

Electrotechnique, énergie, équipements communicants

Le titulaire de ce diplôme intervient dans la production, le transport, la distribution et la transformation de l'énergie électrique. Il s'occupe de l'organisation et de la planification de chantiers, de la réalisation des installations électriques et de réseaux, de leur mise en service et de leur maintenance.

Avec l'évolution des techniques et des technologies, il intervient également sur les réseaux et équipements destinés à transmettre et à traiter la voix. Il agit aussi sur les données et les images ainsi que sur la sécurité des personnes et des biens.

Débouchés

Dans les entreprises de toutes tailles et de différents secteurs d'activités : électricité du bâtiment, construction électrique, automatismes industriels, électricité générale, maintenance et services techniques, etc.

Métiers accessibles :

- électricien(ne) installateur(trice)
- électromécanicien(ne)
- installateur(trice) en télécoms
- monteur(euse)-câbleur(euse)
- technicien(ne) de maintenance industrielle

Accès à la formation

Admission de droit : après la classe de 3^e (2nde professionnelle Electrotechnique et systèmes électroniques).

Admission conditionnelle : après un CAP du même domaine.

Qualités requises :

- avoir un bon esprit d'analyse et de synthèse
- avoir le sens des responsabilités, des qualités relationnelles
- être capable de travailler en autonomie et en équipe
- soigneux(euse)
- bonne dextérité manuelle

Statistiques

En 2011, dans l'académie d'Amiens : 399 élèves présentés, 320 admis.

Programme

Enseignements professionnels et enseignements généraux liés à la spécialité	Horaires hebdomadaires moyens*
Enseignements professionnels	13 h 45 environ
Economie-gestion	1 h
Prévention-santé-environnement	1 h
Français et/ou maths et/ou langue vivante et/ou sciences physiques et chimiques et/ou arts appliqués	1 h 45 environ
Enseignements généraux	
Français, histoire, géographie, éducation civique	4 h 30
Mathématiques, sciences physiques et chimiques	4 h environ
Langue vivante	2 h environ
Arts appliqués-cultures artistiques	1 h
EPS	2 h ou 3 h
TOTAL HORAIRES HEBDOMADAIRES	32 h environ
Accompagnement personnalisé	2 h 30

* Ces horaires, donnés à titre indicatif, peuvent varier d'un établissement et d'une année à l'autre.

Enseignements professionnels

Un approfondissement est prévu, au choix, en applications industrielles ou domestiques.

- **Électrotechnique :** lois fondamentales du courant continu et alternatif, des machines électriques (moteurs, transformateurs) : calculs et mesures pour effectuer les dimensionnements et les choix de composants.

- **Énergie (distribution, utilisation, commande) :** gestion de l'énergie ; les différentes applications terminales dont les moteurs, l'électrothermie par résistance, par rayonnement, par induction, l'éclairage.
- **Communication et traitement de l'information :** connaître et savoir installer les installations communicantes (détecteur d'incendie, vidéo surveillance, etc.), les réseaux (téléphoniques, informatiques, internet, etc.).
- **Qualité, sécurité et réglementation :** connaissance des normes, textes et réglementation à respecter impérativement en ayant conscience des risques ; éléments de prévention.

Stages (ne concerne pas les apprentis)

22 semaines de périodes de formation en milieu professionnel sont prévues sur les trois années du cycle.

Examen

Domaine professionnel :

- Epreuve scientifique :
 - mathématiques, coeff. 1,5
 - sciences physiques et chimiques, coeff. 1,5
- Etude d'un ouvrage, coeff. 5
- Epreuve pratique prenant en compte l'activité professionnelle :
 - situations de travail spécifiées et réalisées en milieu professionnel, coeff. 2
 - mise en service d'un ouvrage, coeff. 1,5
 - maintenance d'un ouvrage, coeff. 1,5
 - réglage, paramétrage, contrôle, modification liés au champ d'application, coeff. 2
 - économie – gestion, coeff. 1
 - prévention – santé – environnement, coeff. 1

Domaine général :

- Langue vivante, coeff. 2
- Français, coeff. 2,5
- Histoire, géographie et éducation civique, coeff. 2,5
- Arts appliqués et cultures scientifiques, coeff. 1
- Education physique et sportive, coeff. 1

Epreuves facultatives (seuls les points excédant 10 sont pris en compte) : Langue vivante.

Les élèves de ce bac pro se présentent obligatoirement aux épreuves du BEP Electrotechnique énergie équipements communicants (facultatif pour les apprentis).

Poursuites d'études

Le bac pro a pour premier objectif l'insertion professionnelle. Mais avec un très bon dossier ou une mention à l'examen, une poursuite d'études est envisageable.

Par exemple :

- Brevet de technicien supérieur (BTS) Electrotechnique

Bac pro Electrotechnique, énergie, équipements communicants

Reproduction même partielle interdite sans autorisation et indication de la source.

- BTS Domotique
- BTS Maintenance industrielle
- Mention complémentaire (MC) Technicien(ne) ascensoriste (*hors Picardie*)...

Où se former en Picardie ?

En lycée public :

- LP Jules Verne, Château-Thierry (02) ; LP J. Macé, Chauny (02) ; LP Joliot Curie, Hirson (02) ; LP Pierre Méchain, Laon (02) ; LP Condorcet, Saint-Quentin (02) ; LP Colard Noël, Saint-Quentin (02) ; LP Léonard de Vinci, Soissons (02) ; LP Jean-Baptiste Corot, Beauvais (60) ; LP Paul Langevin, Beauvais (60) ; LP Roberval, Breuil-le-Vert (60) ; LP industriel M.Grenet, Compiègne (60) ; LP Robert Desnos, Crépy-en-Valois (60) ; LP Jules Verne, Grandvilliers (60) ; LP Marie Curie, Nogent-sur-Oise (60) ; LP Charles de Bovelles, Noyon (60) ; LP Amyot d'Inville, Senlis (60) ; LP des métiers Boucher de Perthes, Abbeville (80) ; LP Lamarck, Albert (80) ; LP Edouard Branly, Amiens (80) ; LP de l'Acheuléen, Amiens (80) ; LP de l'Authie, Doullens (80)
- LP du Vimeu, Friville-Escarbotin (80) ; LP Jean Racine, Montdidier (80) ; LP Pierre Mendès France, Péronne (80)

En lycée privé :

- LP privé Saint-Charles, Chauny (02) ; LP la Providence, Amiens (80)

En apprentissage :

- CFAI 8002, Soissons (02) ; CFAI 8002, Saint-Quentin (02) ; BTP CFA Oise, Agnetz (60) ; CFAI Oise Promeo Formation, Compiègne Venette (60) ; CFAI Oise Promeo Formation, Senlis (60) ; CFAI Oise Promeo Formation, Beauvais (60) ; LP Jean-baptiste Corot, Beauvais (60) ; CFAI 8002, Amiens (80)

en savoir +

- www.onisep.fr et www.onisep.fr/amiens
- www.monstageenligne.fr

Consultez les documents* de l'ONISEP :

- Guides régionaux « Après la 3^e », « Après le bac », « L'apprentissage en Picardie »
- Diplômes « Les bacs pro », « Du CAP au BTS-DUT »
- Parcours « Les métiers du bâtiment et des travaux publics », « Les métiers de l'énergie »
- Voie pro « Les métiers de l'électrotechnique »
- Fiches métiers ONISEP.

* les documents régionaux sont en ligne sur www.onisep.fr/amiens.

Vous les trouverez au CDI de votre établissement ou au centre d'information et d'orientation (CIO).

N'hésitez pas à rencontrer un conseiller d'orientation-psychologue.