INGÉNIEUR·E INFORMATIQUE MAJEURE DATA SCIENCE ET INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

VOUS VOULEZ DONNER DU SENS AUX DONNÉES ? DEVENEZ UN INGÉNIEUR QUI MAÎTRISE LES TRANSFORMATIONS NUMÉRIQUES DE DEMAIN !

Votre futur métier, vos missions

La transition numérique actuelle des entreprises amène des évolutions fortes du système d'information (sécurité, accès aux données, cloud computing, Intelligence Artificielle) et à de nouveaux usages de l'informatique (BYOD, télétravail...). L'ingénieur CESI utilise ses compétences techniques et scientifiques dans cet environnement pour mener à bien des projets informatiques répondant à ces nouvelles exigences. À l'issue de ce cursus, l'ingénieur aura toutes les clés en mains pour évoluer dans son métier, gérer et piloter des projets d'envergure. Au-delà de ses compétences techniques et scientifiques, il sera également doté de compétences humaines pour constituer et manager une équipe. Sa capacité d'adaptation lui permettra d'accélérer son évolution de carrière vers des métiers à forte responsabilité.

Quels métiers visés ?

- Ingénieur Big Data / Data Scientist / Data Miner / Chief Data Officer
- Gestionnaire des Produits de Données
- Ingénieur délégué à la Protection des Données
- Coach Robot

Les missions exercées en entreprise

Modélisation et administration de système de bases de données ou de Systèmes d'Information
Optimisation de traitements/algorithmes
Traitement de données massives
Applications de l'IA (imagerie, langues, business...)

LE DIPLÔME

Ingénieur diplômé du CESI spécialité Informatique

Cette formation est accréditée par la CTI (Commission des Titres d'Ingénieur), organisme officiel en France chargé, par la loi française depuis 1934, d'évaluer les écoles d'ingénieurs. Elle atteste du respect d'exigences élevées en matière de qualité académique, scientifique et professionnelle. Suivre une formation accréditée par la CTI permet d'obtenir un diplôme reconnu par l'État (ministère de l'Enseignement supérieur), ainsi qu'à l'international. Cette reconnaissance garantit également que les compétences développées sont en adéquation avec les attentes et les enjeux du marché du travail, offrant ainsi de meilleures perspectives d'insertion professionnelle aux étudiants. Ce label constitue un indicateur officiel et fiable de sérieux et de niveau pour les entreprises.

Comment l'obtenir ?

Un cycle en 3 ans, suivi en présentiel, pour devenir ingénieur. Durant la première année, appropriez-vous les caractéristiques et spécificités du secteur et appliquez-les lors de votre stage en entreprise (8 à 12 semaines). La deuxième année vous permettra d'explorer les projets propres à la majeure Data Science & IA et de concrétiser tous vos apprentissages à l'occasion de votre mobilité à l'international (17 à 20 semaines). Choisissez deux options pour votre dernière année, pour apporter une spécialisation à votre parcours, et consolidez vos compétences lors de votre stage (25 semaines).

POURQUOI SUIVRE CETTE FORMATION ?

Diplôme reconnu par l'état : accréditation CTI
Parcours à l'international
Réalisation possible un semestre académique complet à l'étranger, dans le cadre d'échange avec les partenaires universitaires de CESI
Expérience diversifiée en entreprise grâce aux nombreux stages (de 1 à 2 ans de stage)
Accompagnement personnalisé
Mises en situation collective
Classements Eduniversal : 7e du Top 10 des Écoles d'Ingénieurs et Écoles spécialisées en Informatique et Numérique – Post-Prépa 2026

Edition : 14/10/26

LA FORMATION

Objectifs de la formation

Développer des techniques de collecte et de gestion de gros volumes d'informations
Mettre en œuvre des algorithmes pour analyser et interpréter de gros volumes de données
Agréger des ensembles de données complexes et hétérogènes
Développer des solutions basées sur l'intelligence artificielle pour prendre des décisions opérationnelles ou stratégiques
Développer les outils de validation de ces solutions
Intégrer la dimension éthique et sociétale dans l'utilisation des données et leur destination
Assurer la transition numérique des entreprises en proposant des solutions adaptées aux exigences de sobriété et de développement durable
Gérer des équipes projets pluridisciplinaires dans un contexte international

Option(s)

En dernière année du cycle ingénieur, l'étudiant peut choisir deux options parmi, par exemple : Data Science, 3D Réalité Augmentée / Réalité Virtuelle, Cybersécurité, Robotique, Recherche, Management de portefeuilles de projets, Business Unit Manager, Innovation, Entrepreneuriat.
Chaque campus propose des options adaptées aux besoins locaux et aux opportunités du territoire.

Projets réalisés

Modélisation et conception de système de bases de données en environnement Big data
Résolution de problème d'optimisation et de décision (algorithmique avancée)
Intégration à une chaine de production d'un système asservi utilisant le traitement d'images
Utilisation de l'I.A. pour améliorer un modèle à base de statistiques
La totalité des enseignements s'effectue en pédagogie par projets, permettant la mise en œuvre concrète des connaissances, dans des situations représentatives du monde professionnel.

Et après ? Que faire ?

- Entrer dans un cursus Mastère Spécialisé® à CESI pour spécialiser son expertise
- S'orienter vers la recherche en poursuivant ses études en doctorat à CESI
- Profiter des partenariats CESI avec des universités internationales et des écoles de commerce pour obtenir un double diplôme

INFOS PRATIQUES SUR LA FORMATION

Prérequis : Être issu d'une classe préparatoire ou d'une formation supérieure scientifique et technique, dans le domaine de l'informatique, de l'électronique, des télécommunications.
Rythme de formation : Temps plein durant 3 ans (la dernière année peut être réalisée en alternance).
Durée : 272 jours sur 36 mois
Code RNCP : RNCP40612
Frais de scolarité : 8 500 euros/an

Tarif applicable pour la rentrée scolaire 2027.

Contactez nos campus pour en savoir plus.

COMMENT JE M'INSCRIS ?

- Élèves ayant validé la prépa intégrée CESI, mineure informatique : admission directe

- Autres formations : admission sur épreuves écrites et entretien

Edition : 14/10/26

Cti Commission des titres d'ingénieur

DIPLÔME D'INGÉNIEUR CONTRÔLÉ PAR L'ÉTAT