



L'ÉCOLE DE L'INNOVATION
TECHNOLOGIQUE



L'ÉCOLE D'INGÉNIEURS PARTENAIRE DE VOS PROJETS

Une école de





L'ÉCOLE DE L'INNOVATION TECHNOLOGIQUE

Créée en 1904 sous le nom d'École Breguet, ESIEE Paris s'est d'emblée distinguée comme une école d'ingénieurs orientée sur l'innovation et l'entrepreneuriat. L'un de ses anciens élèves les plus illustres est Marcel Dassault, fondateur d'un des tout premiers groupes industriels, le groupe Dassault Aviation. Un diplômé plus récent, Yann LeCun, est à l'origine de la révolution actuelle de l'intelligence artificielle. Il a inventé l'apprentissage profond et dirige l'intelligence artificielle chez Meta (ex-Facebook).

ESIEE Paris a été reconnue première école d'ingénieurs dont sont issus les entrepreneurs français du Consumer Electronic Show (CES) de Las Vegas, le plus important salon mondial consacré à l'innovation technologique en électronique grand public.

École de la CCI Paris Île-de-France, ESIEE Paris a naturellement développé de fortes relations avec les entreprises les plus dynamiques en matière de recrutement d'ingénieurs. Ces liens contribuent à l'une des réussites majeures de l'école : près de 100 % des élèves diplômés ESIEE trouvent un emploi dans les 6 mois qui suivent leur sortie de l'école.

ESIEE Paris est membre fondateur de l'Université Gustave Eiffel, créée en janvier 2020. L'ambition de cette nouvelle université est d'obtenir une visibilité et une reconnaissance mondiale, en matière de formation et de recherche, autour d'une thématique : inventer les villes et les territoires de demain. L'Université Gustave Eiffel est la première université française à regrouper une université (l'UPEM), un centre de recherche (l'IFSTTAR), une école d'architecture (l'EAV&T), et trois écoles d'ingénieurs (EIVP, ENSG et ESIEE Paris).

En janvier 2023, l'ESIPE, l'école d'ingénieurs interne de l'Université Gustave Eiffel et ESIEE Paris ont uni leurs forces et se sont rassemblées sous le nom de ESIEE Paris. Avec 3 000 élèves dont 1 200 en alternance, ESIEE Paris devient une école leader de la formation d'ingénieurs par apprentissage et offre désormais à ses élèves un vaste choix de 20 filières dont 10 en apprentissage.



ESIEE PARIS EN CHIFFRES

- **3 000** élèves ingénieurs dont **1 200** apprentis
- **550** diplômés par an
- **15 000** alumni
- **+ de 120** enseignants - chercheurs permanents
- **1** diplôme d'ingénieur unique
- **18** doubles-diplômes d'ingénieur
- **20** filières dont **10** en apprentissage
- **2** programmes internationaux
- **97 %** de taux d'insertion professionnelle
- **1** bachelor pluridisciplinaire
- **3** diplômes universitaires (DU)
- **1** licence professionnelle
- **250** doctorants
- **5** départements d'enseignement et de recherche
- **12** chaires d'entreprise



L'ÉCOLE D'INGÉNIEURS NOUVELLE GÉNÉRATION

Dans un contexte en évolution rapide, ESIEE Paris souhaite développer une nouvelle approche du métier d'ingénieur : inventif, réflexif mais aussi responsable et solidaire face aux enjeux économiques, environnementaux et humains.

Face à la transformation digitale des entreprises, aux mutations technologiques et aux nouveaux modes de consommation qui font émerger de nouveaux métiers, ESIEE Paris est soucieuse de faire évoluer ses formations aux besoins des entreprises.

Un objectif qui se traduit par trois projets phares :

LE DÉVELOPPEMENT DE L'APPRENTISSAGE

ESIEE Paris est engagée depuis 2006 dans le développement de la formation d'ingénieurs par apprentissage. L'école propose aujourd'hui 10 filières en apprentissage.

L'apprentissage constitue près de 40 % de ses effectifs. Ce pourcentage place ESIEE Paris parmi les premières écoles d'ingénieurs pour la formation en apprentissage. ESIEE Paris propose un dispositif complet d'accompagnement, pour la recherche de contrat d'apprentissage, à l'ensemble de ses candidats admissibles (coaching, ateliers, speed recruiting...).

DES FORMATIONS EN CYBERSÉCURITÉ ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

ESIEE Paris renouvelle en 2023 sa **labellisation « SecNumedu » décernée par l'ANSSI** (Agence Nationale de la Sécurité des Systèmes d'Information) pour sa filière « Réseaux et Sécurité » en apprentissage et obtient ce même gage de qualité pour sa formation Cybersécurité en temps plein. Une distinction qui assure, tant les étudiants que les employeurs, de l'adéquation de la formation avec une charte et des critères précis sur les questions hautement stratégiques de cybersécurité.



L'ENRICHISSEMENT DE L'OFFRE DE FORMATIONS EN INGÉNIERIE INDUSTRIELLE

Suite au rapprochement de ESIEE Paris et de l'ESIPE en 2023, le catalogue de nos formations dédiées à l'industrie s'enrichit : Maintenance et fiabilité des processus industriels et Génie Mécanique viennent s'ajouter aux filières Génie Industriel. De nouvelles propositions qui marquent un rapprochement supplémentaire de l'école avec le monde de l'industrie.



NOS ENGAGEMENTS

Encourager l'innovation technologique et l'entrepreneuriat, par :

- un parcours « Entrepreneuriat » que les étudiants peuvent choisir en cycle ingénieur
- le développement d'une pédagogie par projet
- la contribution aux incubateurs Descartes et Incuba'School
- la participation au projet « Pépite »
- 24 étudiants sous statut d'étudiants-entrepreneurs

Le Coaching Entrepreneuriat & Innovation

A l'issue du Jour des Projets (cf. p 18), plus de dix projets étudiants bénéficient de deux semaines de coaching individuel visant à faire évoluer leurs projets de la dimension technologique à la dimension économique. L'objectif est d'aider les étudiants à découvrir le potentiel de leur projet, clarifier leurs objectifs, et définir un plan d'action. Ces projets sont évalués par un jury sur la motivation des étudiants, le potentiel du projet, la présentation, et la qualité du business plan. Plus de 80 projets ont déjà bénéficié d'un coaching personnalisé, certains aboutissant à la création d'entreprises.

Les résultats

- 20 créations d'entreprises par an
- 6 projets primés dans le cadre du Jour des Projets
- 2 projets primés dans le cadre du Coaching Entrepreneuriat & Innovation
- 1 projet lauréat « Tous labellisés » dans le cadre de Pépite

La prise en compte du handicap par :

- un Relais Handicap au sein de l'établissement
- la formation Handimanagement proposée depuis 2013
- une journée de sensibilisation au handicap
- de nombreux projets de Recherche & Développement dans le domaine du handicap.

ESIEE PARIS : 12 ANS D' ACTIONS EN FAVEUR DE LA FÉMINISATION

ESIEE Paris est engagée dans la promotion de la diversité et de l'égalité des genres.

En 12 ans, ESIEE Paris a réalisé une transformation significative de son effectif, passant de 10 % à plus de 21 % de jeunes femmes, soit une augmentation remarquable de plus de 600 étudiantes. Cette évolution témoigne de notre engagement constant en faveur de la mixité et de l'inclusion dans le domaine des sciences et technologies.

Partenaire de l'Association « **Elles Bougent** » depuis 2012, l'école partage un objectif commun : faire découvrir les métiers passionnants d'ingénieures et de techniciennes. Ensemble, un travail est réalisé pour inspirer et encourager les jeunes femmes à explorer les opportunités dans ces domaines dynamiques.

Depuis 2020, ESIEE Paris est partenaire de l'événement **FIRST**, une initiative visant à combattre les stéréotypes, promouvoir la mixité des filières scientifiques et technologiques, et révéler les talents méconnus. L'école croit en un avenir où chacun, indépendamment du genre, peut exceller dans les domaines scientifiques et des technologiques.

Depuis la première édition en 2011, ESIEE Paris est également partenaire des **Trophées des femmes de l'industrie** organisés par l'Usine Nouvelle. Ce concours vise à mettre en lumière les parcours et les carrières exemplaires des femmes de l'industrie, démontrant ainsi que l'excellence n'a pas de genre.

En 2012, ESIEE Paris a lancé une table ronde dédiée aux lycéennes sur le thème de « **Et Si Ingénieur s'Ecrivait avec un E** ». Cette initiative, en partenariat avec « Elles Bougent », vise à informer et sensibiliser les jeunes filles aux métiers scientifiques à travers des témoignages inspirants démontrant ainsi que les ingénieurs peuvent aussi être des ingénieures.

Lors des Journées Portes Ouvertes, un accueil spécifique est dédié aux lycéennes. Cette démarche vise à créer un environnement inclusif où toutes les futures ingénieures se sentent les bienvenues et soutenues dans leur exploration des opportunités offertes par ESIEE Paris.

RECRUTEZ

VOS FUTURS COLLABORATEURS

LES INGÉNIEURS ESIEE PARIS

Les compétences des ingénieurs ESIEE

Les diplômés ESIEE Paris disposent des compétences déclinées dans le référentiel du diplôme :

- Formaliser les besoins et attentes liés à un projet
- Concevoir des systèmes, applications ou solutions d'ingénierie complexes
- Réaliser des systèmes, applications ou solutions d'ingénierie complexes
- Gérer un projet
- Agir avec une démarche scientifique et éthique
- Communiquer avec pertinence et efficacité
- Intervenir dans un contexte technologique en perpétuelle évolution
- Être innovant et créatif.

Insertion professionnelle et métiers des ingénieurs ESIEE

- Taux d'insertion professionnelle : **97%**
- Taux d'insertion des apprentis : **96%**
- **95%** des diplômés sont recrutés avant la fin de leurs études
- **95%** d'entre eux sont en CDI

Parmi les fonctions accessibles aux diplômés ESIEE Paris :

- Ingénieur études et développement
- Ingénieur système, réseaux, sécurité
- Data Scientist
- Ingénieur informatique
- Ingénieur R&D
- Ingénieur d'affaires
- Ingénieur qualité
- Ingénieur logistique
- Ingénieur méthode
- Ingénieur de production
- Ingénieur travaux
- Chef de projet
- Entrepreneur...

Dans des secteurs d'activité variés :

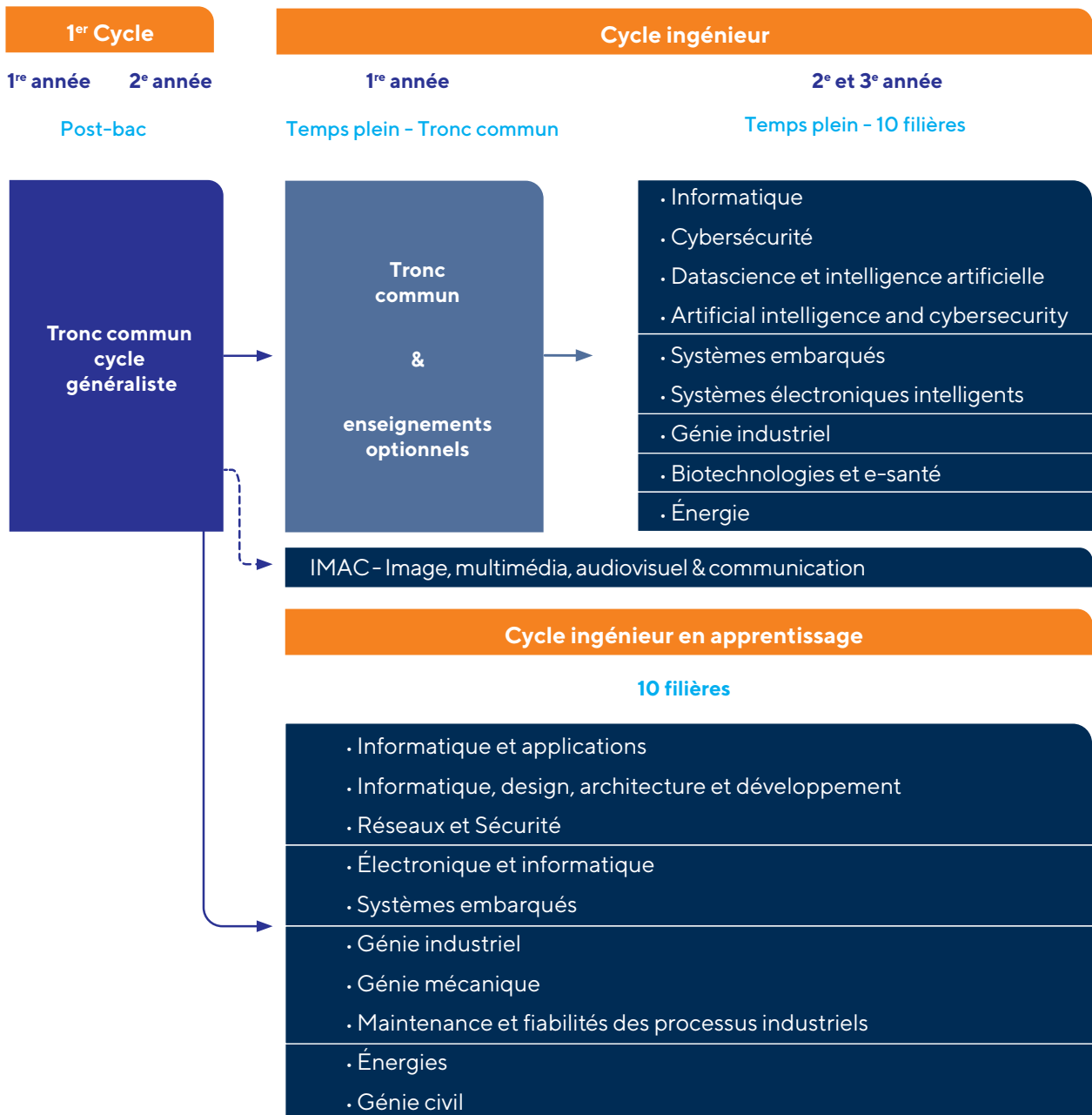
- Numérique
- Automobile, aéronautique, ferroviaire
- Énergie et environnement
- Bureaux d'études / Sociétés de conseil
- Construction, bâtiment, maintenance
- Technologies médicales, santé
- Banques / Finance
- Entrepreneuriat
- Recherche & développement



LES ÉTUDES À ESIEE PARIS

UN CURSUS INTÉGRÉ EN 5 OU 3 ANS

20 filières de spécialisation



DIPLÔME OBTENU :

Ingénieur ESIEE habilité par la CTI

DURÉE : 3 ou 5 ans

PROFILS DES CANDIDATS APPRENTIS :

Élèves issus de BUT/BTS, Licenses, CPGE et du cycle préparatoire ESIEE

UNE SPÉCIALISATION PROGRESSIVE

10 FILIÈRES EN TEMPS PLEIN SUIVIES LES 2^E ET 3^E ANNÉES DU CYCLE INGÉNIEUR

Informatique, cybersécurité, intelligence artificielle

INFORMATIQUE

Permet d'acquérir de larges compétences en informatique fondamentale pour s'adapter au renouvellement des technologies et couvrir de nombreux domaines (réalité virtuelle, calcul haute performance, biosciences...).

Exemples d'applications

Applications pour smartphones, cartographie 3D temps réel, gestion de flux boursiers, service de sécurité.

CYBERSÉCURITÉ

Permet de répondre aux besoins des entreprises en formant des ingénieurs maîtrisant la sécurité de bout-en-bout : du matériel jusqu'au logiciel, en passant par la protection des données.

Exemples d'applications

Lutte contre la fraude (hacking, ransomware, phishing), sécurité des systèmes d'information, des systèmes d'exploitation, des réseaux, du hardware.

DATASCIENCE ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

Permet dans un contexte de fort essor du Big Data et de l'intelligence artificielle de former des spécialistes du traitement des données, de l'apprentissage automatique (machine learning) ainsi que de l'implantation et du déploiement de solutions.

Exemples d'applications

Analyse de données, objets connectés, marketing, finance, domotique, santé-médical, sécurité.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND CYBERSECURITY

Permet de former des ingénieurs en informatique avec une spécialisation en intelligence artificielle et cybersécurité.

Cursus 100 % en anglais.

Exemples d'applications

Développement full-stack, traitement massif des données, sécurité des systèmes d'information, développement de services de sécurité, sécurité réseaux, cartographie de l'internet et détection d'attaques.

Systèmes électroniques, communicants et embarqués

SYSTÈMES EMBARQUÉS

Donner une vue globale des systèmes embarqués. Ceux-ci permettent d'intégrer des processeurs dans de nombreux dispositifs, des objets du quotidien aux systèmes technologiques très avancés.

Exemples d'applications

Contrôle moteur d'un véhicule, suspension active, pilotage de drone, conception d'applications pour tablette Android.

SYSTÈMES ÉLECTRONIQUES INTELLIGENTS

Permet d'acquérir de solides compétences en conception de systèmes électroniques modernes pour répondre aux enjeux de mobilité, très faible consommation, communication, calcul intensif rapide, sécurité, et anticiper l'évolution des technologies.

Exemples d'applications

Véhicules autonomes, habitat et environnement intelligents, smartphones, paiement sécurisé sans contact, accélération matérielle pour la finance.

Industrie 4.0

GÉNIE INDUSTRIEL

Maîtriser les connaissances scientifiques et outils technologiques pour la conception, l'analyse et le pilotage de systèmes de production de biens et de services et de la supply chain associée, afin d'optimiser leur performance.

Exemples d'applications

Planification et ordonnancement de la production, amélioration de la qualité, gestion d'approvisionnement et des stocks, optimisation de la préparation de commandes dans le e-commerce.



Santé numérique et connectée

BIOTECHNOLOGIES ET E-SANTÉ

Analyser les besoins liés au développement de produits ou procédés en sciences de la vie et en maîtriser les enjeux techniques. Acquérir une connaissance des systèmes biologiques et médicaux ainsi que du traitement et la gestion de l'information de santé.

Exemples d'applications

Capteurs pour le suivi des patients, micro et nano-systèmes bio-embarqués pour la surveillance de pathologies, dispositifs de télédiagnostic autonome et de diagnostic rapide, traitement des données biologiques et médicales.

Transition énergétique, génie civil et bâtiment

ÉNERGIE

Répondre aux enjeux liés à la transition énergétique des pays industrialisés : utilisation accrue des énergies renouvelables, économies d'énergie dans leurs dimensions technologique, économique et réglementaire.

Exemples d'applications

Rénovation des bâtiments, audit énergétique, smart-grid, bâtiment à énergie positive, éco-quartier, production d'énergie propre.

Arts et sciences

IMAC*

Image, multimédia, audiovisuel & communication

Former des ingénieurs associant un esprit créatif à une formation scientifique et technique dans les domaines de l'informatique, du multimédia et de l'audiovisuel. Étude, conception et développement de projets en particulier dans les domaines d'Internet, du multimédia, de l'audiovisuel ou des jeux vidéo.

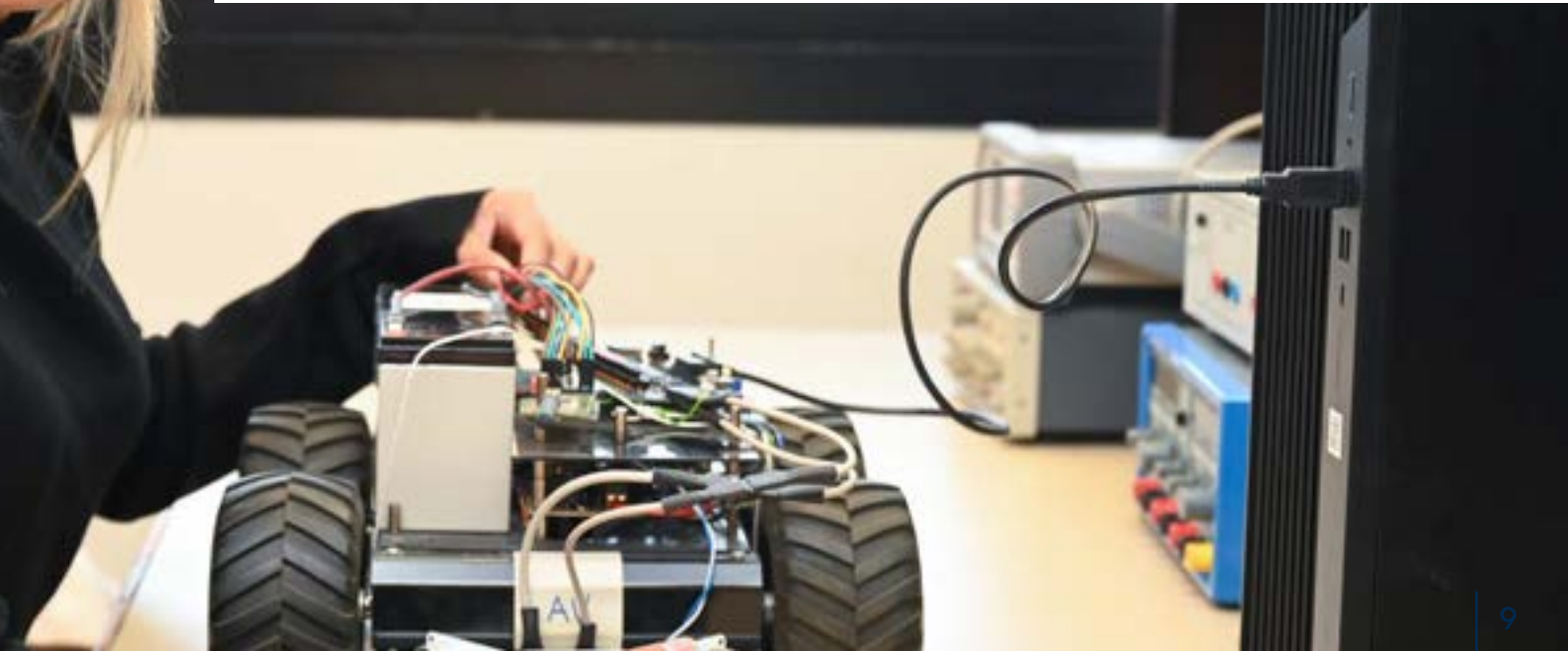
Exemples d'applications

Logiciel de reconstruction 3D, réalité augmentée, production vidéo, jeux vidéos, sites et applications web, bases de données.

**Filière suivie sur 3 ans.*

CALENDRIER DES STAGES

Années	JANV	FÉV	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL	AOÛT	SEPT	OCT	NOV	DÉC
5 ^e	Stage long (BAC+5) : 6 mois											
4 ^e					Stage court ou projet (BAC+4) : 3 mois minimum							
3 ^e					Stage court ou projet (DUT/BAC+2) : 3 mois minimum							
2 ^e							Stage technicien (DUT/BAC+2) : 2 mois minimum					
1 ^e							Stage d'exécution : 1 mois					



10 FILIÈRES EN APPRENTISSAGE SUIVIES LES 3 ANNÉES DU CYCLE INGÉNIEUR

Informatique, cybersécurité, intelligence artificielle

INFORMATIQUE ET APPLICATIONS

Ingénierie 3D et Technologie des médias

Objectif : former des ingénieurs informaticiens disposant d'une très bonne connaissance des applications industrielles de la 3D mais également des différentes chaînes de production (CAO, animation, réalité virtuelle) et des supports technologiques (PC, smartphones, Web, consoles).

Les métiers visés

Ingénieur architecte logiciel et développeur d'applications - Ingénieur responsable de projet 3D et multimédia - Ingénieur PLM pour l'ingénierie concurrente.

INFORMATIQUE, DESIGN, ARCHITECTURE ET DÉVELOPPEMENT

Option géomatique, logiciel ou réseau

Objectif : former des ingénieurs capables de concevoir et déployer des applications pour répondre aux besoins d'une entreprise. Ses compétences en conception et développement, dans des domaines tels que la géomatique, les logiciels ou les réseaux, lui permettent de créer des applications adaptées à ces besoins.

Les métiers visés

Développeur full stack - Architecte logiciel - Chef de projet informatique - Responsable S.I. - Ingénieur géomaticien - Ingénieur système et réseau.

RÉSEAUX ET SÉCURITÉ

Architecture et Internet des objets
[Labellisée SecNumedu]

Objectif : former des ingénieurs en mesure de concevoir, gérer, administrer, fiabiliser, sécuriser les réseaux de nouvelles générations déployés au sein des entreprises (grand groupe, PME, institutions, etc.).

Les métiers visés

Ingénieur réseaux - Ingénieur sécurité (RSSI) - Ingénieur administrateur systèmes et réseaux - Architecte réseaux et sécurité.

Systèmes électroniques, communicants et embarqués

ÉLECTRONIQUE ET INFORMATIQUE

Systèmes communicants

Objectif : former des ingénieurs capables de développer, concevoir et mettre en œuvre des systèmes communicants en utilisant des techniques électroniques avancées, le développement logiciel, les réseaux de communication et le traitement des signaux.

Les métiers visés

Ingénieur développement logiciel - Ingénieur d'études - Ingénieur consultant - Ingénieur électronique - Ingénieur bancs d'essais - Ingénieur systèmes embarqués.

SYSTÈMES EMBARQUÉS

Transports et objets intelligents

Objectif : former des ingénieurs « Système » en mesure d'analyser un cahier des charges, d'en maîtriser les enjeux techniques et financiers, de modéliser les solutions retenues et d'assurer le développement de systèmes embarqués.

Les métiers visés

Ingénieur système transports - Ingénieur développement en électronique embarquée - Ingénieur de développement logiciel - Ingénieur sûreté de fonctionnement.

Industrie 4.0 : génie industriel, génie mécanique et maintenance

GÉNIE INDUSTRIEL

Supply chain et Numérique

Objectif : former des ingénieurs spécialisés dans les systèmes de production de biens et de services ainsi que dans le pilotage de la supply chain. Le programme intègre une composante managériale et socio-économique nécessaire à l'optimisation des performances des entreprises.

Les métiers visés

Ingénieur qualité - Responsable planification - Supply chain manager - Ingénieur production ingénieur maintenance - Responsable achat - Chef de projet lean.

GÉNIE MÉCANIQUE

Objectif : former des ingénieurs avec des compétences solides en mécanique appliquée, mathématiques, conception, dimensionnement, production, automatisme et robotique. Ils sont capables d'intervenir à toutes les phases du cycle de vie d'un produit, de la création du cahier des charges à la mise en œuvre d'une solution dans un environnement numérique.

Les métiers visés

Ingénieur recherche et développement - Ingénieur essais - Ingénieur calculs - Ingénieur méthode - Ingénieur de production - Ingénieur qualité.

MAINTENANCE ET FIABILITÉ DES PROCESSUS INDUSTRIELS

Objectif : former des ingénieurs capables de concevoir et mettre en œuvre des solutions de maintenance qui garantissent le fonctionnement des équipements et infrastructures d'une entreprise ou de ses clients. Ils intègrent le concept RSE (Responsabilité Sociétale de l'Entreprise) dans leur pratique quotidienne de la maintenance.

Les métiers visés

Ingénieur d'études et organisation en maintenance - Ingénieur fiabiliste - Ingénieur méthodes maintenance - Ingénieur GMAO - Responsable maintenance - Ingénieur chargé d'affaires en maintenance.



Transition énergétique, génie civil et bâtiment

ÉNERGIES

Ingénierie de la transition énergétique

Objectif : former des ingénieurs maîtrisant les systèmes de production-distribution-stockage des énergies (fossiles ou renouvelables ; électriques ou thermiques). Ces ingénieurs maîtriseront également les outils de modélisation numérique et d'optimisation pour aborder les concepts d'efficacité énergétique.

Les métiers visés

Ingénieur bureau d'études - Responsable audit énergétique - Ingénieur production - Ingénieur R&D - Ingénieur études-conseil - Ingénieur d'affaires - Ingénieur qualité.

GÉNIE CIVIL

Conception et suivi en construction

Objectif : former des ingénieurs disposant de solides compétences et connaissances techniques dans le domaine du bâtiment (calcul de structures, gros œuvre, clos & couverts...). La formation managériale leur permettra de gérer un chantier ou des projets et d'encadrer des équipes travaux.

Les métiers visés

Chargé d'affaire en contrôle technique
- Ingénieur travaux - Ingénieur études
- Ingénieur méthodes.

LE RYTHME DE L'ALTERNANCE

Période de 1 à 4 mois

Le rythme proposé suit les recommandations émises par les entreprises rencontrées et l'expérience de l'école.

	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DÉCEMBRE	JANVIER	FÉVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT
1 ^{re} année		ESIEE	Entreprise	ESIEE	Ent.	ESIEE	Ent.	ESIEE	Ent.	ESIEE		Entreprise
2 ^e année	Ent.	ESIEE			Entreprise			ESIEE			Entreprise	
3 ^e année	Ent.	ESIEE			Ent.	ESIEE		Entreprise				

LE FINANCEMENT DE LA FORMATION

Conformément à la législation en vigueur, l'établissement d'un contrat d'apprentissage après validation pédagogique de la mission, engage l'entreprise à participer au coût de la formation par le biais de sa taxe d'apprentissage.

LA R&D DE ESIEE PARIS AU SERVICE DE VOTRE DÉVELOPPEMENT

La recherche, l'innovation, les collaborations industrielles sont une priorité pour ESIEE Paris dont les travaux s'inscrivent dans **3 axes de recherche** :

INNOVATION ET SOCIÉTÉ | VILLE DURABLE | SANTÉ

Des chercheurs d'excellence et une équipe dédiée au montage et au suivi des projets de recherche sont à votre disposition pour : des collaborations de gré à gré, des prestations de service, des collaborations dans des consortiums de recherche (projets ANR, Européens (Horizon Europe)) et la mise en place de thèses CIFRE.

LES THÈMES DE RECHERCHE À ESIEE PARIS

- > Informatique, image, signal
- > Capteurs, santé, énergie, environnement
- > Électronique, communication
- > Systèmes embarqués, réseaux, manufacturing
- > Management de l'innovation.

LA RECHERCHE EN CHIFFRES

- > **87** contrats de recherche
- > **39** brevets d'invention dont 8 en co-propriété
- > **2-3** créations de start-up par an
- > **5** projets européens
- > Environ **200** publications ou communication majeures par an.

PRINCIPAUX PARTENAIRES

- > Industriels :
3D PLUS - SAGEMCOM - GE MEDICAL -
THALES - AKKODIS - L'OREAL - SAINT-GOBAIN
- > Innovation et transfert de technologie :
FLUIDION - ICON Photonics - MISTIC - SI-WARE

LES 5 PLATEFORMES TECHNOLOGIQUES

ESIEE Paris dispose de cinq plateformes technologiques. Une équipe projet, composée d'experts, est dédiée à chaque plateforme.

Salles blanches

Les salles blanches sont spécialisées dans le prototypage de microcapteurs de types MEMS, la caractérisation et la fabrication de petites et moyennes séries, jusqu'au transfert technologique en vue de gros volumes. Les Salles Blanches s'engagent sur les résultats.

Quelques exemples de collaborations industrielles :

- SLB France : des capteurs pour la prospection et l'extraction pétrolière,
- Si-Ware-Systems, Égypte : le plus petit spectromètre optique du monde de type FTIR,
- Esterline : des capteurs pour l'aviation,
- MISTIC : transposer les procédés standard de l'industrie du semi-conducteur sur titane pour de nouveaux composants haute performance

Plateforme de réalité virtuelle

La plateforme Réalité Virtuelle permet de développer et de valider des algorithmes de synthèse et de traitement des images, de développer des applications de travail collaboratif multi-utilisateurs et d'offrir une plateforme d'expérimentations.

Quelques exemples de réalisations :

Images médicales en 3D ; simulations physiques ; portage de l'application avec Ogre 3D ; ajout d'être vivant à l'aide de Cal3D / Replicant Body ; ajout d'un modèle interactif pour enrichir les scènes depuis OSG ; Interfaçage avec Wiimote.

Plateforme Hyperfréquences, Optiques et Communications Numériques

Ensemble de plateformes de mesures électriques et optiques : mesures sous pointes, analyseur de réseau vectoriel, testeur paramétrique semi-conducteur, capteurs communicants, générateurs de signaux arbitraires, etc... permettent des mesures hyperfréquences, des radiocommunications numériques, de la RFID, des applications du traitement numérique du signal et réseaux sans fils.

Quelques exemples d'utilisation :

Conception et caractérisation de circuits intégrés RF numériques et opto-microndes. Caractérisation de MEMS optiques et microcomposants photoniques.



Plateforme Systèmes Embarqués

La plateforme Systèmes Embarqués permet de faire des études des systèmes temps réel, gestion multicapteurs, gestion énergétique. Composée de deux plateformes de conception des systèmes temps réels distribués, différents outils de programmation sont accessibles : cartes numériques programmables, langages de programmation. Des appareils de mesure, outils et logiciels de modélisation et de prototype rapide, des bancs de tests pour véhicules électriques, des réalisations de maquettes... sont également disponibles.

Quelques exemples de collaborations :

- > Akkodis : gestion optimale de deux sources d'énergie (batterie et super-condensateurs) d'un véhicule électrique / système optimal et temps réel de navigation.
- > Solar Decathlon : concours international étudiants visant à développer la formation et la recherche dans le domaine de l'architecture durable et de l'énergie solaire.

Analyse de bases de données relatives à l'innovation

Économie de l'innovation, intelligence stratégique... Des brevets aux outils d'analyses, cette plateforme permet d'obtenir des réalisations d'études.

Quelques exemples de collaborations :

- > META (ex-Facebook) : la vision par ordinateur
- > Eiffage : matériaux pour îlots de fraîcheur urbains
- > NXP : réseau de capteurs sans fils basé sur l'intelligence artificielle
- > Wizdeo : réseaux complexes et marché
- > Segula : des capteurs pour l'analyse non-invasive de tissus cancéreux cutanés
- > Heart Flow : modélisation de la perfusion de tissu biologique
- > ThermoFischer Scientific : conception et implémentation des algorithmes
- > Renault : des capteurs de la qualité de l'air de l'habitacle
- > Safran : réseaux Ethernet pour les systèmes avioniques.

DES PROJETS DE RECHERCHE

...dans les domaines de la santé

Projet NEURODIAM sur le développement d'un implant tout diamant pour des applications neuronales

Ce projet consiste à concevoir de nouveaux implants minces ECoG (ElectroCorticoGraphy) basés sur la nanostructuration du diamant de synthèse combinée à la microtechnologie. Grâce aux implants du type microélectrode, il est actuellement possible de restaurer les fonctions neurologiques chez les patients handicapés, comme la perception visuelle ou les mouvements induits dans les prothèses. Ce projet est développé dans les salles blanches ESIEE Paris.

...dans les domaines de la ville durable : les smart cities

Projet OASIS : Ouverture, Adaptation, Sensibilisation, Innovation et lien Social

Ce projet a pour objectif de transformer des cours d'école et de collège en « îlots de fraîcheur » afin d'accueillir les riverains en cas de canicule (pendant les vacances scolaires par exemple). Il a développé une méthodologie d'évaluation spécifique de l'impact du projet, alliant mesures sur site et un dispositif expérimental en laboratoire, avant et après la mise en place des cours "Oasis". Cela permettra d'analyser au mieux le comportement des sols et de renforcer la connaissance scientifique dans ce domaine. Ce projet est inscrit dans la stratégie de résilience de la Mairie de Paris.

Le crédit d'impôt Recherche, une solution pour innover !

Renseignements : www.service-public.fr

Établissement supérieur d'enseignement et de recherche délivrant des diplômes de niveau master, ESIEE Paris est agréé au titre du CIR.

Retrouver l'ensemble des activités de Recherche sur www.esiee.fr rubrique La Recherche

Une équipe pluridisciplinaire est à votre service pour vous accompagner au montage d'un projet de collaboration de recherche.

DEVENIR PARTENAIRE ESIEE PARIS

Nos partenariats sont fondés sur une dynamique favorisant les échanges et les synergies autour de l'innovation technologique. Ils permettent d'accélérer la professionnalisation de nos élèves et de faciliter vos recrutements :

POUR L'ENTREPRISE, LA COLLABORATION :

- Renforce son image et de ce fait contribue à valoriser ses actions d'innovation, de communication et de notoriété
- Conforte son expertise technique
- Facilite le recrutement de ses futurs collaborateurs
- S'implique dans la pédagogie de demain (interventions et propositions d'ingénierie pédagogique)
- Favorise les liens avec les étudiants
- Bénéficie d'un crédit d'impôts Recherche.

ESIEE PARIS, LE PARTENARIAT :

- Accélère ses compétences académiques
- Développe des outils de recherche
- Crée de nouveaux programmes de formation adaptés et répondant aux besoins des entreprises et du marché
- Accroît sa visibilité scientifique.

ESIEE Paris propose aux entreprises un partenariat sur-mesure pouvant prendre différentes formes. Les bénéfices issus de ces collaborations sont mutuels.



S'investir dans la pédagogie de l'école

Parrainages

Parrainer une promotion est l'occasion d'être en contact direct avec les nouvelles générations d'ingénieurs.

Chaires d'enseignement et de recherche

Élaborer une chaire favorise l'évolution des programmes répondant aux besoins des entreprises.

Intervention de professionnels dans des cours

Transmettre ses savoirs, l'entreprise contribue à l'évolution des connaissances en intégrant / confrontant la réalité du terrain à l'enseignement théorique.

Projets tutorés

Proposer et encadrer des projets répondant aux besoins de votre entreprise. Ces projets seront réalisés par nos élèves de 1^{re} et 2^e année du cycle ingénieur.

Valoriser votre marque employeur auprès de nos élèves

De nombreux événements sont organisés à l'école pour favoriser les échanges entre les entreprises et les élèves ou jeunes diplômés :

- un forum emploi
- des conférences, visites d'entreprises.

Recruter de nouveaux collaborateurs : stagiaires, apprentis, jeunes diplômés

ESIEE Paris met en place des événements afin de faciliter les rencontres entre les entreprises et les étudiants et optimiser les recrutements :

- job dating
- ateliers CV, lettres de motivation, pitches, simulations d'entretien.

Accéder à des équipements de hautes technologies

Développer un projet technologique ? Les équipes R&D de ESIEE Paris et les équipements de hautes technologies sont là pour innover avec vous (voir p. 12/13).

ILS NOUS FONT CONFIANCE...

AFD.TECH PART OF ACCENTURE • AXELOR • BOUYGUES TELECOM • BPCE IT • BUREAU VERITAS • CEA • CNRS • CSTB • DASSAULT SYSTÈMES • DIRECTION GENERALE DES FINANCES • EQUANS • MANPOWER • MBDA • MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR • NXP • OCTO TECHNOLOGY • PWC • SLB • SOCIÉTÉ GENERALE • SOPRA STERIA • STELLANTIS • VÉOLIA • VINCI

SOUTENIR LA FORMATION DE VOS FUTURS COLLABORATEURS

Votre contribution de Taxe d'Apprentissage a du sens.

Elle permet de continuer à assurer un enseignement d'exception pour les élèves ingénieurs de ESIEE Paris qui intégreront peut-être vos équipes, pour quelques mois ou plusieurs années.

Ils et elles ont besoin de votre soutien.

Depuis 2023, la plateforme SOLTéA est l'outil pour flécher votre contribution de taxe d'apprentissage vers l'établissement de votre choix.

Pour rappel : le code UAI de ESIEE Paris, est le 0932019P.

LES GRANDS PARTENAIRES ESIEE PARIS

AKKODIS

 **BNP PARIBAS**

Capgemini

 **edf**

(expleo)
Think bold, act reliable

GRUPE RATP

HeadMind Partners

IBM

 **orange**

Renault Group

 **SAFRAN**

 **SNCF**

THALES
Building a future we can all trust

 **Valeo**

ACCOMPAGNEMENT DES CANDIDATS APPRENTIS ET DES ÉLÈVES INGÉNIEURS

DÉCROCHER SA MISSION EN APPRENTISSAGE

Dès l'annonce de leur admissibilité, les candidats apprentis bénéficient d'un accompagnement ayant pour but l'obtention de leur contrat d'alternance, dans les meilleurs délais.

Les futurs apprentis ESIEE Paris sont accompagnés par des professionnels expérimentés, offrant ainsi un soutien rassurant tout au long de cette période souvent stressante.

Des spécialistes et des représentants d'entreprises partenaires animent des ateliers couvrant divers aspects tels que la rédaction de CV et de lettres de motivation, la préparation aux entretiens, ainsi que la gestion du stress et l'utilisation des réseaux sociaux. Ces sessions visent à aider les candidats à prendre conscience de leurs compétences et de leurs points à améliorer, tout en mettant en valeur leurs savoirs-faire et leur personnalité.

En outre, ESIEE Paris organise des job dating qui permettent aux candidats de rencontrer directement les employeurs, marquant ainsi la fin de leur parcours d'accompagnement.

3 ANS POUR DÉFINIR SON PROJET PROFESSIONNEL

Pendant les trois années du cursus par la voie classique, les élèves bénéficient d'un véritable accompagnement en développement personnel afin de définir leur projet professionnel et de mieux appréhender leur entrée dans la vie active.

Les objectifs du programme de développement personnel et professionnel

ESIEE Paris accompagne activement les élèves vers la réussite de leur parcours en les encourageant à prendre en main leur formation. Des ateliers sont organisés pour les préparer à leur professionnalisation tout en les sensibilisant au développement personnel.

Ils sont préparés au métier d'ingénieur et aux compétences essentielles telles que l'empathie, la communication positive, la gestion du stress, ainsi que l'inclusion et la diversité. Les élèves sont mobilisés en mettant en lumière leurs talents et en valorisant à la fois leurs compétences techniques et leurs soft skills.

Ils sont accompagnés progressivement dans l'élaboration de leur projet personnel, incluant la rédaction de CV et de lettres de motivation, la pratique du pitch, ainsi que des simulations d'entretiens de recrutement.

Ces ateliers sont animés par des professionnels du développement personnel, des experts en ressources humaines issus d'entreprises partenaires de l'école, mais aussi par des intervenants provenant d'autres domaines tels que des accompagnants de l'APEC, par exemple. De plus, nos anciens élèves ESIEE Paris, représentant divers secteurs d'activités, interviennent lors de séances spéciales afin de sensibiliser les étudiants et étudiantes aux réalités du métier d'ingénieur et à l'importance du réseautage.



LES ÉVÈNEMENTS RECRUTEMENT À ESIEE PARIS

FORUM ESIEE PARIS

Remportant un franc succès et ne cessant d'accroître le nombre de ses exposants, ESIEE Paris renouvelle cet événement chaque année depuis 2021.

Le Forum ESIEE Paris s'impose comme le lieu privilégié d'échanges et de contacts entre les différents acteurs du marché de l'emploi et les étudiants de notre école. Sa valeur ajoutée réside dans la diversité des publics rencontrés : élèves ingénieurs de 4^e et 5^e année, jeunes diplômés et candidats déjà sur le marché du travail.

Participer au forum ESIEE Paris, c'est développer votre marque employeur pour capter les meilleurs potentiels. Votre présence vous permet d'établir des contacts pour offrir vos emplois, vos stages et vos contrats d'apprentissage ; d'informer les étudiants sur vos métiers et vos besoins.

Alors, n'hésitez plus, participez au forum ESIEE Paris pour conforter votre notoriété auprès de nos jeunes.

FORUM APPRENTISSAGE

En avril, le forum apprentissage ESIEE Paris ouvre le calendrier des événements dédiés à l'apprentissage.

En 2023, lors de la première édition, une quarantaine d'entreprises ont répondu présentes pour rencontrer les candidats des 10 filières en apprentissage de l'école.

Cet événement permet, aux entreprises, d'optimiser le recrutement des candidats. Sur une demi-journée, les représentants des sociétés peuvent recevoir les CV de candidats potentiels et développer leur marque employeur.

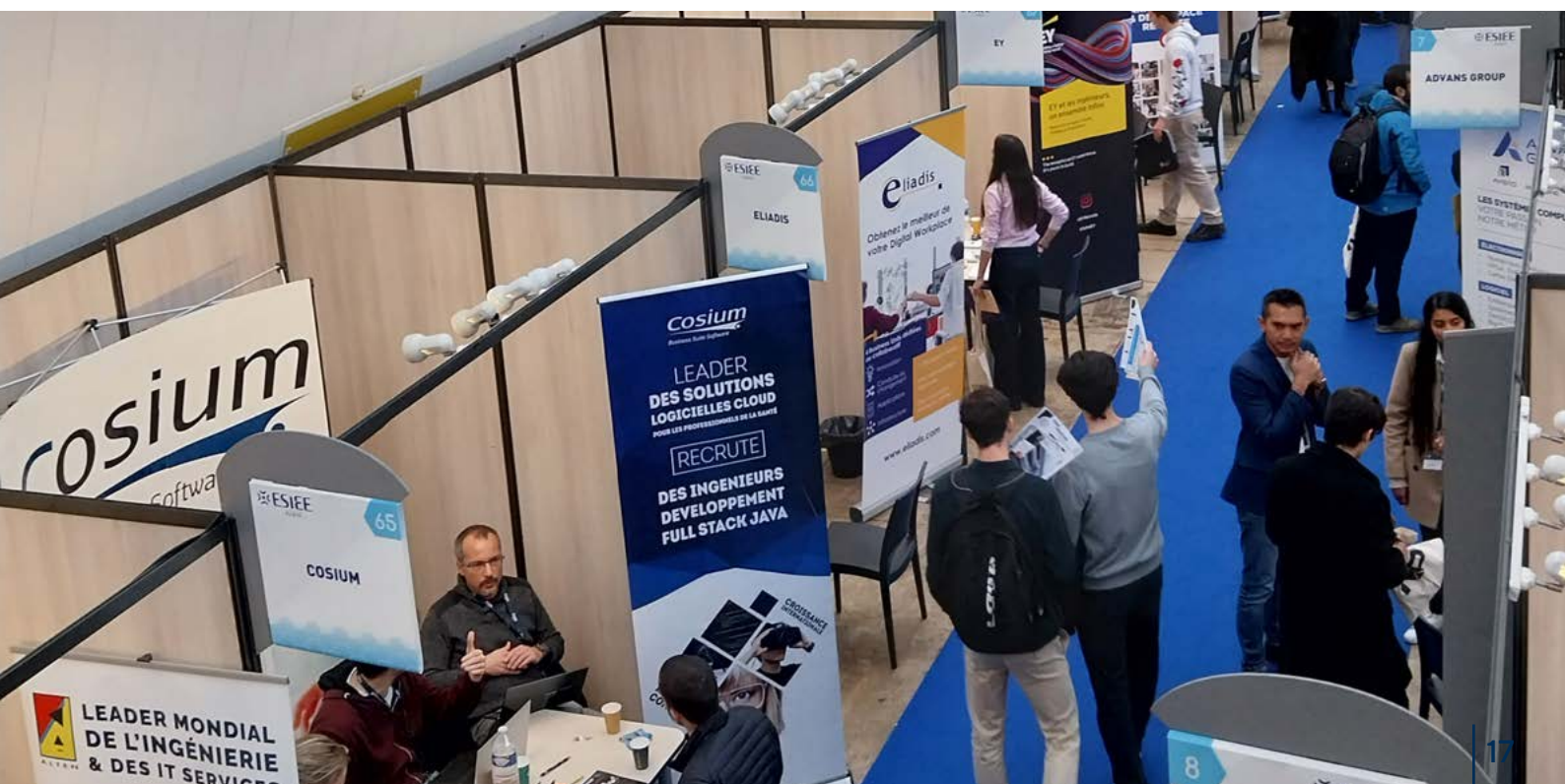
JOB DATING

Entre mai et juillet, ESIEE Paris organise des job dating apprentissage. Une à deux fois par mois, les entreprises partenaires peuvent rencontrer les candidats en recherche de leur contrat d'apprentissage. Cette demi-journée est rythmée par des entretiens de 20 minutes.

Les représentants des entreprises peuvent faire passer une dizaine d'entretiens.

ESIEE Paris met en place des job dating multi-entreprises mais également dédiés à nos plus grands partenaires.

Des job dating pour le recrutement de nos élèves ingénieurs en 4^e et 5^e année sont également programmés sur le 1^{er} semestre de l'année scolaire.





LE JOUR DES PROJETS

Chaque année au mois de juin, ESIEE Paris met en scène le « Jour des Projets ».

Tous les étudiants sont invités à présenter les résultats des projets d'étude ou de stage conduits pendant l'année.

Cette journée est un temps fort majeur de la vie de l'école et l'un des meilleurs exemples de son orientation sur l'innovation et sur l'entrepreneuriat.

Les entreprises partenaires de ESIEE Paris sont invitées, tout particulièrement ce jour-là, à venir découvrir en avant-première, les talents des futurs ingénieurs ESIEE.

Tous les domaines du numérique enseignés à ESIEE Paris sont concernés : internet des objets, logiciels, réalité virtuelle, objets intelligents, électronique, robotique, cybersécurité, datascience, intelligence artificielle, objets connectés, usine du futur, domotique, e-santé et énergies renouvelables.

Inventivité, créativité et qualité des réalisations technologiques ou techniques sont les principaux critères jugés par un jury d'enseignants et d'entreprises.

5 prix seront remis à l'issue de la journée :

- Prix de l'Innovation
- Prix du Meilleur Projet Technique
- Prix « Santé - Environnement - Handicap »
- Prix « Coup de cœur du public »
- Prix « Débuts prometteurs - 1^{er} et 2^e année »

LE COACHING ENTREPRENEURIAT & INNOVATION

Corps professoral, chercheurs et chercheuses, doctorant.es, entrepreneurs, entrepreneuses ou associations étudiantes peuvent également participer à cet événement.

À la suite du Jour des Projets (JdP), des porteurs de projets bénéficient d'un coaching individuel avec des acteurs clés de la création d'entreprise et de la valorisation.

L'objectif est d'accompagner les projets étudiants de la dimension technologique à la dimension économique, permettant aux élèves de découvrir le potentiel de leur projet et, pour les plus avancés, de les aider à clarifier leurs objectifs (par exemple, création d'entreprise ou transfert de technologie) afin de définir un plan d'action.

À l'issue de ce coaching, les étudiants présentent leur projet à travers un pitch de 3 minutes et 7 minutes de questions/réponses, après une introduction par leurs coaches.

Un jury composé d'investisseurs, d'entreprises et d'institutionnels engagés dans la promotion de la création d'entreprise, jugera les projets sur 4 critères :

- la motivation des étudiants
- le potentiel du projet
- la présentation
- et enfin la qualité du business plan.

À la clé, deux Prix « Entrepreneuriat & Innovation » sont remis.



Retrouvez le Jour des Projets en vidéo sur : www.youtube.com/esieeparis



NOS ÉLÈVES ET NOS CHERCHEURS SE DISTINGUENT

- Camille Fahy, étudiante en 2^e année, et Sportive de Haut Niveau en cyclisme a participé à la 2^e édition du Tour de France féminin. Des débuts plus que prometteurs !
- Fatia Benmessahel, diplômée ESIEE Paris 2022, championne de France de boxe anglaise et championne du Monde Universitaire 2022, en lice pour représenter la France aux JO de Paris 2024.
- Le HACKDAY, challenge de cybersécurité organisé par l'association ESIEESpace et la société SIFPARIS a réuni à ESIEE Paris, pour la finale 2023, 110 étudiants provenant de 8 pays.
- Mattéo Pepin, Sébastien Bois, Maxime Bouet et Quentin Mur, 4 élèves ESIEE Paris lauréats des trophées des ingénieurs du futur 2022 pour leur projet Braille Alpha, une imprimante destinée aux malvoyants.
- Xavier Beaunol, étudiant en 2^e année du cycle ingénieur, nommé aux Trophées des ingénieurs du futur 2022, pour son projet Heavair, un drone autonome pour livrer des marchandises de petites tailles.
- Le projet ECHOSIGN remporte le premier prix de la catégorie étudiant des Handitech Trophy 2021. Projet réalisé par 5 étudiants de ESIEE Paris, EchoSign est un système de transcription audio de la langue des signes par détection des mouvements de l'utilisateur à l'aide d'une paire de gants et une caméra de smartphone.
- Challenge Cybersécurité Brigitte Friang : organisé en novembre 2020 par la DGSE et ESIEE Paris, ce challenge conçu par des étudiants et des enseignants ESIEE Paris a rassemblé 33 500 participants.
- Pierre Larrenie, Lucas Letailleur et Josselin Lefèvre, doctorants à ESIEE Paris, ont chacun été récompensés par un best paper award pour leurs travaux de recherche respectifs.
- Quentin Garrido, diplômé et doctorant ESIEE Paris, reçoit le prix « Ian Lawson Van Toch Memorial Award for Outstanding Student Paper » à la conférence ISMB 2022 pour les recherches en biologie computationnelle.
- L'association ESIEESpace organise chaque année la Sumobot : 1^{re} compétition de robots sumos en France.
- HFLAN : les étudiants de ESIEE Paris organisent chaque année la plus importante compétition de jeux en réseau d'Île-de-France.
- Lionel Rousseau, diplômé et chercheur à ESIEE Paris, lauréat de l'ERC « Starting Grants ». Une bourse pour financer et développer son projet de recherche NEURODiam : un projet d'implants en diamant permettant de réhabiliter des fonctions cérébrales.
- Yann Lecun, diplômé ESIEE Paris, Directeur scientifique de l'Intelligence Artificielle chez Méta (ex-Facebook) et Professeur à New-York University, remporte le Prix Turing 2019, l'équivalent du « Prix Nobel » en informatique.
- Isabelle Truong, diplômée ESIEE Paris 2018, a reçu le Trophée de la femme de l'industrie 2021 dans la catégorie « début prometteur » décerné par l'Usine Nouvelle.



Une école idéalement située

ESIEE Paris est implantée au cœur du Campus Descartes, siège de la nouvelle Université Gustave Eiffel. Ce campus de 17 000 étudiantes et étudiants regroupe plusieurs établissements d'enseignement supérieur et de recherche.

L'école, regroupée sur deux bâtiments (Perrault & Copernic) abrite de nombreux équipements techniques de pointe dont 650 m² de salles blanches : un atout maître pour développer les activités de recherche et d'innovation initiées par l'école elle-même ou par ses partenaires.

ESIEE Paris est à 15 minutes de la place de la Nation par le RER A. Le campus Descartes est également desservi par plusieurs lignes de bus.

ESIEE Paris

Bâtiment Perrault
Entrée : 28 rue André Marie Ampère
77420 Champs/Marne

Bâtiment Copernic
Entrée : 5 bd Descartes
77420 Champs/Marne

(+33) 145 92 65 00
contact@esiee.fr

