



Aliénor
élève-ingénieur en 5^e année

Les échanges internationaux

- Possibilité d'études à l'étranger pendant 1 ou 2 semestres dans les pays de l'Union Européenne élargie, au Québec et en Argentine.
- En 5^e année, possibilité d'obtenir un double diplôme (double diplôme d'Ingénieur ESSTIN + Master).
- Plus d'un diplômé ESSTIN sur deux a effectué au moins un séjour d'étude ou un stage à l'étranger au cours de sa formation.

J'ai décidé de partir un an en échanges Erasmus, à la découverte de Londres, pour son caractère moderne, cosmopolite, et contemporain.

Je reviens de ce séjour dans un autre état d'esprit avec une langue anglaise totalement maîtrisée, de nouvelles méthodes d'apprentissage et la connaissance d'une autre culture. En côtoyant les différences, on s'enrichit.

Cet échange m'a donné indiscutablement le goût de l'international et c'est pourquoi j'envie de travailler au stage de fin d'études à Berlin, une autre capitale, et à plus long terme, de travailler à l'étranger.



Passionné d'aviation depuis mon plus jeune âge, la compagnie Air France me permet aujourd'hui d'exercer le métier de pilote de ligne. A l'issue de ma formation ESSTIN, et après plusieurs épreuves de sélection, j'intègre en 2004 l'EPAG (Ecole de Pilotage Amaury de la Grange) pour une formation initiale sur avions monomoteurs et bimoteurs légers. Cette phase me permet d'obtenir le brevet de pilote professionnel et la qualification de vol aux instruments.

Les 10 mois suivants sont intégralement consacrés à l'apprentissage sur avions équipés de réacteurs, à la spécialisation sur Airbus A320 et à son exploitation dans un contexte opérationnel. Intégré depuis 2006 à la division A320 d'Air France, je vole essentiellement vers des destinations Europe et Afrique du Nord.

Les années passées à l'ESSTIN, dont une à l'étranger, m'ont permis d'acquérir des compétences techniques dans des domaines variés, et l'habitude d'œuvrer en équipe, notamment lors de la participation à divers projets industriels et autres rencontres inter-Ecoles.

Nicolas PAULIN (promo 2004, option Mécanique des Fluides et Énergétique)
Officier Pilote de Ligne A320 - Air France

Nos Ingénieurs témoignent



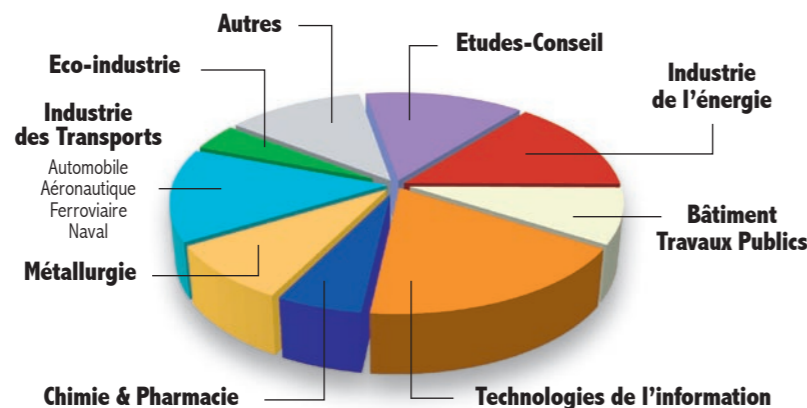
Embauchée à la suite de mon stage de fin d'études au sein de NATENCO, spécialiste de l'énergie éolienne, je travaille toujours dans cette société qui appartient maintenant au groupe THEOLIA, producteur indépendant d'électricité à partir des énergies renouvelables.

Je participe à l'ensemble des phases du développement de projets éoliens, depuis la prospection, les études de faisabilité (évaluation du potentiel éolien, possibilités de raccordement, planification des implantations, réalisation de photomontages, calculs de production, études d'impacts...) jusqu'à l'obtention des autorisations permettant la construction de fermes éoliennes.

La formation généraliste de l'ESSTIN, grâce à la variété des enseignements dispensés, m'a donné de solides bases scientifiques et techniques ainsi qu'une capacité d'adaptation me permettant aujourd'hui d'accomplir les diverses missions qui me sont confiées.

Delphine COLIN (promo 2005, option Industrie et Environnement)
Ingénieure Développement - NATENCO SAS Strasbourg

Secteurs des premiers emplois des promotions 2005, 2006 et 2007 de l'ESSTIN (% des effectifs)



Salaire annuel moyen du 1^{er} emploi : 31 K€ bruts



Ma vie d'étudiant à l'ESSTIN était déjà très proche du monde professionnel grâce au rôle important des projets et le dynamisme qui déjà à l'époque animait l'Ecole. Entre la participation à un grand projet avec IBM et Dassault en 3^e année, mon séjour Erasmus à Londres en 4^e année et l'ouverture d'une option Communication en 5^e année, j'ai pu varier les expériences. Diplômé, j'ai naturellement continué chez IBM, évoluant très vite de la technologie vers un rôle de management européen pour les grands clients du monde de la finance internationale, à Londres.

En 1998, je deviens *Partner* dans une société internationale de Consulting avec de multiples missions aux Etats-Unis, en Europe et en Asie. En 2004 à Bruxelles, je fonde, avec 3 associés, une société de capital-risque pour investir dans de jeunes sociétés innovantes.

Mon entreprise sponsorise l'équipe ESSTIN du Shell Eco Marathon. J'apprécie de retrouver dans cette belle réussite l'esprit de projet et d'aventure qui est pour moi notre marque de fabrique !

Yannick BOLLATI (promo 1990, option Ingénierie de la Communication)
Gérant de iFormation, Bruxelles, Belgique

Vie étudiante

LE CERCLE DES ÉLÈVES

Fondé en 1961, le Cercle des Elèves rythme la vie estudiantine à l'ESSTIN. Il facilite la vie scolaire et extra-scolaire grâce à une coopérative, une cafétéria, un service des sports et de nombreux clubs : musique, jeux de rôles, échecs, voile, escalade, astronomie, ...

Il participe à la promotion de l'École par l'organisation de manifestations (Gala, Joutes du Téméraire, soirées à thème, tournois sportifs, concerts...), la participation à des événements tels que la compétition du Shell Eco Marathon, les 24h de Stan, le Téléthon ...



PIVE

Chaque élève-ingénieur, par son engagement dans un Projet d'Implication dans la Vie de l'Ecole, s'investit dans la vie de l'Ecole : action humanitaire, action sociale, soutien scolaire, animation de la vie étudiante, organisation de tournois sportifs, communication...



Les Anciens

L'Association des Ingénieurs ESSTIN édite l'annuaire des Anciens Elèves, propose un service d'offres d'emploi et organise des conférences.

www.aiesstin-asso.fr

Autres formations diplômantes

Formation tout au long de la vie
DUAP, DUO

Ces formations sont accessibles par internet aux personnes ayant une expérience professionnelle dans les domaines de la maintenance, logistique, informatique et communication, qualité, gestion de la production ...

Contact : Sandra Rémy 03 83 68 51 24
contact-fc@esstin.uhp-nancy.fr

ESSTIN Services



www.esstin-services.org



L'ESSTIN offre de nombreuses possibilités de participer à des actions très variées ; moi j'ai choisi de m'investir dans la Junior Entreprise, ESSTIN Services. Cette association permet aux étudiants de se confronter au monde professionnel en réalisant des projets en rapport avec leurs études à l'Ecole (études et développements informatiques, mécanique ou énergétique...).

Les missions d'ESSTIN Services sont alors d'assurer la communication, la prospection auprès des entreprises, le suivi et la gestion des projets, la comptabilité, etc...

Une opportunité très enrichissante et complémentaire d'une formation d'ingénieur et un "plus" dans notre CV.

Xavier RENARD
Président d'ESSTIN Services en 2008-2009

Infos pratiques

- La résidence universitaire de la Haute-Malgrange, située en face de l'École, est gérée par le CROUS (tél. 03 83 91 88 00 - www.crous-nancy-metz.fr).
- L'École dispose d'une liste de logements pour aider les nouveaux venus (tél. 03 83 68 50 00)
- Située à environ 3 kms du centre-ville, l'ESSTIN est desservie par 5 lignes de bus.
- Restaurants universitaires à 5 minutes en bus.
- Frais de scolarité : 552 € par an (droits d'inscription universitaires pour 2008-2009)



2, rue Jean Lamour • F-54519 Vandœuvre-les-Nancy cedex
Tél. : 03.83.68.50.00 • Fax : 03.83.68.50.01

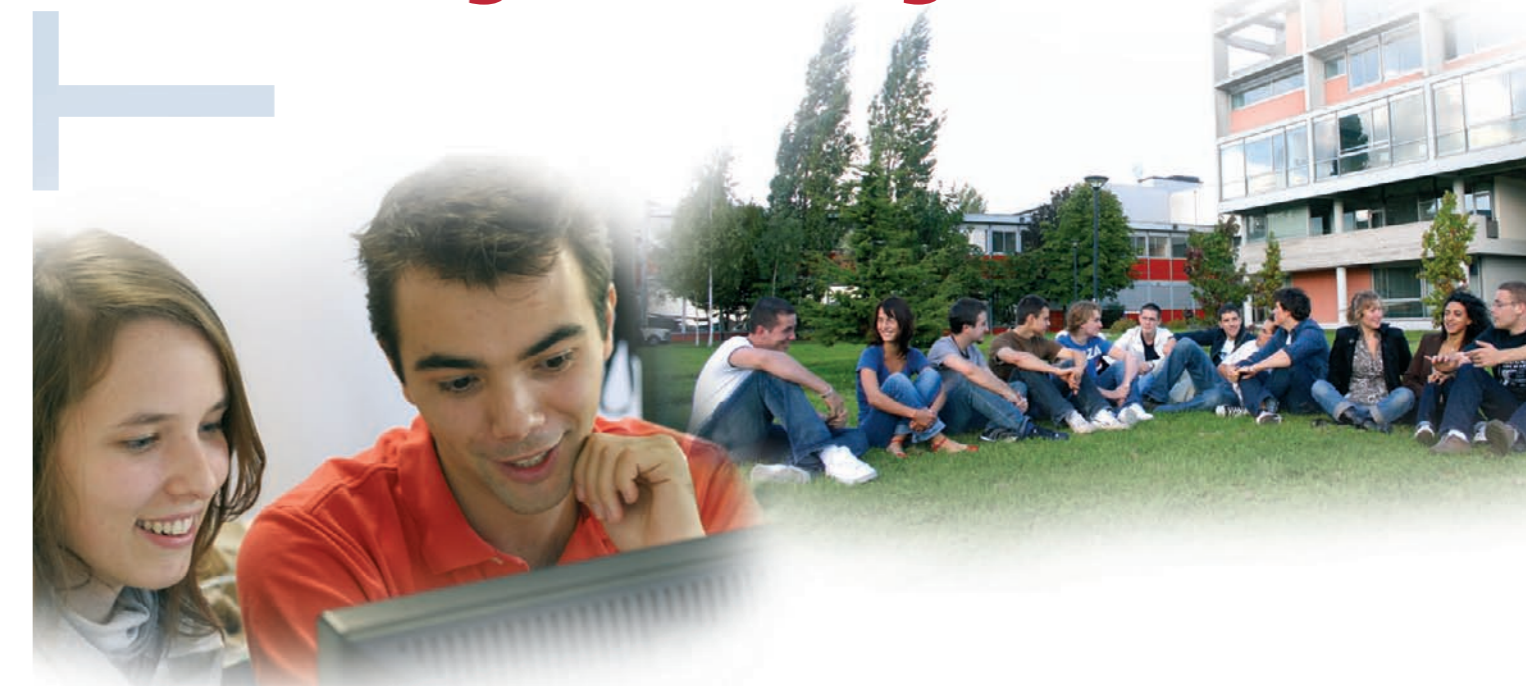
Service Communication • Tél. : 03.83.68.50.52 • communication@esstin.uhp-nancy.fr

Les informations contenues dans cette brochure reflètent l'organisation et le programme pédagogique pour l'année 2008-2009. Elles ne sont pas contractuelles.



ÉCOLE SUPÉRIEURE DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES DE L'INGÉNIEUR DE NANCY

École publique d'Ingénieurs généralistes



- S Industrie et Environnement
- U Mécanique des Fluides et Énergétique
- O Matériaux et Structures
- I Systèmes d'Information et Réseaux
- T Maintenance et Sécurité des Systèmes
- P Commande et Supervision des Systèmes

Crédit photos : Ville de Nancy, Publicis-Sigine, ESSTIN

Nancy-Université
Université Henri Poincaré

www.esstin.uhp-nancy.fr

2009

Créée en 1960, l'ESSTIN est une grande Ecole d'Ingénieurs de l'Education Nationale publique, composante de Nancy Université. Elle délivre un diplôme d'Ingénieur à Bac +5 reconnu par la Commission des Titres d'Ingénieur.

L'École est située dans l'agglomération de Nancy, au cœur de la Lorraine, région possédant un tissu industriel développé.

L'ESSTIN a formé et diplômé depuis près de 50 ans plus de **3 800 ingénieurs**.



Etudes à l'ESSTIN

L'ESSTIN forme en 5 ans des ingénieurs généralistes, c'est à dire polyvalents et qui savent s'adapter aux besoins évolutifs de l'industrie et des services.

- 1 tronc commun de 6 semestres de formation scientifique et technique générale. 4 semestres de spécialisation en fin d'études.
- Un enseignement intégré dans l'espace européen de l'enseignement supérieur mettant en œuvre le système des crédits **ECTS** (European Credit Transfer System)
- Une centaine d'enseignants.
- Plus de 50 intervenants extérieurs issus du monde de l'industrie.

Les Projets Industriels

L'activité Projet exercée en partenariat avec les entreprises et le monde socio-économique met l'élève-ingénieur en situation, tant sur le plan technique et économique que relationnel et managérial.

- **En 3^e année** : conception et réalisation d'ensembles mécaniques et électroniques, applications logicielles, avant-projets, prototypes, optimisation de process
 - **En 4^e année** : recherche de solutions, conception, prototypage, validation, prospection, dans le cadre d'une mission à caractère généraliste
 - **En 5^e année** : conception, réalisation et essais d'un "système solution" d'un problème complexe, du type de ceux soumis à l'ingénieur
- Acquisition du savoir-faire industriel, finalisation des résultats, travail en équipe, gestion du temps, démarche active de l'étudiant qui recherche lui-même ses projets.

Le Projet Citoyen

L'ESSTIN est engagée en faveur de l'ouverture sociale et de l'égalité des chances.

Par les "Projets citoyens", les élèves s'impliquent dans des actions en direction des collégiens et lycéens de zones sensibles pour leur donner le goût des sciences et l'ambition de poursuivre des études supérieures. Ces projets sont aussi l'occasion pour les élèves-ingénieurs de l'ESSTIN d'acquérir des compétences qui feront d'eux des ingénieurs responsables et citoyens.

Partenariats avec

Sciences Po

L'ESSTIN propose une ouverture aux **sciences sociales et politiques** à ses élèves qui peuvent suivre les enseignements dispensés par le 1^{er} Cycle franco-allemand de Sciences-Po à Nancy.

L'École des Mines de Nancy

Pour la filière de fin d'études "Energie" au sein de l'option "Mécanique des Fluides et Énergétique".

La Faculté de Médecine

Pour la filière de fin d'études "Bioingénierie médicale" au sein de l'option "Matériaux et Structures".

Les Entreprises

De nombreuses entreprises partenaires de l'ESSTIN accompagnent les élèves-ingénieurs pendant leur cursus en organisant des visites de leurs sites, des conférences, des rencontres avec leurs ingénieurs, des ateliers de coaching, des simulations d'entretiens d'embauche et en participant tous les ans au Forum Emploi Stages de l'Ecole.

La Recherche

L'ESSTIN, c'est plus de **70** enseignants-chercheurs qui travaillent dans **7 laboratoires** dont les thématiques de recherche rejoignent les spécialisations de fin d'études.

C'est aussi la possibilité pour les élèves de préparer un **Master** en parallèle en 5^e année



CRAN

Centre de Recherche en Automatique de Nancy

- Identification, commande et observation des systèmes
- Automatique pour les communications
- Sureté de fonctionnement, maintenance et diagnostic
- Architecture réseau, métrologie IP, qualité de service



IECN

Institut Elie Cartan de Nancy

- Équations aux Dérivées Partielles et Applications
- Probabilités et Statistiques



LCPME

Laboratoire de Chimie-Physique et Microbiologie pour l'Environnement

- Matériaux fonctionnels, poreux et lamellaires
- Physico-chimie des Biointerfaces
- Méthodes analytiques et capteurs
- Spectroscopies et microscopies des surfaces



LORIA

Laboratoire Lorrain de Recherche en Informatique et ses Applications

- Systèmes d'information sur le Web
- Systèmes multi-agents
- Travail coopératif



BETA

Bureau d'Economie Théorique et Appliquée

- Économie du changement et gestion des systèmes
- Théorie et modélisation économique
- Recherches économiques sur la gouvernance, la loi et le social



Institut Jean Lamour

- Chimie et Physique des Solides et Surface
- Matériaux et Métallurgie
- Physique de la matière et des matériaux



Institut Jean Barriol

- Matériaux moléculaires et hybrides
- Biomatériaux et modélisation
- Cristallographie, spectroscopies et modélisation



LEMTA

Laboratoire d'Énergétique et de Mécanique Théorique Appliquée

- Mécanique des solides
- Dynamique des fluides
- Énergie et transferts thermiques

Admissions

Service Concours ESSTIN
Tél. : 03 83 68 50 50 • esstin.concours@uhp-nancy.fr

L'ESSTIN est une Ecole d'Ingénieurs dite à scolarité continue ; près de 80 % de ses étudiants sur Concours, au niveau du Baccalauréat.

Peuvent également entrer directement en 3^e ou 4^e année, les étudiants titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur scientifique ou technologique.

En 1^{re} année

Sur Concours GEIPI-POLYTECH pour les élèves de Terminale "S" : 140 places à l'ESSTIN (possibilité d'intégrer l'ENSTIB* ou l'ESIAL** après les 2 premières années à l'ESSTIN)
www.geipi-polytech.org

- Inscription du 20 janvier au 20 mars sur www.admission-postbac.fr

En 3^e année

Sur dossier + entretien pour les titulaires d'un DUT, BTS, L2 ou L3, Maths spé ATS et TSI

- Retour des dossiers au Service Concours avant le 30 juin

En 3^e année

Par le Concours Commun Archimède pour les élèves de Maths Spé MP, PSI, PT, PC

- Préinscription en décembre sur www.archimede-groupe.org

En 4^e année

Sur dossier + entretien pour les titulaires d'un Master 1 ou en formation continue

- Retour des dossiers au Service Concours avant le 30 juin

1^{ère} année

Mathématiques
Physique
Chimie

TP Physique
Informatique
Conception mécanique et Fabrication

Anglais
Autres langues facultatives

Découverte de l'entreprise

2^e année

Mathématiques
Physique

Informatique
Ingénierie mécanique - CAO
Electronique

Culture et Communication
Anglais
Autres langues facultatives
Module Science Po facultatif

Stage en entreprise

3^e année

Mathématiques appliquées
Probabilités et Statistiques
Physique

Informatique
CAO et Productique
Mécanique des Fluides et Thermique
Résistance des Matériaux
Signaux et Systèmes
Architecture des systèmes informatiques
Informatique industrielle

Culture et Communication
Anglais
Autres langues facultatives
Module Science Po facultatif

Ingénierie de Projet en partenariat avec l'entreprise

4^e année

Choix d'un Département de fin d'études
GEMMES
(Génie Énergétique, Mécanique, Matériaux, Environnement et Structures)
ou
ISYS
(Ingénierie des Systèmes)
Cours communs
Pollution et Environnement
Maintenance et Sureté de Fonctionnement
Mesures-Signaux-Données
Électrotechnique
Optimisation

Gestion
Droit
Culture et Communication
Langues facultatives

Ingénierie de Projet en partenariat avec l'entreprise

5^e année

Choix d'une option de fin d'études
GEMMES
Industrie et Environnement
Mécanique des Fluides et Énergétique
Matériaux et Structures
ISYS
Systèmes d'Information et Réseaux
Maintenance et Sureté des Systèmes
Commande et Supervision des Systèmes

Stage ingénieur
6 mois

PROGRAMME DES ÉTUDES

SCIENTES FONDAMENTALES

SCIENTES POUR L'INGÉNIEUR

PROJETS INDUSTRIELS ET STAGES

FORMATION GÉNÉRALE

* ENSTIB : Ecole Nationale Supérieure des Technologies et Industries du Bois, Epinal
** ESIAL : Ecole Supérieure d'Informatique et Applications de Lorraine, Nancy