anticipation un thème de projet s'appuyant sur une problématique identifiée dans cette entreprise pour son élaboration au cours du stage de 2^e année.

2^e période : stage de 100 heures en établissement permettant de réaliser « une étude et réalisation de maintenance » se déroulant au cours de la 2nde année de formation.

➡ Statistiques

Académie de Montpellier

En 2017 : 6 candidats inscrits, 6 présentés, 4 admis (soit 66,67% de réussite).

En 2018 : 9 présents, 8 admis (soit 88,89% de réussite).

➡ Poursuites d'études

Ce BTS est conçu pour permettre une insertion directe dans la vie active. Cependant, les étudiants peuvent continuer en :

- **une licence professionnelle**, par exemple :
- **une licence**, par exemple :
Sciences et techniques pour l'ingénieur ; sciences pour l'ingénieur.
Admission en 2^e ou 3^e année selon la validation totale ou partielle des acquis du BTS ;

- **En classe préparatoire aux grandes écoles :**
Classe préparatoire technologie industrielle post-bac+2 (ATS) pour intégrer une école d'ingénieurs.
- **En écoles d'ingénieurs**
De nombreuses écoles d'ingénieurs recrutent également sur concours les titulaires de BTS par le biais des admissions parallèles.

Pour connaître les poursuites d'études envisageables consultez les guides régionaux "Après le Bac: choisir ses études supérieures" et "Après un Bac +2"

➡ Où se former

30 Nîmes

Lycée technologique Dhuoda (*public*)
Lycée technologique Dhuoda et CFA
Education Nationale **A**



A formation en apprentissage



Internat/ Hébergement possible

➡ Pour en savoir plus

- Diplômes Du CAP au BTS/DUT
- Dossiers Après le bac
- Dossiers Les Ecoles d'ingénieurs
- Dossiers Le dico des métiers
- Dossiers Quels métiers pour demain ?
- Infosup Après les bacs STI et STL
- Parcours Les métiers de la mécanique

Vous les trouverez au CDI de votre établissement ou au Centre d'Information et d'Orientation (CIO)

N'hésitez pas à rencontrer un psychologue de l'Education Nationale (PSY-EN).