



Ingénieur Technologies pour la Santé



Les technologies du numérique et de l'intelligence artificielle au service de l'infrastructure dans la santé.

Métiers

Secteurs d'activité
et insertion professionnelle

Secteurs d'activité

- Réseaux et télécommunication
- Santé connectée
- Services informatiques
- Assurances
- Édition de logiciels
- Conseil
- Intelligence numérique

Métiers du Front office (service)

Métiers en lien avec les services :

Captation de données, restitution de données, communication via une infrastructure déployée au niveau de l'utilisateur, Systèmes embarqués (capteurs), Objets intelligents et connectés, IoT (internet des objets), Interfaces, Logiciels compagnons, Interaction intelligente, Systèmes de télémédecine, Assistance, Information situationnelle augmentée, etc.

Métiers du Back office (soutien)

Métiers en lien avec l'infrastructure :

Transport de données, Architectures Réseaux et Logiciel, Hébergement de données, Sécurité des données et de l'infrastructure, Interconnexion de systèmes, Certification, etc.

Organisation des études

Formation initiale et formation continue

- Cycle d'ingénieur en **3 ans** sous statut étudiant : **24 places**
- Cours organisé en **6 semestres** universitaires

Stages

| | |
|-----------------------|--|
| 1 ^{er} année | Stage de découverte du monde professionnel de 6 semaines |
| 2 ^e année | Stage de réalisation de 14 semaines à l'étranger |
| 3 ^e année | Stage de fin d'études de 6 mois |

COMPÉTENCES

- Expertise en réseaux informatiques, en intelligence artificielle et en télécommunications : cloud computing, domotique, réseaux hospitaliers, capteurs mobiles, réseaux orientés contenus, ...
- Maîtrise des technologies émergentes et des outils intelligents appliqués à la santé connectée : blockchain, IoT et objets connectés, contrôle automatisé, ...
- Maîtrise des technologies du numérique avec une spécialisation dans les domaines de la santé connectée : Big data, télémédecine, réalité virtuelle et augmentée, applications mobiles, ...

Spécificités de la formation

Programme et outils pédagogiques

- Formation des responsables et des experts en réseaux informatiques, intelligence artificielle et en télécommunication, ouverts sur les technologies émergentes et les outils intelligents appliqués à l'e-santé et à la santé connectée
- Accompagnement personnalisé et suivi individualisé de la scolarité
- Projet de synthèse annuel mettant en application l'ensemble des compétences
- Veille technologique pour la curiosité scientifique et l'accompagnement de l'apprenant au monde de la recherche scientifique

Outils pédagogiques

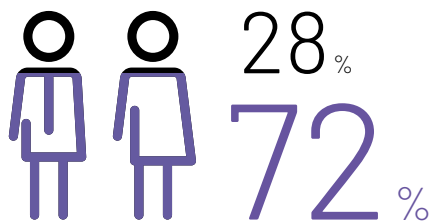
Passeport international

- séjour académique ou professionnel à l'étranger
- participation à l'ouverture internationale de l'école et de l'université
- reconnaissance d'activités professionnelles ou de projets transnationaux
- initiatives personnelles

Plateforme de E-Learning

Préparation au TOEIC

Encadrement pédagogique

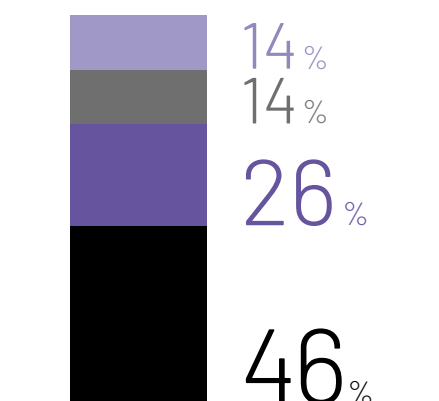


- Intervenants professionnels expérimentés
- Enseignants chercheurs

Doubles diplômes

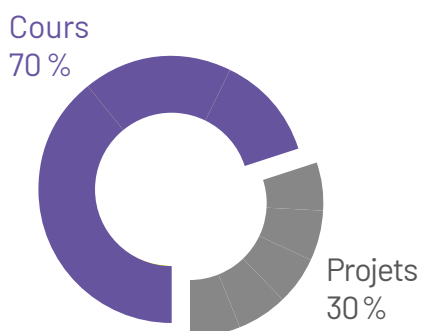
- Master2 SIM, UPEC

Programme pédagogique



- Ouverture scientifique pluridisciplinaire et mise en situation
- Fondamentaux en sciences pour l'ingénieur
- Communication, langues vivantes et management
- Technologies

Typologie des enseignements



INSERTION PROFESSIONNELLE



Ingénieur recherche et développement

Ingénieur d'études

Ingénieur conseil

Chief eHealth data officer

Chef de projet

Expert sécurité/données/internet et multimédia

Responsable de projets pour le déploiement de systèmes et de matériel informatique dédiés à la santé

Responsable services informatiques/de la sécurité des systèmes

Experts en dispositifs embarqués pour le suivi des patients et en Télémédecine

Data scientist

Expert Big Data

Ingénieur Technologies pour la Santé

EN PRATIQUE

Admission

Recrutement :

- Après une classe préparatoire aux grandes écoles (concours E3A et CCINP)
- Sur titre : Licence 2 ou 3, Master 1, DUT
- Admission en 2^e année possible après un bac +4 validé

Frais de scolarité

- Frais de scolarité universitaires sous statut étudiant : 601 € en 2019-2020

EN RÉSEAU

Partenaires

- Pôle de compétitivité Européen Systematic
- Collaboration étroite avec de nombreux industriels et fédérations : Syntec Numérique, Orange, Sanofi, DocMadi, Bepatient, Vizua, erocca, Covalia, medecindirect, Sesin, H4D, I-Tracing, Inovelan, médialis, Santeos
- coopérations avec des universités étrangères (Algérie, Suède, Canada, Vietnam)

Laboratoires de recherche associés

- LISSI (Laboratoire Image, Signaux et Systèmes Intelligents)

AU QUOTIDIEN

Équipements

- Plateformes de collecte de données patients et de géolocalisation
- Simulateur de données physiologiques
- Équipements de réalité virtuelle
- Smartphones et terminaux mobiles
- Health Living Lab
- Infrastructure Cloud pour l'hébergement de données

Vie étudiante

- Hackathon annuel
- BDS Bureau des sports
- BDE Bureau des élèves
- Association H-ACT
- Association FabLab

Conception graphique : Résonance Publique

EPISEN

Campus de Vitry - 122 rue Paul Armangot - 94400 Vitry-sur-Seine

Mail : episen@u-pec.fr • Tél : 01 56 72 62 55 • Web : episen.u-pec.fr

Tramway T7 : Moulin vert • Bus 132 et 185 : Paul Armangot

Métro 7 : Villejuif-Louis Aragon