

Bac STI2D

Baccalauréat Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable

Parcours d'élèves

« Ce qui m'attire, c'est la conception »

Benjamin, élève-ingénieur en électronique à ENSEA (École Nationale Supérieure de l'Électronique et de ses Applications)



« J'ai eu mon bac STI* avec la mention assez bien. Puis j'ai poursuivi en BTS SE (Systèmes Électroniques). Cette formation correspondait bien à ma façon d'apprendre : des TP, de la manipulation, un projet, bref, du concret. Encouragé, entre autres, par mes professeurs à continuer mes études en électronique, je me suis ensuite tourné vers la prépa ATS (CPGE Adaptée aux Techniciens Supérieurs) pour pouvoir entrer à l'ENSEA (École Nationale Supérieure de l'Électronique et de ses Applications). Le secteur de l'électronique est en plein essor, et il couvre tous les secteurs d'activité, aussi bien le transport que le médical ou les systèmes d'information, c'est pourquoi je l'ai choisi. Mais ce qui m'attire particulièrement, c'est la conception - créer à partir d'un cahier des charges un système électronique complet. C'est le domaine dans lequel j'ai effectué mon stage, et celui dans lequel je veux travailler. Je suis fier de mon parcours, car je suis arrivé jusqu'en école d'ingénieurs en ayant choisi systématiquement des formations appliquées (bac technologique et BTS) qui me plaisaient. Et je n'y serais pas arrivé par un bac S, trop théorique à mon goût. »

« La richesse technique du secteur du BTP »

Stéphanie, ingénieure étude de prix - commercial



« Je voulais faire un bac S en science de l'ingénieur, mais, malgré mes bonnes notes en maths et physique je n'ai pas été admise. Je me suis ensuite renseignée sur les filières industrielles. J'ai finalement été admise en bac STI*. Je visais une intégration en école d'ingénieurs par dossier après un BTS. Mais en allant aux portes ouvertes des établissements d'enseignement supérieur j'ai appris qu'il était possible de faire une prépa TSI avec un bac technologique ; ce que j'ai fait. J'ai intégré ainsi l'école d'ingénieur Polytech'marseille dans la filière génie civil. Au cours de ces trois années, j'ai découvert la richesse technique du secteur des BTP et la diversité de ses métiers. Sortie diplômée en octobre 2010, j'ai été embauchée comme ingénieure étude de prix - commercial. Contrairement aux idées reçues le fait d'être une femme n'est pas un frein. Nous sommes plusieurs femmes au sein du service étude de prix. Selon moi, les femmes sont plus rigoureuses. Et elles ont un point de vue différent de celui des hommes, et c'est une richesse pour l'équipe. Elles abordent des aspects qui ne l'auraient peut-être pas été sans elles. »

* Ancien intitulé du Bac STI2D

Pour aller plus loin

Sur www.onisep.fr/Mes-infos-regionales/Ile-de-France, consultez :

- La liste des établissements préparant au bac STI2D dans la brochure ONISEP « après la 3^{ème} - Académie de Paris »
- Des informations sur le bac STI2D dans la brochure ONISEP « L'entrée en 1^{ère} générale ou technologique - Académie de Paris »

Retrouvez également des informations sur les métiers et les formations sur



La nouvelle série STI2D : une formation scientifique et technologique tournée vers l'avenir pour répondre aux futurs enjeux technologiques



LE BAC STI2D :

- Un bac qui ouvre de nombreuses possibilités vers les filières scientifiques et technologiques à bac+2, bac+3 et bac+5
- Un bac qui prépare les élèves aussi bien aux BTS ou aux DUT qu'à des études supérieures longues
- Un bac unique avec, au choix pour l'élève, 4 spécialités correspondant à des approfondissements dans les domaines de l'information, la matière ou l'énergie : Architecture et Construction (AC), Énergie et Environnement (EE), Innovation Technologique et Écoconception (ITEC) et Systèmes d'Information et Numérique (SIN).

QUELS ENSEIGNEMENTS ?

Les enseignements du bac STI2D sont basés sur un **tronc commun généraliste** (maths, physique-chimie, français, histoire-géo, LV1, EPS), des **enseignements technologiques** (une heure d'enseignement technologique dispensée en langue vivante 1, un enseignement transversal et un enseignement technologique d'approfondissement dans une spécialité).

4 spécialités à choisir en début de première :

- **Innovation technologique et éco-conception** : cette spécialité porte sur l'analyse et la création de solutions techniques, relatives à la structure et à la matière, qui respectent des contraintes économiques et environnementales
- **Système d'information et numérique** : cette spécialité porte sur l'analyse et la création de solutions techniques relatives au traitement des flux d'information (voix, données, images)
- **Énergies et environnement** : cette spécialité aborde le domaine de l'énergie et sa gestion. Elle apporte les compétences nécessaires pour gérer les ressources énergétiques, leur impact sur l'environnement et l'organisation du cycle de vie
- **Architecture et construction** : cette spécialité explore l'étude et la recherche relatives au domaine de la construction. Cette approche prend en compte les contraintes d'usage réglementaires, économiques et environnementales

A noter qu'entre la première et la terminale, il est possible de changer de spécialité.

COMMENT ?

- Grâce à une pédagogie concrète, fondée sur l'action, dans des conditions idéales de groupes d'élèves à effectif réduit
- Avec un enseignement expérimental dans un laboratoire d'études de systèmes pluri-technologiques, représentatifs de tous les domaines d'application - la construction et l'industrie
- Avec un enseignement pratique de projet de conception qui développe l'autonomie de l'élève et favorise l'apprentissage du travail collectif
- Avec un enseignement technologique en langue étrangère.

POUR QUI ?

- Pour les élèves ayant un goût pour les sciences et les nouvelles technologies et désirant apprendre de façon appliquée et concrète.
- Pour les élèves qui font le projet de poursuivre a minima à bac+2, ou qui envisagent une poursuite d'étude supérieure longue dans le domaine des sciences et de la technologie.
- Pour les élèves qui s'intéressent au développement durable et donc à la prise en compte, dans la conception des produits, de leurs impacts environnementaux.

LES FILLES CONCERNÉES AU MÊME TITRE QUE LES GARÇONS !

Les entreprises industrielles cherchent à instaurer une plus grande mixité hommes/femmes dans leurs équipes, en particulier dans les métiers de techniciens supérieurs et d'ingénieurs. Il y a donc une place à prendre en STI2D, avec les mêmes perspectives de poursuite d'études et d'emploi que celles offertes aux garçons.

QUELLES POURSUITES D'ÉTUDES ?

- Formations supérieures courtes de niveau bac+2 avec des BTS ou des DUT dans des domaines variés et très prisés par l'industrie technologique (la construction, l'électronique, les réseaux, la mécanique, l'énergie, l'écoconception, l'innovation technologique...) avec la possibilité de poursuivre en licence professionnelle ou d'intégrer une classe préparatoire aux grandes écoles ATS pour entrer en école d'ingénieur.
- Formations universitaires en licence générale *Sciences et technologies pour l'ingénieur* ou *Génie des procédés*.
- En classe préparatoire aux grandes écoles TSI pour intégrer une école d'ingénieur en trois ans.
- En école d'ingénieur recrutant directement après le bac, avec de la motivation et un bon dossier.

