

# INGÉNIEUR·E EN SCIENCES DU NUMÉRIQUE MAJEURE RÉSEAUX SYSTÈMES ET CYBERSÉCURITÉ CURSUS EN 5 ANS

## VOUS VOULEZ ÊTRE ACTEUR DE CE MONDE ? PARTICIPEZ À SA PROGRAMMATION. REJOIGNEZ NOTRE PROGRAMME GRANDE ÉCOLE.

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.

### Option(s)

En dernière année du cursus ingénieur, l'étudiant peut choisir deux options parmi, par exemple : Data Scientist & Big Data, 3D Réalité Augmentée / Réalité Virtuelle, Cybersécurité, Robotique, Recherche, Management de portefeuilles de projets, Business Unit Manager, Innovation, Entrepreneuriat. La liste des options offertes dépend du campus.

### Profil de l'étudiant

- Ouverture d'esprit
- Force de proposition
- Capacité d'analyse et de synthèse
- Travail d'équipe
- Curiosité technique

### Où exerce t-il ?

La totalité des entreprises utilisant les services numériques, les possibilités sont infinies, tous les secteurs professionnels lui sont accessibles. Majoritairement recruté par les sociétés de services, il peut également exercer dans des entreprises de toutes tailles, groupes, PME, voire startups.

### DIPLÔME

Ingénieur diplômé du CESI spécialité Informatique

### Débouchés

- Chef de projets informatique
- Architecte de systèmes d'information / Ingénieur système
- Architecte réseau / Administrateur de réseau
- Ingénieur en cybersécurité

### ETUDIANT

Durée : 548 jours  
sur 60 mois  
Code WEB : FISE SN RSC 1A (PA)  
Code RNCP : RNCP20812

### POUR QUI ?

#### Public

Poursuite d'études post-bac

#### Prérequis

- Être titulaire d'un bac général à dominante scientifique, STI2D ou STL

#### Rythme de formation

Temps plein sur 5 ans incluant plusieurs stages avec une mobilité internationale. La dernière année peut se suivre en contrat de professionnalisation.

#### Frais de scolarité

5 500 euros

## OBJECTIFS

**Concevoir et mettre en œuvre des architectures de réseaux informatiques adaptées aux besoins**

**Développer et diffuser les pratiques de gestion des données et d'utilisation des réseaux**

**Déployer les systèmes d'exploitation et d'administration de réseaux en cohérence avec les politiques de sécurité et les règles de protection des données et des personnes**

**Évaluer les risques et développer les dispositifs de protection des systèmes d'informations des entreprises et organisations contre le piratage, le vol de données, les cyberattaques**

**Mener une veille permanente sur la réglementation en terme de sécurité et les solutions techniques permettant de prévenir et contrer les attaques**

## Missions en entreprise

- Cycle préparatoire : Développement de programmes en local / Création de site web / Cartographie ou refonte du réseau local
- Conception et manipulation de bases de données
- 
- Coursus ingénieur : Conception d'applications WEB ou mobiles / Développements orientés objets / Conception de réseaux sécurisés / Modélisation et administration de système de bases de données ou de Systèmes d'Information / Optimisation de traitements/algorithmes
- Traitement de données massives

## Ce qu'il saura faire en entreprise

En cycle préparatoire, l'étudiant effectuera les missions classiquement confiées à un technicien supérieur : développement d'algorithmes simples, conception et développement de montages électroniques, de programmes informatiques embarqués ou non, réalisation d'essais de validation fonctionnelle...

En cursus ingénieur, l'étudiant évolue pour passer de la fonction de technicien à celle d'ingénieur :

- Technicien confirmé en fin de 1re année : il maîtrise les aspects techniques de ses missions et sait les appliquer en autonomie
- Assistant ingénieur en fin de 2e année : il peut traiter des problématiques, nécessitant des solutions nouvelles, et encadrer des équipes sur le terrain
- Ingénieur junior en fin de cycle : il est autonome pour traiter des sujets entiers, intégrant les dimensions techniques, économiques, organisationnelles et humaines.

## Système d'évaluation

En cycle préparatoire comme en cursus ingénieur, le système d'évaluation est basé sur un contrôle continu. Les enseignements sont répartis dans différentes Unités d'Enseignement ; chaque unité correspond à un certain nombre de crédits ECTS. Une année correspond à 60 crédits. Les élèves doivent avoir validé toutes leurs unités d'enseignement et obtenu leurs crédits ECTS pour passer en année supérieure.

## OUVERTURES DANS NOS CAMPUS

- Valider l'ensemble des Unités d'Enseignement, donc avoir acquis 300 crédits sur les cinq années de la formation

### Contactez nos campus pour en savoir plus.

- Obtenir une certification de niveau B2 en anglais

- Effectuer une mobilité à l'étranger, une durée de 20 semaines

Aix-Marseille, Angoulême, Amiens, Bordeaux, Brest, Clermont-Ferrand, Dijon, La Rochelle, Lille, Lyon, Montpellier, Nancy, Nantes, Nice, Orléans, Paris

- Nanterre, Pau, Reims, Rouen, Saint-Nazaire, Strasbourg, Toulouse

Rentrée mi-septembre 2024



**Diplôme reconnu par l'état : accréditation CTI**  
**Parcours à l'international**  
**Réalisation possible d'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 2024 : 5e dans le Top 10 du classement Bachelor Ecoles d'Ingénieurs et Écoles spécialisées en Informatique et Numérique**  
**- Post-Prépa 2024**