


Après le BTS,  
Osez le sup'

Rentrée 2024-2025



Pour les BTS  
La licence Méthodes et Sciences  
Industrielles  
en apprentissage, à Toulouse

# L'école Vaucanson du Cnam porte l'ambition des BTS vers la réussite

## Au cœur de l'Université de Toulouse, l'Ipst-Cnam, est un organisme public qui agit :

- En tant que Centre régional du Conservatoire National des Arts et Métiers (Cnam) à Toulouse. Le Cnam est un Grand établissement d'enseignement supérieur et de recherche, dont le siège est à Paris.
- En tant qu'Institut de la Promotion Supérieure du Travail (Ipst), structure mutualisée des universités et écoles d'ingénieurs de Toulouse, au titre de la formation tout au long de la vie.

## Une école en réseau ...

La première école Vaucanson du Cnam s'est ouverte en 2010 à la Plaine-Saint-Denis (Île-de France) avec le soutien de plusieurs grandes entreprises. Depuis, d'autres écoles ont vu le jour pour diffuser largement la philosophie de l'école Vaucanson, tant en métropole qu'en outre-mer.

## ... dédiée aux BTS

L'école Vaucanson accueille exclusivement des BTS ayant du potentiel, motivé·e·s par une poursuite d'études et prêt·e·s à s'investir dans leur travail. Elle leur offre des conditions adaptées pour valider une licence et accéder à des emplois qualifiés dans les entreprises.

## Un apprentissage selon une pédagogie innovante ...

L'école Vaucanson propose une pédagogie adaptée aux profils des BTS pour mobiliser leurs potentiels. Les principaux enseignements, construits en mode « projet », mettent toujours en lien une réalisation concrète et des savoirs théoriques. La modalité en alternance sur 1 an offre aux apprenti·e·s une expérience unique et créatrice de compétences.

## ... de nombreux atouts

L'école Vaucanson accompagne les candidat·e·s dès leur recrutement pour favoriser une insertion harmonieuse en entreprise. La solidité des liens tissés avec les maître·esse·s d'apprentissage permet de garantir la qualité de l'alternance, lieu de développement des compétences opérationnelles. Durant la formation, l'écoute de l'équipe pédagogique et l'accompagnement de proximité participent à la prise de confiance des apprenti·e·s et favorisent leur réussite.

## ... et un cadre dynamique

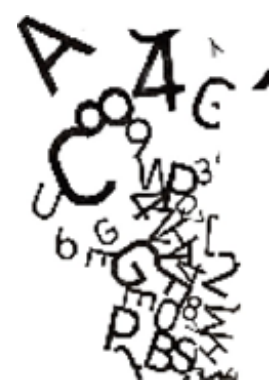
Situé sur le campus universitaire Toulouse 3-Paul Sabatier, au sein de la Maison de la Recherche et de la Valorisation, l'Ipst-Cnam accueille ses différents publics et collaborateurs dans un environnement stimulant (formation, recherche, salles de cours et matériels pédagogiques sophistiqués). Les espaces mutualisés (salle de convivialité, espaces verts, restaurant universitaire à proximité) contribuent également à la qualité de la vie à l'Ipst-Cnam.

« Quand j'ai lu la description de l'école, sa **pédagogie par projets**, sa volonté affichée de donner **une chance aux BTS**, un panel d'enseignements variés, etc., je me suis dit : «elle est faite pour moi !»

Sarah B., apprentie chez Engie en 2016

»

Information  
Corinne TOURNIER  
corinne.tournier@ipst-cnam.fr  
☎ 05.62.25.52.18



# Licence

## Sciences pour l'ingénieur-e en méthodes et sciences industrielles

### Une voie de réussite par l'apprentissage

#### Public et conditions d'accès

Titulaires de BTS technique ou industriel : électrotechnique, maintenance des équipements industriels, systèmes électroniques numériques, technicien en chaudronnerie industrielle, pilote de ligne de production etc.

Admission selon un processus de recrutement exigeant et de qualité:

- Sélection sur dossier
- Entretien avec un jury d'enseignant-e-s et de professionnel-le-s
- Pour les admissibles, ateliers de préparation aux entretiens avec les entreprises
- Mise en relation avec les entreprises partenaires

#### Descriptif de la formation

La licence est organisée sur une année en alternance ; elle est composée de séquences académiques et professionnelles au rythme régulier de trois semaines à l'école Vaucanson et trois semaines en entreprise.

#### Enseignements de spécialité

##### Sciences pour l'ingénieur-e :

- Organisation et exploitation des systèmes
- Approche informationnelle des systèmes (Acquisition, traitement et communication de l'information)
- Approche énergétique des systèmes (Production, distribution, conversion et transmission de l'énergie)
- Analyse, conception et fabrication des systèmes mécaniques
- Maintenance des systèmes automatisés (abordé en 3<sup>e</sup> année)

#### Enseignements généraux

##### Connaissance de l'entreprise :

- Économie, gestion et organisation de l'entreprise
- Démarches de projet

##### Ouverture :

- Culturelle
- Technologique et scientifique
- Économique et sociale

##### Enseignements transverses :

- Mathématiques, informatique et logique
- Méthodes et outils de la communication écrite
- Anglais

#### Les + de la formation

- **Des effectifs à taille humaine**
- **Une équipe pédagogique dédiée et à l'écoute**
- **Une pédagogie par projet et un encadrement rapproché**  
Deux piliers de la formation qui permettent d'adapter finement les activités et de prendre la mesure de l'évolution de l'apprenti.e pour maximiser ses chances de réussite.
- **Des retours d'expérience systématisés**  
Un dispositif centré sur l'alternance permettant à l'apprenti.e de faire des liens entre situations professionnelles et situations pédagogiques.
- **Des projets grandeur nature conduits en entreprise**  
Des projets de complexité croissante qui donnent l'occasion à l'apprenti.e de développer ses savoir-faire en conduite de projet et management, au cœur de la qualification visée.

#### Sans oublier les + +

- Formation en apprentissage (gratuité et rémunération des apprenti.e.s)
- Carte d'étudiant.e des métiers (offrant des réductions)

#### Débouchés

Après l'obtention de la licence les apprenti.e.s peuvent :

#### Évoluer professionnellement

Technicien-ne d'industrialisation, technicien-ne méthode, technicien-ne qualité

- Technicien-ne de maintenance ou support
- Chargé.e d'affaires
- Chargé.e d'études ou de projet - assistant-e ingénieur-e
- Adjoint-e de chef-fe de projet
- Responsable d'activité
- Acheteur-euse

#### Aller + loin dans l'enseignement supérieur

- Master
- Ecole de commerce
- Ecole d'ingénieur.e (sous réserve du niveau en maths et sciences)

« Aujourd'hui, grâce à l'école Vaucanson, je poursuis mes études... En 1 an à Vaucanson, nous apprenons à devenir de vrais professionnels »

Alexis P., apprenti chez Air Liquide en 2016

Information  
 Corinne TOURNIER  
 corinne.tournier@ipst-cnam.fr  
 ☎ 05.62.25.52.18



« En 1 an à Vaucanson, nous apprenons à devenir de **vrais professionnels** au travers de différents projets à l'école et en entreprise. Je pense que c'est avant tout une **méthodologie de travail** que nous intégrons en étudiant des cas réels et concrets. Nous allons progressivement chercher les informations en **autonomie** et en **équipe** afin de proposer des solutions aux problématiques [ ... ] Les professeurs ne sont pas là pour réciter leurs cours, mais sont de véritables **accompagnateurs** lors des séances. Ils nous aiguillent et nous donnent les **outils** nécessaires pour mener à bien le projet. »

*Alexis P opprent, chez Air Liquide en 2015*

« L'école Vaucanson offre des cours de culture générale et d'ouverture philosophique qui sont très appréciables et nous donne une **ouverture Intellectuelle** qui nous pousse à réfléchir. Nous bénéficions à l'école Vaucanson d'un encadrement de **proximité** avec l'équipe pédagogique et nos enseignants, un vrai plus, **propice aux échanges**. »

*Charline K., apprentie chez Lafarge-Holcim en 2015*



« Vous avez un **accompagnement exceptionnel** des apprentis, vous les chouchoutez. C'est un élément très différenciant. Cela a un impact sans doute très fort sur- leur« transformation ». ( ... ) Ils ont acquis la **valeur de l'effort** et une **grande maturité**. C'est un point fort par rapport à beaucoup de formations. »

*Magali Croese, campus manager chez Air Liquide*



Information  
Corinne TOURNIER  
corinne.tournier@ipst-cnam.fr  
☎ 05.62.25.52.18