

Préambule

Les programmes MSc de l'ECE, Grande Ecole d'Ingénieurs française, sont des formations spécialisées dont l'ambition est de préparer nos diplômés à relever les défis posés par les transitions numérique et environnementale. Ils mettent en oeuvre une pédagogie d'excellence qui permet de consolider les fondamentaux scientifiques et techniques tout en développant les compétences managériales requises par tout futur décideur.

Que vous soyez désireux d'apprendre et d'approfondir les domaines de l'informatique et des technologies du numérique (cybersécurité, Big Data, Intelligence Artificielle, etc.), dans les secteurs de l'énergie, l'environnement, la santé, les transports, la finance, ou l'industrie et les services au sens large, en alliant savoir-faire managérial et expertise technique, de par la diversité de MSc proposés, l'ECE vous accompagnera dans le développement de vos talents pour des parcours professionnels riches en opportunités.

Résolument professionnalisantes, ces formations de niveau bac+5 sont ouvertes à des étudiants provenant de divers horizons en France et à l'international (universités, écoles d'ingénieurs, écoles de management) souhaitant acquérir une spécialisation technique et sectorielle alignée sur les besoins des entreprises et les évolutions du marché de l'emploi.

Grâce à une pédagogie innovante où se mêlent immersion professionnelle, engagement sociétal, innovation et dimension internationale, vous pourrez accéder rapidement à des postes qualifiés et bien rémunérés.

Pour mieux répondre aux besoins et évolutions du marché, nos MSc, construits et animés avec nos partenaires entreprises, placent les étudiants en situation professionnelle en les confrontant à des cas réels, tout en leur proposant une immersion longue en entreprise.

À l'ECE, l'innovation et la pratique, la confiance et l'esprit d'entreprise se rejoignent pour vous permettre de réaliser votre projet professionnel et de vous projeter dans des activités et secteurs d'avenir. Enfin, parce que « donner du sens » est essentiel, avec nos MSc, au-delà d'un emploi passionnant et rémunérateur, vous trouverez également un moyen de contribuer, à votre niveau, à faire évoluer la société pour le bien commun.

Philippe Haïk - Responsable des Programmes Spécialisés de l'ECE

Rencontrons -nous

L'orientation dans l'enseignement supérieur est une étape importante car il s'agit de choisir une filière, un domaine d'enseignement, un type de parcours et enfin l'école dans laquelle vous effectuerez vos études et où vous apprendrez votre futur métier.

Vous vous posez des questions sur votre orientation, sur vos chances de réussite en études supérieures, sur le type de parcours, etc. ? Nos experts sont là pour vous aider à vous orienter et à répondre à vos interrogations de façon personnalisée. Nous vous accompagnons tout au long de votre parcours de choix de vos études.

Orientation:

45 minutes d'entretien personnalisé

Un coach d'orientation professionnelle vous propose de vous aider dans la construction de votre projet d'orientation ou de réorientation afin qu'il soit solide et pertinent. Il examinera avec vous votre dossier scolaire mais également vous livrera des conseils en fonction de votre parcours, de votre personnalité, de vos envies et de votre projet professionnel.

Des sessions sont programmées pendant les Portes Ouvertes de l'ECE. En dehors de ces dates, il est possible d'obtenir un rendezvous tout au long de l'année.

Portes Ouvertes : la visite de l'école

Vous souhaitez découvrir les locaux, visiter les laboratoires, rencontrer les élèves, les enseignants, la direction..., les Portes Ouvertes sont un incontournable pour mieux connaître l'école.

INSCRIVEZ-VOUS À NOS ÉVÉNEMENTS



Visite Campus

Profitez d'une visite privée dans les locaux de l'ECE pendant 1 heure. Inscriptions obligatoires en ligne pour Paris et Lyon, sur ece.fr.

Les Jeudis de l'Info

Le jeudi, de 18 h à 19 h, nos équipes répondent à toutes vos questions lors de webinaires thématiques en ligne. Plus d'infos sur ece.fr.

ATTENTION!

Pour chaque événement, les places sont limitées. Inscription sur **www.ece.fr**



6 bonnes raisons

de faire un MSc à l'ECE

- Un programme professionnalisant de niveau Bac+5 (labélisé CGE)
- 2 Des MSc adossés à une grande école d'ingénieurs, reconnue depuis 1919
- 3 Un accès au réseau des Alumni de l'école

- 4 Des cours partagés avec le cursus Ingénieur pour une excellence académique
- 5 Des entreprises- partenaires pour les MSc : Cloud Native & Engineering, Data et Consultant SAP Augmenté, garantissant des stages à TOUS les étudiants durant leurs 2 années de formation
- 6 5 de nos MSc proposés en langue anglaise

Votre cursus actuel	Votre voie d'accès	Niveau d'entrée	Campus
BAC +4*	https://candidater. ece.fr/#/ece (*hors Parcoursup)	MSc 2ère année, statut étudiant	PARIS, LYON
BAC +3*	https://candidater. ece.fr/#/ece (*hors Parcoursup)	MSc l ^{ère} année, statut étudiant	PARIS, LYON
BAC +3 non scientifique ou technique	https://candidater. ece.fr/#/ece (*hors Parcoursup)	DATA SHIFT - MSc 0 année préparatoire statut étudiant	PARIS, LYON

^{*} Scientifique ou Technique dans l'informatique

Procédure d'admission indépendante de Parcoursup. Les admissions peuvent se faire en continu. Se renseigner auprès de nos équipes pour connaître l'éligibilité de toute autre formation suivie : admissions@ece.fr

Les contacts de nos Campus:



Admissions

Quel que soit le niveau d'études, la sélection s'effectue sur une étude du dossier et un entretien de motivation. Le niveau d'admission, quant à lui, est adapté selon le cursus suivi par le candidat au moment du dépôt de sa candidature.

Admissions Nationales

Intégration:

en MSc 0 (Bac+3), MSc 1 (Bac+4) ou MSc 2 (Bac+5)

Campus: Paris ou Lyon

Profils:

Candidats nationaux de Bac+3 à Bac+5

Procédure:

Etude de dossier + entretien de motivation

Pour candidater:

Rendez-vous sur www.ece.fr, rubrique « candidature »

Contact:

Service des admissions

Louisa DRIAI

+33 1 44 39 21 15 - admissions@ece.fr

Candidatez



Admissions Internationales

Intégration:

en MSc 0 (Bac+3), MSc 1 (Bac+4) ou MSc 2 (Bac+5)

Campus:

Paris ou Lyon

Profils:

Candidats internationaux de Bac+3 à Bac+5

Procédure:

Etude de dossier + entretien de motivation

Candidature sur le portail d'admissions OMNES Education :

Rendez-vous sur

https://candidater.omneseducation.com/#/international

Contact:

Service des admissions internationales

internationaladmissions@omneseducation.com









Les relations

avec les Entreprises Partenaires

Le Service Relations Entreprises et Partenariats propose un accompagnement personnalisé et un suivi individuel pour tous les étudiants en recherche, d'un stage ou d'un premier emploi. Tous les étudiants sont guidés dans la construction de leur projet professionnel et accompagnés lors de la rédaction de leur CV et lors de sessions de simulations d'entretiens.

Afin de trouver une entreprise ou un établissement d'accueil, le service Relations Entreprises et Partenariats organise des journées de recrutement dédiées aux étudiants : Forum Carrières, Petits déjeuners RH, Ateliers RH, etc.

L'ECE développe via son service Relations Entreprises et Partenariats de nombreux partenariats avec des entreprises de services du numérique, du secteur de l'industrie et du conseil. En constante interaction avec les étudiants, les entreprises prennent part de manière active à la pédagogie de l'école.

+ 800 ENTREPRISES **PARTENAIRES**

1/3 des enseignements réalisés par des professionnels

7 000 offres de stages chaque année

Près de 15 000 anciens élèves

98% des étudiants ont obtenu leurpremier emploi avant d'être diplômés (promotion 2020)











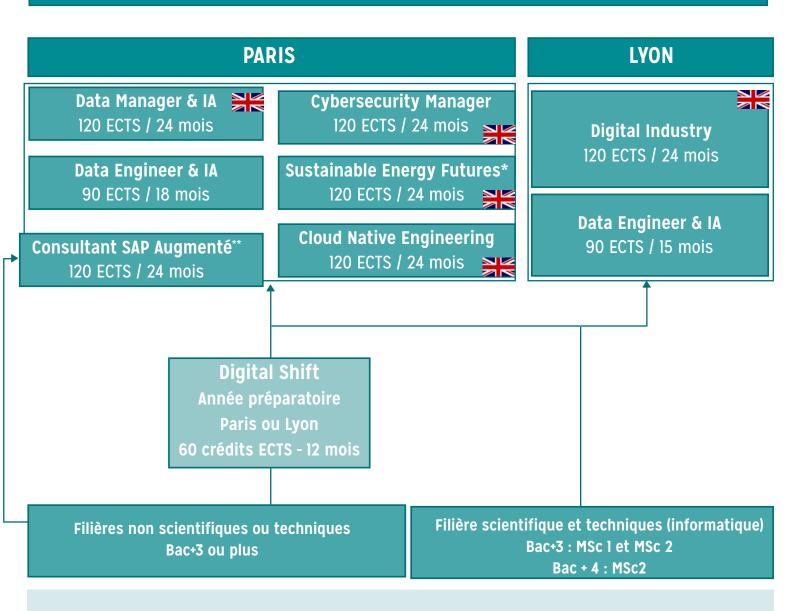
Business Services





MSc 2 : Bac +5
Stage de 6 mois / Mémoire de fin d'études
Renforcement des acquis , Projet collectifs, Soft Skills

MSc 1 : Bac +4
Stage 3 à 4 mois
Développement des acquis , Projet collectifs, Soft Skills



- * Prérequis en physique
- ** MSc 1 intègre une remise à niveau des profils non scientifiques ou techniques

PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

MSc Data Manager & Intelligence Artificielle

Crédits ECTS : 120 - Durée :	24 mois - à Paris	
Crédits ECTS: 120 - Durée: Système d'information & Big Data	Technologie Web Bases de données avancées DevOps avec SRE Système d'exploitation Réseau informatique Microsoft C# Maths pour Data Scientist Sécurité des Systèmes d'information Sécurité des Réseaux informatique Big Data ecosystem Data Engineering with Spark Business intelligence Data Analytics	434 H - 51 ECTS
Electif Online	 Real time Big Data search and analytics Machine Learning Deep Learning Ethics of Artificial Intelligence 	120 H - 15 ECTS
Electri Ollinic	 Sustainable Energy & Green Management Stratégie d'entreprise & Business Model Gestion stratégique des marques Commerce international Introduction à la RSE 	12011 13 2013
LFH « Langues et Formation Humaine »		115 H - 10 ECTS
	 Management des équipes Gestion budgétaire Management des relations individuelles Dialogue social Management des entreprises Ethique du manager Santé au travail Conduite du changement Simulation d'entretien d'embauche Management de l'innovation 	
Projet Technologique en Equipe		458 H - 14 ECTS
	 Conduite de projet Projet Pluridisciplinaire en Equipe Projet de Fin d'Etudes 	
Mémoire de fin d'études		10 ECTS
Stage en Entreprise	MSc 1 - 4 mois (facultatif) / MSc 2 - 6 mois	20 ECTS



POINTS FORTS

1 Acquérir les compétences managériales et techniques indispensables à la maîtrise de l'analyse des Big Data

Apprendre à réaliser des systèmes d'information exploitant les données depuis leur collecte jusqu'à leur analyse et les techniques de l'intelligence artificielle.

MSc Cybersecurity**™**

SI & Cybersécurité		436 H - 51 ECTS
	 Technologie Web Bases de données avancées DevOps avec SRE Système d'exploitation Réseau informatique Microsoft C# Machine Learning Maths pour Data Scientist Sécurité des Systèmes d'information Sécurité des Réseaux informatique Politique, norme et méthodologie en cyber sécurité Sécurité Windows Gestion des identités et des accès Sécurité des identités hybrides Réponse aux incidents, Forensic et rétro-ingénierie Cryptographie 	
Electif Online		120 H - 15 ECTS
	 Commerce international Gestion stratégique des marques Introduction RSE Sustainable Energy & Green Management Stratégie d'entreprises & Business Model 	
LFH « Langues et Formation Humaine »		115 H - 10 ECTS
	 Management des équipes Gestion budgétaire Management des relations individuelles Dialogue social Management des entreprises Ethique du manager Santé et sécurité au travail Conduite du changement Simulation d'entretien d'embauche Management de l'innovation 	
Projet Technologique en Equipe		458 H - 14 ECTS
	 Conduite de projet Projet Pluridisciplinaire en Equipe Projet de Fin d'Etudes 	
Mémoire de fin d'études		10 ECTS
Stage en Entreprise	 MSc 1 - 4 mois (facultatif) / MSc 2 - 6 mois 	3 ECTS



POINTS FORTS

Vous êtes capable d'appréhender les nouveaux enjeux liés à la cybersécurité et vous développez votre expertise

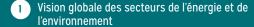
Vous vous assurez du développement et du maintient des systèmes d'information sécurisés en anticipant les menaces, en analysant les incidents de sécurité et en y répondant.

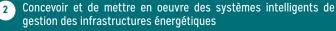
MSc Sustainable Energy Futures **■**

Crédits ECTS: 120 - Durée: 24 mois - à Paris Sustainable Energy Futures 448 H - 51 ECTS Big Data Chimie appliquée Energies Renouvelables (ER) Physique des ER & autres énergies • Energies Fossiles : Thermique à Flamme & Combustion Thermodynamique appliquée à la production d'électricité Python & autres langages Marchés de l'Energie Amont/Aval de l'Oil & Gas Electrotechnique & Electronique de Puissance Projet Al Embarqué • Energie nucléaire Introduction à la Transformation et au Stockage de l'Energie Blockchain pour l'Energie Développement Durable Smart grid, Smart city, Smart everywhere : besoins et enjeux Initiation à la Dynamique des Systèmes Complexes Source d'énergie embarquée : problématique et dimensionnement Thermique du bâtiment Domotique avancée Droit de l'environnement, ICPE et Gestion & Valorisation des Déchets Numérique responsible Indoor PV Captage et stockage du CO2 **Electif Online** 120 H - 15 ECTS Commerce international Gestion stratégique des marques Introduction RSE Sustainable Energy & Green Management Stratégie d'entreprise & Business Model LFH « Langues et Formation Humaine » 115 H - 10 ECTS Management des équipes Gestion budgétaire Management des relations individuelles Dialogue social Management des entreprises Ethique du manager Santé au travail Conduite du changement Simulation d'entretien d'embauche Management de l'innovation Projet Technologique en Equipe 458 H - 14 ECTS Conduite de projet Projet Pluridisciplinaire en Equipe Projet de Fin d'Etudes Mémoire de fin d'études 10 ECTS Stage en Entreprise MSc 1 - 4 mois (facultatif) / MSc 2 - 6 mois 20 ECTS



POINTS FORTS





3 Comprendre les mutations des secteurs de l'Energie et de l'Environnement,









MSc Cloud Native Engineering

Crédits ECTS: 120 - Durée: 24	4 mois - à Paris
Cloud Native Engineering	434 H - 51 E
	 Technologie Web Bases de données avancées DevOps avec SRE Système d'exploitation Réseau informatique Microsoft C# Machine Learning Mathematics for Data Scientist Sécurité des Systèmes d'information Sécurité des Réseaux informatique Goodies (blockchain, exploration de la donnée, M2M, IA, Cloud Data Warehouse/Big Query,) Architectures Microservices Développement Cloud Multicloud Management Platform (IBM Multicloud Manager, Open Stack, Orchestrateur,) Infrastructure As a Code (Terraform, Ansible, Staple,) DevOps / Containers & Orchestrateurs Infra CSP (Cloud Service Providers): Hypescalaire, cloud & virtualisation, cloud hybride, etc. Manager une équipe et un projet Cloud Panorama du Cloud Stratégie Cloud Sécurité dans le Cloud Bleu: le «cloud de confiance» selon Orange, Microsoft et Cap Gemini
Electif Online	120 H - 15 E
	 Sustainable Energy & Green Management Stratégie d'entreprise & Business Model Gestion stratégique des marques Commerce international Introduction à la RSE
LFH « Langues et Formation Humaine »	115 H - 10 E
	 Management des équipes Gestion budgétaire Management des relations individuelles Dialogue social Management des entreprises Ethique du manager Santé et sécurité au travail Conduite du changement Simulation d'entretien d'embauche Management de l'innovation
Projet Technologique en Equipe	458 H - 14 E
	 Conduite de projet Projet Pluridisciplinaire en Equipe Projet de Fin d'Etudes
Mémoire de fin d'études	10 E



POINTS FORTS



Stage en Entreprise

Devenez Ingénieur Cloud, véritable chef d'orchestre, en charge du déploiement, du stockage et de la gestion des données

MSc 1 - 4 mois (facultatif) / MSc 2 - 6 mois



Développez vos compétences dans la programmation et dans l'architecture de logiciels et réseaux

20 ECTS

Crédits ECTS: 120 - Durée: 24 mois - à Lyon **Digital Industry** 450 H - 51 ECTS Histoire de l'organisation industrielle et défis contemporains Programmation avancée Introduction aux technologies Big Data Réseaux et plateformes de communication IoT Conception et fabrication assistées par ordinateur Introduction aux systèmes d'information de l'industrie et à la continuité numérique • Plateformes IdO, informatique de pointe et infonuagique Automatisation industrielle Jumeaux numériques • Introduction à l'intelligence artificielle Impression 3D & techniques de fabrication alternative Systèmes d'information et analyse du rendement propres à l'industrie Fabrication durable Sécurité et gestion des risques Introduction à la cybersécurité Gestion allégée Datascience appliquée avec Python Vision artificielle Technologie immersive **Electif Online** 120 H - 15 ECTS Sustainable Energy & Green Management Stratégie d'entreprise & Business Model Gestion stratégique des marques Commerce international Introduction à la RSE LFH « Langues et Formation Humaine » 115 H - 10 ECTS Management des équipes Gestion budgétaire Management des relations individuelles Dialogue social Management des entreprises Ethique du manager Santé et sécurité au travail Conduite du changement Simulation d'entretien d'embauche Management de l'innovation Projet Technologique en Equipe 458 H - 14 ECTS Conduite de projet Projet Pluridisciplinaire en Equipe Projet de Fin d'Etudes Mémoire de fin d'études 10 ECTS Stage en Entreprise MSc 1 - 4 mois (facultatif) / MSc 2 - 6 mois **20 ECTS**



POINTS FORTS



2 Construit en partenariat avec un appui de plusieurs pôles de compétitivité des technologies numériques de la Région Auvergne-Rhône-Alpes



En partenariat avec



MSc Consultant SAP Augmenté I

Crédits ECTS : 120 - Durée	: 24 mois - à Paris	
SAP		282 H - 32 ECT
	 Intégrated Business Process S/4HANA Module ABAP & BTP (Cloud) Intégration SAP Business analytics et Visualization Montée de version Archivage User Experience : FIORI, Personas, Basique Architecture SAP 	
Stratégie ERP		132 H - 20 ECT
	 Connaissances sectorielles (ACRO: MRO; PLM,) Les grandes fonctions de l'entreprise Panorama des ERP Stratégie ERP: choix de progiciel Intégration inter système: EAI, API, Estimation RAE / RAF Management multi-culturel Travailler en mode distribué / à distance Gestion d'atelier: formalisation des processus Rédaction des spécifications / documentation dossier de paramétrage Conduite de changement (adoption, impacts organisationnel) / Ingénierie de for Stratégie de reprise de données Green IT, Zero Emission, Sobriété numérique 	mation
Informatique		62 H - 11.5 ECT
	 Gestion de projet en mode Agile Algorithme Python Base de données 	
Stratégie & Management		128 H - 11 ECT
	 Culture du numérique Comprendre les enjeux et opportunités du numérique vers l'entreprise 4.0 Numérique responsable Droit du numérique et Management Transformation numérique et stratégie d'entreprise 	
Mathématiques & Statistiques		36 H - 9 ECT
	Algèbre LinéaireStatistiquesProbabilités	
Management : Projet & Equipes		78 H - 6.5 ECT
	 Anglais Estimation & Chiffrage Planification Pilotage, organisation et suivi Typologie de projet et méthodologie Méthodologie de tests Communication dans l'entreprise 	
Mémoire de fin d'études		10 ECT
Stage en Entreprise	 MSc 1 - 4 mois (facultatif) / MSc 2 - 6 mois 	20 ECT



POINTS FORTS

reconnue sur le marché









MSc Data Engineer & Intelligence Artificielle ■ ■

Crédits ECTS : 90 - Durée	Crédits ECTS : 90 - Durée : 15 mois - à Paris et Lyon		
Data Engineering		102 H - 17 ECTS	
	 Introduction au Data Engineering De la Business Intelligence au Big Data Concevoir un pipeline de données Data Engineering avec Microsoft Azure Exposer les données et modèles en API 		
Data Analytics		48 H - 8 ECTS	
	Analyse de la donnéeAnalyser les données avec Power BI		
Machine learning		48 H - 8 ECTS	
	Machine LearningDeep Learning		
Industrialisation & Gouvernance		24 H - 4 ECTS	
	 Fondamentaux de la gouvernance de données DevOps / ML Ops 		
Stratégie & Management		114 H - 19 ECTS	
	 Gérer les risques de l'aire Data & de l'IA IA et les outils d'aide à la décision Intelligence économique Piloter une démarche globale de performance de projet IA IA et neurosciences dans ses pratiques managériales Comprendre la blockchain dans la stratégie d'organisation Mutation industrielles & stratégiques 		
Projet Hackathon	• 2 projets	4 ECTS	
Mémoire de fin d'études		19 ECTS	
Stage en Entreprise	 MSc 1 - 4 mois (facultatif) / MSc 2 - 6 mois 	20 ECTS	



POINTS FORTS

Maîtrise de l'analyse des Big Data afin de collecter l'information nécessaire à la prise de décisions stratégiques,

Anticiper les différents scénarios et les usages possibles par le Big Data et l'Intelligence Artificielle pour répondre aux enjeux économiques de la transformation digitale.

Digital Shift

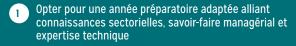
MSc 0 : Passerelle vers les programmes MSc de l'ECE **pour les profils non scientifiques et non techniques**

Le Programme « Digital Shift » de l'ECE propose une année préparatoire aux étudiants désireux de poursuivre leur formation dans le secteur de l'ingénierie numérique sans pour autant disposer des prérequis.

Informatique		132 H - 22 ECTS
momatque	 Gestion de projet en mode Agile Algorithme Blockchain Python Base de données Réseaux et Cloud Programmation Web 	102 11 22 2010
Stratégie & Management		144 H - 20 ECTS
	 Culture du numérique Comprendre les enjeux & opportunités du numérique vers l'entreprise 4.0 Marketing Digital Numérique responsable Droit du numérique et Management Transformation numérique et stratégie d'entreprise 	
Mathématiques & Statistiques		78 H - 14 ECTS
	 Algèbre Linéaire Optimisation sans contraintes Statistiques Probabilités 	
Projet Hackathon		4 ECTS
	Hackathon PythonHackathon Web	
LFH « Langues et Formation Humaine »		
	Anglais	
Stage en entreprise	4 mois (facultatif)	



POINTS FORTS



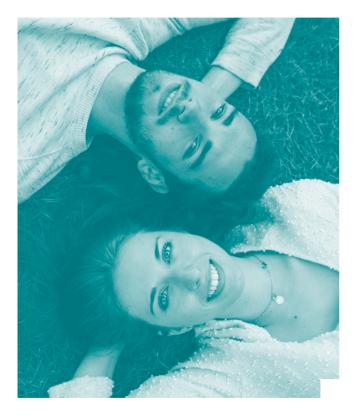
Avoir accès, à l'issue de la formation, à une poursuite d'études, au sein des Programmes "MSc de l'ECE, dans les secteurs de l'ingénierie numérique (développement logiciel, cybersécurité, data engineering, etc)

Logement et financement

Ce n'est un mystère pour personne, se loger à Paris ou à Lyon lorsqu'on est étudiant est loin d'être une sinécure. Afin de vous faciliter la tâche, l'ECE propose de nombreuses offres selon vos envies :

- Les résidences étudiantes
- Les locations meublées
- Les sites de logement créés par de jeunes ingénieurs de l'ECE
- Les offres des particuliers, disponibles auprès de notre service (anciens élèves ECE, parents d'élèves de l'ECE...).





Les aides au logement

Attribuées par la Caisse d'allocations familiales en fonction des ressources, les aides au logement APL et ALS (Aide personnalisée au logement et Allocation logement à caractère social) sont cumulables avec les bourses de l'enseignement supérieur.

Tout étudiant peut y avoir droit. Néanmoins, ces allocations ne sont pas cumulables avec les autres prestations familiales pour les moins de 20 ans. Le montant moyen de l'allocation logement est de 200 à 240 euros/mois.

Financement des études

Les frais de scolarité 2023 - 2024 sont de :

MSc 0:10 250 euros
 MSc 1:10 250 euros
 MSc 2:10 250 euros

• + 490 euros Pack Service International

Différentes possibilités de financement des études, souvent cumulables, sont détaillées ci-dessous :

Stages

Les stages réalisés durant la formation MSc peuvent être rémunérés

Semaine de 3 jours

Qui permet à nos étudiants d'avoir un job étudiant à côté de leurs études

Projets associatifs

La Junior Entreprise JEECE et l'association Job Service offrent une source non négligeable de revenus aux étudiants qui y réalisant des ressions pour lesquelles ils sont rémunérés/

Bourses départementales

Ce sont avant tout des aides sur critères sociaux, réservées aux étudiants résidant ou originaires du département. Dossier à retirer auprès du Conseil départemental et à remettre avant le 31 décembre de chaque année.

Campus France pour les étudiants étrangers

Cet organisme finance entièrement, sous certaines conditions, les frais de scolarité des étudiants étrangers.

Dossier à retirer auprès de Campus France :

www.campusfrance.org

Prêts bancaires

Ils peuvent être obtenus par tout élève de l'ECE ayant rempli les conditions demandées par les règlements bancaires avec caution des parents. Les banques partenaires de l'ECE, dont la Caisse d'Épargne, proposent des taux préférentiels aux élèves inscrits.





Imaginez votre avenir dans le monde passionnant du numérique





10 rue Sextius Michel, 75015 Paris + 33 (0)1 44 39 21 15

25 rue de l'Université, 69007 Lyon + 33 (0)4 78 29 77 54

admissions@ece.fr