



Ingénieur Systèmes d'Information



Ingénieur Systèmes d'Information

INSERTION PROFESSIONNELLE

Secteurs d'activité

- Banque
- Finance
- Télécoms
- Santé
- Assurance
- Logistique
- Service numérique

Métiers

- Ingénieur architecte SI
- Ingénieur administration base de données
- Ingénieur architecte cloud
- Ingénieur Business Intelligence et Machine Learning
- Ingénieur recherche et développement
- Ingénieur développement logiciel
- Ingénieur urbaniste SI
- Ingénieur nomadisme et IoT
- Ingénieur sécurité
- Ingénieur scrum

ORGANISATION DES ÉTUDES

Cycle d'ingénieur en 3 ans (6 semestres universitaires)

Formation initiale et formation continue

Cycle d'ingénieur en **3 ans** sous statut étudiant : **24 places**.

→ Stages

1 ^{re} année	4 semaines
2 ^e année	16 semaines
3 ^e année	26 semaines

→ Mobilité internationale obligatoire

Séjour d'étude à l'étranger de 6 mois ou stage à l'étranger de 16 semaines.

Formation en alternance (apprentissage et contrat de professionnalisation)

- Sous statut d'apprenti : **24 places** ;
- Rythme d'alternance : **1 semaine en entreprise/1 semaine à l'école sur les 3 années** ;
- Période d'enseignement de septembre à mai ;
- Encadrement individualisé de l'apprenti par un maître d'apprentissage au sein de l'entreprise et un tuteur académique, enseignant de l'école ;
- Partenariat avec le CFA NUMIA ;
- Mobilité internationale obligatoire de 9 semaines minimum.

COMPÉTENCES

Savoir et savoir-faire

- Maîtriser des méthodes et concepts relatifs à la conception des SI décisionnels, des SI nomades et distribués et des SI de santé ;
- Maîtriser des enjeux et des risques liés à la sécurité d'un projet SI ;
- Concevoir des architectures Big Data et mener des projets en Data Engineering ;
- Maîtriser les méthodes agiles de développement logiciel ;

- Gérer les contraintes opérationnelles des SI étendus au Cloud (PaaS, Virtualisation, Conteneurisation...).

Savoir-être

- Prise en compte de la complexité du contexte organisationnel ;
- Rigueur d'analyse et esprit de synthèse ;
- Sens de la responsabilité, capacité d'écoute et de proposition ;
- Aptitude à l'encadrement du travail en équipes et à la prise de décision.

SPÉCIFICITÉS DE LA FORMATION

Programme et outils pédagogiques

Association d'une politique soutenue d'immersion en entreprise et d'un enseignement pluridisciplinaire intégrant pleinement l'impact du numérique sur l'environnement.

4 parcours disponibles

Data Engineering, Nomadisme et cloud computing, Sécurité, Santé.

Outils et méthodes pédagogiques

- Enseignements et méthodologie permettant de limiter les impacts environnementaux du numérique et de le rendre compatible avec les contraintes énergie-climat;
- Projet de développement en groupe, sur 3 ans, d'un système d'information innovant alliant high-tech et low tech pour concilier performance et soutenabilité;
- Projets personnels : 40 h de travail chaque année;
- Plateforme de virtualisation sous VMware vSphere 6.7 ;
- FabLab avec imprimante 3D ;
- Laboratoire Internet des Objets ;
- Matériel low-tech.

Encadrement pédagogique



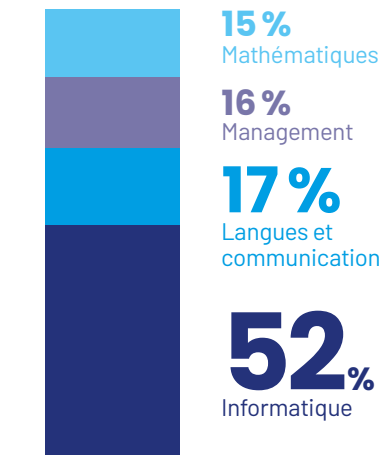
35%

Intervenants professionnels expérimentés

65%

Enseignants chercheurs

Programme pédagogique



■ Mathématiques

Théorie des graphes, statistiques, chaînes de Markov, analyses et fouilles de données, théorie de la décision, recherche opérationnelle, logique, calculabilité

■ Management

Entreprises et fonctionnement, jeu d'entreprise, planification stratégique et opérationnelle, pilotage de la performance, entrepreneuriat, comptabilité

■ Langues et communication

Anglais et LV2, fondamentaux de la communication, risque sociétal dans le métier d'ingénieur, histoire et culture de l'informatique, droit

■ Informatique

Ingénierie informatique, modélisation des SI, preuve de programmes, blockchain, scalabilité, virtualisation, cloud, conteneurisation, sécurité, calcul formel, intelligence artificielle, big data, internet des objets, algorithmique distribuée, machine learning, développement web, IHM, réseau, base de données, MOSQL

INSERTION PROFESSIONNELLE



L'ingénieur SI

les premières années :

Développeur full-stack, développeur et intégrateur de solutions, ingénieur de déploiement, ingénieur DevOps, urbaniste SI junior

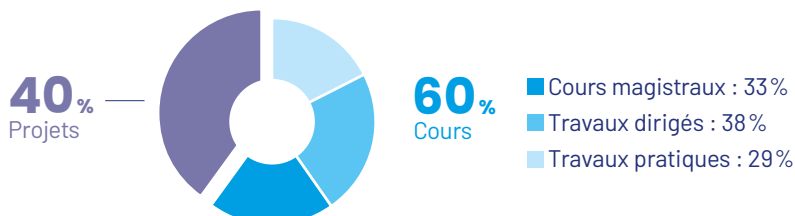
90 %
en Île-de-France

42 k€
de salaire annuel brut hors prime

L'ingénieur SI après 10 ans :

Expert développement full-stack, urbaniste SI, expert Ops SI, analyste SI, architecte SI, chef de projet SI, gouvernance SI.

Typologie des enseignements



Ingénieur Systèmes d'Information

EN PRATIQUE

Admission

Admission sur concours des élèves des Classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE) scientifiques ayant validé 120 ECTS et ayant satisfait aux épreuves organisées par les bases de concours suivantes :

- le concours commun Polytech (Concours e3a-Polytech pour les filières MP, PC, PSI et MPI ; Banque PT pour la filière PT) ;
- le concours commun CCINP pour la filière TSI.

Admission, sans concours préalable, des élèves de la CPES du lycée Jean Moulin de Torcy (77), ayant obtenu les résultats attendus ;

Admission sur titre, sélective, des diplômés de licence, master, BUT ou BTS, qui sollicitent une admission en 1^{re} année après un BAC+2 ou en 2^e année après un BAC+4.

Frais de scolarité

- Frais de scolarité universitaires sous statut étudiant : 630 € en 2026-2027 ;
- Frais d'inscription pris en charge par l'entreprise pour les apprentis ;
- Conditions particulières pour les stagiaires en formation continue.

Inscription en apprentissage sous réserve de signature d'un contrat d'alternance.

NOTRE RÉSEAU

Partenaires

- Collaboration étroite avec de nombreux industriels et fédérations : Alliance, BNP-Paribas, Crédit Agricole, CAPGEMINI, ENEDIS, Essilor, FdJ, Ministères, NATIXIS, Orange, RATP, Société Générale, SNCF et SOPRA STERIA ;
- Nombreux accords avec des universités internationales, notamment au Maroc, en Thaïlande, au Brésil et en Espagne, ainsi qu'avec les universités membres de l'alliance européenne AURORA.

Laboratoires de recherche associés

- LACL (Laboratoire d'algorithmique, complexité et logique) ;
- IRG (Institut de recherche en gestion) ;
- LAMA (Laboratoire d'analyse et de mathématiques appliquées).

Vie étudiante

Associations

- BDE (Bureau des élèves) ;
- Association Alumni EPISEN ;
- BDS (Bureau des sports) ;
- Club d'échecs.

Ne pas jeter sur la voie publique
Conception graphique : Résonance Publique
Crédit photo : AdobeStock



EPISEN

Campus Saint-Simon • 71 rue Saint-Simon - 94000 Créteil

Mail : episen@u-pec.fr

Tél. : +33 (0)1 56 72 62 55/56

Web : episen.u-pec.fr

Accès Métro ⑧ : Créteil-L'Échat



EPISEN

SI

École Publique
d'Ingénieurs
de la Santé
Et du Numérique