

Technicien(ne) de bureau d'études en électronique

RNCP1866 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 4
Sigle	TP — Titre professionnel
Code(s) NSF	255n
Code(s) ROME	H1202
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'Emploi

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Le (la) technicien (ne) de bureau d'études en électronique participe au développement d'un produit électronique (carte ou sous-ensemble). A partir des données techniques établies par les concepteurs, il (elle) assure :

- la conception physique de la carte électronique : définition des cotes, et des contours des cartes ou ensembles de cartes ;
- la mise en forme des plans de définition de la carte : saisie des schémas électroniques, définition à l'aide d'un outil de CAO (conception assistée par ordinateur) du placement des composants et du routage des équipotentielles ;
- la constitution du dossier de définition : ensemble des plans et données descriptives de la carte ou d'un ensemble de cartes électroniques ;
- l'exploitation des outils de CAO électronique ;
- l'alimentation des bases de données techniques.

En respectant un cahier des charges, il (elle) est à même de rendre compatible les consignes de conception issues du cahier des charges avec les contraintes de fabrication dans le respect des règles, normes et règlements en vigueur et constituer le dossier de définition d'un équipement électronique.

Le (la) technicien (ne) de bureau d'études en électronique exploite un poste de travail informatisé équipé d'un logiciel de conception assistée par ordinateur en électronique.

Habituellement, il (elle) travaille dans un bureau d'études en électronique avec des horaires réguliers de jour. Plus rarement, il (elle) peut être amené (e) à travailler dans quelques situations différentes en régie, en sous-traitance, en intérim, dans de grandes entreprises.

Cet emploi est accessible directement par une formation spécialisée de niveau IV. Une expérience des filières de fabrication d'équipements ou systèmes électroniques facilite l'intégration dans l'emploi.

Le (la) technicien (ne) de bureau d'études en électronique travaille seul (e) ou en équipe, ses responsabilités sont d'ordre technique.

Au sein de grandes entreprises du secteur, il (elle) travaille en équipe dans un bureau d'études sous la responsabilité d'un chef de projet.

Dans des structures plus modestes, il (elle) exerce seul (e) son activité de façon autonome. Il (elle) est l'interlocuteur technique entre le chef de projet et le client donneur d'ordres.

Il (elle) peut être amené (e) à participer aux contacts techniques avec les fabricants de circuits imprimés et les distributeurs de composants électroniques.

Le (la) technicien (ne) de bureau d'études en électronique réalise l'interface entre l'ingénierie assistée par ordinateur et la fabrication assistée par ordinateur.

A partir d'un cahier des charges, il est amené en utilisant les outils de conception assistée par ordinateur à :

- faire l'inventaire des composants ;
- créer et modifier des bibliothèques ;
- saisir, structurer et organiser les schémas ;
- réaliser les nomenclatures ;
- concevoir les circuits imprimés : placement des composants et routage des équipotentielles ;
- constituer tous les plans nécessaires à la définition et à la fabrication d'une carte ou d'un ensemble de cartes électroniques.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

1. CREER ET METTRE A JOUR LES BIBLIOTHEQUES COMPOSANTS ET LES BASES DE DONNEES D'UNE CONCEPTION ASSISTEE PAR ORDINATEUR ELECTRONIQUE

Installer un logiciel de conception assistée par ordinateur électronique pour obtenir un poste de travail opérationnel.

A partir des données techniques identifier les ressources à créer par le bureau d'études électroniques.

Réaliser les bibliothèques de composants électroniques et mettre à jour les bases de données.

2. SAISIR LES SCHEMAS ELECTRONIQUES A L'AIDE D'UN OUTIL DE CONCEPTION ASSISTEE PAR ORDINATEUR

Réaliser la saisie de schémas à l'aide d'une conception assistée par ordinateur électronique en exploitant les données des concepteurs.

Générer une liste d'équipotentielles et la nomenclature d'une carte ou d'un équipement électronique, à l'aide d'une conception assistée par ordinateur.

3. REALISER L'IMPLANTATION ET ELABORER LE DOSSIER DE DEFINITION D'UNE CARTE OU D'UN ENSEMBLE DE CARTES ELECTRONIQUES.

Déterminer la géométrie et les caractéristiques dimensionnelles d'une carte électronique.

Réaliser le placement et le routage d'une carte électronique à l'aide d'une conception assistée par ordinateur.

Elaborer le dossier de définition d'une carte ou d'un équipement électronique et assurer la cohérence de l'ensemble des fichiers.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Entreprises de construction électronique.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Dessinateur (trice) en électronique - Implanteur de cartes - Technicien (ne) en conception assistée par ordinateur - Technicien (ne) en routage de circuits imprimés - Dessinateur (trice) projeteur en électronique .

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

Néant.

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 4 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	3 192 €
Familles professionnelles (FAP)	H0X91 — Techniciens du dessin industriel · tension 5/5 (Très élevée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	4 199

Jugés difficiles à recruter	48 %
Emplois saisonniers	3 %
Familles professionnelles (FAP)	H0X91 — Techniciens du dessin industriel H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION, VAE

Le jury du titre est désigné les Unités territoriales (UT) des DIRECCTE - Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi. Il est composé de professionnels du secteur d'activité concerné par le titre. (Art. R 338-6 du Code de l'Education).

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP12490

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/1866/>