

# BTS

## SYSTÈMES NUMÉRIQUES

### OPTION A INFORMATIQUE ET RÉSEAUX

#### CODE RNCP 35341

#### PUBLIC CONCERNÉ

- **En contrat d'apprentissage** jusqu'à 29 ans
- **En contrat de professionnalisation** : jeunes entre 16 et 25 ans révolus en complément d'une formation continue).

Demandeurs d'emploi âgés de 26 ans et plus

- Sans condition d'âge pour les personnes reconnues travailleur handicapé

#### • Statut

Salarié sous contrat d'apprentissage ou de professionnalisation

#### NATURE DU DIPLÔME

Le **BTS** est un diplôme national d'Etat de **niveau bac+2**

#### NIVEAU DE FORMATION

Niveau V

#### DURÉE DE LA FORMATION

2 Ans

#### RYTHME ET ORGANISATION DE LA FORMATION

**Formation en alternance sur 2 ans :**

(1350 H maximum, soit 675 H/an)

#### • Rythme alternance :

2 semaines au CFA / 2 semaines en entreprise.

12 semaines de cours au CFA

#### Modalités

En présentiel et/ou à distance

**Effectif Apprenants** : 10 Minimum et 16 Maximum

**CALENDRIER** : Se rapprocher du centre

#### PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Le titulaire du BTS Systèmes Numériques (SN) option « Informatique et Réseaux » est un technicien polyvalent dans les domaines du développement logiciel, des réseaux et des systèmes d'exploitation.

Il développe et exploite des applications et des systèmes informatiques, reliés ou non en réseau, destinés aux procédés de production de biens d'équipements et de services techniques.

#### PRÉ-REQUIS

- BAC STI2D
- BAC S
- BAC Pro SEN
- Pour les plus de 29 ans, possibilité de se former en contrat de professionnalisation.

#### OBJECTIFS ET COMPÉTENCES VISÉES

- Analyser un besoin client et rédiger le cahier des charges.
- Créer une connexion réseau (cuivre, fibre optique ou sans fils) entre plusieurs équipements.
- Installer, configurer, programmer et tester un équipement.
- Réaliser un diagnostic de recherche de panne. Assurer le dépannage d'une installation et rédiger le compte-rendu d'intervention, mettre à jour la documentation de l'entreprise.
- Gérer la relation avec les clients : suivi et fidélisation.

## TARIFS

13 500€

**Contrat d'apprentissage et de professionnalisation** : Frais de formation pris en charge par l'OPCO de l'entreprise conformément au niveau de prise en charge validé par France Compétences

**Autres dispositifs** : Selon votre situation, nous consulter

## SECTEUR D'ACTIVITÉS

Informatiques scientifique industrielle et du temps réel et de la mobilité

## MÉTHODES ET MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Des retours d'expérience
- Des travaux collaboratifs, des apports théoriques
- Des mises en situation en atelier
- Serveurs informatiques et stations de travail hautes performances Windows et Linux
- Chaines de développement logiciel microcontrôleurs Arduino, Atmel, Mbed, Raspberry Pi, FPGA
- Communication : réseaux IP, WiFi, CPL, Zigbee, Z-Wave & Bus industriels Modbus, CAN, NMEA, ASI, I2C
- Éclairage scénique DMX512
- Téléphonie RTC, VoIP, VDI, Streaming
- Domotique, IoT, Objets connectés
- Alarme, sécurité, incendie, contrôle d'accès et vidéosurveillance
- Imprimante 3D, fraiseuse, logiciels de conception pour prototypage et fabrication de circuits

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

**Évaluation formative** tout au long de la formation : questionnaires, études de cas, réalisations pratiques...

**Évaluation certificative** conforme aux modalités de l'organisme certificateur :

Apprentis : Contrôle Continu en Cours de Formation

Stagiaires de la Formation Professionnelle

Continue : épreuves ponctuelles

## CONDITIONS D'ACCESSIBILITÉ

Nos locaux et nos formations sont accessibles aux personnes en situation de handicap et à mobilité réduite.

## DÉLAI D'ACCÈS

L'entrée en formation sera effective 3 mois après le positionnement.

## PROGRAMME DE LA FORMATION

### MODULES D'ENSEIGNEMENT

#### Enseignements professionnels

##### Systemes et réseaux :

- Architecture des systèmes informatiques
- Installation / configuration Windows / Linux
- Applications réseaux courantes
- Étude et mise en œuvre de réseaux
- Sécurisation et maintenance de réseaux
- Systèmes et applications temps réel
- Administration des réseaux Microsoft
- Mise en œuvre du matériel réseau CISCO
- Réseaux locaux industriels sous Linux
- Programmation réseaux
- Développement WEB / Bases de données

##### Développement d'applications :

- Génie logiciel / modélisation SysML / UML
- Programmation C, C++, Python, JAVA
- Programmation visuelle
- Programmation multitâches
- Développement d'applications embarquées et mobiles (smartphones et tablettes).

##### DOMAINE GÉNÉRAL :

- Culture générale et Expression - Langue vivante : anglais
- Mathématiques - Langue vivante étrangère (facultatif).

### DOMAINES DE COMPÉTENCES

- Communiquer : Rechercher et structurer des informations techniques, ...
- Organiser : Organiser et/ou respecter la planification d'un projet, ...
- Concevoir : Analyser un cahier des charges, ...
- Réaliser : Développer un module logiciel, ...
- Installer : installer un système d'exploitation et/ou une bibliothèque logicielle, ...
- Exploiter : Superviser le fonctionnement d'un produit matériel/logiciel, ...
- Maintenir : Dépanner une installation matérielle/logicielle, ...

## LES DÉBOUCHÉS DE LA FORMATION ?

### POURSUITE D'ÉTUDES

- Licence pro métiers des réseaux informatiques et des télécommunications,
- Licence pro métiers de l'informatique,
- Licence pro métiers de l'électronique, etc.

### EMPLOIS DANS LA FILIÈRE

Développeur-programmeur - Intégrateur de systèmes et de réseaux informatiques - Technicien de maintenance en systèmes et réseaux informatiques - Technico-commercial, etc.

## RÈGLEMENT D'EXAMEN

ÉPREUVES	COEF.	FORME	DURÉE
Culture générale et expression	3	Ponctuelle Écrite	4 heures
Anglais	2	Ponctuelle Orale	45 min.
Mathématiques	3	Ponctuelle Orale	1 H 35 min
Étude d'un système numérique et d'information	5	Ponctuelle Écrite	6 H
Intervention sur un système numérique et d'information	5	Épreuve Pratique	4 H
<b>Épreuve professionnelle de synthèse</b>	<b>8</b>		
o Rapport d'activité en entreprise	2	Ponctuelle Orale	5 ou 30 min.
o Projet technique	6	Ponctuelle Orale	1 H
Épreuves facultatives			
Langue vivante II		Ponctuelle Orale	20 mn (30 min de préparation)

### Informations pratiques et/ou réglementaires

Si vous êtes en situation de handicap, contactez, dès à présent, notre référente handicap :

Au 0596 97 58 46 - [cfa@jmjformation.com](mailto:cfa@jmjformation.com)

#### OF/CFA JMJ FORMATION

- 📞 Tél : 0696 50 23 33 - 0596 97 58 46
- ✉ Mail : [cfa@jmjformation.com](mailto:cfa@jmjformation.com)
- 🌐 Site : [cfajmjformation.com](http://cfajmjformation.com)
- 📍 Adresse : Centre d'affaires Dillon Valmenière, Morne Dillon Nord - Résidence de la Pointe des Sables, 97200 Fort-de-France

#### CONTACT COMMERCIAL

- Eddy COCODY. Tél.0696 88 14 02  
[e.cocody@cfajmjformation.com](mailto:e.cocody@cfajmjformation.com)
- 🕒 Ouvert du lundi au vendredi, de 7h30 à 12h30 et de 13h30 à 16h30

