

CAP Electricien

Formation certifiante en alternance — réalisation, mise en service et maintenance d'installations électriques.

Le titulaire du CAP Electricien intervient dans la réalisation, la mise en service, la maintenance et le dépannage d'installations électriques dans les secteurs du bâtiment, de l'industrie et des réseaux. Cette formation en alternance associe périodes en centre de formation et périodes en entreprise pour acquérir l'ensemble des compétences techniques et générales nécessaires au diplôme.

L'essentiel

Certification	CAP Electricien
Code & niveau	RNCP 38401 — Niveau 3 (CAP)
Certificateur	Ministère de l'Education nationale et de la Jeunesse
Date de début des parcours certifiants	01-01 -20 24
Date d'échéance de l'enregistrement	31-12 -20 28
Durée totale	910 heures sur 2 ans (hors périodes en entreprise)
Modalités	Hybride — 80 % à distance (e-learning) · 20 % présentiel — alternance
Rythme	Contrat d'apprentissage ou de professionnalisation — rentrée septembre (2 ans)
Lieux	20 avenue Marcellin Berthelot, 92390 Villeneuve-la-Garenne
Tarif	Prise en charge OPCO selon NPEC RNCP 38401 — aucun frais pour l'apprenti
Délai d'accès	Inscription jusqu'à 15 jours ouvrés avant le démarrage

Objectif de la formation

Préparer les épreuves professionnelles du CAP Electricien et acquérir les compétences techniques nécessaires à la réalisation, la mise en service et la maintenance d'installations électriques.

L'apprenant développe son autonomie technique par la pratique en alternance et bénéficie d'un accompagnement individualisé jusqu'à l'examen.

Modalités de formation

- **En distanciel (e-learning, 80 %)** — Apports théoriques, travaux pratiques guides et évaluations via la plateforme pédagogique numérique.
- **En présentiel (20 %)** — Ateliers sur plateau technique équipe, mises en situation professionnelle et préparation aux épreuves.
- **En entreprise** — Périodes d'alternance permettant la mise en œuvre réelle des compétences, selon le calendrier défini avec l'entreprise d'accueil.

La durée totale est de 910 heures sur 2 ans. Un accompagnement individualisé est assuré tout au long du parcours.

Public visé

- Jeunes de 16 à 29 ans révolus dans le cadre d'un contrat d'apprentissage.
- Jeunes des 15 ans ayant terminé la classe de 3e.
- Demandeurs d'emploi de 26 ans et plus dans le cadre d'un contrat de professionnalisation.
- Personnes en situation de handicap reconnues, sans limite d'âge.
- Sportifs de haut niveau inscrits sur les listes ministérielles, sans limite d'âge.
- Salarié en évolution ou reconversion professionnelle vers les métiers de l'électricité.
- Candidats à la VAE souhaitant valider un ou plusieurs blocs de compétences du référentiel.

Prérequis

- Savoir lire, écrire et compter.
- Avoir un niveau de fin de classe de 3e ou un niveau équivalent.
- Manifester un intérêt confirmé pour le métier d'électricien et les enjeux liés à l'Énergie.
- Avoir signé un contrat d'apprentissage ou de professionnalisation, ou être accompagné dans sa recherche d'entreprise.

Aucun diplôme préalable n'est exigé. Un entretien et un questionnaire de positionnement sont réalisés avant l'entrée en formation.

Modalités et délais d'accès

- Prise de contact et entretien individuel préalable (positionnement, projet professionnel).
- Recherche ou validation d'une entreprise d'accueil.
- Signature du contrat d'apprentissage ou de professionnalisation et dépôt auprès de l'OPCO.
- Confirmation de l'inscription par l'organisme de formation.
- Inscription possible jusqu'à 15 jours ouvrés avant le démarrage, sous réserve de places disponibles.

Objectifs pédagogiques

A l'issue de la formation, l'apprenant sera capable de :

- Préparer la réalisation d'une installation électrique à partir d'un schéma et d'un cahier des charges.
- Réaliser une installation électrique dans le respect des normes (NF C 15-100) et des règles de sécurité.
- Câbler et raccorder les équipements électriques courant fort et courant faible.
- Contrôler la conformité d'une installation avant sa mise en service.
- Réaliser les essais, mesures et réglages nécessaires.
- Mettre en service une installation électrique en toute sécurité.
- Diagnostiquer une panne ou un dysfonctionnement sur une installation électrique.
- Réaliser une opération de maintenance préventive ou corrective.
- Rendre compte de son intervention à l'oral et à l'écrit.
- Mobiliser des compétences de communication écrite et orale en contexte professionnel et citoyen.
- Identifier les risques professionnels et appliquer les mesures de prévention adaptées au métier d'électricien.

Contenu de la formation

Module 1 — Réalisation d'une installation électrique (RNCP38401BC01 — 220 heures)

Préparer, câbler, retracer des installations électriques courant fort et courant faible dans le respect des normes.

- Lecture et interprétation de schémas électriques (unifilaire, multifilaire, architectural)
- Préparation du chantier : repérage, traçage, façonnage
- Pose des chemins de câbles, conduits et appareillages
- Câblage et raccordement des circuits courant fort et courant faible
- Respect des normes en vigueur (NF C 15-100) et des règles de sécurité

Module 2 — Mise en service d'une installation (RNCP38401BC02 — 120 heures)

Contrôler, régler et mettre en service une installation électrique en toute sécurité.

- Contrôle visuel et fonctionnel d'une installation avant mise en service
- Réalisation des mesures électriques (continuité, isolement, terre)
- Réglages des équipements et protections
- Procédure de mise sous tension en toute sécurité
- Exploitation des outils numériques dans le contexte professionnel (plans, carnets de bord, outils de suivi)

Module 3 — Maintenance d'une installation (RNCP38401BC03 — 100 heures)

Diagnostiquer les pannes, réaliser les interventions de maintenance et communiquer avec le client/usager.

- Méthodologie de diagnostic d'une panne électrique
- Remplacement d'un matériel électrique défectueux
- Intervention de maintenance préventive (contrôles périodiques)
- Intervention de maintenance corrective (dépannage)
- Communication avec le client/usager sur le déroulement et les résultats de l'intervention
- Rédaction de comptes-rendus d'intervention et de fiches de suivi

Module 4 — Français et Histoire-geographie-EMC (RNCP38401BC04 — 120 heures)

Maîtriser l'expression écrite et orale professionnelle et développer la culture générale.

- Expression écrite : rédaction professionnelle, comptes-rendus, courriers
- Expression orale : présentation, argumentation, prise de parole
- Histoire et géographie du XXe et XXIe siècle
- Enseignement moral et civique : citoyenneté, valeurs de la République

Module 5 — Mathématiques et physique-chimie (RNCP38401BC05 — 120 heures)

Mobiliser les notions mathématiques et de physique-chimie appliquées au métier d'électricien.

- Calculs appliqués : puissance, intensité, tension, résistance
- Notions de proportionnalité, statistiques et géométrie appliquée au métier
- Principes de physique-chimie liés à l'électricité et aux matériaux

Module 6 — Education physique et sportive (RNCP38401BC06 — 60 heures)

Développer la condition physique et adopter un comportement responsable et citoyen.

- Pratique d'activités physiques et sportives variées
- Développement de la condition physique et de l'esprit d'équipe
- Ateliers sur l'esprit d'équipe et le fair-play

Module 7 — Prévention-santé-environnement (RNCP38401BC07 — 60 heures)

Identifier les risques professionnels liés à l'électricité et appliquer les mesures de prévention adaptées.

- Identification des risques professionnels liés à l'électricité (risque électrique, chute, manutention)
- Mesures de prévention individuelle et collective
- Gestes de premiers secours et conduite à tenir en cas d'accident

Ressources pédagogiques et techniques

- Plateau technique équipe (matériel électrique, outillage professionnel)
- Equipements de protection individuelle (EPI)
- Plateforme pédagogique numérique pour les séquences à distance
- Supports pédagogiques remis aux apprenants

Méthodes et modalités d'évaluation

La formation combine alternance théorie-pratique sur plateau technique équipe, études de cas, mises en situation professionnelle et suivi individualisé.

- Positionnement initial en début de parcours.
- Evaluations formatives en cours de modules (quiz, études de cas).
- Epreuves de certification organisées bloc par bloc par l'Education nationale.
- Bilan individuel de fin de parcours.

Indicateurs de résultats

Les indicateurs ci-dessous sont suivis et communiqués annuellement. Les premières données seront disponibles à l'issue de la session 2026.

Taux de satisfaction des apprenants	Nouvelle formation — données en cours de constitution (2026)
Nombre d'apprenants formés	Nouvelle formation — données en cours de constitution (2026)
Taux et causes des abandons	Nouvelle formation — données en cours de constitution (2026)
Taux d'interruption en cours de prestation	Nouvelle formation — données en cours de constitution (2026)
Taux de rupture des contrats d'alternance	Nouvelle formation — données en cours de constitution (2026)
Taux d'insertion dans l'emploi à 6 mois	Nouvelle formation — données en cours de constitution (2026)

Ces indicateurs seront collectés via des enquêtes de satisfaction en fin de formation et des enquêtes de suivi à 6 mois. Ils seront rendus publics sur les supports de communication de l'organisme.

Taux d'insertion dans l'emploi : données complémentaires disponibles sur <https://www.inserjeunes.education.gouv.fr/diffusion/accueil>

Validation, résultats et blocs de compétences

- Le diplôme est délivré avec une moyenne générale égale ou supérieure à 10/20 à l'ensemble des épreuves.
- Chaque bloc valide avec une note $\geq 10/20$ fait l'objet d'une attestation de compétences (validation partielle possible).
- Les candidats ayant déjà validé certains blocs peuvent être dispensés des épreuves correspondantes.
- La VAE permet l'accès à une validation totale ou partielle du CAP.

Taux d'obtention : données disponibles sur <https://www.inserjeunes.education.gouv.fr>

SYNERGIE ACADEMIE

20 avenue Marcellin Berthelot,
92390 Villeneuve-la-Garenne
Email : contact@synergie-academie.fr
Tel : +336 87 85 31 97



Passerelles, suites de parcours et débouchés

Poursuites d'études possibles :

- Bac Pro MELEC — Métiers de l'Electricité et de ses Environnements Connectés (2 ans).
- Brevet Professionnel (BP) Electricien.
- Formations complémentaires : IRVE (P1, P2, P3), habilitations électriques.

Débouchés professionnels :

Electricien, monteur en installations électriques, agent de maintenance électrique dans les secteurs du bâtiment, de l'industrie, des réseaux ou des systèmes énergétiques.

Accessibilité aux personnes en situation de handicap

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Des aménagements pédagogiques ou techniques peuvent être mis en place sur demande. Contact référent handicap : contact@synergie-academie.fr.