



## Informatique et technologies numériques

---

Marne-la-Vallée

### Métiers

---

- ▶ Technicien en bureau d'études, développeur d'applications
- ▶ Intégrateur de systèmes et de réseaux, installateur de systèmes informatiques
- ▶ Responsable support technique, technicien de maintenance
- ▶ Technico-commercial, formateur

### Qualités requises

---

- ▶ Adaptation aux technologies nouvelles, esprit d'équipe, autonomie, dynamisme, motivation

### Recrutement

---

- ▶ Moins de 26 ans
- ▶ Titulaire d'un Bac STI Électronique ou Électrotechnique, Bac S, Bac Pro SEN avec mention
- ▶ Sélection sur dossier et entretien

### Organisation

---

- ▶ Durée de la formation : 1600 heures réparties sur 2 ans
- ▶ Alternance : 1 semaine en formation / 1 semaine en entreprise (contrat d'apprentissage rémunéré à partir de 41% du SMIC)
- ▶ Partenariats : Cisco, Microsoft

### Missions

---

- ▶ Analyse et spécification d'un système informatique à développer
- ▶ Conception générale et détaillée
- ▶ Codage et réalisation, tests, mise au point et validation
- ▶ Intégration et interconnexions de systèmes
- ▶ Installation, exploitation, optimisation et maintenance
- ▶ Évolution locale ou rénovation d'un système informatique, gestion de projet
- ▶ Coopération et communication notamment en langue anglaise

### Diplôme

---

- ▶ Brevet de Technicien Supérieur « Informatique et Réseaux pour l'Industrie et les Services techniques » (diplôme d'État de niveau III - Bac +2)

### Poursuite d'études

---

- ▶ Licence Professionnelle Réseaux et Télécommunications (Bac +3)
- ▶ Manager en Ingénierie de l'Information, Réseaux et Télécommunications (Bac +5)

## Statut du Centre de formation d'apprentis

- L'UTEC est un établissement public consulaire de la CCI Seine-et-Marne

## Programme de formation

<b>Expression Française</b>	Culture générale - Compréhension et expression écrite et orale - Étude et synthèse de documents - Argumentation
<b>Expression Anglaise</b>	Compréhension écrite et orale - Expression écrite et orale
<b>Mathématiques</b>	Nombres complexes - Suites numériques - Fonctions d'une variable réelle Calcul différentiel et intégral - Séries numériques - Séries de Fourier Transformation de Laplace - Équations différentielles - Fonctions de 2 ou 3 variables réelles - Calcul matriciel - Modélisation géométrique - Calcul des probabilités Calcul vectoriel
<b>Physique appliquée</b>	Acquisition d'une grandeur physique - Analyse du signal - Traitement analogique du signal - Échantillonnage et conversion du signal - Traitement numérique du signal - Transmission du signal - Systèmes linéaires - Énergie électrique : distribution et conversion
<b>Économie gestion</b>	L'entreprise - Stratégie d'entreprise et politique de production - Le système d'information de la production - Les hommes et la production - Le cadre juridique - Traitement de l'information dans le cadre des activités productives
<b>Réseaux et Modes de Transmission</b>	Notions fondamentales - Principes de base de la transmission au niveau 1 Protocoles de liaison et méthodes d'accès au support - Protocoles de niveau réseau Notions de routage statique et dynamique - Protocoles de transport - Applications utilisateurs - Applications de service - Spécificités des réseaux locaux, industriels et d'instrumentation - Réseaux locaux industriels - Réseaux longue distance Équipements réseau (Partenariat Cisco) - Programmation réseau - Systèmes d'exploitation réseau
<b>Architecture Matérielle des Systèmes Informatiques</b>	Microprocesseurs - Mémoires - Bus - Coupleurs d'entrées/sorties - Environnement matériel des systèmes informatiques - Systèmes embarqués et dédiés - Habilitation électrique (niveau B1V BR)
<b>Systèmes d'exploitation</b>	Systèmes d'exploitation (Windows, Linux) et systèmes temps réel (OS9000) Spécificités temps réel
<b>Développement Logiciel</b>	Analyse globale - Modélisation (UML) - Algorithmique - Structure et gestion des données - Langage C++ - Programmation événementielle - Développement dans un environnement client/serveur - Environnement Internet - Multimédia Outils de génération de code - Qualité logicielle
<b>Gestion de projet Communication</b>	

## Épreuves de l'examen

Intitulé	Mode	Durée	Coeff
Expression Française	écrit	4h	2
Anglais	écrit / oral	2h / 20min	1/1
Mathématiques	écrit	3h	3
Physique Appliquée	écrit	3h	3
Étude d'un Système Informatisé	écrit	6h	5
Communication Professionnelle	oral	20min	2
Projet Informatique	oral	1h	6



Document non contractuel.

Marne-la-Vallée

Boulevard Olof Palme - Émerainville  
77436 Marne-la-Vallée CEDEX 2

[www.cfautec.fr](http://www.cfautec.fr)



Centre de formation d'apprentis



COMMISSION EUROPÉENNE  
Fonds social européen