

BTS

SYSTÈMES NUMÉRIQUES

Informatique et Réseaux

Nous pouvons tous constater que l'informatique est aujourd'hui omniprésente. Cette science s'est imposée à toutes les activités humaines sans exception et fait désormais partie intégrante de notre vie, tout est numérique, nos objets, nos contenus deviennent les sources d'informations pour le nuage d'application qui va exploiter l'intelligence collective.

De nouvelles technologies vont continuer à révolutionner le monde du numérique en créant de nouvelles applications, de nouveaux services et de nouveaux emplois.

Le BTS Systèmes Numériques (SN) forme les Techniciens Supérieurs qui vont participer au développement et à la mise en oeuvre de ces nouvelles technologies.

DURÉE

(**2 ans**)

Enseignement
général à fort
caractère scientifique
et enseignement
informatique

ET APRÈS ?

DE NOMBREUX ÉTUDIANTS POURSUIVENT LEURS ÉTUDES :

- ♦ **Licences professionnelles**
- ♦ **Classe Préparatoire ATS** (Adaptation Technicien Supérieur) **en 1 an** puis accès aux grandes écoles d'ingénieurs (ENSEM, ESIGE-LEC, INSA, UTBM...)
- ♦ **Université licence, Master**
- ♦ **Écoles d'ingénieurs** (sur dossier et concours)

RECRUTEMENT

- ♦ **Baccalauréat STI2D** : Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable*
- ♦ Jusqu'en 2020 : **Baccalauréat S** (SI* ou SVT)
- ♦ À partir de la rentrée 2021 : **Baccalauréat Général***
- ♦ **Bac Professionnel Systèmes Numériques**
(Option Réseaux informatiques et systèmes communicants (RISC))

* Spécificité SIN ou EE en STI2D et Spécialité Sciences de l'Ingénieur sont particulièrement bien adaptées.



Les inscriptions s'effectuent sur le site :

<https://www.parcoursup.fr>

L'admission est prononcée par le chef d'établissement sur proposition d'une commission de professeurs après examen du dossier scolaire et de la motivation de l'élève.

CONTENU DE LA FORMATION

♦ L'Enseignement général

L'Enseignement général à fort caractère scientifique comprend : **Mathématiques, Sciences Physiques** (appliquées à l'informatique, aux réseaux et à l'électronique), **Anglais, Français**.

♦ L'enseignement informatique

L'enseignement informatique est axé sur deux domaines d'activités : **le développement d'applications logicielles et les réseaux**.

Il fait largement appel aux travaux pratiques et aux projets :

- Gestion de projet, qualité logicielle, analyse UML, algorithmique, conception orientée objet et programmation (C++, C, Java, PHP, SQL, HTML ...)
- Applications orientées WEB : architectures, technologies et langages associés, applications mobiles
- Programmation au niveau Système d'exploitation et Noyau temps réel et administration Systèmes
- Bases de données
- Architecture des machines et des réseaux (équipements, services, utilitaires, protocoles ...)

STAGE 6 SEMAINES EN 1^{RE} ANNÉE

Le technicien supérieur S.N.I.R. (Informatique & Réseaux)

- ♦ Étudie et développe des solutions logicielles, participe à la gestion de projet (analyse UML SysML)
- ♦ Programme au niveau Système d'Exploitation et Noyau Temps Réel
- ♦ Réalise l'accès aux bases de données
- ♦ Conçoit les applications Web
- ♦ Met en œuvre les moyens de communication : Ethernet, USB, Bus CAN...
- ♦ Administre les réseaux informatiques (infrastructure, équipements et sécurité)

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Débouchés professionnels :

- ♦ **Analyste programmeur**
- ♦ **Administrateur systèmes**
- ♦ **Administrateur réseaux**
- ♦ **Responsable informatique**
- ♦ **Développeur**
- ♦ **Analyste de trafic**
- ♦ **Designer d'expérience et d'interface**
- ♦ **Ergonome**
- ♦ **Expert en protection des données**
- ♦ **Chargé de référencement**

EXEMPLE DE RÉPARTITION HORAIRE EN PREMIÈRE ANNÉE

MATIÈRES GÉNÉRALES

♦ **Mathématiques | Français | Anglais** 9H

MATIÈRES TECHNOLOGIQUES

♦ **Sciences Physiques** 6H

♦ **Informatique** 14H