

Agent de production et de maintenance industrielle de batteries électriques

RNCP38372 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 4
Sigle	DSP — Diplôme de spécialisation professionnelle
Code(s) NSF	200, 250s, 255p
Formacode(s)	23606, 31652, 31624, 31608
Code(s) ROME	H1504, H2603, I1304, H2901
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2029

Certificateur(s)

MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE · SIRET : 11004401300040

CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS · SIRET : 19753471200017

UNIVERSITE DU LITTORAL COTE D OPALE · SIRET : 19594403800205

Partenaires habilités

22 organismes habilités, d'après la liste publiée par France compétences : 22 à former et organiser l'évaluation.

Organisme	SIRET	Habilitation
ASSOCIATION DE GESTION DU CNAM DE MARTINIQUE	39064039900015	Former et organiser l'évaluation
ASSOCIATION DE GESTION DU CNAM EN REGION OCCITANIE	49189213900016	Former et organiser l'évaluation
ASSOCIATION DE GESTION DU CONSERVATOIRE DES ARTS ET METIERS	34896746400028	Former et organiser l'évaluation
ASSOCIATION DE GESTION DU CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS DE LA REUNION	44338132200025	Former et organiser l'évaluation
ASSOCIATION DE GESTION DU CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS EN GUADELOUPE	39174243400015	Former et organiser l'évaluation
ASSOCIATION DE GESTION DU CONSERVATOIRE NATION DES ARTS ET METIERS AUVERGNE-RHONE-ALPES	44320628900045	Former et organiser l'évaluation
CNAM BOURGOGNE FRANCHE-COMTE	34022316300023	Former et organiser l'évaluation
CNAM BRETAGNE - AGCNAM	43411361900119	Former et organiser l'évaluation
CNAM CENTRE-VAL DE LOIRE - AGCNAM	44911357000013	Former et organiser l'évaluation
CNAM GRAND EST	82304134800017	Former et organiser l'évaluation

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

Le diplôme de spécialisation professionnelle est un diplôme situé au niveau 4 de la grille française de qualifications, et délivré par un établissement de l'enseignement supérieur après une formation d'une année après le baccalauréat. Il confère les mêmes droits à tous ses titulaires, quel que soit l'établissement qui l'a délivré. Son accès est sélectif. Sa finalité première est l'insertion professionnelle immédiate. De ce fait il atteste un ensemble de compétences correspondant à une cible professionnelle, et comprend un volume important de mise en situation professionnelle.

ACTIVITÉS VISÉES

- Participation aux opérations de production industrielles de batteries électriques (assemblage, montage/ démontage, réglage)
- Réalisation des essais de fonctionnement et des tests de conformité des batteries électriques produites dans l'entité
- Mise en œuvre des opérations de maintenance prédictive et corrective de premier niveau des machines de fabrication visant à prévenir l'apparition d'une défaillance sur la chaîne de production
- Repérage et résolution de problèmes simples sur les lignes de production de batteries électriques
- Réalisation des mises à jour en fonction des évolutions techniques des lignes de production de batteries électriques
- Repérage des dysfonctionnements qualité et correction de premier niveau des réglages process
- Réalisation de mesures électriques sur les batteries réalisées en fin de chaîne de production
- Diagnostics de pannes de batteries électriques en fin de chaîne de production

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Compétences transversales

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/ou 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.

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 un champ professionnel.

Compétences spécifiques

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

Blocs de compétences

RNCP38372BC01 — Agir en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle

LISTE DE COMPÉTENCES

- 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

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction du chemin d'accès à la certification : formation initiale, VAE, formation continue.

RNCP38372BC02 — Communiquer à l'écrit et à l'oral en contexte professionnel

LISTE DE COMPÉTENCES

- 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.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction du chemin d'accès à la certification : formation initiale, VAE, formation continue.

RNCP38372BC03 — Participer aux opérations de contrôle des équipements de production industrielle des batteries électriques

LISTE DE COMPÉTENCES

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

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction du chemin d'accès à la certification : formation initiale, VAE, formation continue.

RNCP38372BC04 — Réaliser les contrôles de fonctionnement et les tests de conformité des batteries électriques produites dans l'entité

LISTE DE COMPÉTENCES

- 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.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction du chemin d'accès à la certification : formation initiale, VAE, formation continue.

RNCP38372BC05 — Mettre en œuvre des opérations de maintenance prédictive et corrective des batteries électriques et de leur machine de fabrication.

LISTE DE COMPÉTENCES

- 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.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Chaque certificateur accrédité met en œuvre les modalités qu'il juge adaptées : rendu de travaux, mise en situation, évaluation de projet, etc. Ces modalités d'évaluation peuvent être adaptées en fonction du chemin d'accès à la certification : formation initiale, VAE, formation continue.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Secteur industriel : tous les secteurs d'activités liés à la production de machines électriques et plus généralement de composants et systèmes électriques

- 27.20 : Fabrication de piles et d'accumulateurs électriques:
- 33.14 : Réparation d'équipements électriques
- 43.21 : Installation électrique
- 71.20 : Activités de contrôle et analyses techniques

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Agent de production et de maintenance de batteries électriques
- Agent/opérateur de production et de maintenance industrielle de batteries électriques
- Agent/opérateur de contrôle qualité batteries électriques
- Opérateur-régleur de batteries électriques

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 496 €
Familles professionnelles (FAP)	C0X30 — Ouvriers de l'électricité et de l'électronique · tension 5/5 (Très élevée) C2X70 — Techniciens, agents de maîtrise et assimilés en électricité et en électronique · tension 5/5 (Très élevée) D2X30 — Ouvriers peu qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique · tension 3/5 (Modérée) D2X31 — Ouvriers qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique · tension 5/5 (Très élevée) D6X70 — Techniciens en mécanique et travail des métaux · tension 5/5 (Très élevée) D6X80 — Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique · tension 5/5 (Très élevée) G0A40 — Ouvriers de la maintenance générale et mécanique · tension 5/5 (Très élevée) G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle · tension 5/5 (Très élevée) H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée) H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client · tension 5/5 (Très élevée) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	56 188
Jugés difficiles à recruter	55 %
Emplois saisonniers	11 %
Familles professionnelles (FAP)	C0X30 — Ouvriers de l'électricité et de l'électronique C2X70 — Techniciens, agents de maîtrise et assimilés en électricité et en électronique D2X30 — Ouvriers peu qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique D2X31 — Ouvriers qualifiés en ajustement, montage et assemblage mécanique D6X70 — Techniciens en mécanique et travail des métaux D6X80 — Agents de maîtrise et assimilés en fabrication mécanique G0A40 — Ouvriers de la maintenance générale et mécanique G1X72 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance générale et mécanique industrielle H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire H0X90 — Techniciens du contrôle qualité H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production H1X92 — Ingénieurs en maintenance et support technique client H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, VAE

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Leur composition comprend :

- une moitié d'enseignants-chercheurs, d'enseignants ou de chercheurs participant à la formation
- des professionnels qualifiés ayant contribué aux enseignements
- des professionnels qualifiés n'ayant pas contribué aux enseignements

COMPOSITION DU JURY — VAE

Composition définie par le Code de l'éducation : article L613-4 modifié par la loi n°2016-1088 du 8 août 2016 - art. 78.

Financement en alternance (NPEC)

Niveau de prise en charge d'un contrat d'apprentissage par les OPCO, fixé par France compétences par branche professionnelle (CPNE).

Prise en charge usuelle	9 988 €
Selon la branche	9 000 € – 14 150 €
Prise en charge	Branches concernées
9 988 €	Valeur par défaut · 207 branches
14 150 €	CPNE Entreprises des activités du déchet et de la propreté urbaine, CPNE Travail Temporaire, CPNEFP de l'enseignement privé indépendant, CPNEFP des commerces de gros
11 000 €	CPNEFP de la métallurgie
9 000 €	CPNE chimie

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/08/2029
Date de dernière délivrance possible	31/08/2030

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/38372/>

Où se former

Formations référencées	1
Organismes	1
Régions couvertes	1
Prix indicatif	8 400 €
Durée	980 h

Offre de formation — MonCompteFormation (Caisse des Dépôts), licence ouverte.

Se former en apprentissage

Formations en apprentissage	1
Organismes gestionnaires (CFA)	1
Organismes formateurs	1

Régions couvertes	1
Départements couverts	1
Organismes certifiés Qualiopi	1
Sessions	de 09/2026 à 08/2027

Catalogue des formations en apprentissage — réseau des Carif-Oref. Sans frais pour l'alternant : formation financée par l'OPCO de la branche (NPEC).