

## Pauline, Bac S mention TB, INSA de Rennes/UTFSM Santiago

*Après l'obtention de mon bac S en 2011, je suis directement entrée à l'INSA (Institut National des Sciences Appliquées) de Rennes. A la suite de deux ans de classe préparatoire intégrée, je fais aujourd'hui partie du département « Génie Mécanique et Automatique », en deuxième année de cycle ingénieur (BAC+4). Je passe actuellement 6 mois (Mars-Juillet 2015) à Santiago du Chili pour un échange universitaire, où j'étudie les sciences industrielles et aéronautiques à la Universidad Técnica Federico Santa María.*

**But :** devenir ingénieur « génie mécanique et automatique ». Dans l'idéal, suivre une évolution de carrière qui me mène vers le poste de responsable production, métier alliant la technique au projet et le bureau au chantier.

### Matières étudiées :

#### En classe préparatoire intégrée

ENSEIGNEMENTS SCIENTIFIQUES : mathématiques, physiques, chimie, technologie et sciences industrielles, informatique,...

ENSEIGNEMENTS D'OUVERTURE : culture et communication, langues vivantes, projet professionnel individualisé, monographies,...

#### En Génie Mécanique et Automatique

MECANIQUE ET MATERIAUX : mécanique, cinématique, résistance des matériaux, éléments finis, métallurgie, plasticité,...

CONCEPTION ET PROCÉDES : conception et fabrication assistées par ordinateur, hydraulique et pneumatique industrielle, éléments de machines-outils, productique,...

AUTOMATIQUE ET MODELISATION : commande, robotique, automatique, automates et réseaux, électronique et électrotechnique,...

HUMANITES : éducation physique et sportive, culture et communication, économie, gestion, langues vivantes,...

### Nombre d'heures de cours :

Environ 30 heures par semaine, réparties entre les cours magistraux (« amphi »), les TD (travaux dirigés) et les TP (travaux pratiques).

### Travail personnel :

La préparation du compte-rendu d'un TP puis sa rédaction finale après la séance de TP prend beaucoup de temps. La préparation des TD (non obligatoire mais conseillée) ainsi que leur relecture est un travail aussi chronophage. Les travaux de groupe peuvent piéger si on ne s'y prend pas à l'avance...

## Points positifs :

L'INSA est un groupe national public, très reconnu à travers la France grâce aux 7 écoles qui le composent. Le réseau ainsi créé permet de contacter des entreprises de manière personnalisée et facilite la recherche de stages.

L'INSA allie les enseignements scientifiques et techniques aux matières humains, dans le but de former des ingénieurs qui maîtrisent le « savoir », le « savoir-faire » et le « savoir être ». C'est l'une des seules écoles d'ingénieurs à faire de l'EPS un des enseignements obligatoires.

La formation pluridisciplinaire des deux années de classe préparatoire intégrée permet de trouver sa voie parmi les 7 (à Rennes) spécialités proposées en cycle ingénieur. Le cycle ingénieur est d'ailleurs accessible après deux ans d'une formation reconnue comme équivalente (DUT, licence,...).

La mobilité internationale est obligatoire et de nombreuses universités partenaires à travers le monde entier accueillent chaque année des étudiants INSA pour un semestre.

De nombreuses associations qui favorisent l'ouverture d'esprit des élèves.

## Points négatifs :

Possibilité chaque année d'être exclu de l'INSA pour des notes jugées insuffisantes et peu d'équivalence pour récupérer une formation dans la même année.

Le système de partiels incite à peu travailler les cours jusqu'à ce que la semaine de partiels approche... chaque trimestre.

Le système de classe préparatoire intégrée évite la concurrence qui peut exister dans les classes préparatoires classiques à cause des concours, mais cette concurrence existe bel-et-bien pour le choix des spécialités. Suivant les années, certaines sont plus prisées que d'autres...

## Conseils :

Se méfier du système de partiels qui peut pousser à se laisser aller et ne pas travailler régulièrement.

Se renseigner sur les spécialités proposées dans chaque INSA pour choisir son établissement (possibilité de demander un transfert inter-INSA pendant les deux années de classe préparatoire intégrée, mais nécessité de présenter un dossier solide).

Se connaître pour pouvoir allier le succès des études et son épanouissement personnel !  
Les études sont les plus belles années de notre vie dit-on !