



# TSI Techniques et Sciences Industrielles

## CPGE RESERVÉE AUX TITULAIRES DE BACCALAURÉATS STI2D

Vous préparez actuellement un baccalauréat STI2D,

- Spécialité ITEC
- Spécialité SIN
- Spécialité EE
- Spécialité AC

ou STL,

le lycée de Cachan peut vous accueillir dans ses classes préparatoires, TECHNOLOGIE ET SCIENCES INDUSTRIELLES, pour vous préparer à passer les concours d'entrée en école d'ingénieur.

Vous pourrez étudier des systèmes complexes actuels liant les problématiques de conception mécanique et d'électronique en reprenant des bases théoriques solides.



Robot NAO

## LES CONCOURS : 2 concours organisés en groupes d'épreuves

CONCOURS COMMUN INP	CONCOURS CENTRALE-SUPELEC
<p><b>32 écoles dont :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Ecoles Nationales Supérieures d'Ingénieurs</li><li>· Ecole Normale Supérieure de Cachan</li><li>· Ecole Nationale Supérieure de Mécanique et des Microtechniques de Besançon</li><li>· Ecole Nationale Supérieure d'Électronique, Informatique et radiocommunications de Bordeaux</li><li>· Ecole Nationale Supérieure de physique de Strasbourg</li></ul>	<p><b>26 écoles dont :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>· Ecoles Centrales (Paris, Lyon, Lille, Marseille, Nantes)</li><li>· Ecole Polytechnique</li><li>· Ecole Supérieure d'Electricité</li><li>· Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers</li><li>· Ecole Supérieure d'Optique</li><li>· Ecole Nationale Supérieure de l'Electronique et de ses Applications</li><li>· Télécom Sud Paris et Saint-Etienne</li></ul>

**Cette filière représente le plus sûr moyen pour un bachelier technologique de devenir ingénieur, chercheur ou enseignant.**

# LA TSI de CACHAN

La préparation de Cachan bénéficie d'une expérience de plus de 30 ans avec des résultats qui la placent bien parmi les préparations de sa filière.

Ces dernières années, avec un effectif d'environ 30 élèves par classe, elle offre des conditions de travail très favorables.

Le lycée de CACHAN est situé sur l'ancien campus universitaire de l'Ecole Normale Supérieure de Cachan, à cinq minutes à pied de la station RER-B de « Bagnoux-Pont Royal ».

Ce campus offre des **possibilités d'hébergement** (*Résidence gérée par le CROUS*) et dispose en outre d'importantes installations sportives.

## LES HORAIRES HEBDOMADAIRES EN PREMIÈRE ANNÉE

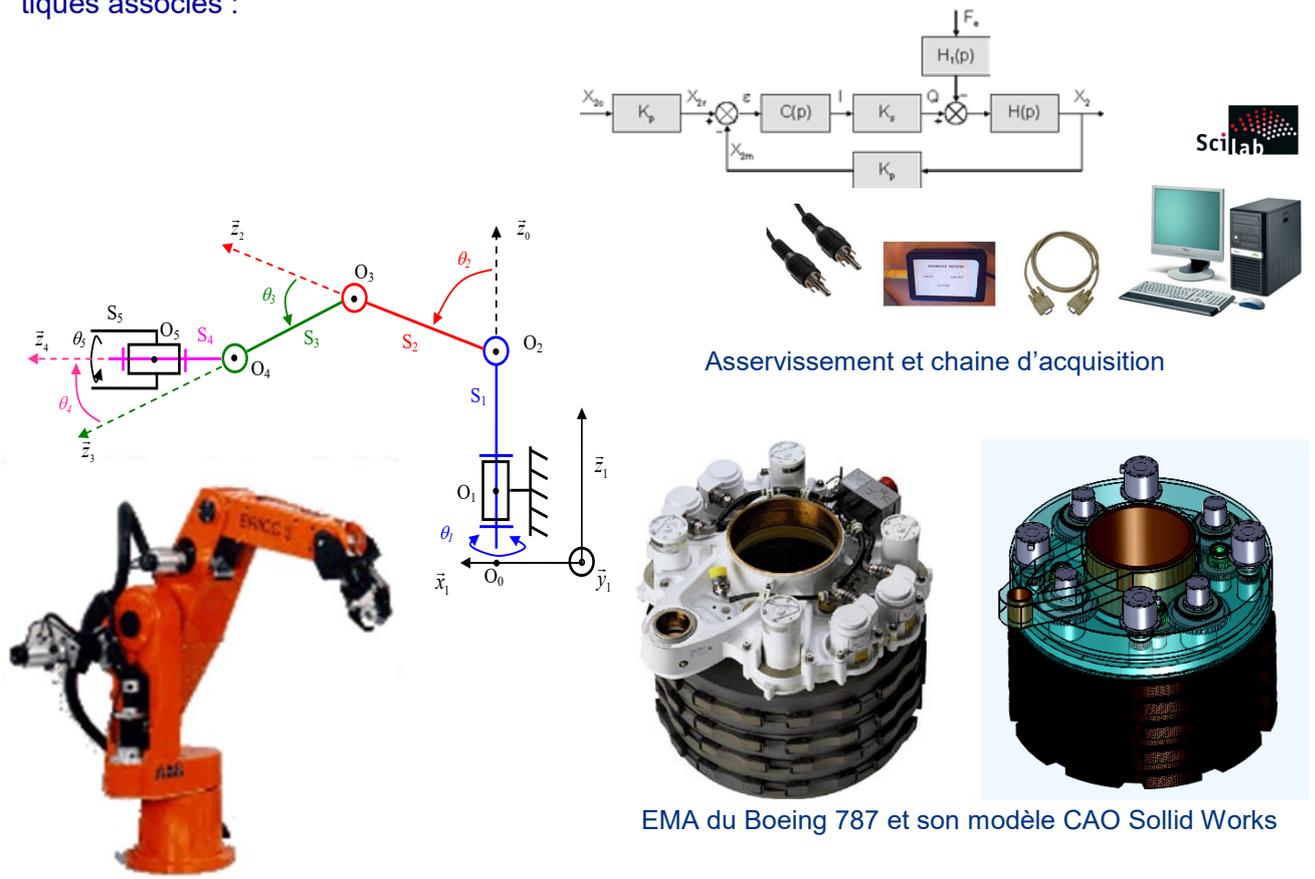
MATIERES	COURS	T.D.	T.P.	TOTAL
· Mathématiques	7 h	3 h		10 heures
· Sciences Industrielles de l'Ingénieur	2 h	2 h	3 h	7 heures
· Sciences Physiques	4 h	2 h	2 h	8 heures
· Français	1 h	1 h		2 heures
· Langue Vivante	2 h			2 heures
· Informatique	1 h		1 h	2 heures
· Travail d'Initiative Personnelle Encadré (second semestre uniquement)		1 h	1 h	2 heures
· Accompagnement personnalisé	Travail en petits groupes Réparti entre Mathématiques, Physique et Sciences Industrielles			3 heures
· EPS		2 h		2 heures

A ces horaires s'ajoutent des interrogations orales ("colles") qui permettent à l'équipe pédagogique d'évaluer régulièrement le travail personnel des étudiants, régulier et soutenu.

Ces colles permettent de donner des conseils sur l'apprentissage et sont un des avantages de la classe préparatoire.



L'encadrement par petits groupes (Travaux Pratiques, Travaux Dirigés, Accompagnement personnalisé, Colles), représente plus de 50% de l'horaire de formation. Dans les TP, les systèmes sont mis en avant avec les études théoriques et les outils informatiques associés :



Robot ERIC3 et son schéma cinématique

## LES DÉBOUCHÉS CLASSIQUES de TSI

La première année T.S.I. 1 est suivie de la deuxième année T.S.I.2, à l'issue de laquelle les élèves passent les épreuves des concours.

Dans ces concours, les élèves des classes T.S.I. ne sont pas en concurrence directe avec leurs camarades titulaires du baccalauréat scientifique, car une option spécifique leur est réservée.

Chaque année, environ 600 élèves T.S.I. "intègrent" les Grandes Ecoles par concours. D'autres élèves accèdent à des écoles recrutant sur dossier, comme par exemple les Instituts Nationaux des Sciences Appliquées, ou les universités Technologiques .

Les élèves ayant échoué aux concours ont la possibilité de redoubler pour s'y représenter une deuxième fois.

Compte tenu du nombre de places offertes par concours et sur dossier, il est à noter que pratiquement tous les élèves de TSI-2ième année passant par cette préparation intègrent une Grande Ecole.

## RECRUTEMENT

**Ce type de classe préparatoire convient à tout élève motivé obtenant de bons résultats dans sa classe de terminale technologique et prêt à fournir un effort régulier et soutenu.**

Les classes préparatoires de la voie T.S.I. s'adressent exclusivement aux élèves titulaires d'un baccalauréat STI2D ou STL.

## LES MODALITÉS D'INSCRIPTIONS

Pour être admis en classe préparatoire, une procédure informatisée nationale est mise en place :

**[www.parcoursup.fr](http://www.parcoursup.fr)**

## EN SAVOIR PLUS

- Concours commun INP :
- Concours Centrale-Supélec
- Statistiques

<http://www.concours-commun-inp.fr>

<http://www.concours-centrale-supelec.fr>

<https://www.scei-concours.fr/stat2020/tsi.html>

