

Rapport de mission d'audit

Ecole centrale d'électronique
ECE

Composition de l'équipe d'audit

Claire PEYRATOUT (Membre de la CTI, Rapporteur principal)
François HESDIN (Membre de la CTI, Corapporteur)
Imed BOUGHZALA (Expert)
Lionel TROJMAN (Expert)
Riadh ROBBANA (Expert international)
Louise BALTES (Experte élève)

Dossier présenté en séance plénière du 18-19 novembre 2025

Pour information :

*Les textes des rapports de mission de la CTI ne sont pas justifiés pour faciliter la lecture par les personnes dyslexiques.

*Un glossaire des acronymes les plus utilisés dans les écoles d'ingénieurs est disponible à la fin de ce document.

Nom de l'école : Ecole centrale d'électronique
Acronyme : ECE
Académie : Paris
Sites (5) : Paris(siège) / Lyon / Bordeaux / Marseille / Rennes
Réseau, groupe : UGEI

Campagne d'accréditation de la CTI : 2025 - 2026

I. Périmètre de la mission d'audit

Catégorie de dossier	Diplôme	Voie	Site
HP (Hors périodique, renouvellement d'accréditation)	Ingénieur diplômé de l'Ecole centrale d'électronique	Formation initiale sous statut d'apprenti	Paris
HP (Hors périodique, renouvellement d'accréditation)	Ingénieur diplômé de l'Ecole centrale d'électronique	Formation initiale sous statut d'apprenti	Lyon
HP (Hors périodique, renouvellement d'accréditation)	Ingénieur diplômé de l'Ecole centrale d'électronique	Formation initiale sous statut d'apprenti	Bordeaux
NS (Nouveau site pour délivrer une formation existante)	Ingénieur diplômé de l'Ecole centrale d'électronique	Formation initiale sous statut d'apprenti	Marseille
NS (Nouveau site pour délivrer une formation existante)	Ingénieur diplômé de l'Ecole centrale d'électronique	Formation initiale sous statut d'apprenti	Rennes
HP (Hors périodique, renouvellement d'accréditation)	Ingénieur diplômé de l'Ecole centrale d'électronique	Formation initiale sous statut d'étudiant	Paris
HP (Hors périodique, renouvellement d'accréditation)	Ingénieur diplômé de l'Ecole centrale d'électronique	Formation initiale sous statut d'étudiant	Lyon
HP (Hors périodique, renouvellement d'accréditation)	Ingénieur diplômé de l'Ecole centrale d'électronique	Formation initiale sous statut d'étudiant	Bordeaux
NS (Nouveau site pour délivrer une formation existante)	Ingénieur diplômé de l'Ecole centrale d'électronique	Formation initiale sous statut d'étudiant	Marseille
NS (Nouveau site pour délivrer une formation existante)	Ingénieur diplômé de l'Ecole centrale d'électronique	Formation initiale sous statut d'étudiant	Rennes
L'école propose un cycle préparatoire			
L'école ne met pas en place de contrat de professionnalisation			

Attribution du Label Eur-Ace® :

Demandée

Fiches de données certifiées par l'école

Les données certifiées par l'école des années antérieures sont publiées sur le site web de la CTI : www.cti-commission.fr / espace accréditations

La visite d'évaluation, qui s'est déroulée en 3 jours sur cinq sites déployés sur le territoire français, à Paris, Lyon, Bordeaux, Marseille et Rennes était très bien préparée par l'école. L'ECE s'est montrée coopérative et réactive aux demandes de précision du comité. Elle a transmis des documents complémentaires suite à l'audit.

II. Présentation de l'école

Description générale de l'école

Depuis 2013, l'ECE est membre du groupe OMNES Education, groupe privé français spécialisé dans l'enseignement supérieur. Le groupe rassemble 15 écoles spécialisées en management, communication, sciences politiques et sciences de l'ingénieur et forme 40 000 étudiants en France et à l'étranger. L'ECE est habilitée à délivrer le titre d'ingénieur diplômé par la CTI depuis 1990 et forme des ingénieurs dans le domaine des technologies du numérique.

Dotée de personnalité juridique propre, l'école s'organise librement. Le directeur général dispose des délégations et des pouvoirs nécessaires pour assurer la gestion et l'organisation de l'ECE. L'école est également maître de sa pédagogie et dispose de son propre budget.

Formations

En 2025, l'ECE compte 1 485 élèves inscrits en cycle préparatoire (dont 20% sont de jeunes femmes) et 2245 élèves en cycle ingénieur (22% de jeunes femmes et 20% d'apprentis). Les effectifs restants (587 étudiants) sont inscrits dans le Bachelor en informatique de l'école, pouvant mener à l'obtention d'un titre RNCP ou dans un des M. Sc. labélisés par la Conférence des Grandes Ecoles sur plusieurs spécialités de niveau bac+5. En 2023, l'école a délivré 747 diplômes d'ingénieurs dont 113 (15%) obtenus par la voie de l'apprentissage.

Tous les campus ne dispensent pas des mêmes options (majeures) pour le cycle Master du programme ingénieur :

- Sur le campus de Paris, 10 majeures sont proposées aux élèves sous statut étudiant et 3 aux apprentis : "Data & IA", "Systèmes Embarqués, Véhicule Connecté et Autonome" et "Cybersécurité" ;
- Sur le campus de Lyon, 2 majeures sont proposées : "Digital transformation & Innovation" et "Systèmes d'énergie nucléaire" ;
- Le campus de Bordeaux accueille actuellement les deux années du cycle préparatoire intégré et prévoit le déploiement complet du cycle ingénieur en FISE et FISA, avec la majeure "Systèmes embarqués pour le secteur aéronautique et le spatial" ;
- Le campus de Rennes prévoit, à terme, de développer une majeure "Cybersécurité et Intelligence Artificielle pour la Défense et les systèmes critiques" ; et
- Le campus de Marseille une majeure "Cybersécurité et Intelligence Artificielle pour la logistique".

Moyens mis en œuvre

Evolution de l'institution

L'école est présente sur trois campus urbains du Groupe OMNES Education (Paris, Lyon et Bordeaux). Le déploiement de la formation ingénieur sur les campus restants (Rennes et Marseille) fait l'objet de la présente demande d'accréditation.

III. Suivi des recommandations précédentes

Décision	Recommandation	Statut
Décision N° 2022/12 Pour l'école	Améliorer le taux d'encadrement et atteindre la recommandation de la CTI	Réalisée
Décision N° 2022/12 Pour l'école	Accroître l'ancrage recherche dans les partenariats académiques afin d'apporter l'excellence scientifique dans l'ensemble des majeures et mineures, sur les trois sites de l'école	En cours
Décision N° 2022/12 Pour l'école	Définir une politique de site cohérente, qui intègre les écosystèmes universitaires lyonnais et franciliens (Paris et Paris-Saclay)	Réalisée
Décision N° 2022/12 Pour l'école	Améliorer le nombre de recrutements d'étudiants internationaux	Réalisée
Décision N° 2022/12 Pour l'école	Maintenir le niveau de recrutement des élèves tout en intégrant l'augmentation des flux de recrutés, notamment au niveau CPGE	Réalisée
Décision N° 2022/12 Pour l'école	Finaliser les travaux réalisés sur l'approche compétences jusqu'à l'évaluation des étudiants	En cours

Décision	Recommandation	Statut
Décision N° 2022/12 Pour l'école	Compléter les fiches RNCP sous leur nouveau format sur le site de France compétences en enregistrement de droit. Veiller à renforcer la cohérence entre la démarche compétence déployée en interne et la description développée dans la fiche, en particulier en relation avec la structuration en blocs de compétences	Réalisée
Décision N° 2024/07 Pour le site de Bordeaux	Piloter les recrutements des élèves et des enseignants sur tous les sites afin de garantir un taux d'encadrement conforme aux exigences de la CTI	Réalisée
Décision N° 2024/07 Pour le site de Bordeaux	Faire évaluer le laboratoire de l'école par un organisme habilité	En cours
Décision N° 2024/07 Pour le site de Bordeaux	Renforcer l'adossement scientifique dans la formation et l'ancrage local recherche par la signature et la mise en œuvre de conventions institutionnelles avec des laboratoires reconnus	Réalisée

Conclusion

L'école s'est emparée de toutes les recommandations précédentes de la CTI de façon volontariste. Sur les 10 recommandations, 7 sont abouties (adéquations des enseignants permanents au nombre d'élèves sur tous les sites, intégration dans la politique de site à Paris et Bordeaux, stratégie de recrutement à l'international, amélioration du niveau scientifique des recrues, même si le recrutement post-CPGE est en baisse et rédaction d'une fiche RNCP au nouveau format). Il reste à poursuivre les actions sur l'intégration dans les politique de sites sur les nouveaux sites (Rennes et Marseille), l'évaluation du laboratoire propre à l'école et la finalisation de la démarche compétence, notamment son évaluation.

IV. Description, analyse et évaluation de l'équipe d'audit

Mission et organisation

La stratégie 2025–2030 de l'ECE s'articule autour des axes :

- former les talents de la souveraineté numérique et environnementale ;
- conjuguer excellence pédagogique, recherche et innovation ;
- ancrer l'école dans les territoires et à l'international ;
- piloter en s'appuyant sur un système qualité structuré, une forte insertion professionnelle et une politique inclusive.

L'objectif à l'horizon 2030 est d'"atteindre 5 300 étudiants (+23% par rapport à 2024) et de renforcer l'impact territorial, scientifique et sociétal de l'école".

En matière de responsabilité sociétale et environnementale, l'école est partie prenante de la stratégie et de la charte sur l'égalité homme/femme du groupe OMNES Education. La mission de "référént violences sexistes et sexuelles" est créée et les élèves peuvent bénéficier, si besoin, d'une assistance morale et psychologique. Une commission de l'ECE définit les aménagements de scolarité dont peuvent bénéficier les élèves en situation de handicap. Toutefois, la mise en place de l'aménagement tiers point devrait être supprimée car elle ne permet pas d'évaluer les compétences de façon équitable.

L'école, sur chaque site où elle est implantée, cherche à développer des conventions avec des laboratoires de recherche publics pour mettre en place des projets communs de thèse et recruter des post-doctorants sur les domaines de formation et de recherche de l'école. Ainsi, par exemple, à Bordeaux, l'ECE finance une thèse et un post-doctorat.

La communication externe de l'ECE est un outil de promotion des activités et de la notoriété de l'école, notamment vers les candidats. Les activités sont variées et pertinentes : le service de l'école, en lien avec le groupe OMNES, présente l'école sur divers supports digitaux, pilote des campagnes ciblées, maintient des relations presse et participe à des événements nationaux et internationaux (salons étudiants, forums écoles-entreprises, conférences sectorielles).

Même si des actions existent, il conviendrait d'améliorer la communication interne.

L'école dispose d'une gouvernance autonome assurée par son comité de direction qui se réunit hebdomadairement, tout en s'inscrivant dans le cadre stratégique du groupe OMNES Education. L'école s'est dotée d'un conseil de perfectionnement, d'un directoire pédagogique réunissant les responsables pédagogiques de l'école (réunions hebdomadaires), d'un conseil scientifique qui se réunit annuellement. Les élèves participent à la gouvernance via le conseil de perfectionnement, le comité des étudiants et des réunions semestrielles entre les délégués de promotion, la direction et des enseignants.

L'organisation des campus repose sur une logique de pilotage local assurée par des directions de campus, en lien avec la direction générale et les fonctions centrales du groupe OMNES Education (RSE, communication et innovation).

La gouvernance opérationnelle de l'école est assurée par le comité de direction, qui se réunit hebdomadairement.

La direction des études et du programme ingénieur met en œuvre le projet pédagogique sur tous les campus.

La direction qualité & accréditations veille à l'amélioration continue et au suivi des indicateurs de performance.

Concernant l'apprentissage, chaque campus dispose de son propre CFA accrédité Qualiopi.

La mission de l'école est de "former des ingénieurs et experts du numérique capables de répondre aux grands défis technologiques, environnementaux et sociétaux du XXI^e siècle".

L'école concentre son expertise sur les technologies numériques et leurs usages critiques, autour de trois grandes disciplines :

- l'ingénierie des systèmes complexes ;
- les sciences informatiques et les réseaux ;
- la science des données et l'intelligence artificielle.

Le positionnement thématique est pertinent par rapport aux besoins industriels et numériques actuels.

Le programme d'ingénieur de l'ECE est la formation principale proposée par l'école, qui souhaite la déployer sur certains des campus français du groupe OMNES Education. Il est accessible sous statut étudiant ou en alternance. Il se déploie via un cycle préparatoire intégré (2 ans, 120 crédits) et un cycle ingénieur (3 ans, 180 crédits).

L'ECE opère également quatre formations post-bac en informatique sur 3 ans, donnant accès à des titres RNCP et délivre également des M. Sc. labélisés par la CGE de niveau bac+5.

La structuration des activités de recherche de l'ECE est une recommandation récurrente de la CTI. Depuis 2022, l'école implémente sa politique de recherche autour du Laboratoire de Recherche Interdisciplinaire pour le Développement des Sciences (LyRIDS), qui fédère l'activité des enseignants-chercheurs sur tous les campus de l'ECE, avec des axes en lien direct avec les spécialisations. Les objectifs visés sont de "renforcer l'excellence scientifique au cœur des majeures et des projets étudiants sur tous les sites" et de "consolider l'ancrage local par des partenariats académiques de recherche structurants." L'évaluation par le Hcéres est programmée pour février 2026.

En 2024, l'école emploie 165 enseignants et 37 enseignants-chercheurs permanents, ce dernier chiffre étant stable pour les 3 dernières années. Ces enseignants-chercheurs encadrent 13 doctorants et 3 sont titulaires de l'HDR.

Le taux d'encadrement est compris entre 10,8 élèves par enseignant sur le campus de Bordeaux (13 enseignants permanents pour 141 étudiants) et 18,9 élèves par enseignant à Paris (201 enseignants pour 3771 étudiants). Le taux d'encadrement à Lyon est de 15,7 (25 enseignants permanents pour 391 étudiants). Environ 370 intervenants issus du monde socio-économique participent à la formation.

L'équipe administrative a été profondément remodelée depuis 2023.

Les campus accueillent diverses écoles du groupe OMNES Education et cela permet, via une mutualisation des infrastructures, de disposer d'espaces adaptés aux activités pédagogiques, de favoriser une vie étudiante et d'offrir aux équipes des conditions de travail confortables.

L'école déploie également une infrastructure informatique au service des étudiants et du personnel.

Les campus sont aisément accessibles, proche des gares et en centre-ville. Toutefois, le logement des étudiants peut poser problème dans les villes d'implantation, même si l'école et les équipes OMNES Education des campus mettent en place des mesures d'accompagnement.

Campus	Nombre d'étudiants du Groupe OMNES Education	Surface (m2)
Paris	12 000	23 262
Rennes	547	2 500
Bordeaux	4 700	13 700
Lyon	6 025	9 000
Marseille (en cours de construction)	300	6 000

Les outils métiers changent assez régulièrement et les personnels reçoivent des formations pour utiliser les plateformes dont ils ont besoin pour mener à bien leurs missions. Toutefois, afin de permettre une bonne appropriation des outils par le personnel, il conviendrait de stabiliser les outils métiers mis en place.

Les frais d'inscription sont de l'ordre de 11,5 k€ par an et par élève. L'école accueille environ 10 % de boursiers sur critères sociaux. L'école délivre quelques bourses sur fonds propres (pour un montant d'environ 2 k€). Certains élèves sont rémunérés pour des activités de tutorat et par la participation à la Junior Entreprise.

Analyse synthétique - Mission et organisation

Points forts

- Campus modernes en centres-villes partagés avec des écoles du groupe OMNES Education apportant une forte interdisciplinarité ;
- Mutualisation des fonctions supports et des ressources pédagogiques du groupe.

Points faibles

- Taux de boursiers sur critères sociaux ;
- Politique sociale d'aide aux élèves ;
- Communication interne.

Risques

- Logement des étudiants.

Opportunités

- Ouverture de nouveaux sites à Rennes et Marseille ;
- Première évaluation par l'Hcéres du laboratoire LyRIDS.

Pilotage, fonctionnement et système qualité

L'ECE est composée d'une organisation hiérarchisée depuis le site de Paris. Le fonctionnement de cette organisation repose sur des processus clairement identifiés et reliés à une démarche qualité. Il est toutefois moins évident de retrouver la relation avec le concept de qualité avec le site de Lyon, même si des référents qualité sont présents sur chaque site et participent à des réunions collectives, et il n'est pas possible de se prononcer pour les sites de Marseille et de Rennes étant donné qu'ils font l'objet d'une demande d'accréditation d'ouverture.

L'école a adopté une démarche qualité dont la méthode est alignée avec la norme ISO : 9001. Cette démarche s'appuie sur la coordination de la responsable qualité & accréditation nommée depuis 2013 et la direction générale. Les processus ont des pilotes qui les font vivre. Cela dit il y a un travail d'acculturation de la démarche qualité à approfondir avec le personnel, notamment sur le rôle des pilotes et de la méthode d'amélioration qualité (remonter les évaluations et les problèmes dans un processus). Cela permettra de donner vie au processus depuis leur pilotage jusqu'à leurs utilisateurs.

L'école a défini une politique de qualité qui repose sur un Système de Management Qualité (SMQ) et qui est accompagné d'une note spécifique. Il faudrait s'assurer toutefois que tout le personnel a pris connaissance de cette note, disponible sur de nombreux supports. Le pilotage se fait au niveau des membres de la direction et de la responsable qualité & accréditation. La méthode de la démarche s'appuie sur la norme ISO : 9001. Les processus sont clairement définis via une cartographie. Le SMQ bénéficie de l'appui du groupe OMNES pour son déploiement. Les pilotes de processus sont clairement identifiés dans la cartographie des processus. Leur liste mériterait d'être bien assimilée par l'ensemble du personnel de l'école.

L'école met à disposition des questionnaires pédagogiques (enseignements) pour les élèves et à destination des intervenants. Un outil PDCA donne vie à l'amélioration continue.

Le processus d'évaluation des enseignements est à améliorer. En effet, l'école a mis en place des sanctions au niveau des notes pour les élèves ne remplissant pas les enquêtes d'évaluation. De plus, tous les enseignements sont évalués par chaque étudiant même s'il n'est pas concerné par la matière...ce qui fausse les résultats.

Le personnel ne sait pas toujours comment faire remonter les problèmes rencontrés dans les processus ou le pilote à qui parler. Il est ainsi recommandé de mieux intégrer le retour du personnel.

Les CFA ont tous le label Qualiopi. Les Masters MSc sont labellisés CGE. L'école a obtenu le label Bienvenu en France niveau 2.

Concernant les activités de recherche, l'école a mis en place un conseil scientifique et a lancé une évaluation par le Hcéres, avec la remise du dossier d'auto-évaluation programmée en août 2025 et la visite d'audit programmée en février 2026.

La responsable Qualité & Accréditations recense et pilote les recommandations de la CTI de l'ECE, ce qui est une très bonne pratique.

Cependant l'ECE ne suit pas toujours de façon immédiate les recommandations (évaluation Hcéres du LyrIDS, par exemple). Un certain nombre de documents (en particulier les conventions signées avec les laboratoires de recherche) ont été fournies après l'évaluation.

Analyse synthétique - Pilotage, fonctionnement et système qualité

Points forts

- Système d'amélioration continue qui s'appuie sur la norme ISO 9001 ;
- Pilotage assuré par un personnel dédié faisant partie du comité de direction ;
- Processus formalisés ;
- Bon niveau de satisfaction étudiante.

Points faibles

- Acculturation du personnel non finalisée ;
- Processus de recueil de la satisfaction des parties prenantes à améliorer.

Risques

- Evaluation de la recherche à travers un organisme externe comme l'Hcéres manquant (mais programmé pour début 2026) ;
- Un suivi des recommandations du comité scientifique qui devrait être plus formel.

Opportunités

- Qualité de service et des conditions de travail et de vie ;
- Homogénéisation du déploiement de la démarche d'amélioration continue sur les différents sites ;
- Travail collaboratif et échange des bonnes pratiques avec les équipes qualité du groupe OMNES Education.

Ancrages et partenariats

L'ECE développe de nombreux doubles diplômes nationaux avec d'autres écoles d'ingénieur (CentraleSupélec, ESPCI, IP Paris, par exemple) et des écoles et universités de management (Audencia, l'IAE Paris), ce qui contribue à asseoir l'ancrage territorial de l'école.

L'école adhère à des pôles de compétitivité régionaux (Paris, régions AURA et Nouvelle-Aquitaine) sur les domaines de l'aérospatial, la "Deep Tech", la transformation numérique et la transition numérique durable, et à d'autres organismes tel le campus cyber en région Bretagne.

Elle conventionne également avec d'autres établissements (ISBA TP, ESTP, Mines de Saint-Etienne).

Sur les campus de Rennes, les collectivités territoriales soulignent la pertinence des thématiques de formation par rapport à l'écosystème économique du territoire.

Il serait souhaitable de poursuivre le développement des partenariats régionaux, tant avec des acteurs académiques qu'industriels, dans le domaine de la recherche, et de valoriser les résultats issus de ces collaborations.

L'ECE a développé, avec des nombreuses entreprises des partenariats stables qui assurent des propositions de stages, des contrats d'apprentissage et l'embauche des jeunes diplômés. En contrepartie, les entreprises s'engagent à participer activement à la pédagogie et à des événements organisés par l'école. L'alternance (FISA) est bien développée.

A titre d'exemple, sur le campus de Rennes, l'école a noué de nouveaux partenariats avec des entreprises présentes sur le territoire ou a prolongé pour son nouveau campus des partenariats soit actifs sur le site de Paris (CGI, Orange et Thalès), soit développés avec d'autres écoles du groupe déjà implantées sur Rennes. Les liens avec des acteurs comme le ministère des Armées confirment une ouverture sur des besoins spécifiques.

L'école dispose d'un incubateur d'entreprises qui accompagne la création et le développement de startups portées par ses étudiants et anciens étudiants, un FabLab et un Intelligence Lab très innovant dans le domaine de l'IA générative sur le campus de Paris, qui constitue un atout fort pour l'innovation pédagogique et technologique. Ces dispositifs ont vocation à être déclinés sur les autres campus de l'école. Des moyens matériels et des locaux sont prévus en ce sens.

L'ECE déclare plusieurs créations d'entreprises par des diplômés sur trois ans et plusieurs étudiants entrepreneurs.

L'école utilise le réseau national et international du groupe OMNES pour trouver des intervenants dans le domaine des sciences humaines et sociales, pour hybrider les enseignements via des projets et événements réalisés avec des équipes inter école et pour accueillir les élèves en séjours internationaux.

L'école est membre de réseaux structurants (Conférence des Grandes Ecoles, Union des Grandes Ecoles Indépendantes, Conférence des Directeurs d'Ecoles Françaises d'Ingénieurs) et s'implique dans des programmes nationaux tels Talents du Numérique, Elles bougent et Femmes Ingénieures. Des liens académiques avec des institutions de référence (CentraleSupélec, Mines Saint-Étienne, etc.) sont cités. L'intégration est visible, mais le pilotage stratégique pourrait être mieux explicité.

L'école a amélioré son dispositif d'accueil des étudiants internationaux, ce qui se traduit par l'obtention du niveau 2 du label "Bienvenue en France".

Afin de diversifier le vivier et poursuivre l'ouverture à l'international, l'ECE a créé des filières entièrement anglophones dans le programme ingénieur, ouvert un bureau de représentation en Inde et participe à de nombreux salons internationaux. Le pilotage stratégique et les indicateurs de suivi restent à structurer davantage.

L'école fait état de 10 conventions de doubles diplômes avec des établissements au Canada, au Royaume-Uni, aux Etats-Unis, en Irlande et en Inde. Il serait pertinent de renforcer les partenariats

avec des industriels à l'international, afin de faciliter le placement des étudiants dans le cadre de leurs 12 semaines de mobilité.

La mise en place d'indicateurs de pilotage permettrait un meilleur suivi de ces partenariats.

Analyse synthétique - Ancrages et partenariats

Points forts

- Implantation du groupe OMNES Education au national permettant un maillage territorial important ;
- Écosystème professionnel très solide ;
- Laboratoire LyRIDS avec 5 axes scientifiques stratégiques ;
- Des collaborations scientifiques formalisées avec des laboratoires de premier plan ;
- Nombreux partenariats universitaires à l'étranger ;
- Augmentation du nombre d'étudiants internationaux.

Points faibles

- L'articulation précise entre l'offre de formation/recherche et les besoins territoriaux pourrait être mieux documentée ;
- Des relations en construction avec les universités en région ;
- Manque de partenariats avec des industriels à l'international ;
- Manque de coopération en matière de recherche avec les partenaires académiques internationaux.

Risques

- Pas d'observation.

Opportunités

- Développement des campus avec des spécialisations correspondant aux besoins locaux ;
- L'intelligence Lab est un levier pour des partenariats élargis.

Formation d'ingénieur

Ingénieur diplômé de l'Ecole centrale d'électronique

Formation initiale sous statut d'étudiant (FISE) sur les sites de Paris, Lyon, Bordeaux, Marseille, Rennes

Formation initiale sous statut d'apprenti (FISA) sur les sites de Paris, Lyon, Bordeaux, Marseille, Rennes

L'école, qui se définit comme une école d'ingénieur en 5 ans, opère un cycle préparatoire intégré.

Le cycle préparatoire dispense 1960 h d'enseignements en face-à-face pédagogique et 120 crédits en 2 ans. Les unités d'enseignement portent sur les sciences fondamentales (mathématiques et physique pour environ 500 heures), des enseignements technologiques (électronique et informatique pour environ 600 heures) et des enseignements de sciences humaines, sociales, économiques et de langues (250 heures). Il inclut un stage de découverte de l'entreprise.

Au-delà d'une réponse aux besoins industriels, la formation par apprentissage donne accès à l'emploi direct des apprenants, et pourrait répondre à une plus grande mixité sociale, en ouvrant l'accès au diplôme d'ingénieur à des étudiants qui ne pourraient pas s'auto-financer.

La fiche RNCP présente les 6 blocs de compétences que les élèves doivent acquérir lors de leur scolarité. Il s'agit de :

- Développer des programmes informatiques dans le domaine des systèmes numériques et analogiques ;
- Concevoir les systèmes d'information adaptés aux besoins des utilisateurs ;
- Concevoir et optimiser les systèmes numériques pour les domaines d'application terrestre, aéronautique et spatiale ;
- Gérer les data dans les domaines de la science des données et de l'intelligence artificielle ;
- Développer les systèmes cyber critiques, relevant de systèmes numériques ou analogiques embarqués ou non, de l'industrie, du nucléaire, du médical ou du tertiaire ;
- Piloter l'ingénierie des infrastructures réseaux avec des technologies émergentes telles que IoT (Internet des objets), le Big Data et l'IA (Intelligence Artificielle).

La formation, très diversifiée, propose de nombreuses majeures (150 h par semestre sur 3 semestres), mineures (20 h par semestre sur 2 semestres) et options d'approfondissement (60 h). Ces propositions, qui sont différenciées selon les campus, permettent d'acquérir des compétences dans un parcours qui conduit à un métier d'ingénieur. Il conviendrait de réfléchir à une présentation de ces parcours qui permettrait aux élèves de mieux relier les items de formation avec de futures missions et postes en entreprise.

La formation respecte certains critères de Bologne : les semestres sont organisés en unités d'enseignements non compensables. Toutefois, les semestres ne délivrent pas tous 30 crédits (aussi bien en FISE qu'en FISA) et le processus d'évaluation est largement perfectible : les contrôles continus et tests intermédiaires ne sont pas rendus aux élèves dans des intervalles de temps leur permettant de situer leur niveau et de vérifier leurs erreurs éventuelles, pour se préparer au mieux pour l'examen final. Le délai entre la séance d'examen et les éventuels contrôles de rattrapage sont très courts et ne permet pas aux élèves de se préparer dans les meilleures conditions.

Les élèves obtenant tous le même diplôme, il serait souhaitable d'harmoniser le nombre d'heures total de face-à-face pédagogique dans chacun des parcours.

En formation sous statut étudiant et en cycle ingénieur, les élèves effectuent 3 stages obligatoires durant leur cursus d'une durée cumulée de 47 semaines minimum (36 crédits). Lors du stage en deuxième année du cycle ingénieur, l'élève doit participer à une réalisation logicielle ou matérielle en rapport avec les enseignements des majeures et/ou des mineures suivis. Le stage en 5ème année de 6 mois permet à l'élève de réaliser un projet appliquant les acquis de la formation.

En formation sous statut apprenti, les périodes en entreprise sont créditées de 74 crédits obtenus pour 100 semaines en entreprise. De façon classique, la durée des périodes en entreprise

augmente avec la progression des étudiants dans le cursus ingénieur.

Tous les élèves inscrits en formation sous statut étudiant ont une activité d'exposition à la recherche de 13h (1h non créditée au semestre 5 et 12h pour 3 crédits au semestre 9). Environ une soixantaine d'élèves suivent également une option (mineure) de 2 x 12h pour 4 crédits.

Aucune heure de formation par la recherche n'est indiquée dans la formation par alternance, mais les apprentis peuvent effectuer des stages en laboratoire.

La formation intègre les notions de responsabilité sociétale et environnementale : les étudiants signent la charte de l'ingénieur de l'IESF et s'engagent collectivement à respecter le serment d'Archimède lors de la remise des diplômes.

Le tronc commun inclut des modules dédiés aux fondamentaux du développement durable et les étudiants suivent également des cours spécialisés sur les transitions écologique et énergétique, avec des cas pratiques en écoconception et sobriété numérique. La sensibilité aux enjeux sociétaux est renforcée dans cinq majeures. Certains élèves peuvent également suivre une mineure en développement durable ventilée sur 2 semestres (7&8) pour 4 crédits (22h de TD dans chaque cours).

Pour les apprentis, des études de cas et mises en pratiques de notions relatives à la RSE vues en cours sont demandées aux apprentis au sein même de leurs entreprises. Divers aspects de la RSE sont évalués dans un des rapports semestriels et via des cours en ligne.

La formation ingénieur inclut de nombreux projets, les sujets proposés sont variés. Afin de garantir une équité entre les différents parcours proposés aux élèves, il conviendrait de mieux formaliser les attendus des projets en termes de forme (rapport et présentation) et de fond. Une grille critériée existe mais n'est pas utilisée correctement pour l'évaluation.

L'école héberge un Fab lab et un Intelligence lab, qui est le premier centre pédagogique d'innovation et de recherche français dédié à l'IA générative.

Le dynamisme autour de l'innovation se traduit par une Junior Entreprise active, 27 élèves bénéficiaires du statut d'étudiant-entrepreneur en 2024 et 116 ingénieurs diplômés ayant créé une entreprise entre 2021 et 2024.

L'apprentissage de la langue anglaise est obligatoire avec l'obtention du niveau B2 pour l'obtention du diplôme. Le taux de réussite moyen sur 4 ans est de 84% pour les FISE et FISA. Les étudiants étrangers non francophones doivent atteindre un niveau B2 en français et en anglais. Une LV2 est proposée.

La dimension internationale est renforcée par des mises en situation professionnelles, stages à l'étranger, une mineure "International", et une section internationale où les cours et travaux dirigés sont entièrement en anglais.

Au total, 785 étudiants ont effectué une mobilité internationale sortante en 2023-2024.

Les étudiants peuvent bénéficier de la bourse Erasmus+ et les apprentis de la bourse Erasmus+ Stage (depuis 2023-2024).

Le lien entre le programme de formation et les compétences est présenté sous la forme d'une matrice croisée. Il serait pertinent d'évaluer le niveau de compétence atteint dans chaque matière à l'aide d'une méthodologie existante, ce qui permettrait ensuite de mettre en place une évaluation par compétences des enseignements proposés.

Les modalités de mise en place de la césure, indiquées dans le règlement des études, sont conformes aux directives ministérielles. Aucun frais de scolarité n'est demandé à l'étudiant durant son année de césure. Depuis 2021, le nombre moyen de césures est de 7 par an, soit un taux de césure de l'ordre de 2,7 pour 1.000 étudiants. Ce taux n'a globalement pas évolué dans le temps.

La formation ingénieur inclut de nombreux projets. Les sujets proposés sont variés. Afin de garantir une équité entre les différents parcours proposés aux élèves, il conviendrait de mieux formaliser les attendus des projets en termes de forme (rapport et présentation) et de fond. Une grille critériée existe mais n'est pas utilisée correctement pour l'évaluation.

La déclinaison des programmes est identique sur tous les campus, mais les options (mineures ou majeures) diffèrent selon les sites. Les moyens logistiques sur les sites où l'école est déjà présente sont excellents, mais en devenir sur Marseille par exemple, étant donné que le campus est en construction actuellement. Toutefois, l'exemple de Rennes (également un nouveau site) laisse à penser que l'ECE a les moyens de mettre en place à terme une qualité des infrastructures équivalente sur tous les campus.

Analyse synthétique - Formation d'ingénieur

Points forts

- Positionnement stratégique sur l'ingénierie numérique appliquée à tous les secteurs ;
- Une offre de majeures spécialisées riche et en lien avec les besoins du marché ;
- Une agilité dans l'adaptation des programmes ;
- Un soutien prononcé et une implication dans la pédagogie de la part des partenaires ;
- Une mise en pratique intéressante à travers le Fab Lab et l'intelligence Lab ;
- Des dispositifs d'entrepreneuriat développés (FabLab, incubateur La Fabrik, Intelligence Lab pour l'IA générative).

Points faibles

- Une évaluation non homogène en fin de parcours ;
- Un aménagement "tiers points" qui pose un problème dans la notation des élèves ;
- La richesse de l'offre implique une lourdeur dans l'organisation et une confusion possible pour les étudiants ;
- Un manque d'affirmation pour les aspects DD&RS.

Risques

- Maintien de l'équilibre entre rigueur, pertinence et profondeur dans le contenu, et opportunités ;
- Évolution rapide des technologies numériques et des compétences requises.

Opportunités

- Position d'école d'ingénieur pionnière sur l'IA comme levier de développement et de partenariats académiques et socio-économique ;
- Intelligence Lab: premier centre pédagogique français dédié à l'IA générative ;
- Capacité à répondre aux besoins des partenaires ;
- Mise en application des connaissances sur le terrain ;
- Développement des étudiants internationaux avec l'appui du groupe OMNES Education ;
- Diversification avec des nouvelles majeures et formations en apprentissage adaptées aux besoins locaux ;
- Renforcement du positionnement sur les secteurs de la défense et de l'énergie ;
- Le développement du recrutement des étudiants internationaux ;
- Démarche compétence à finaliser.

Recrutement des élèves-ingénieurs

Le processus de recrutement est bien suivi et documenté.

L'école recrute principalement au niveau post-bac. Elle admet également des élèves au niveau bac+2, issus principalement des classes préparatoires aux grandes écoles. Ces recrutements principaux sont complétés par des élèves provenant de BUT, de licence et également de formations étrangères. Pour atteindre ses objectifs de recrutement, l'école déploie un large éventail d'actions de communication : Journées Portes Ouvertes, présence sur les forums et salons d'orientation, entretiens personnalisés, webinaires thématiques, conférences spécialisées et une présence active sur les réseaux sociaux.

Le cycle préparatoire intégré de l'ECE alimente à hauteur de 80% le cycle ingénieur. Les recrutements complémentaires proviennent de CPGE (15%) via le concours Avenir Prépas et via les diplômes universitaires par un concours sur titre et la procédure Avenir plus (5%).

Au niveau post-bac, l'école recrute sur le concours Avenir Bac, via Parcoursup, pour les lycéens.

Des procédures internes spécifiques sont mises en place pour les FISA (40 places provenant du CPI et 80 places pour les étudiants provenant de CPGE) et pour les élèves internationaux.

Le taux d'échec en première année du cycle préparatoire intégré, incluant réorientation et redoublement, oscille entre 20 et 15%, avec une tendance à la diminution au cours des 5 dernières années. On observe environ 5% d'échecs, principalement des redoublements les années suivantes.

L'école effectue un suivi détaillé annuel du recrutement en analysant par niveau d'entrée et par campus :

- le nombre de candidats cumulés ;
- le nombre d'inscrits cumulés ;
- l'origine de chaque nouvel inscrit.

Le pourcentage de jeunes femmes recrutées post-bac est en moyenne sur les 5 dernières années de l'ordre de 20%. De plus, l'ECE a mis en place des actions de promotion auprès des femmes.

A noter que le nombre d'élèves ingénieurs nouvellement recrutés qui bénéficient d'une bourse nationale française sur critères sociaux a été fortement augmenté (de 127 étudiants en 2020 à 407 en 2024). Le nombre d'élèves ingénieurs nouvellement recrutés qui bénéficient d'une bourse hors bourse nationale française sur critères sociaux est, quant à lui, relativement constant et est en moyenne de 90 étudiants par an.

L'école accueille également des apprenants en situation de handicap (37 apprenants en 2024), mais qui ne sont pas forcément des élèves-ingénieurs.

Analyse synthétique - Recrutement des élèves-ingénieurs

Points forts

- L'appartenance au Concours Avenir ;
- La diversité des voies d'admission ;
- L'implantation multi-campus ;
- La formation en 5 ans.

Points faibles

- Difficulté des recrutements post CPGE ;
- Une proportion d'étudiantes encore loin de la parité.

Risques

- La concurrence accrue entre écoles d'ingénieurs ;
- La baisse démographique lycéenne.

Opportunités

- L'ouverture des campus à Rennes et à Marseille ;
- La richesse des offres d'apprentissage des partenaires entreprises.

Vie étudiante et vie associative des élèves-ingénieurs

Les étudiants sont accueillis et intégrés rapidement à l'ECE. Dès l'été précédant leur entrée à l'école, ils ont accès à une plate-forme qui leur permet de travailler et de se remettre à niveau en mathématiques. L'objectif pour le corps enseignant est également de pouvoir cibler les points à approfondir et les thématiques qui nécessitent plus d'attention lors de la remise à niveau en début d'année.

Le Bureau des Élèves (BDE) organise à chaque rentrée un weekend d'intégration qui permet notamment de présenter les près de 40 associations de l'école. Ce weekend est commun à tous les campus.

Lors de la réunion de rentrée qui réunit tous les nouveaux étudiants, l'ECE remet un kit d'électronique à chacun de ses étudiants afin qu'il puisse avoir un minimum de matériel électronique même en dehors des salles de TP. Lors de cette journée d'accueil, les étudiants reçoivent également un livret d'accueil qui recense les informations les plus importantes (logement, VSS, contacts privilégiés, service de restauration et de santé, etc.).

Le service des relations internationales organise régulièrement des événements afin d'inclure et d'accueillir au mieux les étudiants internationaux dans leur nouveau pays.

L'entraide entre étudiants inter promotion est très riche, les plus âgés aident volontiers les entrants et, au sein des promotions, la concurrence est très faible, ce qui favorise une grande solidarité également.

Le règlement de scolarité et la charte informatique sont signés par chaque étudiant inscrit à l'ECE.

La vie étudiante s'articule autour de 47 associations à travers les 3 campus existants : 38 à Paris, 6 à Lyon, 3 à Bordeaux.

La vie étudiante sur le campus de Paris est très riche : plus d'un événement par semaine est organisé par une des associations. Les événements sont variés puisqu'il peut s'agir de soirées étudiantes, de formations entre étudiants au sein des associations techniques (robotique, électronique, IA) ou de cours d'art (danse, comédie musicale, théâtre), mais aussi d'événements sportifs.

Le FabLab est en libre accès la journée mais aussi les soirs en autonomie pour les étudiants des associations qui souhaitent développer des projets personnels en lien avec leurs majeures.

Les étudiants sont en relation avec la responsable de la vie associative qui les aide dans toutes leurs démarches. L'année dernière, une étudiante a eu le projet de créer une association de comédie musicale et l'école l'a accompagnée sur ce projet qui est effectif depuis la rentrée de septembre 2025. L'école encourage les étudiants à changer les bureaux d'associations tous les ans afin que chacun puisse tester différents postes au sein des associations. Des quotas sont aussi demandés en termes d'années, de genre et de formation (au sein d'une association, il faut qu'il y ait des hommes, des femmes, des étudiants des différentes années du cycle, des étudiants de bachelor).

Les jeudis après-midi sont laissés libres aux étudiants de chaque campus.

L'attribution de subventions de la part de l'école se fait après une étude de dossier. En général, un dossier bien rempli se voit attribuer les financements demandés.

Analyse synthétique - Vie étudiante et vie associative des élèves-ingénieurs

Points forts

- Les associations étudiantes nombreuses et diversifiées ;
- La présence d'une responsable vie associative qui coordonne les différents campus ;
- L'accompagnement des étudiants pour le développement de nouvelles associations.

Points faibles

- Pas d'observation.

Risques

- La dissociation de chaque campus avec le développement croissant des campus en régions (Lyon, Rennes, Bordeaux, Marseille) ;
- Baisse démographique des lycéens à partir de 2028.

Opportunités

- Le rapprochement du BDE vers le BNEI ;
- L'inscription des diplômés à l'IESF.

Insertion professionnelle des diplômés

L'ECE accompagne ses étudiants dans la construction de leur projet professionnel, activité déclinée en plusieurs axes incluant des projets, des cours de compréhension du monde de l'entreprise, des stages, des parcours personnalisés, l'intervention de professionnels dans la formation, des associations étudiantes professionnalisantes (Junior Entreprise, robotique) et des événements de mise en relation étudiants-entreprises.

De plus, la direction des relations avec les entreprises organise de nombreux événements professionnels permettant aux entreprises partenaires de recruter des élèves pour des stages, des alternances ou des premiers emplois : forums, simulations d'entretiens de recrutement et des ateliers professionnels.

Le laboratoire a signé des conventions avec des laboratoires sur les nouveaux campus. Ces actions doivent être pérennisées et renforcées.

La demande du marché du travail est très forte sur les domaines de formation de l'ECE. De ce fait, le pourcentage d'obtention du 1er emploi dans les deux mois suivants la diplomation de l'école est de 98%, principalement (à 95%) sur des postes de cadre. En 2024, l'école affiche un taux de diplômés ECE créateurs d'entreprises de 12% et un salaire brut annuel moyen de première embauche à 48 200 euros (avec primes). Ce niveau de salaire est comparable à celui des écoles équivalentes dans le domaine du numérique.

Les diplômés de l'ECE s'insèrent dans de nombreux domaines. On peut citer l'industrie des TIC, les activités financières et d'assurance, l'industrie automobile, l'énergie ou les transports.

Les fonctions exercées sont également diverses et incluent : ingénieur d'études, ingénieur cybersécurité, ingénieur logiciel, ingénieur IA, Data scientist, product manager, ingénieur data, ingénieur d'affaires, ingénieur système, analyste financier, chef de projet efficacité énergétique, créateur d'entreprise.

Afin d'accroître la visibilité des anciens élèves, de créer des opportunités de networking et de valoriser les parcours professionnels des diplômés, l'école a inclus sur son site une rubrique Alumni.

Analyse synthétique - Insertion professionnelle des diplômés

Points forts

- De nombreux évènements et actions préparant à la vie professionnelle ;
- Forte employabilité des diplômés ;
- Réseau des anciens élèves ;
- Accompagnement et préparation à l'emploi des étudiants.

Points faibles

- Mieux relier les parcours de formation aux métiers visés.

Risques

- Evolution rapide des compétences requises.

Opportunités

- Nouveaux bassins d'emploi sur les nouveaux campus ;
- Nouvelles majeures pour de nouveaux débouchés.

Synthèse globale de l'évaluation

L'ECE forme des ingénieurs compétents sur le design, l'implémentation et la maintenance de systèmes numériques complexes, comme les systèmes embarqués, les systèmes terrestres et les systèmes informatiques. L'école dispose de nombreux vecteurs d'attractivité. On peut citer le positionnement sur les secteurs porteurs du numérique (en pointe sur l'IA), une offre adaptée de séjours internationaux et un écosystème d'innovation étoffé. Il conviendrait de modifier la présentation des différents parcours possibles au sein de l'école pour permettre aux élèves de mieux relier les items de formation avec de futures missions et postes en entreprise.

L'école est présente sur plusieurs territoires (Paris, Lyon, Bordeaux et bientôt Rennes et Marseille) et adapte son offre à chaque contexte régional. Toutefois, l'articulation précise entre l'offre de formation/recherche et les besoins territoriaux pourrait être mieux documentée. Des recommandations précédentes de la CTI restent à finaliser, qui portent sur la pérennisation de l'intégration dans les politique de sites sur les nouveaux campus de Rennes et Marseille, l'évaluation du laboratoire propre à l'école, la stratégie de recrutement à l'international et la finalisation de la démarche compétence, notamment son évaluation.

Si le système qualité est bien mis en place et piloté par la direction, des améliorations sur l'acculturation du personnel à la démarche d'amélioration continue et sur le processus de recueil de la satisfaction des intervenants sont attendues.

Les processus d'évaluation, que ce soit celui des enseignements ou des unités d'enseignement sont à améliorer. Les élèves obtenant tous le même diplôme, il est indispensable d'harmoniser le nombre total d'heures de face-à-face pédagogique dans chacun des parcours et les modalités d'évaluation des projets.

Pour adresser les critères de R&O, le nombre de crédits délivrés par semestre doit être fixé à 30 ECTS, cela afin de faciliter les échanges au sein des établissements européens. L'aménagement de "tiers-point" mis en place pour les élèves en situation de handicap doit être supprimé.

Enfin, la proportion d'étudiantes est encore loin de la parité, ce qui n'est pas un cas isolé pour une école positionnée dans le secteur du numérique. On ne peut que conseiller de poursuivre les actions de promotion des formations ingénieurs auprès des jeunes femmes.

En résumé, les axes d'améliorations indiqués à l'ECE sont à la portée des équipes dynamiques et soudées rencontrées sur les différents campus.

Analyse synthétique globale

Points forts

- Positionnement stratégique sur l'ingénierie numérique appliquée à tous les secteurs ;
- Positionnement d'école d'ingénieur pionnière de l'IA en France ;
- Campus modernes en centres-villes partagés avec des écoles du groupe OMNES Education, permettant une forte interdisciplinarité et un maillage territorial important ;
- Mutualisation des fonctions supports et des ressources pédagogiques du groupe ;
- Système d'amélioration continue qui s'appuie sur la norme ISO 9001 ;
- Pilotage assuré par un personnel dédié faisant partie du comité de direction ;
- Écosystème professionnel étendu et partenarial ;
- Laboratoire LyRIDS avec 5 axes scientifiques stratégiques ;
- Nombreux partenariats universitaires à l'étranger ;
- Augmentation du nombre d'étudiants internationaux ;
-
- Agilité dans l'adaptation des programmes et dans l'offre de majeures spécialisées en lien avec les besoins du marché ;
- Soutien et implication des partenaires dans la pédagogie ;
- Des dispositifs d'entrepreneuriat développés et innovants ;
- Diversité des voies d'admission ;
- Formation en 5 ans ;
- Accompagnement et préparation à l'emploi des étudiants ;
- Forte employabilité des diplômés ;
- Réseau des anciens élèves.

Points faibles

- Communication interne ;
- Des relations en construction avec les universités en région ;
- Acculturation du personnel à la démarche d'amélioration continue non finalisée ;
- Processus de recueil de la satisfaction des intervenants à améliorer ;
- Une évaluation non homogène en fin de parcours ;
- Processus d'évaluation à améliorer, notamment concernant l'aménagement "tiers point" ;
- Lien entre parcours de formation et métiers à améliorer ;
- Une proportion d'étudiantes encore loin de la parité.

Risques

- Maintien de l'équilibre entre rigueur, pertinence et profondeur dans le contenu, et opportunités ;
- Évolution rapide des technologies et des compétences requises ;
- Difficulté des recrutements post CPGE ;
- Concurrence accrue entre écoles d'ingénieurs ;
- Baisse démographique lycéenne à partir de 2028 ;
- Logement des étudiants.

Opportunités

- Qualité de service et des conditions de travail et de vie ;
- Homogénéisation du déploiement de la démarche d'amélioration continue sur les différents sites ;
- Travail collaboratif et l'échange des bonnes pratiques avec les équipes qualité du groupe OMNES Education ;
- Ouverture de nouveaux sites à Rennes et Marseille : nouveaux bassins d'emploi ;
- Première évaluation par l'Hcéres du laboratoire LyRIDS ;
- Développement des campus avec des spécialisations correspondant aux besoins locaux ;

- Position de pionnier sur l'IA comme levier de développement et de partenariats académiques et socio-économiques ;
- Développement du recrutement des étudiants internationaux avec l'appui du groupe OMNES Education ;
- Richesse des offres d'apprentissage des entreprises partenaires.

Glossaire général

A

ATER - Attaché temporaire d'enseignement et de recherche
ATS (Prépa) - Adaptation technicien supérieur

B

BCPST (classe préparatoire) - Biologie, chimie, physique et sciences de la terre
BDE - BDS - Bureau des élèves - Bureau des sports
BIATSS - Personnels de bibliothèques, ingénieurs, administratifs, techniciens, sociaux et de santé
BTS - Brevet de technicien supérieur

C

C(P)OM - Contrat (pluriannuel) d'objectifs et de moyens
CCI - Chambre de commerce et d'industrie
Cdefi - Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs
CFA - Centre de formation d'apprentis
CGE - Conférence des grandes écoles
CHSCT - Comité hygiène sécurité et conditions de travail
CM - Cours magistral
CNESER - Conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche
CNRS - Centre national de la recherche scientifique
COMUE - Communauté d'universités et établissements
CPGE - Classes préparatoires aux grandes écoles
CPI - Cycle préparatoire intégré
CR(N)OUS - Centre régional (national) des œuvres universitaires et scolaires
CSP - catégorie socio-professionnelle
CVEC - Contribution vie étudiante et de campus
Cycle ingénieur - 3 dernières années d'études sur les 5 ans après le baccalauréat

D

DD&RS - Développement durable et responsabilité sociétale
DGESIP - Direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle
DUT - Diplôme universitaire de technologie (bac + 2) obtenu dans un IUT

E

EC - Enseignant chercheur
ECTS - European Credit Transfer System
ECUE - Eléments constitutifs d'unités d'enseignement
ED - École doctorale
EESPIG - Établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt général
EP(C)SCP - Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel
EPU - École polytechnique universitaire
ESG - Standards and guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area
ETI - Entreprise de taille intermédiaire
ETP - Équivalent temps plein
EUR-ACE® - Label "European Accredited Engineer"

F

FC - Formation continue
FFP - Face à face pédagogique
FISA - Formation initiale sous statut d'apprenti
FISE - Formation initiale sous statut d'étudiant
FISEA - Formation initiale sous statut d'étudiant puis d'apprenti
FLE - Français langue étrangère

H

Hcéres - Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
HDR - Habilitation à diriger des recherches

I

I-SITE - Initiative science / innovation / territoires / économie dans le cadre des programmes d'investissement d'avenir de l'État français
IATSS - Ingénieurs, administratifs, techniciens, personnels sociaux et de santé
IDEX - Initiative d'excellence dans le cadre des programmes d'investissement d'avenir de l'État français

IDPE - Ingénieur diplômé par l'État

IRT - Instituts de recherche technologique

ITII - Institut des techniques d'ingénieur de l'industrie

ITRF - Personnels ingénieurs, techniques, de recherche et formation

IUT - Institut universitaire de technologie

L

L1/L2/L3 - Niveau licence 1, 2 ou 3

LV - Langue vivante

M

M1/M2 - Niveau master 1 ou master 2

MCF - Maître de conférences

MESRI - Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation

MP (classe préparatoire) - Mathématiques et physique

MP2I (classe préparatoire) - Mathématiques, physique, ingénierie et informatique

MPSI (classe préparatoire) - Mathématiques, physique et sciences de l'ingénieur

P

PACES - première année commune aux études de santé

ParcourSup - Plateforme nationale de préinscription en première année de l'enseignement supérieur en France.

PAST - Professeur associé en service temporaire

PC (classe préparatoire) - Physique et chimie

PCSI (classe préparatoire) - Physique, chimie et sciences de l'ingénieur

PeiP - Cycle préparatoire des écoles d'ingénieurs Polytech

PEPITE - Pôle étudiant pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat

PIA - Programme d'Investissements d'avenir de l'État français

PME - Petites et moyennes entreprises

PRAG - Professeur agrégé

PSI (classe préparatoire) - Physique et sciences de l'ingénieur

PT (classe préparatoire) - Physique et technologie

PTSI (classe préparatoire) - Physique, technologie et sciences de l'ingénieur

PU - Professeur des universités

R

R&O - Référentiel de la CTI : Références et orientations

RH - Ressources humaines

RNCP - Répertoire national des certifications professionnelles

S

S5 à S10 - Semestres 5 à 10 dans l'enseignement supérieur (= cycle ingénieur)

SATT - Société d'accélération du transfert de technologies

SHEJS - Sciences humaines, économiques juridiques et sociales

SHS - Sciences humaines et sociales

SYLLABUS - Document qui reprend les acquis d'apprentissage visés et leurs modalités d'évaluation, un résumé succinct des contenus, les éventuels prérequis de la formation d'ingénieur, les modalités d'enseignement.

T

TB (classe préparatoire) - Technologie, et biologie

TC - Tronc commun

TD - Travaux dirigés

TOEFL - Test of English as a Foreign Language

TOEIC - Test of English for International Communication

TOS - Techniciens, ouvriers et de service

TP - Travaux pratiques

TPC (classe préparatoire) - Classe préparatoire, technologie, physique et chimie

TSI (classe préparatoire) - Technologie et sciences industrielles

U

UE - Unité(s) d'enseignement

UFR - Unité de formation et de recherche.

UMR - Unité mixte de recherche

UPR - Unité propre de recherche

V

VAE - Validation des acquis de l'expérience