

Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés (MELEC)

Fiche de présentation à destination des étudiants et des professionnels

Le diplôme

Considérant les enjeux de la transition énergétique et l'évolution des techniques et des technologies numériques, le titulaire du baccalauréat professionnel MELEC met en œuvre et intervient sur les installations électriques et sur les réseaux de communication des domaines de la **production, du transport, de la distribution, de la transformation et de la maîtrise de l'énergie électrique**.

Le titulaire de ce diplôme contribue à la performance énergétique des bâtiments et des installations. C'est un spécialiste des installations électriques, de télécommunication et de systèmes connectés.

Dans ses réalisations, il maîtrise les aspects normatifs, réglementaires, de sécurité des personnes et des biens, de l'efficacité énergétique, de la protection de l'environnement et du développement durable.

Il réalise les activités suivantes :

- Réaliser l'étude de l'installation à créer ou modifier : volets roulants, alarmes anti-intrusion, etc...
- Procéder au câblage et au raccordement des tableaux, armoires électriques ou compteurs.
- Mettre en service l'installation.
- Effectuer des opérations de maintenance.
- Communiquer avec le client.



Avec l'évolution des technologies, il intervient dans des secteurs d'activités très variés :

- **réseaux** (production, stockage, connexion des réseaux, transport, distribution, gestion de l'énergie électrique)
- **infrastructures** (aménagement routiers, urbains, des transports, réseaux de communications, ...)
- quartiers, les zones d'activité, les écoquartiers connectés
- **bâtiments résidentiels, tertiaires, industriels** (domotique, VDI, automatismes, équipements techniques, ...)
- **industrie** (distribution et gestion de l'énergie liées aux procédés, équipements industriels, industries connectées et cyber-sécurisées)
- **AUTOMOBILE** - systèmes énergétiques autonomes et embarqués



Les connaissances acquises au cours du Bac pro lui permettent de :

- **Préparer des opérations de réalisation, de mise en service, de maintenance** : prendre connaissance du dossier relatif aux opérations à réaliser, vérifier et compléter si besoin la liste des matériels électriques, équipements et outillages nécessaires, répartir les tâches...
- **Réaliser** : organiser le poste de travail ; planifier, poser, installer les matériels électriques ; câbler, raccorder les matériels électriques ; gérer les activités de son équipe ; coordonner son activité par rapport à celles des autres intervenants ; mener son activité de manière éco-responsable...
- **Mettre en service** : réaliser les vérifications, les réglages, les paramétrages, les essais...
- **Réaliser une opération de maintenance préventive ou de dépannage**
- **Communiquer** : échanger sur le déroulement des opérations avec ses équipiers, informer et conseiller le client...

Stage (ne concerne pas les apprentis) : **22 semaines** de période de formation en milieu professionnel réparties sur les 3 années de la formation.

Au programme également des enseignements généraux : maths, physiques-chimie, histoire-géo, français, EPS, langue vivante, enseignement moral et civique, arts appliqués et culture artistique.

Accompagnement personnalisé

Il comprend du soutien en français et en mathématiques pour les élèves de 2de adapté aux besoins des étudiants à l'issue des tests de positionnement, un accompagnement individualisé (méthode de travail...), et un accompagnement au choix d'orientation.

En terminale, les élèves peuvent choisir un module de préparation à l'insertion professionnelle et à l'entrepreneuriat ou un module de préparation à la poursuite d'études.

La réalisation d'un chef d'œuvre

En 1ère et en Terminale, les élèves réalisent un projet, individuel et collectif, qui mobilise l'enseignement professionnel de spécialité et une ou d'autres disciplines en fonction du projet réalisé. Le chef d'œuvre donne lieu à une évaluation pour l'obtention du diplôme.

Cette formation s'adresse à des jeunes :

- Qui aiment bricoler, dépanner, réparer
- Qui s'intéressent à l'électricité et à la fibre optique
- Qui aiment le travail manuel



Elle permet de développer les compétences suivantes :

- Esprit d'analyse et de synthèse
- Dextérité manuelle
- Capacité à communiquer, écoute du client
- Sens des responsabilités
- Autonomie et capacité à travailler en équipe

Débouchés

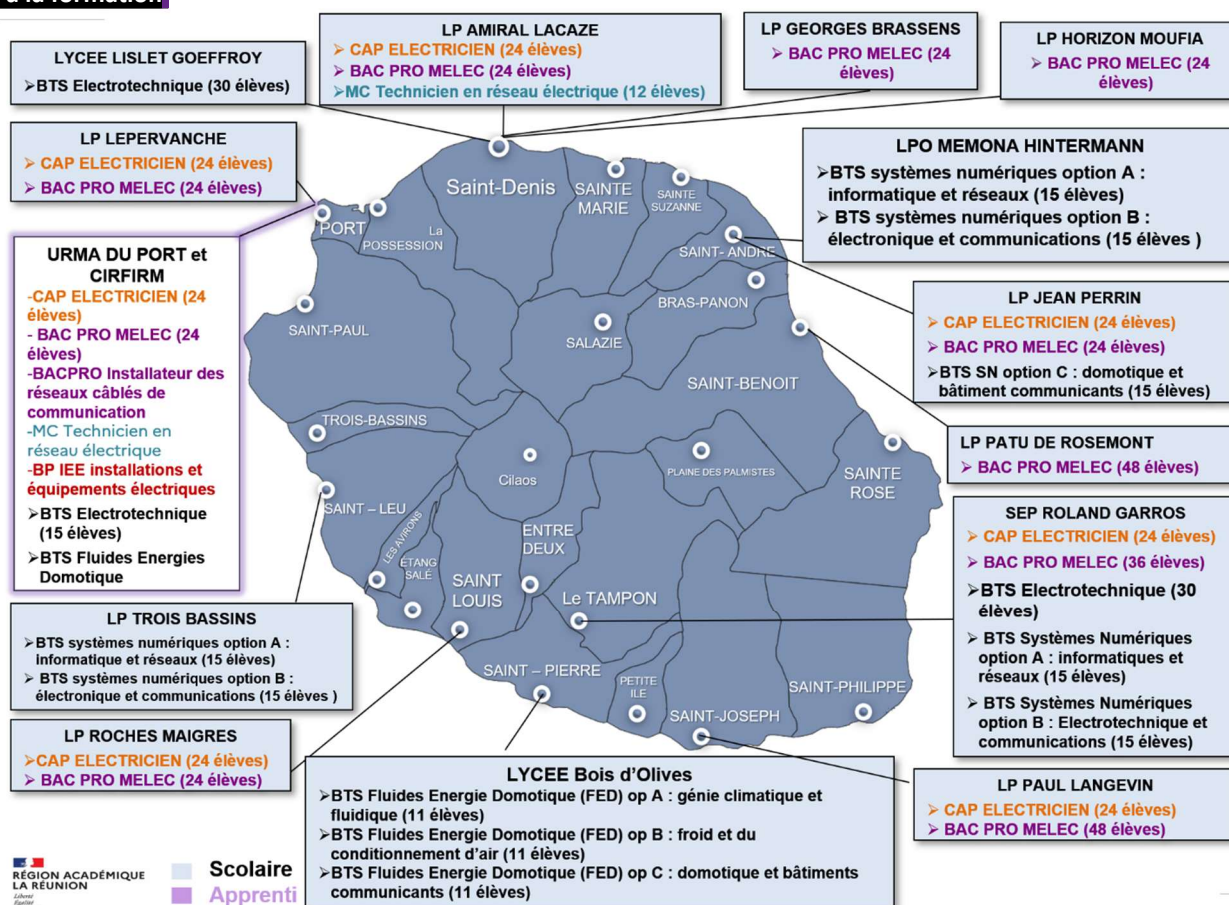
Dans les entreprises de toutes tailles et dans les secteurs des réseaux, des infrastructures (routes et autoroutes, éclairage public, vidéosurveillance, transports en commun...), des quartiers et zones d'activités, des bâtiments, de l'industrie, des systèmes énergétiques autonomes e embarqués (dans les bateaux, trains, avions).

Les métiers de l'électricité et des environnements connectés sont en pleine évolution de par le développement de la domotique. Le secteur du bâtiment et des travaux publics représente un poids économique important.

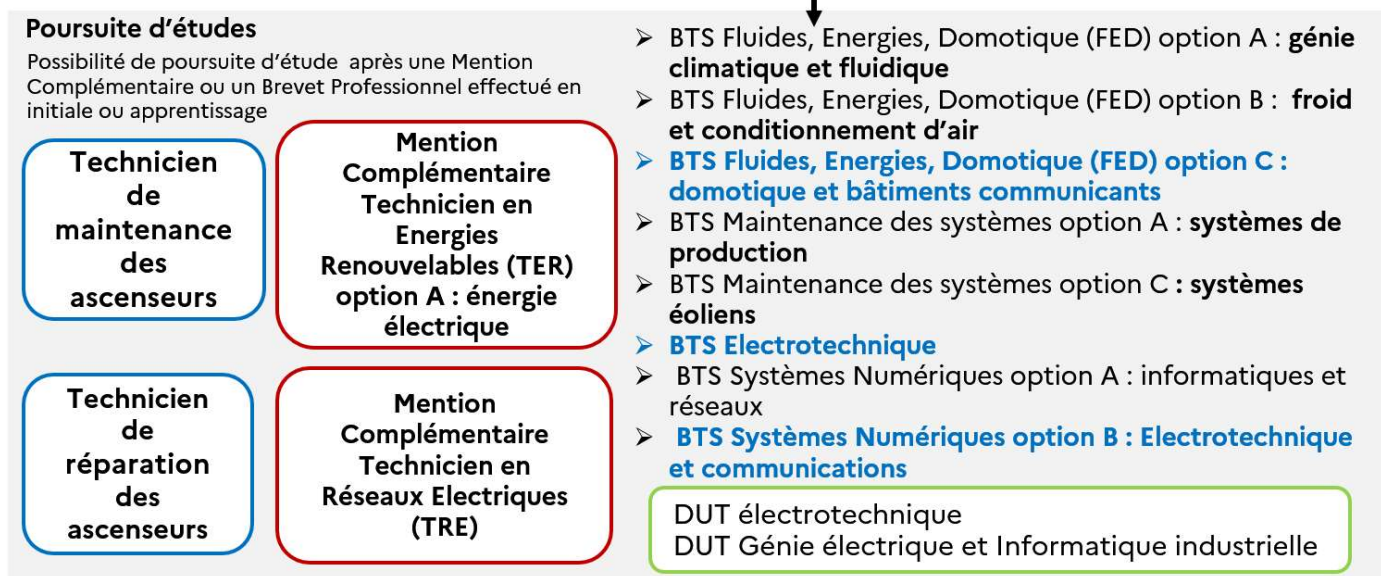
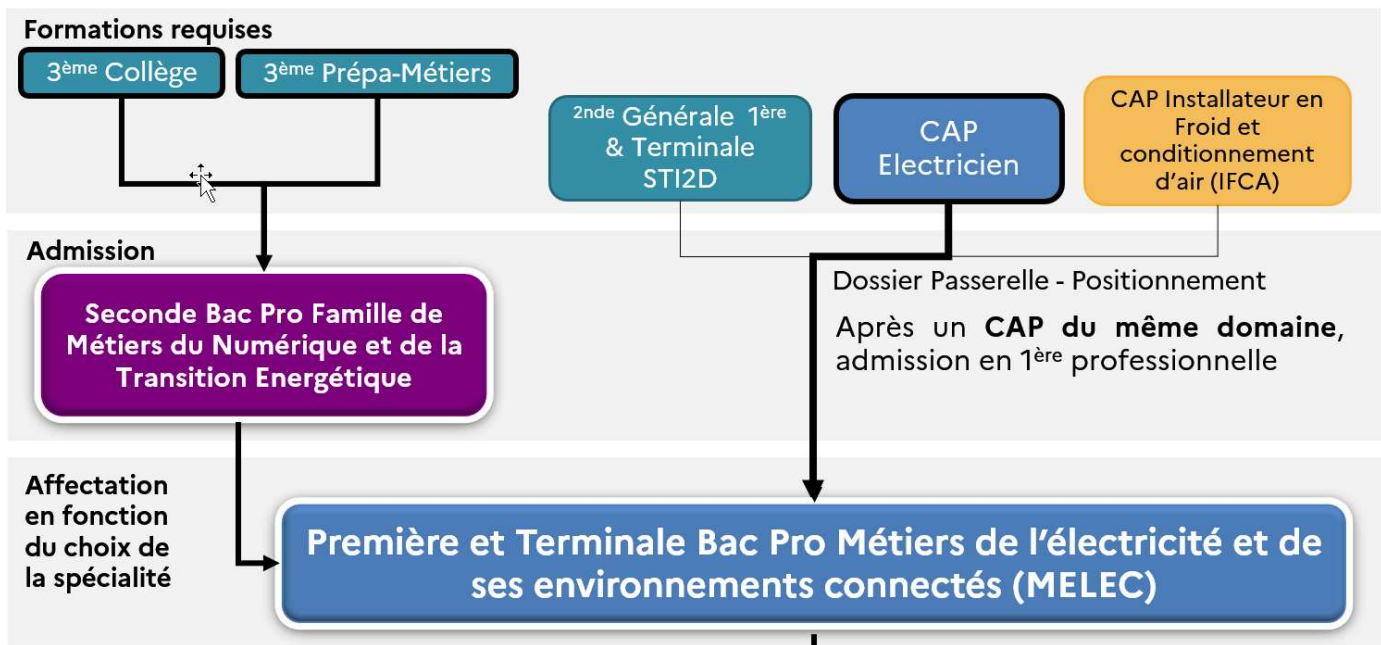
Les Métiers accessibles (voir les fiches métiers)

- Electrotechnicien
- Installateur électricien
- Installateur en domotique
- Electromécanicien en remontées mécaniques
- Monteur-câbleur en réseau informatique, fibre optique, réseau, cuivre
- Technicien de maintenance ou dépannage
- **Installateur en télécoms**

Accès à la formation



Se former dans l'académie de la Réunion en électrotechnique



Après le BTS ou le DUT des licences professionnelles sont également accessibles : Licence Pro Génie climatique et froid industriel; Licence Pro Energie Renouvelable; licence électronique, énergie électrique, automatique (EEA).

Sites ressources :

- Syndicat des énergies renouvelables : <https://www.syndicat-energies-renouvelables.fr/>
- Les métiers de la transition énergétique et numérique : <https://www.metiers-electricite.com/>
- <https://www.studyrama.com/formations/fiches-metiers/energie/#les-metiers>
- <https://www.imaginetonfutur.com/les-formations/>
- Le service de **Mon orientation en ligne**
- Les vidéos formations et métiers sur **Onisep TV**
- **Les publications**



- Guides régionaux « Après la 3^e », « Après le bac pro », diffusés dans les établissements scolaires
 - Parcours « Les Métiers du bâtiment et des travaux publics », « Les Métiers de l'énergie » ; « les Métiers de l'automobile ».
- A consulter dans les Kiosques du CDI, au CIO et sur Onisep Services.

N'hésitez pas à rencontrer un psychologue de l'Education nationale, en charge du conseil en orientation dans le centre d'information et d'orientation (CIO) le plus proche de votre domicile.