

# Diplôme d'ingénieur spécialité Systèmes d'Information

**Domaine :**

Sciences – Technologie – Santé,  
Droit – Economie – Gestion

**Mention :**

Systèmes d'information (SI)

**UFR/Institut :**

Ecole publique d'ingénieurs de la santé et du numérique  
(EPISEN)

**Type de diplôme :**

Diplôme d'ingénieur

**Niveau(x) de recrutement :**

Bac + 2

**Niveau de diplôme :**

Bac + 5

**Niveau de sortie :**

Niveau I

**Durée des études :**

3 ans

**Accessible en :**

Formation initiale,  
Formation continue,  
Formation en alternance

**Présentation de la formation**

L'enseignement en cycle master/ingénieur vise à former des assistants à la maîtrise d'œuvre (MOE) et à la maîtrise d'ouvrage (MOA), exerçant leurs fonctions dans un environnement multinational, dans les domaines de la conception et de l'administration des systèmes d'information: base de données, réseaux, architecture technique, analyse et traitements statistiques, déploiement logiciel et intégration d'exploitation, développement d'applications (marketing, ressources humaines, logistique...)

L'enseignement est fortement professionnalisant, tout en permettant une poursuite d'études en doctorat. Un accent particulier est mis sur l'innovation et l'entrepreneuriat, ainsi que sur un enseignement transversal aux filières d'ingénieurs sur les risques technologiques et la responsabilité sociétale.

**Capacité d'accueil**

50

**Compétence(s) visée(s)**

Les compétences visées sont réparties dans quatre familles.  
Planifier : Informatique et alignement stratégique métier ; Développement du plan d'activité ; Planification des produits ou des services ; Conception de l'architecture ; Conception des applications ; Veille technologique ; Développement durable  
Développer : Conception et développement ; Intégration des systèmes ; Tests ; Déploiement de la solution ; Production de la documentation

Faciliter : Mise en œuvre de la stratégie pour la sécurité de l'information ; Mise en œuvre de la stratégie pour la qualité informatique ; Gestion de l'information et de la connaissance

Gérer : Gestion de projet et du portefeuille de projets ; Gouvernance informatique

**Poursuites d'études**

Un poursuite d'étude en doctorat est possible si elle est préparée dès la deuxième année du cycle ingénieur.

Dans le cadre d'un projet de création d'entreprise, un poursuite d'étude vers le master Innovation et Création d'Entreprise à l'IAE est possible.

Des réorientations sont possibles, selon l'année de formation en cours de réalisation, vers des filières professionnelles courtes (licences professionnelles) ou vers des masters en informatique ou en gestion.

**Débouchés professionnels**

Les métiers-types visés sont les suivants :

- Business Analyst
- Urbaniste
- Analyste-concepteur

- Architecte système
- Développeur
- Testeur
- Administrateur système
- Expert technique
- Administrateur de bases de données
- Chef de projet
- Responsable SI métier

## Environnement de recherche

La formation est adossée à trois laboratoires : le LACL pour l'informatique, l'IRG pour la gestion et le LAMA pour les mathématiques. Au-delà de ces laboratoires, une dynamique de recherche pluridisciplinaire autour des systèmes d'information (SI) se forme au croisement des disciplines informatique, mathématiques, gestion, économie, linguistique, science de l'information. L'émergence des systèmes d'information comme objet de recherche donne lieu à de nombreux échanges entre chercheurs et avec les professionnels qui alimentent les réflexions sur l'évolution des contenus pédagogiques de la formation.

## Organisation de la formation

Quatre parcours de spécialisation en dernière année :

- SI décisionnels : conception et administration des SI en relation avec l'aide à la décision (bases de données avancées et l'informatique décisionnelle).
- SI distribués : conception et administration des SI en environnements distribués (génie logiciel, sécurité, réseaux), notamment l'infrastructure du cloud computing.
- Si mobiles : conception et réalisation des SI en environnements embarqués (génie logiciel, sécurité, réseaux), développement d'applications pour tablettes et smartphones et leurs interactions avec les SI.
- SI santé : conception et mise en œuvre des SI décisionnels et opérationnels des établissements de santé et pour la e-santé. Enseignement en petits groupes ; accompagnement personnalisé.

## Stage / Alternance

Alternance : apprentissage et contrat de professionnalisation  
La formation en alternance est possible selon un rythme hebdomadaire : une semaine en entreprise, une semaine à l'école. Les périodes de congés universitaires sont passées intégralement en entreprise.

Stages : en I2 (5 à 6 mois) et I3 (6 mois).

Les missions confiées par les entreprises partenaires sont validées par l'équipe pédagogique et donnent lieu à un engagement d'acquisition de compétences formalisé au travers du référentiel "métiers & compétences" de la formation.

L'expérience professionnelle est évaluée par l'encadrant en entreprise et validée par l'équipe pédagogique en croisant le référentiel de compétences avec l'évaluation académique.

## Contrôle des connaissances

Chaque enseignement est évalué en contrôle continu et en examen terminal.

Étant donné le caractère pluridisciplinaire de la formation, il est attendu une note minimale à chaque enseignement et les blocs disciplinaires ne se compensent pas entre eux. Un score minimal de 785 au TOEIC est exigé pour la délivrance du diplôme

d'ingénieur. Un score minimal au test Voltaire (maîtrise de la langue française) est attendu.

L'évaluation de l'expérience professionnelle et des acquis extérieurs au programme pédagogiques se fait à l'aide d'un référentiel de compétences sous forme de présentations orales accompagnant un rapport écrit.

## Calendrier pédagogique

Cours de début septembre à fin mai, sauf pour la formation classique : fin février.

## Modalités d'admission en formation initiale

Accès après un bac+2 (ou plus) validé : L3 MIAGE, L3 Informatique, école d'ingénieur.

Admission prononcée sur dossier, après un test et un entretien de motivation.

## Modalités d'admission en formation continue

L'accès en formation continue dépend du profil du candidat, examiné individuellement par le responsable de la formation et suivi d'un entretien personnalisé d'orientation pédagogique. Une formation minimum bac+2 validée est nécessaire, ainsi qu'une expérience significative dans le domaine de l'ingénierie des systèmes d'information.

## Modalités d'admission en formation par alternance

Accès après un bac+2 (ou plus) validé : L3 MIAGE, L3 Informatique, école d'ingénieur.

Admission prononcée sur dossier, après un test éventuel et un entretien de motivation.

L'admission définitive est conditionnée par l'obtention d'une promesse d'embauche en contrat d'apprentissage ou de professionnalisation.

## Candidature

- Etudiants ou adultes en reprise d'études : candidature sur <https://candidatures.u-pec.fr>
- Etudiants internationaux (procédure Campus France) : consultez le site [www.campusfrance.org](http://www.campusfrance.org)
- Etudiants internationaux (hors Campus France) : candidature sur <https://candidatures.u-pec.fr>

Pour plus d'informations, contactez la scolarité du diplôme.

## Partenariats

La formation est en partenariat avec de nombreuses entreprises. Les partenaires historiques et privilégiés sont : Essilor, BRED, CASDEN, Accenture, Sanofi, Cap Gemini, IBM, CGI-Logica, BNP Paribas, Orange, Société Générale.

Les entreprises partenaires s'engagent fortement dans la vie de la formation, en proposant le recrutement de stagiaires, d'alternants ou de jeunes diplômés. Ils participent régulièrement aux forums et événements de la vie de l'école. Les collaborateurs de ces entreprises interviennent dans la formation sous la forme de conférences professionnelles ou d'enseignements inscrits dans le programme pédagogique, notamment les projets de synthèse.

## Responsables pédagogiques

Responsable de de la formation : Olivier MICHEL

## Scolarité

Bâtiment Saint Simon  
71 rue Saint Simon  
94017 Créteil  
+33 (0) 1 56 72 62 55  
scolarite.episen@u-pec.fr

## Secrétariat

Bâtiment Saint Simon  
71 rue Saint Simon  
94017 Créteil  
+33 (0) 1 56 72 62 55  
episen@u-pec.fr