

« Systèmes numériques » Option B : électronique et communications

RNCP20690 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 5
Sigle	BTS — Brevet de technicien supérieur
Code(s) NSF	255
Code(s) ROME	H1202, H1208, H1209, H1210, H1504
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/08/2018

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'enseignement supérieur

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

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Rechercher et/ou exploiter des documents techniques en français ou en anglais.

Identifier le besoin du client et établir un cahier des charges d'avant-vente.

Analyser un cahier des charges et extraire les spécifications associées à sa réalisation dans une situation de bureau d'études.

Réaliser l'analyse fonctionnelle, comportementale et structurelle d'un produit dans une situation de réalisation.

Proposer des solutions pour répondre aux besoins du cahier des charges dans un contexte technico-économique contraint.

Établir un plan d'organisation pour réaliser un projet.

Réaliser ou mettre en œuvre et valider une solution.

Organiser et suivre le processus de maintenance d'après-vente.

Élaborer et/ou mettre en œuvre le processus de réception, dans une situation de livraison.

Assurer la disponibilité du système ou des services dans une situation d'exploitation et de continuité de service.

Assurer le support client dans le cadre d'un contrat de service ou d'un service après-vente.

Encadrer une équipe.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Les compétences de ce technicien s'articulent autour de sept domaines :

- 1) communiquer : rechercher et structurer des informations techniques, présenter des informations à des interlocuteurs identifiés, assister des utilisateurs, s'entretenir d'une problématique professionnelle ; analyser l'expression d'un besoin client, collecter des données commerciales ;
- 2) organiser : maintenir les informations, formaliser l'expression d'un besoin, organiser et/ou respecter la planification d'un projet ; assumer le rôle total ou partiel de chef de projet ; travailler en équipe ;
- 3) concevoir : analyser un cahier des charges, analyser et compléter un dossier de spécifications techniques, définir

l'architecture globale d'un prototype ou d'un système ; valider le choix d'une architecture matérielle/logicielle, contribuer à la définition des éléments de recette au regard des contraintes du cahier des charges, recenser les solutions existantes répondant au cahier des charges, contribuer à la modélisation de tout ou partie d'un produit ;

- 4) réaliser : câbler et/ou intégrer un matériel, adapter et/ou configurer un matériel, installer et configurer une chaîne de développement, développer un module logiciel, tester et valider un module logiciel, documenter une réalisation matérielle/logicielle ;
- 5) installer : préparer la solution et le plan d'action, mettre en œuvre une solution matérielle/logicielle en situation, effectuer la recherche d'un produit avec le client, installer un système d'exploitation et/ou une bibliothèque logicielle ;
- 6) exploiter : superviser le fonctionnement d'un produit matériel/logiciel, analyser les comptes rendus d'exploitation ;
- 7) maintenir : diagnostiquer les causes d'un dysfonctionnement, proposer des corrections ou des améliorations, dépanner une installation matérielle/logicielle, assurer la traçabilité.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Le BTS Systèmes numériques travaille sur le développement d'objets interconnectés pour faciliter l'accès aux services des usagers (courses, surveillance, alertes), optimiser les consommations énergétiques et faciliter l'accès aux transports. Grâce à l'innovation électronique, vont se développer de nouveaux marchés et services dans trois domaines clés : la santé, la sécurité et l'environnement. Compte tenu de la diffusion très large du numérique, on retrouve des compétences électroniques chez de nombreux acteurs au sein de la filière : installateurs, architectes/systémiers, équipementiers, sous-traitants, fabricants de composants. Au sein de ces entreprises, les savoir-faire électroniques sont essentiellement présents dans les fonctions de conception, d'industrialisation, de test, de production et de maintenance/réparation. La poursuite de la diffusion de l'électronique dans de nouveaux secteurs (santé, habitat et énergie, etc.) conduira à l'évolution et à la création de nouveaux métiers set services.

L'option B « Électronique et communications permet de se focaliser sur la commande rapprochée, l'usage des composants complexes, la pré-industrialisation des dispositifs électroniques, leur maintenance et la mobilisation des moyens de télécommunication dans les couches de bas niveau.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Responsable du service après-vente, technicien de maintenance en informatique, technicien d'essais, technicien électronique, technicien télécoms et réseaux, technicien en maintenance électronique, technicien d'études-recherche-développement en électronique, technicien de contrôle essai qualité en électronique

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

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)	2 783 €

Familles professionnelles (FAP)	G1X77 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance électrique, électronique et automatismes · 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) H0X91 — Techniciens du dessin industriel · tension 5/5 (Très élevée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	29 361
Jugés difficiles à recruter	48 %
Emplois saisonniers	4 %
Familles professionnelles (FAP)	G1X77 — Techniciens et agents de maîtrise en maintenance électrique, électronique et automatismes H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire H0X90 — Techniciens du contrôle qualité H0X91 — Techniciens du dessin industriel H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

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

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

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

Universitaires, enseignants, professionnels

ACCESSIBLE EN OUTRE-MER

Nouvelle-Calédonie, Polynésie française

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 31/08/2018

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP35341

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

Enquête génération du Céreq (<http://www.cereq.fr/index.php/themes/Acces-aux-donnees-Themes/Enquetes-d-insertion-Generation>).

Ministère chargé de l'enseignement supérieur
Ministère chargé de l'enseignement supérieur

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/20690/>