



La formation
d'ingénieurs

Filière Techniques Avancées
ENSTA ParisTech - **ENIT**
> *Conseil d'orientation*
> *Club d'entreprises*

École Nationale Supérieure
de **Techniques Avancées**



المدرسة الوطنية للمهندسين بتونس
école nationale d'ingénieurs de Tunis


ENSTA
ParisTech



La formation d'ingénieurs ENSTA ParisTech - ENIT

CURSUS ENIT - TECHNIQUES AVANCÉES

Un partenariat innovant a été monté entre l'ENSTA ParisTech et l'ENIT conduisant à la mise en place d'un cursus commun de formation d'excellence en trois ans réalisé en Tunisie et en France.

À l'issue du cursus commun, deux diplômes sont attribués : le diplôme d'ingénieur de l'ENIT et le diplôme d'ingénieur de l'ENSTA ParisTech (habilité par la commission du titre d'ingénieur).

Ce programme a débuté à la rentrée 2010 avec 18 places ouvertes pour la filière Techniques Avancées au concours national tunisien d'entrée dans les formations d'ingénieurs et 7 places en 2^e année pour des Admis sur Titre, soit au total **25 élèves diplômés par an.**



> Plus d'informations sur le site
www.ensta-paristech.fr

CONSEIL D'ORIENTATION TECHNIQUES AVANCÉES

Le **Conseil d'Orientation** est une instance consultative composée d'entreprises et de responsables académiques et institutionnels de l'ENIT et de l'ENSTA ParisTech. Cette instance est co-présidée par le directeur de l'ENIT et la directrice de l'ENSTA ParisTech.

Ce **Conseil** a pour but d'alimenter la réflexion stratégique à moyen terme de la filière Techniques Avancées sur son enseignement et son évolution. Cette instance de réflexion rassemble une dizaine de cadres de haut niveau, représentant des entreprises de secteurs économiques variés.

Ce conseil apporte à la filière le point de vue des employeurs sur les compétences requises de la part des ingénieurs, aussi bien sur le plan des connaissances et du savoir-faire que du savoir-être.



Programme de la **formation**



Les étudiants de la promotion 2013 de la filière Techniques Avancées.

1 ^{re} ANNÉE - TUNISIE	2 ^e ANNÉE - TUNISIE / FRANCE	3 ^e ANNÉE - FRANCE
Anglais, Français et Arabe Sciences humaines Droit, économie, gestion Ingénierie système	Anglais, Français et Arabe Culture et sciences humaines Droit, économie, gestion SEMAINE ATHENS	Anglais Droit, économie, gestion Projet transverse de 3 ^e année SEMAINE ATHENS
TRONC COMMUN SCIENTIFIQUE	UN ENSEIGNEMENT DE VOIE AU CHOIX	16 FILIÈRES D'APPROFONDISSEMENT AU CHOIX
AUTOMATIQUE, OPTIMISATION ET MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES + Optimisation quadratique + Systèmes dynamiques : stabilité et commande + Outils élémentaires d'analyse pour les équations aux dérivées partielles + Introduction à la discrétisation des équations aux dérivées partielles + Introduction aux probabilités et aux statistiques ÉLECTRONIQUE / INFORMATIQUE + Traitement du signal + Langage de programmation et algorithmique + Systèmes d'exploitation + Électronique numérique + Outils informatiques pour l'ingénieur + Projet informatique + Introduction à MATLAB PHYSIQUE, CHIMIE ET MÉCANIQUE + Mécanique des milieux continus + Élasticité linéaire + Mécanique des fluides incompressibles + Introduction à la chimie moléculaire + Mécanique quantique + Physique statistique	SYSTÈMES MÉCANIQUES ET ENVIRONNEMENT SIGNAL, INFORMATIQUE ET SYSTÈMES SIMULATION ET INGÉNIERIE MATHÉMATIQUE SEMESTRE DE FORMATION PAR LA RECHERCHE MODULES ÉLECTIFS AU CHOIX SUR LES THÉMATIQUES SUIVANTES + Acoustique + Économie + Imagerie + Informatique + Lasers + Mécanique des solides + Mécanique des fluides + Mathématiques appliquées + Océan + Procédés	PÔLE TRANSPORT + Transport automobile et ferroviaire + Systèmes de transport maritime + Véhicule du futur PÔLE ÉNERGIE ET ENVIRONNEMENT + Systèmes énergétiques + Énergie électronucléaire + Offshore energies engineering + Océan, climat et environnement + Gestion de l'énergie et de l'environnement PÔLE INGÉNIERIE MATHÉMATIQUE ET INGÉNIERIE PHYSIQUE + Optimisation, recherche opérationnelle et commande + Finance quantitative + Modélisation et simulation des systèmes + Ingénierie physique PÔLE INGÉNIERIE DES SYSTÈMES + Systèmes d'information + Robotique et systèmes embarqués + Modélisation et architecture des systèmes + Systèmes de production
ENSEIGNEMENT THÉMATIQUE AU CHOIX Introduction à des spécialités scientifiques diverses.	À PARTIR DE MAI : PROJET DE RECHERCHE	POSSIBILITÉ DE MENER UN MASTER EN PARALLÈLE À L'UNIVERSITÉ
PÉRIODE D'ÉTÉ STAGE D'IMMERSION EN MILIEU INDUSTRIEL	POSSIBILITÉ ENTRE LA 2 ^e ET LA 3 ^e ANNÉE, D'EFFECTUER UNE ANNÉE COMPLÈTE EN ENTREPRISE.	SECOND SEMESTRE : PROJET DE FIN D'ÉTUDES





De droite à gauche,
Chiheb Bouden, directeur de l'ENIT,
Hedia Chaker, responsable de la filière Techniques Avancées
et Dominique Mockly, président du conseil d'administration
de l'ENSTA ParisTech et directeur du Business Groupe Aval
d'AREVA.



Élisabeth Crépon, directrice de l'ENSTA ParisTech,
lors de l'inauguration de ses nouveaux bâtiments
sur le campus Paris-Saclay le 13 octobre 2012
par Jean-Yves Le Drian, ministre de la défense
et en présence de François Lamy, ministre délégué
chargé de la ville.



Contacts académiques

Hedia Chaker

Responsable de la filière
Techniques Avancées à l'ENIT
hedia.chaker@enit.mu.tn

Thomas Loiseleux

Directeur adjoint de la formation
et de la recherche – cycle ingénieur
à l'ENSTA ParisTech
thomas.loiseleux@ensta-paristech.fr

Rodolphe Heyd

Coordinateur pédagogique de la formation
rodolphe.heyd@gmail.com

Contacts pour le club d'entreprises

Sylvain Ferrari

Directeur des relations internationales
et des partenariats d'entreprises (DRIPE)
à l'ENSTA ParisTech
sylvain.ferrari@ensta-paristech.fr

Nathalie Branger

Adjointe DRIPE,
chargée des relations entreprises
à l'ENSTA ParisTech
nathalie.branger@ensta-paristech.fr

Florence Tardivel

Directrice du développement
et de la communication
à l'ENSTA ParisTech
florence.tardivel@ensta-paristech.fr

CLUB D'ENTREPRISES

Pour les entreprises, ce club d'entreprises permet de rencontrer de **futurs responsables tunisiens**, titulaires de deux diplômes d'ingénieurs d'écoles reconnues en Tunisie et en France, ayant effectué une formation d'excellence avec un parcours international. Pour l'ENIT et l'ENSTA ParisTech, ce club permet de renforcer les relations avec des entreprises de part et d'autre de la Méditerranée et de développer leur ouverture internationale.

INTÉRÊTS DU CLUB D'ENTREPRISES

Les membres du Club d'entreprises peuvent bénéficier des nombreux avantages suivants :

+ INTERACTION AVEC LA PARTIE ACADÉMIQUE DE LA FORMATION

- > Contribution d'intervenants issus des entreprises pour des cours spécifiques ou des conférences ;
- > Accès à une information détaillée sur le contenu de la formation, pour permettre de formuler toutes recommandations utiles sur son évolution.

+ SUIVRE ET SOUTENIR LES ÉTUDIANTS DE LA FILIÈRE

- > Suivre le parcours académique de chaque étudiant ;
- > Soutenir les étudiants dans leurs recherches de stages, leurs projets de recherche (2^e année), leurs projets de fin d'études ;
- > Offrir aux étudiants des opportunités de carrières au sein de l'entreprise ;
- > Maintenir le lien ainsi créé grâce au réseau social des Alumni de la filière Techniques Avancées.

MODALITÉS DE PARTICIPATIONS AU CLUB D'ENTREPRISES

Pour soutenir la filière Techniques avancées ENSTA ParisTech-ENIT, les entreprises, et notamment celles souhaitant intégrer le Club d'entreprises, pourront inscrire leurs dons à la Fondation ParisTech dans le dispositif du mécénat des entreprises*.

* Un don permet, à une entreprise en France, une déduction fiscale de 60 % de son impôt sur les sociétés (IS), à hauteur de 0,5 % de son chiffre d'affaires.

