

Bienvenue sur la technopole du Pays Basque



INGÉNIEUR ESTIA, POLYVALENT SANS FRONTIÈRE



Établissement d'Enseignement Supérieur Public habilité à délivrer le titre d'ingénieur
Membre de la Conférence des Grandes Écoles

Estia - Technopole Izarbel - 64210 BIDART

Tél.: 05 59 43 84 00 • Fax: 05 59 43 84 01 • Mail : estia@estia.fr • Site : www.estia.fr

SOMMAIRE

I - L'INGÉNIEUR ESTIA

- 1.1 Des métiers et des carrières d'avenir p.03
- 1.2 Points forts de la formation de l'ingénieur ESTIA p.04

II - L'ÉCOLE ET SES PARTENAIRES

- 2.1 L'école au cœur d'un dispositif partenarial p.06
- 2.2 Les principaux alliés pédagogiques p.06
- 2.3 Le conseil de direction p.06
- 2.4 La fondation d'entreprises p.07
- 2.5 Les pôles de compétitivité p.07

III - LES ENSEIGNEMENTS

- 3.1 Programme des trois années p.08
- 3.2 Règlement d'examen p.11
- 3.3 L'apprentissage : pédagogie inductive et personnalisée p.11

VI - CONTRIBUTION À LA RECHERCHE

p.12

V - OUVERTURE À L'INITIATIVE ET À L'ENTREPRENARIAT

- 5.1 Les stages ou missions en entreprise p.14
- 5.2 Les projets p.14
- 5.3 Parcours de sensibilisation à la création d'activité p.15
- 5.4 Initiative des associations p.15

VI - MISSIONS DE FINS D'ÉTUDES

- Quelques sujets traités p.16
- Témoignages d'étudiants p.17
- Entreprises partenaires p.18
- Les associations étudiantes dynamiques p.20

Le grand magazine l'Usine Nouvelle classe l'ESTIA au 32^e rang des 100 meilleures écoles d'ingénieurs en France (classement 2010 et classement 2011). L'Usine Nouvelle remarque tout particulièrement la qualité de l'insertion professionnelle et de l'ascension des diplômés, ainsi que la richesse des partenariats internationaux et des relations entre ESTIA-RECHERCHE et les Entreprises.

Le palmarès général établi par l'ÉTUDIANT classe ESTIA dans le groupe B. L'X, ECP, Mines Paris,... sont en tête dans le groupe A, tandis que de nombreuses écoles suivent, loin, dans les groupes C et D.

ADMISSIONS

Suivant leur origine, les candidats sont invités à s'inscrire à l'un des concours communs auxquels adhère l'ESTIA :

- Classes préparatoires MP, PC, PSI; E3A, PT: banque PT. TSI: concours communs polytechniques; Pré-inscription sur www.scei-concours.org ATS: concours ATS. Pré-inscription sur www.scei-concours.org
- DUT GEII, GMP, MPh, SGM, GIM, QLIO banque d'épreuves DUT/BTS. Pré-inscription sur www.concours-ensea.org
- DEUG Sciences et Techniques: Concours Communs Polytechniques. Pré-inscription sur www.scei-concours.org
- BTS et Licence L3: sur dossier et épreuves spécifiques (pour BTS, admission par apprentissage uniquement)
- Admission directe en 2^e année pour les élèves titulaires d'une maîtrise scientifique (ou M1 validé) sur dossier et entretien. Clôture des candidatures sur dossier: fin Mai. (Dossier d'admission disponible auprès de l'ESTIA)

CYCLES PRÉPARATOIRES INTÉGRÉS

Pour attirer vers les métiers d'ingénieurs des jeunes gens surévaluant le risque d'insuccès à l'issue des classes préparatoires, et néanmoins demandeurs d'encadrement personnalisé, ESTIA s'est associée à trois cycles préparatoires post bac gérés par :

L'Université de Poitiers, aux côtés de 10 écoles de la façade atlantique
www.supinge.ensma.fr

L'Université Bordeaux 1, aux côtés de 7 autres écoles d'Aquitaine
www.u-bordeaux.fr/deptlicence/cpbx

L'Université Pau/Pays de l'Adour aux côtés de 4 autres écoles du Grand Sud-Ouest
ufr-sciences-pau.univ-pau.fr/live/cycles-prepa

APPRENTISSAGE

En sus des dispositions générales qui s'appliquent de plein droit au parcours par l'apprentissage, Estia propose une procédure spécifique d'admission, en 1^{ère} et en 2^e année, pour les étudiants spécialement intéressés par l'apprentissage, notamment ceux qui ont déjà suivi auparavant un parcours par l'apprentissage et les élèves de STS. Leur admissibilité est prononcée sur dossier; leur admission est décidée après épreuves spécifiques d'admission, sous réserve qu'ils disposent de la part d'une entreprise d'une proposition de contrat d'apprentissage.

www.apprentissage.estia.fr

I - L'ingénieur ESTIA

1.1 - DES MÉTIERS ET DES CARRIÈRES D'AVENIR

L'ESTIA forme des ingénieurs généralistes trilingues, responsables de bureaux d'études et méthodes, responsables de production, et responsables de grands projets. L'ESTIA les conduit à maîtriser aussi bien l'informatique que la mécanique, l'énergétique et l'électronique, afin qu'ils soient opérationnels dans de nombreux secteurs d'activités: aéronautique, automobile, électronique, agro-alimentaire, biens d'équipements, informatique...

L'ingénieur ESTIA reçoit une formation scientifique et technologique allée à une solide culture industrielle, qui le prépare à trois types de fonction :

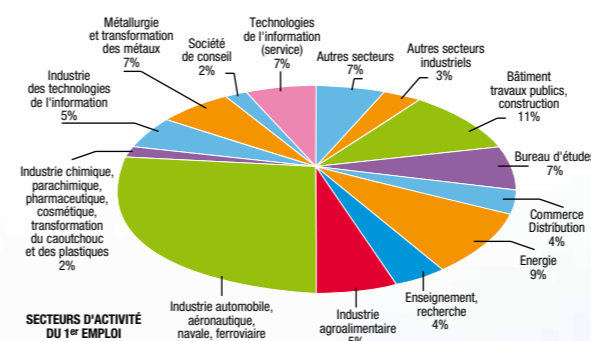
- 1/Conception numérique et innovation: développements en mécanique, électronique, informatique
- 2/Électronique, génie électrique et systèmes embarqués: traitement de l'image, robots mobiles, énergies renouvelables
- 3/Stratégie, Organisation Industrielle: industrialisation, logistique globale, management de la performance.

Ces disciplines du génie industriel et de la mécatronique ouvrent une très large palette de métiers, qui développent une vision globale de l'entreprise et prennent en compte son besoin permanent d'innovation et d'évolution.

L'approche pédagogique alterne théorie et pratique, au cours d'un cursus trilingue qui prépare l'ingénieur ESTIA à exercer pleinement ses responsabilités dans un univers sans frontières :

- Certains enseignements sont dispensés en langue française;
- D'autres en langue espagnole (notamment par les professeurs de l'École d'Ingénieurs de Bilbao);
- D'autres en langue anglaise (notamment par les enseignants de l'université de Cranfield, de l'université de Salford-Manchester et de l'université de Wolverhampton).

Ci-dessous, typologie des emplois offerts aux diplômés 2010.



Quelques employeurs :

**AIRBUS - ALTEN - ALTRAN - ALYOTECH
AREVA - ASTRIUM - BIOLUZ - CAPGEMINI
CS COMMUNICATION & SYSTEMES
DASSAULT AVIATION - DASSAULT SYSTEMES
DERICHE BOURG - EDF - EUROCOPTER - FMI
GDF SUEZ - GEICI INTERNATIONAL - HELILEO - LA POSTE
LYONNAISE DES EAUX - MDT VISION - RENAULT
PSA - SOCATA - DAHER - TECHNOFLEX - TEUCHOS
THALES AVIONICS - THALES AIR SYSTEMS - TURBOMECA
ZODIAC AEROSPACE - TOTAL - SNCF
SOGETI High Tech - FLEXLINK...**
et des centaines d'autres entreprises.

Toutes informations sur www.estia.fr - Chapitre « débouchés »

Ingénieur Sans Frontière

- > Formation systémique scientifique, technologique et humaine très large, mécanique, électronique, énergies et informatique avancée, management, sciences humaines, économie
- > Enseignement en français, anglais et espagnol (adapté à ceux qui n'ont jamais étudié l'espagnol auparavant)
- > Parcours possible par l'apprentissage, au choix
- > Nombreux partenariats industriels
- > Environnement privilégié sur la technopole de la Côte Basque
- > Second diplôme: en sus du diplôme d'ingénieur ESTIA, préparation simultanée de Masters européens*

* Master of Science « Software techniques for CAE » de l'Université de Cranfield (GB),

- Msc « Advanced Technology Management » de l'Université de Wolverhampton (GB)
- Msc « Robotics and Automation » de l'Université de Salford-Manchester (GB),
- Diplôme « ingeniero industrial » de l'École d'Ingénieurs de Bilbao (E).



De nombreux débouchés professionnels

- > Dans toutes les branches professionnelles grâce à vos larges compétences en ingénierie, en conduite de projet, et en innovation, ainsi qu'à l'approche systémique du programme ESTIA.
- > Dans tous les pays, grâce à votre pratique des langues française, anglaise et espagnole.



1.2 - POINTS FORTS DE LA FORMATION ESTIA

Dès l'entrée à l'ESTIA, tous les étudiants sont formés à la langue espagnole; ils effectuent un séjour en immersion à l'École d'ingénieurs de Bilbao.

Dès la fin de la première année, ils peuvent choisir entre deux voies:

- ou bien suivre pendant les deux années suivantes l'option Stratégie et Organisation Industrielle,
- ou bien poursuivre en tronc commun; dans ce cas, ils choisiront leur option* en fin de deuxième année.

Ce choix est réellement ouvert à tous, quelle que soit leur origine, grâce à la maturation du projet professionnel favorisée pour tous, durant la 1re année organisée en tronc commun.

* Conception numérique et innovation, ou Mécatronique et systèmes embarqués

En sus du diplôme d'ingénieur ESTIA, tous préparent simultanément un second Master européen.

- 1 - Les élèves qui choisissent l'option **Conception numérique et innovation** obtiennent en sus le Master of Science "Software Techniques for CAE" de l'Université de Cranfield (GB) ou bien le Master "Advanced technology management" de l'Université de Wolverhampton (GB). Ils accomplissent un séjour de 6 semaines en G.B. au début de leur 3^e année.

advanced technology management" de l'Université de Wolverhampton (GB). Ils accomplissent un séjour de 6 semaines en G.B. au début de leur 3^e année.

- 2 - Les élèves qui choisissent l'option **Électronique, Génie électrique et Systèmes embarqués** obtiennent en sus le Master of Science "Robotics and Automation" de l'Université de Salford-Manchester (GB) ou bien le Master of Science "Software Techniques for Digital Signal and Image Processing" de l'Université de Cranfield (GB). Ils accomplissent un séjour de 6 semaines en G.B. au début de leur 3^e année.
- 3 - Les élèves qui choisissent l'option Stratégie, Organisation Industrielle obtiennent le diplôme de "Ingeniero industrial" de l'École d'Ingénieurs de Bilbao (E).

Cette préparation n'allonge pas le cursus et n'alourdit pas la charge de travail de l'étudiant puisqu'elle est intégrée dans le cursus ESTIA lui-même, à la conception et à l'évolution duquel participent les enseignants de Bilbao, de Cranfield, de Salford-Manchester et de Wolverhampton.

L'ingénieur Estia est entraîné à innover, à sortir des cadres tranquillisants et des chemins balisés: selon ses goûts personnels et selon ses perspectives professionnelles, il choisit parmi plusieurs modules d'approfondissement proposés en 3^e année.



Au cours des "24h de l'Innovation", il démontre de façon éblouissante sa capacité à proposer en groupe des solutions inédites à des sujets proposés par des entreprises. www.24h.estia.fr



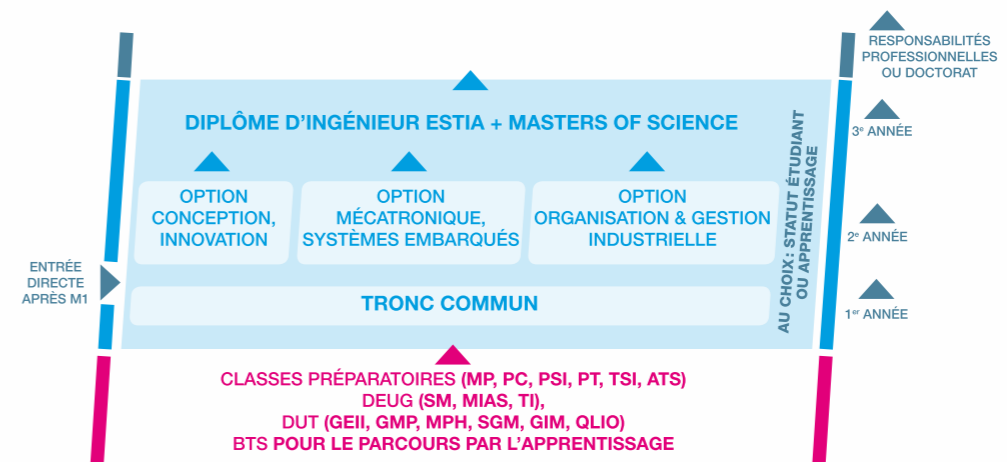
C'est une sacrée chance, et quel gain de temps, de bénéficier pour un prix raisonnable dès la 1^{ère} année d'école d'un tutorat international, d'une inscription simultanée dans un établissement étranger et d'un second diplôme, britannique ou espagnol, accessible au terme du parcours de 3 ans. C'est gagner une année, c'est une sérieuse économie financière par rapport à une inscription habituellement postérieure au cycle ingénieur, c'est un privilège de bénéficier de l'encadrement rapproché réservé par ces enseignants étrangers aux étudiants de l'ESTIA.

Les Responsables de Ressources Humaines l'attendent, l'accélération des carrières aussi, avec pour preuves l'intérêt des responsabilités exercées, le développement personnel, et les rémunérations.

L'international à coût privilégié

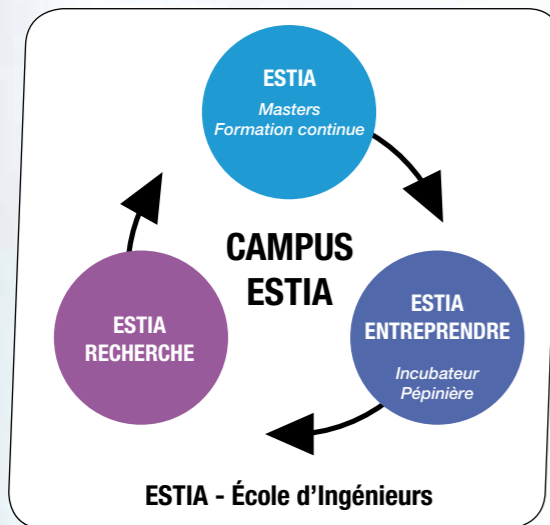
Une formation internationale et un double diplôme à des conditions financières vraiment privilégiées: 4900 euros/an en statut étudiant; 3900 euros/an en statut apprentissage; couvrant l'inscription ESTIA, les voyages et hébergement à Bilbao et en Grande Bretagne et l'inscription aux établissements étrangers partenaires.

Les élèves ingénieurs peuvent solliciter des prêts bancaires privilégiés, remboursables lorsqu'ils sont entrés dans la vie professionnelle. Pour les aider, la CCI de Bayonne Pays Basque prend en charge 50 % des intérêts; 31 % des élèves ingénieurs de l'ESTIA sont boursiers de l'État.



II - L'École et ses partenaires

2.1 - L'ÉCOLE AU CŒUR D'UN DISPOSITIF PARTENARIAL



2.2 - LES PRINCIPAUX ALLIÉS PÉDAGOGIQUES

L'Université de Cranfield (Grande-Bretagne)

Située près de Londres, dans le Bedfordshire, l'université de Cranfield, est un centre d'excellence dans les domaines technologiques de pointe comme l'électronique, l'aéronautique, l'informatique avancée, la biologie, le business management. Comportant exclusivement des post-graduates, elle a acquis une renommée mondiale.

L'Université de Salford-Manchester (Grande-Bretagne)

Ancienne et prestigieuse, elle accueille des étudiants du monde entier. Pluridisciplinaire, son offre d'enseignement et de recherche comporte les Sciences et l'Ingénierie, la Santé, l'Environnement, les Arts et les Métiers, ainsi que les Affaires. Salford abrite le Centre Britannique de Robotique.

L'Université de Wolverhampton (Grande-Bretagne)

Au cœur du "black country", dans l'agglomération de Birmingham, l'université de Wolverhampton est un centre exemplaire de formation et de diffusion technologique, qui a exercé une influence déterminante dans la mutation des activités économiques du grand Birmingham.

Les universités Bordeaux 1 et Pau/Pays de l'Adour

L'Estia est adossée par décret ministériel (dit "article 43") aux Universités Bordeaux I, et Pau Pays de l'Adour, dont les Présidents siègent au Conseil de Direction de l'ESTIA. ESTIA est impliquée dans de grands laboratoires de recherche de Bordeaux.

L'école d'ingénieurs de Bilbao (Espagne)

Créée en 1897, l'école d'ingénieurs de Bilbao est l'une des plus prestigieuses de la Péninsule ibérique. Elle forme des ingénieurs spécialistes et propose aujourd'hui quatre filières: ingénierie et organisation industrielle, technologie industrielle, ingénierie environnementale et télécommunication.

Les alliances scientifiques de l'ESTIA



2.3 - LE CONSEIL DE DIRECTION

La direction de l'École est assistée d'un Conseil de Direction, composé comme suit au 31 décembre 2011 :

Membres

ALZURI Emmanuel, Maire de Bidart, Représentant l'Agglomération Côte Basque Adour
ARCIMOLES (d') Emeric, SAFRAN, Président de la Fondation d'Entreprises ESTIA
BARUZZO Pascal, PRÉCIMECAN, Représentant UIMM Adour
BIMBOIRE Pantxo, XOKO SARL
BOCQUET Charles, ESTIAK, Association des anciens élèves
BOIVIN Pierre, STÉ BASQUE AUTOMOBILE SA
BOUDOU Alain, Président Université Bordeaux 1
CILLERUELO Ernesto, École d'ingénieurs Bilbao
CURUTCHARRY Jean, TECHNOFLEX

DUCASSE Philippe, CAPIO BAYONNE
GARRETA André, Président CCI Bayonne Pays Basque
GOUT Jean-Louis, Président Université de Pau/Pays de l'Adour
HAZOUARD Mathieu, Conseil Régional d'Aquitaine
HEUCLIN Bruno, OSEO Aquitaine
LABAZEE Georges, Président du Conseil Général des Pyrénées Atlantiques
LOPEZ Serge, DIRECCTE Aquitaine
LUC Jean-Robert, DASSAULT AVIATION
MAINGUET SUARES Yves, UISBA
MENDIBOURE Thierry, LABASTERE 64
MEYZENC Sylvie, AGORILA SARL
PELLERIN François, Représentant la Fondation d'Entreprises ESTIA
TOUBOUL André, DRRT Aquitaine

Membre d'honneur

CAMUS Michel, Ancien Directeur Ecole Polytechnique

2.4 - LA FONDATION D'ENTREPRISES



16 entreprises ont créé la fondation d'entreprises ESTIA :

ARTZAINAK - Groupe AK (Mauléon - M. Michel ETCHEBEST - Mécanique et électronique),
BAMI Banque Michel Inchauspé (St Jean Pied de Port/ Bayonne - M. Jean-Paul INCHAUSPE),
CAISSE D'ÉPARGNE AQUITAINE POITOU CHARENTES (Bordeaux - M. Benoît MAISTRE),
CAISSE RÉGIONALE DU CRÉDIT AGRICOLE PYRÉNÉES GASCOGNE (Serres-Castet - M. Patrick FAIVRE),
DURRUTY GDS (Cambo - M. Pierre DURRUTY - Travaux publics et Matériaux de construction),
ETCHART Groupe (Irissarry - M. Bernard ETCART - Bâtiment)
ETPM (M. Philippe NEYS - Entreprise de travaux publics),
GUYENNE ET GASCOGNE (M. Bertrand de MONTESQUIOU - Groupe de commerce alimentation générale),
INEO GDF SUEZ (M. Patrick LUBY - Travaux d'installation électrique),
LAUAK (M. Jean-Marc CHARRITON - Sous-traitance aéronautique),
MAXSEA (M. Brice PRYZO) Logiciel de navigation maritime
SIG-IMAGE (M. Gilles PICHON) Cartographie informatique pour les entreprises de réseaux et les collectivités territoriales
SOBALA-EUROPCAR (Biarritz, M. Benoît THIEULLENT - Location automobile),
SOKOA (Hendaye, MM. Joseph BERGARA et Gilles CHAUDIERE - Fabrication de sièges de bureau),
TEHNOFLEX SA (Bidart, M. Jean CURUTCHARRY - Poches souples et connecteurs pour médicaments injectables),
SAFRAN/TURBOMECA (Bordes - M. BROCHET - Aéronautique).

Le Conseil d'Administration, présidé par M. Emeric d'ARCIMOLES, DG International Groupe SAFRAN, compte un représentant de chaque fondateur ainsi que plusieurs personnalités qualifiées :

M. Benoît BATTISTELLI (Président de l'Office Européen des Brevets),
M. Jean-Marie BERCKMANS (Président Honoraire de la CCI Bayonne Pays Basque),
M. Philippe BERTEROTTIERE (Président de Gaz-Transport et Technigaz),
M. Bernard DARRETTE (Directeur Général de la CCI Bayonne Pays Basque),
M. André GARRETA, (Président de la CCI Bayonne Pays Basque)
M. Igor LANDAU (ex-PDG de Aventis),
M. François PELLERIN
M. Didier PICOT (BK Consultants)

« La fondation d'entreprises pour une école d'ingénieurs, c'est la reconnaissance par ses clients finaux de l'importance qu'elle joue dans leur stratégie.

Une entreprise ne peut se développer que si la qualité des ressources humaines disponibles est de bon niveau et correspond à ses attentes.

Nos jeunes, s'ils sont prêts pour l'aventure, veulent aussi avoir la possibilité de s'épanouir dans la région où ils sont nés, ou bien dans une région attractive qu'ils veulent choisir. Le Pays Basque est attractif pour les jeunes talents.

La fondation d'entreprise ESTIA témoigne de la mobilisation du tissu économique local qui a bien compris l'intérêt de cette formation de très haut niveau.

La crise rend encore plus nécessaire une telle fondation. Si nous voulons garder nos emplois et nos salaires, nous devons sortir de la crise par le haut, c'est-à-dire en ayant des entreprises de plus en plus innovantes (ou capables de faire évoluer les technologies) grâce à des moyens humains de plus en plus formés.

Bien sûr que cette fondation est un investissement de long terme. Il est encourageant de voir que le monde économique a bien compris que si, par ailleurs, l'État a un rôle important dans le domaine de la formation, la prise en mains par nous-mêmes de la formation des futures élites, notamment en pleine crise économique est la voie la plus sûre ».

Emeric d'ARCIMOLES, DGA de SAFRAN

2.5 - LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ

L'ESTIA s'implique directement dans l'animation de son environnement socio-économique et participe activement aux activités de plusieurs clusters régionaux et pôles de compétitivité :

- ESTIA est membre d'**Aerospace Valley** (pôle de compétitivité mondial Aéronautique, Espace, Systèmes Embarqués) d'**Avenia** (pôle de compétitivité Énergie-Environnement), de **EUROSIMA Cluster** (pôle des industries de la glisse)
- ESTIA est aussi impliquée dans l'**ADEISO**, Association pour le Développement de l'Électronique et de l'Informatique dans le Sud-Ouest et dans le cluster **ESKAL EUREKA** qui regroupe plusieurs dizaines d'entreprises du secteur de la construction et du génie civil.

ainsi que dans les clusters d'Aquitaine **AETOS** (Drones) et **TOPOS** (navigation et géolocalisation).

III - Les enseignements

3.1 - PROGRAMME DES 3 ANNÉES

Programme 1^{ère} Année

Année 2011-2012 (65 crédits possibles)

REMISE À NIVEAU

Représentation des mécanismes
Bases de l'EEA
Automatique RAN

MECANIQUE ET TECHNOLOGIE MECANIQUE

Représentation des mécanismes et modélisation
Technologie mécanique : Conception, matériaux, fabrication, cotation
Résistance des matériaux

ELECTRONIQUE, ELECTROTECHNIQUE ET AUTOMATIQUE

Bases de l'EEA
Composants électroniques
Simulation électronique
Automatique
Circuits numériques
Electrotechnique

MATHEMATIQUES - INFORMATIQUES

Algorithmique et Structures de Données
Programmation impérative
Système de Gestion de Bases de données
CAO 3D Solide
Mathématiques générales
Interopérabilité
Mathématiques pour l'ingénieur
Outils Informatique pour les Mathématiques
Statistiques Appliquées

PROJET

(Responsabilité Professionnelle, Entrepreneuriat, Projets, Stages)

Projet professionnel et insertion
Séminaire Création d'entreprise
Projets Génie électrique, génie mécanique, génie informatique
Stage de 8 semaines.

SHS ET MANAGEMENT

Économie d'entreprise et gestion financière
Introduction à la conception de produit
Développement durable
Economie générale

LANGUES

Espagnol
Anglais

Programme 2^e Année Générale

Année 2011-2012 (65 crédits possibles)

MECANIQUE ET TECHNOLOGIE MECANIQUE

Mécanique des structures
Fabrication mécanique et FAO

ELECTRONIQUE, ELECTROTECHNIQUE ET AUTOMATIQUE

Conception électronique
Systèmes microprogrammés
Approche de l'automatisation

MATHEMATIQUES - INFORMATIQUES

Analyse et conception par objet
Transformées

PROJET

(Responsabilité Professionnelle, Entrepreneuriat, Projets, Stages)

Projet professionnel et insertion CGPMPA
Projets

Séances applicatives

Audit
Expertises techniques

SHS

(Management, Facteurs Humains, systémique)

Démarche de projet
Ingénierie de produit : Démarche de conception
Ingénierie de produit : CAO Avancée & Maquette numérique
Ingénierie de produit : Ingénierie de la conception
Estrategia y politica de empresas

LANGUES

Espagnol
Anglais

MECANIQUE ET TECHNOLOGIE MECANIQUE

Systèmes énergétiques
Dynamique des structures
Construction Mécanique

ELECTRONIQUE, ELECTROTECHNIQUE ET AUTOMATIQUE

Automatisme
Robotique
Commande par ordinateur

MATHEMATIQUES - INFORMATIQUES

Langage JAVA
Interfaces graphiques
Travaux d'intégration et d'application
Réseau
Système Mobile-J2ME
Systèmes d'information

PROJET

(Responsabilité Professionnelle, Entrepreneuriat, Projets, Stages)

Projet professionnel et insertion CGP-MPA / Visite d'entreprise

Stage de 13 semaines.

SHS (Management, Facteurs Humains, systémique)

Ergonomie

Outils de Gestion de Production (CGP-MPA)

Valorisation des compétences

Programme 2^e Année «Stratégie, organisation industrielle»

Année 2011-2012 (65 crédits possibles)

MECANIQUE ET TECHNOLOGIE MECANIQUE

Fabrication mécanique et FAO
Tecnologia energetica
Construction Mécanique

ELECTRONIQUE, ELECTROTECHNIQUE ET AUTOMATIQUE

Conception électronique
Approche de l'automatisation

MATHEMATIQUES - INFORMATIQUES

Analyse et conception par objet
Développement d'outils de gestion de données (Excel)
Metodos Cuantitativos de Organization
Estadística Industrial I

PROJET

(Responsabilité Professionnelle, Entrepreneuriat, Projets, Stages)

Projet professionnel et insertion
Projet professionnel et insertion OGI
Alternance (période juillet - août année N-1)

SHS

(Management, Facteurs Humains, systémique)

Estrategia y politica de empresas
Démarche de projet
Ingénierie de produit : Démarche de conception

LANGUES

Espagnol
Anglais

ELECTRONIQUE, ELECTROTECHNIQUE ET AUTOMATIQUE

Automatisme

MATHEMATIQUES - INFORMATIQUES

Réseau
Systèmes d'information
Développement rapide d'interface
Travaux d'Intégration et d'application

PROJET

(Responsabilité Professionnelle, Entrepreneuriat, Projets, Stages)

Alternance (période janvier -mars)
Alternance (période juillet-septembre)

SHS

(Management, Facteurs Humains, systémique)

Conception de poste de travail et ergonomie (Delmia/CAO Robotique...)

Outil de valorisation des compétences : E portfolio

Competitividad e innovacion de la empresa ogi

Administracion financiera

Diseño, Planificacion y gestion de sistemas productivos y logísticos

Etude de cas : Kamban

Outils de Gestion de Production (OGI)

Programme 3^e Année

Conception numérique et Innovation

Année 2011-2012 (65 crédits possibles)
Parcours co-tutoré avec Cranfield

MECANIQUE ET TECHNOLOGIE MECANIQUE

Dimensionnement de structures TC
Geometric Modelling & Design

ELECTRONIQUE, ELECTROTECHNIQUE ET AUTOMATIQUE

Computational Methods
Computer Graphics
C++ Programming
Gestion de données techniques TC
Outils du concepteur : CAO Surfaces TC
Rétro-conception Prototypage TC
Computer Aided Engineering Applications & PLM

PROJET

(Responsabilité Professionnelle, Entrepreneuriat, Projets, Stages)

Projet Professionnel et insertion I
Projet III

Séances Applicatives

Renforcement Semestre 1

SHS

(Management, Facteurs Humains, systémique)

Ecosystème industriel (consultant et approche marketing)
Gestion de projet en conception
Gestion de la créativité
Valorisation des compétences
Comportement professionnel & défendre son projet
Eco-conception, Design et Ergonomie
Tronc Commun
Assignment

LANGUES

Espagnol
Anglais

MECANIQUE ET TECHNOLOGIE MECANIQUE

Advanced Engineering Analysis
Computational Engineering (Fluids)

ELECTRONIQUE, ELECTROTECHNIQUE ET AUTOMATIQUE

Advanced Graphics
Décision Assistée par Ordinateur (I.A.)
Gestion des connaissances (méthodes et outils)

Computational Engineering Design
Optimisation

Computer Aided Engineering Advance Applications

Projet Professionnel et insertion II
Projet III

Séances Applicatives
Renforcement Semestre 2

Mission de Fin d'Etudes

SHS

(Management, Facteurs Humains, systémique)

Assignment
Valorisation des compétences

Ecosystème industriel (recherche innovation et valorisation industrielle)

Research Methods and Professional Skills

Project Management Tools and Techniques

Qualité et environnement

Programme 3^e Année

Conception numérique et Innovation

Année 2011-2012 (65 crédits possibles)
Parcours co-tutoré avec Wolverhampton

MECANIQUE ET TECHNOLOGIE MECANIQUE

Dimensionnement de structures TC
Rapid prototyping and Manufacturing Applications

ELECTRONIQUE, ELECTROTECHNIQUE ET AUTOMATIQUE

Computer aided design and Product definition
Gestion de données techniques TC
Outils du concepteur : CAO Surfaces TC
Développement rapide de programme
Rétro-conception Prototypage TC

PROJET

(Responsabilité Professionnelle, Entrepreneuriat, Projets, Stages)

Projet Professionnel et insertion
Projet

Séances Applicatives

Renforcement Semestre 1

SHS

(Management, Facteurs Humains, systémique)

Ecosystème industriel (consultant et approche marketing)
Gestion de projet en conception
Gestion de la créativité
Sustainability and Life Cycle Management
Comportement professionnel & défendre son projet
Valorisation des compétences
Eco-conception, Design et Ergonomie
Tronc Commun
Assignment

LANGUES

Espagnol I
Anglais I

MECANIQUE ET TECHNOLOGIE MECANIQUE

Advanced Engineering Analysis
Computational Engineering (Fluids)

ELECTRONIQUE, ELECTROTECHNIQUE ET AUTOMATIQUE

Advanced Graphics
Décision Assistée par Ordinateur (I.A.)
Gestion des connaissances (méthodes et outils)

Computational Engineering Design
Optimisation

Computer Aided Engineering Advance Applications

Projet Professionnel et insertion II
Projet III

Séances Applicatives
Renforcement Semestre 2

Mission de Fin d'Etudes

SHS

(Management, Facteurs Humains, systémique)

Assignment
Valorisation des compétences

Ecosystème industriel (recherche innovation et valorisation industrielle)

Research Methods and Professional Skills

Project Management Tools and Techniques

Qualité et environnement

Programme 3^e Année

Electronique, génie électrique et systèmes embarqués

Année 2011-2012 (65 crédits possibles)
Parcours co-tutoré avec Cranfield

MECANIQUE ET TECHNOLOGIE MECANIQUE

Dimensionnement de structures TC
Rapid prototyping and Manufacturing Applications

ELECTRONIQUE, ELECTROTECHNIQUE ET AUTOMATIQUE

Capteur et interfaces
Vision et Robotique
Supervision des systèmes
Régulation avancée
Systèmes embarqués TC
Conception de systèmes mécatroniques TC

MATHEMATIQUES - INFORMATIQUES

Computational Methods
Computer Graphics
C++ Programming
Gestion de données techniques TC
Signal Analysis
Digital Signal Processing

PROJET

(Responsabilité Professionnelle, Entrepreneuriat, Projets, Stages)

Projet Professionnel et insertion
Projet III

Séances Applicatives

Renforcement Semestre 1

SHS

(Management, Facteurs Humains, systémique)

Comportement professionnel & défendre son projet
Valorisation des compétences
Ecosystème industriel (consultant et approche marketing)
Assignment

LANGUES

Espagnol
Anglais

MECANIQUE ET TECHNOLOGIE MECANIQUE

Advanced Engineering Analysis
Computational Engineering (Fluids)

ELECTRONIQUE, ELECTROTECHNIQUE ET AUTOMATIQUE

Advanced Graphics
Décision Assistée par Ordinateur (I.A.)
Gestion des connaissances (méthodes et outils)

Computational Engineering Design
Optimisation

Computer Aided Engineering Advance Applications

Projet Professionnel et insertion II
Projet III

Séances Applicatives
Renforcement Semestre 2

Mission de Fin d'Etudes

SHS

(Management, Facteurs Humains, systémique)

Qualité et environnement

Programme 3^e Année

Électronique, génie électrique et systèmes embarqués

Année 2011-2012 (65 crédits possibles)

Parcours co-tutoré avec Salford-Manchester

**MECANIQUE ET TECHNOLOGIE
MECANIQUE**

**ELECTRONIQUE, ELECTROTECHNIQUE
ET AUTOMATIQUE**

Systèmes embarqués TC
Conception de systèmes mécatroniques TC

Energies renouvelables TC
Régulation avancée
Supervision des systèmes
Automation and Robotics

MATHEMATIQUES - INFORMATIQUES

Traitement du signal
Introduction au traitement d'image
Gestion de données techniques TC
Développement d'IHM et C++
Interactive Visualisation

PROJET

(Responsabilité Professionnelle, Entrepreneuriat, Projets, Stages)

Projet Professionnel et insertion I
Projet III
Séances Applicatives
Renforcement Semestre 1

SHS

(Management, Facteurs Humains, systémique)

Comportement professionnel & défendre son projet
Valorisation des compétences

Ecosystème industriel (consulatant et approche marketing)
Assigment

LANGUES

Espagnol
Anglais

**MECANIQUE ET TECHNOLOGIE
MECANIQUE**

**ELECTRONIQUE, ELECTROTECHNIQUE
ET AUTOMATIQUE**

Systèmes miniaturisés et autonomes
Systèmes Communicants

MATHEMATIQUES - INFORMATIQUES

Traitement et analyse d'images : application
Artificial Intelligence

PROJET

(Responsabilité Professionnelle, Entrepreneuriat, Projets, Stages)

Projet Professionnel et insertion
Renforcement Semestre 2
Mission de Fin d'Etude

SHS

(Management, Facteurs Humains, systémique)
Qualité et environnement

Programme 3^e Année

Stratégie, organisation industrielle

Année 2011-2012 (65 crédits possibles)

**MECANIQUE ET TECHNOLOGIE
MECANIQUE**

**ELECTRONIQUE, ELECTROTECHNIQUE
ET AUTOMATIQUE**

MATHEMATIQUES - INFORMATIQUES
Systèmes d'information industriels
Metodos Cuanfitativos de Organization
Développement d'outils de gestion de données
Estadística Industrial

PROJET

(Responsabilité Professionnelle, Entrepreneuriat, Projets, Stages)

Alternance (Période Janvier-Mars)
(3mois)

SHS

(Management, Facteurs Humains, systémique)

Organizacion del trabajo y factor humano
Gestion de personal y legislacion laboral
Administracion financiera
Renforcement S1
Direccion comercial
Modélisations d'entreprises
Estrategia y politica de empresas
Psychologie des organisations
Valorisation des compétences

LANGUES

Espagnol
Anglais

**MECANIQUE ET TECHNOLOGIE
MECANIQUE**

Complejos Industrials
Tecnología Química

**ELECTRONIQUE, ELECTROTECHNIQUE
ET AUTOMATIQUE**

MATHEMATIQUES - INFORMATIQUES

Simulation de flux
Système d'information

PROJET

(Responsabilité Professionnelle, Entrepreneuriat, Projets, Stages)

Alternance Période (Juillet-Septembre) et Soutenance Finale
Projet professionnel et insertion I
Etudes de cas
Sûreté de fonctionnement et évaluation des risques

SHS

(Management, Facteurs Humains, systémique)

Politica industrial y tecnologia
Renforcement Semestre 2
Lean Manufacturing Deuxième partie (suite de modélisation d'entreprises)
Comportement professionnel
Gestion de la seguridad, higiene y ergonomía
Direccion comercial Deuxième partie
Qualité et Environnement

3.2 RÈGLEMENT D'EXAMEN

Une table des crédits est associée à chaque module du programme. Valider un semestre nécessite d'obtenir 30 crédits; une année 60 crédits.

Un ensemble de modules à valider est associé à chaque semestre: S1, S2, S3, S4, S5, S6.

Un élève ingénieur peut demander une seule fois, à bénéficier d'une césure, c'est-à-dire d'interrompre son parcours pendant 1 semestre ou bien 1 année.

Pour valider chaque semestre, il est organisé une 1^{ère} session et une 2^e session d'examen, organisée au plus tard 2 semaines après délibération du jury de 1^{ère} session.

Les ECTS sont capitalisables durant 4 années civiles au plus à compter de la 1^{ère} inscription au cycle ingénieurs.

Pour valider le module MFE (Mission de Fin d'Études), l'élève ingénieur doit obtenir le niveau D (12/20). Pour valider les autres modules, l'élève ingénieur doit obtenir le niveau E (9/20).

Par la validation des différents modules d'enseignement et des activités réglées, on peut obtenir 65 crédits chaque année. Plus 5 crédits au plus chaque année qui valorisent certaines activités périscolaires d'intérêt général.

Pour être admis à passer en 2^e année, c'est-à-dire à s'inscrire aux semestres S3 et S4, il faut avoir obtenu au moins 55 crédits.

Pour passer en 3^e année (semestres S5 et S6), il faut avoir obtenu au moins 120 crédits et un TOEIC d'au moins 750. À défaut, le jury de passage peut autoriser à redoubler.

Pour obtenir son titre d'ingénieur, il faut avoir obtenu 180 crédits, et obtenu au TOEIC un niveau supérieur à 750.

3.3 - L'APPRENTISSAGE : PÉDAGOGIE INDUCTIVE ET PERSONNALISÉE

L'apprentissage associe 2 statuts pour l'élève ingénieur :

- étudiant, et - salarié d'une entreprise d'accueil.

L'apprentissage associe l'École à l'entreprise, toutes deux en qualité d'organismes de formation, solidaires pour que l'élève reçoive toutes les connaissances et développe toutes les compétences nécessaires à faire de lui un véritable ingénieur ESTIA.

Les 3 années peuvent s'effectuer indifféremment par l'apprentissage ou bien sous régime étudiant strict.

La prise de responsabilité dans l'entreprise, et l'apport permanent d'un ingénieur tuteur en entreprise, favorisent l'acquisition de connaissances et de la maturité.

L'enseignement de l'ESTIA se fonde sur ces activités et ces acquisitions concrètes, et se laisse moduler par ces dernières: c'est pourquoi on le qualifie de "pédagogie inductive".

Le Conseil Régional d'Aquitaine exerce une tutelle spéciale sur l'apprentissage, et soutient financièrement les apprentis (par ailleurs payés par leur entreprise) pour alléger leurs coûts de déplacement et de logement.

ESTIA s'inscrit dans la dynamique des CCI, des Grandes Entreprises, des Branches Professionnelles, et des pouvoirs publics pour faire de cette pédagogie personnalisée, exigeante, une voie d'excellence et pour la promouvoir.

Renseignements:

www.estia.fr - Chapitre "devenez ingénieur ESTIA"

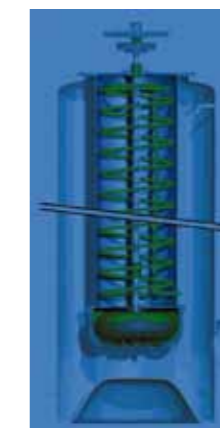
www.apprentissage.estia.fr

Concours projets pédagogiques 2011

1^{er} prix : Chauffe-eau entièrement autonome à énergie éolienne délivre l'eau chaude sanitaire et chauffage

2^e prix : Prothèse innovante à faible coût pour membre inférieur

3^e prix : Un paddleboard innovant : stabilité et vitesse améliorées



IV - Ouverture à la recherche

THÉMATIQUES DE RECHERCHE ET APPLICATIONS



Les étudiants ont la chance de cotoyer des activités de recherche pluridisciplinaire, menées par leurs enseignants en relation étroite avec de grandes équipes internationales.

La recherche à l'ESTIA s'articule autour de trois axes :

- deux en Sciences Pour l'Ingénieur (SPI) : la **Mécatronique** et l'**Ingénierie de la conception**
- une en Sciences Humaines et Sociales (SHS) : l'**Innovation** et le **changement organisationnel**.

1- La **Mécatronique** comporte les Micro-capteurs intelligents, la reconnaissance d'images, la robo-

tique mobile et le contrôle commande des générateurs hybrides d'énergies renouvelables ainsi que la distribution d'électricité d'origine renouvelable.

2- L'**Ingénierie de la Conception** concerne les méthodes de conception interactive, la simulation numérique, les IHM, les Interactions Tangibles et la réalité mixte et augmentée.

3- L'**Innovation et le Changement** étudient les dynamiques du mouvement dans les organisations à partir d'une approche systémique combinant les Sciences de l'Ingénieur et les Sciences Humaines et Sociales. Composantes-clés de nos approches : Projets, compétences, créativité, innovation, conception collaborative, usages, modélisation des organisations et des systèmes d'information, interopérabilité.

VALORISATION DE LA RECHERCHE ET TRANSFERT DE TECHNOLOGIE

ESTIA-RECHERCHE participe à de nombreux projets de recherche collaboratifs souvent muris et soutenus par des pôles de compétitivité labellisés : l'ANR, le FUI, l'UE

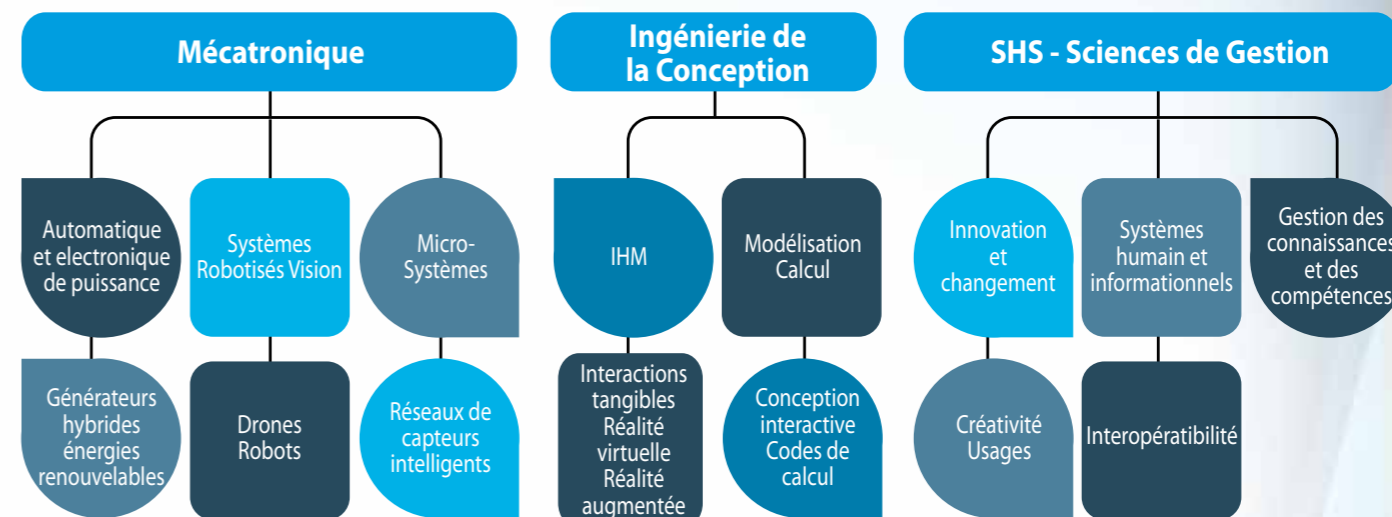
Par sa situation géographique ESTIA-RECHERCHE s'implique dans de nombreux programmes transfrontaliers (notamment avec Aragon, Euskadi, Catalogne, et Navarre en Espagne). Ces projets associent des équipes de recherche, des centres techniques et des clusters d'entreprises.

ORGANISATION DES ÉQUIPES DE RECHERCHE

Les chercheurs d'ESTIA-RECHERCHE s'appuient sur des équipes d'excellence aquitaines et européennes, parmi lesquelles de grands laboratoires multi-tutelles attachés à l'Université de Bordeaux (IMS, IMB, I2M; LaBRI), à l'université de Pau et des Pays de l'Adour (CREG) et des réseaux thématiques interrégionaux transfrontaliers.

Au 01/12/2011	Sciences de gestion	Sciences de l'ingénieur
Directeur	Pr JM Larrasquet	Pr Jean Esterle
Enseignants chercheurs	5	14
Post-docs	1	4
Chercheurs Invités	3	4
Doctorants juniors	3	16
Ingénieur de recherche / Ingénieur d'étude	2	3

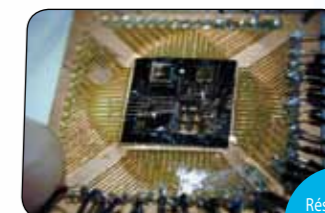
Les enseignants chercheurs, doctorants, post doctorants et chercheurs invités sont organisés en 3 équipes



Générateurs hybrides énergies renouvelables



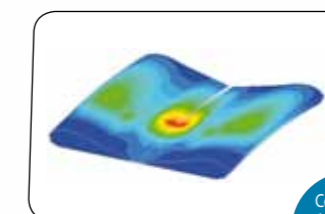
Drones Robots



Réseaux de capteurs intelligents



Interactions tangibles Réalité virtuelle Réalité augmentée



Conception interactive Codes de calcul



Créativité Usages

V - Ouverture à l'initiative et à l'entrepreneuriat : L'ingénieur-entrepreneur

L'entreprise (son adaptation permanente, son innovation, ses marchés...) fait partie intégrante du "paysage de formation" de l'ingénieur ESTIA. Tout au long de la formation, il est mis en contact direct avec l'activité des créateurs hébergés dans l'incubateur.



5.1 - LES STAGES OU MISSIONS EN ENTREPRISE

L'objectif pédagogique des stages est de participer à des activités industrielles autour de sujets qui répondent à un besoin réel de l'entreprise.

- en fin de 1^{ère} année: un stage de 2 mois* permet d'approfondir la connaissance des structures, des enjeux, des pratiques du monde industriel dans lequel vous évoluerez demain.
- en fin de 2^e année: un stage de 3 mois* permet de mettre en œuvre les connaissances acquises, sur une application industrielle mesurable.
- en fin de 3^e année: une "mission professionnelle" de 5 mois* permet de mener à bien un projet relevant de la spécialité de l'ingénieur, conforme à la stratégie de l'entreprise, et nécessaire à son plan d'affaires.

Le stage se déroule en France ou à l'étranger. Au retour, il donne lieu à soutenance publique devant un jury composé d'enseignants et de praticiens. * ou davantage, si l'élève le souhaite.

5.2 - PROJETS

Ce sont des projets d'étude et de développement, conduits au sein de l'école, proposés à partir des besoins d'industriels, destinés à une première mise en application des enseignements théoriques. Les aspects « méthodes », « coûts », et techniques sont obligatoirement traités. Ils bénéficient de l'accompagnement de professionnels.

Ils permettent à l'élève ingénieur:

- de toucher du doigt les problèmes liés à la réalisation d'un projet, aussi bien en terme d'initiative et d'esprit d'équipe, qu'en terme d'organisation, budget, approvisionnement, etc...,
- de travailler avec des industriels et des experts extérieurs,
- de réaliser des prototypes (matériels ou logiciels),
- d'appliquer concrètement les concepts du module « Méthodes de l'ingénieur » dans le cadre de la conception et du développement du projet.

Chaque projet fait l'objet d'un tutorat trilingue.

5.3 PARCOURS DE SENSIBILISATION À LA CRÉATION D'ACTIVITÉ

L'élève ingénieur ESTIA est sensibilisé à la création d'activités:

- par des visites encadrées d'entreprises, dès la première année;
- par l'enseignement reçu dès la 1^{ère} année en économie, politique générale d'entreprise, et finances, en stratégie, marketing et conduite de projets;
- par des séminaires sur la préparation de plans d'activités (business plan) et sur la création d'entreprises. ESTIA est membre cofondateur du programme « Entrepreneuriat campus Aquitaine » labellisé par le Ministère de l'Enseignement Supérieur.

La création d'entreprises, si elle apporte beaucoup de satisfaction, demande aussi de mobiliser beaucoup d'énergie et de qualité: ténacité, imagination, résistance au stress, objectivité, supporter d'être parfois seul...

Aider le créateur dans son parcours, c'est le rôle de l'incubateur et de la pépinière d'entreprises animés par ESTIA ENTREPRENDRE, département de l'ESTIA dédié à l'accueil et à l'accompagnement des entrepreneurs et des jeunes entreprises innovantes.

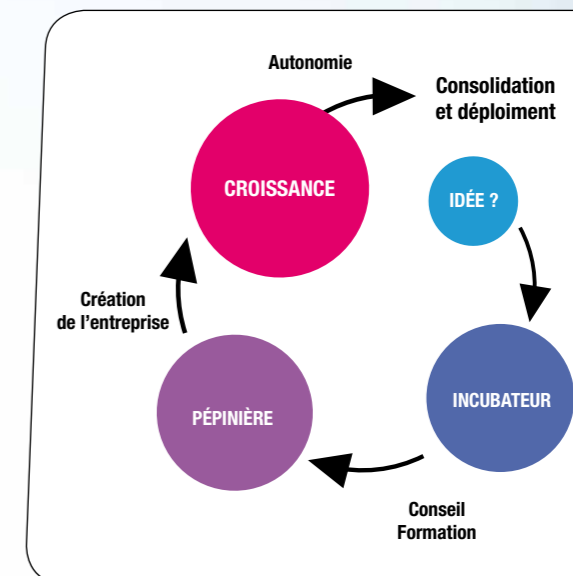
Incubateur

L'incubateur ESTIA propose un accompagnement à la réflexion et à la gestion du projet de création, de l'idée au Business Plan. Il héberge en permanence 12 à 15 créateurs, en train de monter leur entreprise, qui font appel aux étudiants de l'ESTIA. Une fois l'entreprise créée, elle peut passer en pépinière.

Pépinière

Ce sont les start-up prometteuses de moins de 3 ans qui grandissent près de l'école. En 10 ans, 70 entreprises sont nées à Estia Entreprendre et ont créé près de 700 emplois.

Chaque année, beaucoup d'élèves contribuent directement à la création et au développement de start-up, par le biais de projets, de stages et de missions de fin d'études.



5.4 - INITIATIVE DES ASSOCIATIONS

La vie du campus est riche du dynamisme des associations étudiantes (voir rubrique association étudiantes dynamiques).

Une référente des associations leur apporte son appui, si nécessaire, en matière juridique, financière et communication.

Certaines activités associatives d'intérêt général, sont récompensées par des crédits ECTS qui s'ajoutent aux crédits obtenus par validation des modules d'enseignement.

(Voir 4^e de couverture)

VI - Missions de fin d'études Quelques sujets traités

Chaque année, près de 500 entreprises de toutes les régions accueillent les étudiants de l'ESTIA en stage ou en apprentissage

A2MAC1

- Développement d'un service d'étude d'organes de liaison au sol
- Lancement France du service AutoFeatures. Présence salon agricoles

ADISSEO

- Domaine QHSE: Hygiène sécurité, environnement, qualité sécurité procédé

AERODRONES

- Tool development in object oriented language for control and exploitation of aground control station for UAS

AIRBUS France

- Gestion de Configuration du tronçon central, Programme A350 XWB - Change management

AIRBUS OPERATIONS

- S.A.S.Projet « Cost down », A320 / A330 / A380

AKKA Ingénierie Produit

- Certification des calculs de RDM sur la barque de l'A400M

ALTEN Sud-Ouest

- Validation de l'intégration des systèmes embarqués sur A350

ASSYSTEM

- Réalisation d'un outil numérique sous Catia V5: automatisation de la création de fiches de synthèse interface de câblage
- Activité de calcul de structure pour la certification de l'avion militaire A400M

ASTRIUM

- Assister à la définition du simulateur de mission et soutenir l'AIT (Assemblage, Intégration et Test) du segment terrestre d'ACES

AUBERT ET DUVAL

- Benchmarking sur un scanner 3D, implantation et tests

CEA

- Réalisation d'une supervision pour un ma-

laxeur industriel

CERTIM

- Conception outillages trappes train d'atterrissage; conception outillages Keel Beam

- Avant projet outillage assemblage planches pressurisation A350

SOGERMA

- Avant projet outillage usinage ferrures Dassault

CNES - TOULOUSE

- Prise en main, validation des performances et développement de fonctions complémentaires sur un banc de mesures analogiques pour signaux vidéos issus de détecteurs de type CCD ou CMOS

DASSAULT AVIATION

- Conception et dimensionnement d'une nouvelle attache de cloison pour les avions Falcon

- Pre-designing of Dassault Aviation's future Business Jet Floor Panels

- Etude et réalisation d'un effecteur de dépose automatisée de mastic d'étanchéité

DASSAULT DATA SERVICES

- Support MCO & Etude et déploiement projet FOCUS (Forecast EV6)

- Tests et certification d'une solution PLM aéronautique

- Contribution au développement d'une plate-forme d'éco-conception, interfaçage du model de données, intégration d'un outil d'import/export en XML, connexion avec outils d'ACV (Analyse de Cycle de Vie)

EDF - Centre d'Ingénierie Hydraulique

- Etude des dispositifs d'oxygénation de l'eau pour le barrage de Petit Saut en Guyane Française

EUROCOPTER

- Industrialiser une grande visite sur appareil Super Puma

FAURECIA

- Optimisation des processus et des flux de l'usine Cutting & Sewing de Puebla par la mise en place d'une production à flux tiré et en modifiant les processus de séquençage

- Organiser un magasin de pièces de maintenance

FOURNIE GROSPAUD INDUSTRIE / ACTEMIUM

- Robotisation de procédés industriels: mise en place d'une palettisation robotisée

LECTRA

- Automatisation des tests de validation

LYONNAISE DES EAUX

- Développement d'interfaces 3D pour la visualisation temps réel des ouvrages pilotés

MERLIN GERIN LOIRE

- Management opérationnel des lignes de fabrication

MICHELIN

- Modélisation 3D du montage enveloppe sur roue avec le logiciel Abaqus

PSA PEUGEOT CITROEN

- Etude de solutions de visualisation

RENAULT

- Hiérarchisation des caractéristiques produit et process à mettre sous surveillance en phase de vie série dans le périmètre Essuyage/lavage

ROCKWELL COLLINS France

- Amélioration de la détection d'un système de vidéo surveillance RADAR

SABENA TECHNICS

- Développement et mise en capacité d'équipements avion pour maintenance aéronautique

SAGEM DEFENSE SECURITE

- Thermographie par imagerie infrarouge

SIGNATURE SA

- Calculs comparatifs sur des structures en aluminium de type PPHM (Portiques, Potences et Haut-Mâts); Etude des Eurocodes 0,1 et 9

- Optimisation des contrôles à réception. Métrologie. Système qualité. Sécurité.

SNCF

- Mise au point d'un planning de charge et de pilotage des échanciers.

- Planification organisation. Coordination des travaux d'investissements sur les infrastructures ferroviaires.

SNCF DIRECTION DE L'INFRASTRUCTURE

- Optimisation de mission de trains dans le logiciel ESMERADA (Simulation électrique sur ligne ferroviaire)

SOCIETE HYDRO ÉLECTRIQUE DU MIDI

- Projet de rénovation du lot Électromécanique de la centrale hydro-électrique de Pont d'Estagnon située sur les communes de Loudenvielle et Génos (Hautes Pyrénées)

TECHNOFLEX

- Conception d'un « flow restrictor »

THALES ALENIA SPACE

- Modélisation de processus de production au moyen du logiciel WITNESS/Lanner

THALES AVIONICS

- Création de méthodologies du processus « Engineering Module Factory », optimisation de ce processus et instanciation du processus optimisé

- Influence de la représentation des liaisons vissées sur Ansys

LES TÉMOIGNAGES DES ÉTUDIANTS

Découvrez quelques-unes des success stories des diplômés de l'ESTIA et leurs témoignages sur : www.estia.fr/temoignages

Anaïs BONA

Quality Engineer, THALES Aerospace Division (Grande-Bretagne) - ESTIA promo 2008



Aerospace UK de THALES. »

Isaac Gaye

Ingénieur d'études, ALTEN - ESTIA promo 2007



« Au sortir de l'ESTIA, j'ai intégré une société de Conseil/Prestations en Systèmes d'Informations, ALTEN SIR, en tant qu'ingénieur d'études. La valeur ajoutée de ma formation, au-delà des cours, s'articule autour de 2 axes : - l'alternance (j'ai suivi le cursus ESTIA par apprentissage), où l'on apprend « sur le terrain » la gestion de projet, le travail en équipe et la mise en œuvre des connaissances acquises, - mon double diplôme (ESTIA/EIB) qui me permet de m'adresser aussi bien au client final qu'au programmeur, ce dans un contexte international (Inde, USA, Japon, Chine, Europe) et des secteurs très variés (industrie, systèmes d'informations, mécanique, commerce, business intelligence). »

Olivier DEROCHE

Ingénieur Analyse de structure, DASSAULT AVIATION (Saint Cloud) - ESTIA promo 2005



« Au sortir de l'ESTIA, j'ai réalisé mon stage de fin d'études sur la mise en place d'un robot de soudure de stators pour la fabrication des moteurs électriques (LEROY SOMER, groupe EMERSON). Puis, j'ai été engagé dans une autre unité de l'entreprise en tant qu'ingénieur industrialisation pour piloter un projet TPM/Lean Manufacturing sur un process de fonderie pour augmenter la productivité avec robotisation et incorporation d'un système temps réel de contrôle du process. Après cette première expérience, j'ai intégré INTERTECHNIQUE (ZODIAC AEROSPACE) en tant que chargé d'industrialisation. Je suis responsable du développement industriel des équipements dès leur phase de conception jusqu'à leur stabilisation en production. »

Aurore GOUPIL (ARTISSON)

Ingénieur développeur/concepteur - Java/J2EE - ATOS ORIGIN - ESTIA promo 2005



« Ma première mission après avoir reçu mon diplôme a été un poste de PMO (project management officer) au sein d'Airbus sur le programme A350 à ses débuts, puis sur celui de l'A380 sur les mâts moteur: un poste en interface entre les fournisseurs et l'avionneur français pour lequel l'appréhension de la gestion de projet à l'ESTIA m'a été très utile. »

J'ai passé près d'un an et demi à ce poste, puis j'ai choisi de me tourner vers un poste plus technique. J'ai donc suivi une courte formation en développement informatique et j'occupe depuis ce jour un poste de développeur/concepteur Java/J2EE au sein d'Atos Origin intégration pour des clients internationaux. Le cursus trilingue ainsi que les nombreuses disciplines enseignées à l'ESTIA m'ont permis de m'adapter rapidement à ces différents postes. »

Charles BOCQUET

ESTIA 2006 - Ingénieur d'affaires - ESTIA promo 2006



J'ai choisi l'option CGP (Innovation et développement) associée au MSc Advanced Technology Management de l'University of Wolverhampton car c'était celle qui correspondait le plus à mon projet professionnel et me semblait présenter un équilibre judicieux entre compétences techniques et organisationnelles, insertion professionnelle aisée et ouverture à long terme. Mon premier poste a été dans la gestion et l'organisation d'un gros projet de renouvellement d'une gamme complète de produits, suite directe de ma mission de fin d'études. Les méthodes apprises au cours des 3 ans d'école ont été d'une aide précieuse et m'ont servies de référence dans chacune de mes tâches. Depuis lors j'ai travaillé en tant qu'ingénieur d'études, puis chef de projets dans l'automobile, et je suis actuellement ingénieur commercial et affaires dans le secteur verrier. Les compétences fondamentales apportées par l'ESTIA sont selon moi une très grande faculté d'adaptation liée au cursus international ainsi qu'une approche généraliste qui permettent d'être à l'aise quelque soit le secteur d'activités ou la zone géographique. De plus, l'autonomie acquise est un atout fort dans le monde du travail.

Ronan LE MOLGAT

ESTIA 2006 - Responsable Marketing Produit ESTIA promo 2006



A l'ESTIA, j'avais choisi l'option CGP, par préférence pour la conception, la recherche et également le renforcement en Design, car j'aime créer, dessiner, innover. Je n'ai pas eu de temps mort à la sortie de l'ESTIA, car j'ai été embauché en CDD dans mon entreprise de mission de fin d'études. La formation m'avait bien préparé à la théorie. Sur le terrain, on apprend d'avantage à composer avec la politique de l'entreprise, parfois complexe ! J'ai ensuite eu envie d'engranger de l'expérience dans différents secteurs de l'industrie. J'ai ainsi intégré ALTEN comme « Ingénieur d'études » pendant 16 mois au sein du bureau d'études d'un client. Enfin, l'envie de partir à l'international m'a conduit à réaliser un VIE en Chine, avec une première période de 4 mois en Inde. Je suis actuellement toujours en Chine, Responsable Marketing Produit pour le marché ASIE de l'entreprise DE-SOUTTER TOOLS, fabriquant d'équipements industriels.

MERCI AUX ENTREPRISES PARTENAIRES 2011

*Merci notamment à celles qui ont accueilli
nos élèves ingénieurs en stage
et en apprentissage*

- A.P.E.S.A
- ABEON
- ACTEMIUM - BILLERE
- ACTEMIUM - ISDEL
- ACTEMIUM - Soissons - Dargent
Entreprises
- ADERA
- ADISSEO
- ADOUR COMPETITIVITE
- ADVITAM
- AERODRONES
- AEROPORT DE PARIS
- AETS
- AGENCE FENWICK BORDEAUX
- AGUILA TECHNOLOGIE
- AIA
- AIR LIQUIDE DTA
- AIRBUS
- AIRBUS OPERATIONS S.A.S.
- AKKA Ingénierie Produit
- ALSTOM
- ALTECH
- ALTEMA
- ALTEN Sud-Ouest
- ALTEP INGENIERIE
- APESA Innovation
- APR2
- ARCELOR MITTAL
- ARKEMA
- ARMEE DE L'AIR - SIA
- ARTS ET METIERS PARIS TECH-LILLE
- ASMA SA
- ASR Limited
- ASSYSTEM
- ASTRIUM
- ATELIER INDUSTRIEL AERONAU-
TIQUE
- ATLAS BOHLING COMPANY
- AUBERT ET DUVAL
- AUTOMOBILES LIGIER
- AVANTIS ENGINEERING
- AVX (TPC)
- AXIMA SEITHA - GDF SUEZ
- BAKER NO-TILLAGE Limited
- BASE S.A.R.L.
- BATURA MOBILE FRANCE
- BIOLUZ
- BONNET NEVE
- BOPP TREUILS JEB
- BOURSIER SOGREG
- BUD RACING
- CAL
- CAMERON FRANCE sas
- CANCE
- CARGILL
- CAZENAVE
- CDK Technologies
- CEA
- CELSA
- Centro de Investigación e Inno-
vación Tecnología CITEC
- CERTIM
- CF DISTRIBUTION
- CGGVeritas Services

- CHENE & CIE
- CIO INFORMATIQUE INDUS-
TRIELLE
- CLEATIS
- CLEIZE ENERGIE SERVICE
- CNES - TOULOUSE
- COMAU
- COMEX Nucléaire
- COMPAGNIE ATLANTIQUE DE
LOCATION (CAL)
- COMPOSITADOUR
- CONFLANDEY INDUSTRIES
- CORAIL SOFTWARE
- CORELEC MAROC
- COREM
- CORSE COMPOSITES AERONAU-
TIQUES
- CPCU
- C'PHORIS
- CRISTALLERIES DE BACCARAT
- CTR MANUFACTURING INDUS-
TRIES LIMITED
- DAIRY CREST PLC
- DAO Bureau d'études
- DARRAIDOU
- DASSAULT AVIATION
- DASSAULT DATA SERVICES
- DCNS
- DELTA DAILYFOOD
- DIGITAL SHAPE
- DIGITAL SHAPE
- DOMINION INSTALACIONES Y
MONTAJES SA
- DP Technology Corp
- DURO France
- EADS ASTRIUM
- EADS Composites Aquitaine
- EBL POLYESTER
- ECO&MOBILITE
- EDF - Centre d'Ingénierie Hy-
draulique
- EFS SAS
- EIFFAGE CONSTRUCTION PAYS
BASQUE/LANDES
- EMC
- EMECA
- EMILY
- ENAC TOULOUSE
- ENER-GEA
- ESKULANAK
- ETS CATHERINEAU SAS
- ETS CHARRITON
- EUROCOPTER
- EUROPROPULSION
- EVENEMENT SCENE
- FABRICATION MECANIQUE DE
L'ATLANTIQUE (FAMAT)
- FAMAT
- FAMESOL
- FARAT
- FAURECIA
- FEDERAL MOGUL
- FENWICK-LINDE
- FNAC LABORATOIRE D'ESSAIS

- FONTERNERGY SL
- FORMADOUR
- FOURNIE GROSPAUD INDUSTRIE /
ACTEMIUM
- FRANCE TELECOM
- GAAP ABRIDEAL
- GEMALTO SA
- GLAXO WELLCOME PRODUCTION
- GLEIZE
- GRT GAZ
- GSD
- GSM EUROPE
- GTM BATIMENT
- HEF R&D
- HELI UNION
- HELIDAX
- HEMA
- HR Acces sSolutions
- I DYNAMIQUE
- ICARE
- IKERLAN
- IMPRIMERIE BONNIN LAFFONTAN
- INDRAERO SIREN
- INDUCT
- INDUSTRIEEL
- INEO AQUITAINE
- INGEMECA
- INSTITUTO DE INVESTGACIONES
ELECTRICAS
- ISIS MPP
- ISP SYSTEM
- KVERNELAND GROUP
- LA POSTE
- LABEYRIE S.A
- LABORATOIRE CHAUVIN SA
BAUSCH ET LOMB
- LASRY
- LATECOERE
- LEA
- LECTRA
- LEGRAND
- LES SALINES DE GUERANDE
- LMD / CNRS
- LOUIS CHALANSET CONSULTING
SARL
- LYONNAISE DES EAUX
- M3SYSTEMS
- MAEC
- MAIRIE DE DAX - REGIE MUNICI-
PALE DES EAUX
- MATAERO
- MAXSEA INTERNATIONAL
- MEDIATEC SA DE CV
- MERLIN GERIN LOIRE
- METEO OMNIUM
- MICHELIN
- MILTECK SUD OUEST
- MND ENGINEERING
- MOTER
- MSL-CIRCUITS
- MSV - MENAGE SELECTION
VALNET
- MULTITEC
- NA PALI QUIKSILVER

- NAPCO GLOBAL SARL
- NEOMADES
- NEXANS FRANCE
- NEXCIS
- NTN TRANSMISSIONS EUROPE
- OFFICE NATIONALE ELECTRICITE
- MAROC
- OYAK RENAULT OTOMOBIL
- PDMI
- PHENIX ELECTRONIQUE
- PIERRE FABRE
- PLACOPLATRE
- PLANETE AIR SARL
- POLYCONTACT INDUSTRIE
- POMPES GRUNDFOS SAS
- PORT MARITIME DE NANTES ST
NAZAIRE
- PRECIMECAN
- PREUMS
- PROCHIMIE
- PROKODIS
- PSA PEUGEOT CITROEN
- QUIKSILVER
- RATIER-FIGEAC
- RENAULT
- RENAULT - TURQUIE
- RESEAU FERRE de France
- RHODIA OPERATION
- RIVAGES PRO TECH
- ROCKWELL COLLINS France
- ROXEL
- RUNNING CONSEIL BAYONNE
- SABENA TECHNICS
- SAFETY PRODUCTION SAS
- SAFRAN
- SAFRAN ENGINEERING SERVICE
- SAGEM DEFENSE SECURITE
- Salford Robotics Centre
- Salford University
- SARL DARRIGUES
- SARL LARCEBAU
- SARL LASPEGOUR
- SARL SERI
- SAS SEMPEREN
- SAS TIMAC
- SAUR - Région Nord IDF Normandie
- SCA PACKAGING NICOLLET
- SCHOOL OF AEROSPACE
- SEB
- SECASI TECHNOLOGIES
- SEM GROUPE SAFRAN
- SERI
- SERMAZ
- SEROMA
- SERTA ASD
- SIEMENS
- SIGNATURE SA
- SIGNATURE TRAFFIC SYSTEMS
- SILEANE
- SKIGNALETIKS
- SME
- SNCF
- SNCF DIRECTION DE L'INFRA-
STRUCTURE

- SNECMA MOROCCO
- SNECMA MOTEURS
- SOCATA
- SOCIETE HYDRO ÉLECTRIQUE DU
MIDI
- Société HYDRO ÉLECTRIQUE DU
MIDI
- SOCIETE LE NICKEL - SLN
- SOGECLAIR AEROSPACE SAS
- SOGETI HIGH TECH
- SOKOA
- SOLAREZO
- SOLEAL
- SOLIDPEPPER
- SOLVEO ENERGIE
- SOMOCAP
- SPORT CONTROLE
- SPRAY CONCEPT
- STAUBLI
- STEELCASE SA
- SUDEC
- SUDEC
- TATUNG TECHNOLOGY INCOR-
PORATION TAIWAN
- TECHNOFLEX
- TELERAD
- TETRA PAK
- THALES
- THALES ALENIA SPACE
- THALES AVIONICS
- THALES SERVICES S.A.S
- THERMOR PACIFIC
- TICEM
- TIM ENGENIERIE
- TRANSPOLE
- TURBOMECA
- UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLI-
VARIANA
- UNIVERSITE « DUNAREA DE JOS »
- VALMONT
- VGBC (Vietnam Green Building
Council)
- VOLKSWIND France SAS
- WASSIM ISTITMAR
- YAKA BELEDIYE BASKANLIGI

DES ASSOCIATIONS ÉTUDIANTES DYNAMIQUES

BUREAU DES ÉLÈVES

Son rôle est l'animation de la vie étudiante du campus. Tout au long de l'année, il organise des soirées, le séminaire d'intégration des nouveaux élèves et de nombreuses sorties et tournois: rafting, pétanque, jorky-ball, paint-ball

ASSESTIA

Association sportive de l'ESTIA, elle permet aux étudiants d'intégrer la pratique du sport universitaire. Elle constitue des équipes qui participent aux championnats universitaires de rugby, football et volley-ball.

EST'IMAGES

Photo et vidéo sont les objectifs d'EST'IMAGES qui propose à ceux qui le souhaitent de s'initier ou de maîtriser ces outils grâce à la pratique et aux échanges de conseils.

ESTI'AERO

Passionnés d'aéronautique, venez partager de bons moments autour du simulateur de vol, des sorties thématiques (Dassault, Le Bourget) etc....

ASM ESTIA

Pour les passionnés et les curieux de sports mécaniques, elle a pour objectif de partager les connaissances et d'initier les néophytes en mise au point et en conduite. Elle supervise la participation de plusieurs équipages ESTIA au 4L Trophy, raid humanitaire au Maroc.

SHAPE

À pour but la réalisation d'articles (de sports de glisse) à l'aide de matières premières telles que le bois, les résines et les fibres. Les objets les plus couramment « shapés » sont le surf et le skate.

ESTIA GLISS'

Pour la pratique des sports de glisse, ESTIA GLISS' s'est organisée en trois pôles: asphalte (skate, roller), eau (surf) et neige (ski, snowboard).

BOGA ESTIA

Organise la pratique de la voile et participe à la croisière annuelle des grandes écoles, organisée par l'EDHEC.

ESTIAZIK

Rassemble plusieurs dizaines d'étudiants musiciens. Elle favorise les échanges d'expériences et la création de groupes en mettant des moyens à leur disposition (instruments et lieu de répétitions).

ESTIA SYSTEMES

Accueille les passionnés d'électronique pour le développement de systèmes embarqués, systèmes robotisés, cartes de commande...

ESTIAK

L'association des anciens élèves, permet de conserver des liens entre anciens élèves, tant sur le plan professionnel que personnel. Elle aide et soutient les étudiants entrant dans la vie professionnelle, et participe à la valorisation des enseignements de l'ESTIA



LES FILIÈRES DE FORMATION DE L'ESTIA

