

Contact administratif

Laetitia Bulté – laetitia.bulte@univ-littoral.fr

Lieu de formation

FCU Côte d'Opale - Dunkerque
Centre universitaire des darses
avenue Maurice Schumann
59140 Dunkerque

Responsable de formation

Elsa Dieudonné

Maître de Conférences
elsa.dieudonne@univ-littoral.fr

Chargé de développement alternance

Bérénice Beck

berenice.beck@univ-littoral.fr



Diplôme de Spécialisation Professionnelle

Agent de Production et de Maintenance Industrielle de Batteries Electriques

- Niveau de sortie : Bac +1
- Novembre 2026 à Juin 2027
- 450 h de formation sur 1 an + 12 semaines en entreprise ou contrat d'alternance
- Découpage en blocs de compétences : oui (Fiche RNCP 38372 12/12/2023 - 31/08/2029)
- Taux de validation : /
- Taux d'insertion professionnelle < 3 mois : /



Mise à jour le 2 février 2026



Objectif

Le diplôme de spécialisation professionnelle Agent de production et de maintenance industrielle de batteries électriques permet de former des agents de maintenance industriels dans le domaine de la maintenance des batteries de voitures à moteurs électriques mais aussi dans les secteurs industriels liés au stockage de l'énergie électrique (nucléaire, hydrogène, data center) ou à des solutions basées sur la production d'énergie photovoltaïque.

Métiers/domaines professionnels

- Technicien(ne) électrotechnicien(ne) en installation industrielle
- Dispatcheur(se) de techniciens de maintenance
- Testeur(se) en électricité
- Agent(e) de maintenance industrielle
- Technicien(ne) d'installation d'équipements industriels
- Technicien(ne) en salle blanche en production électronique

Public concerné

En formation initiale : étudiants en alternance (contrat de professionnalisation ou d'apprentissage)

En formation continue : salarié(e)s sur plan de formation entreprise et/ou CPF, demandeurs d'emploi (Co-financement de la Région Hauts-de-France via le CPF à venir)

Pré-requis

Etre titulaire d'un Baccalauréat général, technologique, professionnel ou du DAEU. Les personnes non titulaires du titre requis mais ayant une expérience professionnelle significative peuvent obtenir une validation de leurs acquis professionnels et personnels (VAPP).

Modalités pédagogiques

Formation en présentiel

Modalités de validation

Contrôle continu

Candidature/Modalités et délais d'accès

En formation continue

<https://ulco-candidat.univ-littoral.fr>

Tarifs

Grille tarifaire disponible sur notre site.

Accessibilité aux personnes handicapées

<https://www.univ-littoral.fr/campus/campus-pour-tous-equalite-sante/etudes-handicap/>

Programme

Participer aux opérations de contrôle des équipements de production industrielle des batteries électriques

Contrôler :

- L'approvisionnement des machines de production en matières premières (lithium, cobalt, nickel, manganèse...).
- Les règles de sécurité et de qualité liées à la manipulation des matières premières.
- L'assemblage des matériaux de batteries électriques en respectant les normes de sécurité et d'hygiène en vigueur.
- Le process de fabrication des électrodes et la qualité des poudres constitutives des électrodes.
- Les paramètres des machines de « calendering » et les paramètres thermiques des machines de charge des batteries.
- La conformité du montage/assemblage afin d'optimiser la performance de la production industrielle.
- Les opérations de montage et réglage d'une installation de production industrielle de batteries électriques.

Réaliser les contrôles de fonctionnement et les tests de conformité des batteries électriques produites dans l'entité

- Réaliser les essais sur un banc de test d'énergie électrique.
- Mesurer des caractéristiques (puissance, énergie stockée ...) d'une batterie électrique.
- Collecter des données issues de mesures (tension, résistance...) pour identifier des défauts et mener des actions correctives.
- Participer à la rédaction d'un rapport d'essai de performances d'une batterie électrique.

Mettre en œuvre des opérations de maintenance prédictive et corrective des batteries électriques et de leur machine de fabrication.

- Diagnostiquer les défaillances d'une batterie électrique.
- Proposer des solutions pour résoudre les défaillances des batteries électriques en fin de chaîne de production et de leurs machines de fabrication en tenant compte de la sécurité des personnes, du matériel et de l'environnement.
- Mener des opérations de maintenance de premier niveau (entretien des machines de fabrication, contrôle de l'état des outils et des organes de sécurité) pour contribuer à l'amélioration continue des activités de l'entité de travail en intégrant les enjeux de la transition écologique dans les pratiques professionnelles.
- Participer à l'organisation et à l'optimisation de la production en réalisant et en suivant l'avancement du planning de la maintenance des machines de fabrication.
- Participer à la rédaction de rapports d'interventions réalisés sur les batteries et leur ligne de production afin d'en assurer la traçabilité.

Communiquer à l'écrit et à l'oral en contexte professionnel

- Rédiger un texte, compte rendu, projet, lettre selon les normes de la communication et de l'usage de la langue.
- Prendre la parole en contexte professionnel en respectant les codes et usages.
- Communiquer dans une langue étrangère.
- Se servir des outils numériques en lien avec le champ professionnel.

Agir en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle

- Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s'adapter et prendre des initiatives
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale
- Travailler en équipe et en réseau ainsi qu'en autonomie et responsabilité au service d'un projet
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique
- Prendre en compte la problématique du handicap et de l'accessibilité dans chacune de ses actions professionnelles