

Fiche descriptive du parcours type de la licence professionnelle Maintenance et Exploitation des Équipements dans les Energies Renouvelables (M3ER)

Cette fiche parcours est complémentaire et indissociable de la [fiche Mention Gestion et maintenance des installations énergétiques](#)

Etablissement

Université Toulouse III Paul Sabatier

Secteurs d'activité et types d'emplois accessibles par le détenteur de ce parcours type

Secteurs d'activité :

- D35 : Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné

Types d'emplois :

Dans les secteurs de l'éolien, l'hydroélectricité et le photovoltaïque :

- Technicien(ne) de maintenance d'équipements d'exploitation
- Technicien(ne) de maintenance d'équipements de production
- Responsable de groupe technique et maintenance
- Chargé d'exploitation d'une unité de production d'énergie
- Responsable d'unité de production d'énergie électrique

Codes ROME :

- I1304 : Installation et maintenance d'équipements industriels et d'exploitation
- H2701 : Pilotage d'installation énergétique et pétrochimique

Activités et compétences spécifiques du parcours type

Activités visées par le parcours-type

Ces activités sont réalisées dans des entreprises des domaines de l'éolien, l'hydroélectricité ou le photovoltaïque :

- Installation, entretien (maintenance préventive), et dépannage (maintenance curative), de matériels industriels ou d'exploitation de conception pluritechnologique, selon les règles de sécurité et la réglementation.
- Planification d'opérations de maintenance ou d'installation d'équipements.
- Coordination d'une équipe d'opérateurs ou de sous-traitants pour des opérations de maintenance.
- Surveillance et régulation à partir d'une salle de commande, d'une installation de production d'énergie.
- Réalisation de rondes sur les installations.
- Organisation et gestion d'un stock de pièces et d'outillage
- Rédaction de rapports d'interventions et de procédures de maintenance (parfois en anglais)

Compétences attestées pour pouvoir exercer ces activités :

Compétences métiers :

Ces compétences sont développées dans le cadre de l'exploitation d'unités de production d'électricité hydroélectriques, éoliennes ou photovoltaïques :

- Reconnaître, à l'aide de plans ou schémas techniques de l'installation, les différents organes d'une unité de production (organes de stockage, de conversion et de transport de l'énergie ; organes de commande et de supervision ; organes de sécurité), afin d'appréhender son fonctionnement et d'identifier un organe défaillant. (*maitrise*)
- Diagnostiquer la cause et le niveau de gravité de la défaillance d'un organe par la mise en œuvre de moyens de contrôles non destructifs (contrôle électrique, analyse vibratoire, thermographie, analyse d'huile...). (*application*)
- Organiser et optimiser la gestion d'un stock de pièces détachées et/ou de consommables à partir d'un outil de GMAO pour réduire les délais d'intervention et les coûts de stockage. (*application*)
- Analyser les données d'exploitation à partir des outils de mesure, supervision ou monitoring de l'installation pour garantir la disponibilité et le rendement optimal de l'unité de production. (*notion*)
- Définir une stratégie de maintenance préventive et/ou corrective à partir des données d'exploitation et des moyens matériels et humains à disposition : organisation et planification des interventions, évaluation des coûts et délais de remise en état, rédaction de fiches de procédure. (*notion*)
- Coordonner des opérations de maintenance faisant appel ou non à des sous-traitants, en assurant la sécurité des opérateurs. (*notion*)

Compétences transversales :

- Comprendre au moins l'anglais et s'exprimer aisément à l'oral et à l'écrit dans cette langue en particulier pour obtenir une aide technique (« hotline ») ou rendre compte d'une intervention et/ou de l'état d'un équipement (*application*)
- Conduire un projet par la mise en œuvre d'outils de planification de tâches, de communication et de gestion de projet en y intégrant les contraintes de délais et de budget pour répondre à un cahier des charges établi avec un acteur professionnel du secteur ENR. (*application*)
- Travailler en équipe par la réalisation de travaux de groupe, en particulier la conduite de projet. (*application*)
- Respecter les règles de sécurité au travail pour les travaux en hauteur (*application*), les interventions sur des systèmes électriques BT (*application*) ou HT (*notion*), et s'équiper des EPI (Equipements de Protection Individuel) adaptés (*application*)

Spécialités de Formation

Code(s) NSF

- 227u : Surveillance d'installations de production d'énergie, de climatisation

Mots clés

SUPERVISION ; EOLIEN ; PHOTOVOLTAIQUE ; HYDROELECTRICITE

Modalités d'accès à cette certification

Les modalités du contrôle permettent de vérifier l'acquisition de l'ensemble des aptitudes, connaissances et compétences constitutives du diplôme. Celles-ci sont appréciées soit par un contrôle continu et régulier, soit par un examen terminal, soit par ces deux modes de contrôle combinés.

Chaque bloc d'enseignement a une valeur définie en crédits européens (ECTS). Le nombre de crédits par unité d'enseignement est défini sur la base de la charge totale de travail requise et tient donc compte de l'ensemble de l'activité exigée : volume et nature des enseignements dispensés, travail personnel requis, des stages, mémoires, projets et autres activités. Une référence commune est fixée correspondant à l'acquisition de 180 crédits pour le grade de licence.

Correspondance entre UE et blocs de compétences identifiés

UE1 : Identifier les différents organes constitutifs des unités de production d'électricité éoliennes, hydroélectriques et photovoltaïques

UE2 : Définir un plan et une stratégie de maintenance

UE3 : Intervenir en sécurité pour prévenir, diagnostiquer ou réparer une défaillance technique

UE4 : Exploiter une unité de production ENR

Le parcours est accessible par la voie de l'apprentissage

OUI

Pour plus d'information

Statistiques :

<http://www.univ-tlse3.fr/observatoire-de-la-vie-etudiante-239350.kjsp>

ou <http://www.univ-tlse3.fr/ove>

Lieu(x) de certification :

Université Toulouse III - Paul Sabatier - 118 route de Narbonne 31062 TOULOUSE CEDEX 9

Lieu(x) de préparation à la certification déclaré(s) par l'organisme certificateur :

Tarbes

Historique :

Nouvelle appellation	Ancienne appellation
Maintenance et Exploitation des Equipements dans les Energies Renouvelables (M3ER)	Maintenance et Exploitation des Equipements dans les Energies Renouvelables (M3ER)

Liste des liens sources

Site Internet de l'autorité délivrant la certification

<http://www.univ-tlse3.fr>