

# AI

2020  
2021

DU : SCIENCE DES DONNÉES & LEUR TRAITEMENT PAR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DANS LE DOMAINE MÉDICAL



Imagerie médicale

Hôpital intelligent

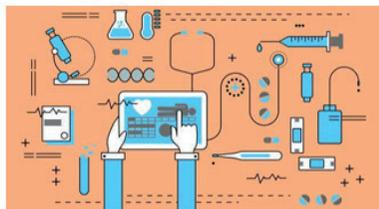


Outils d'aide au diagnostic



AI

Usage du numérique dans la médecine clinique et préventive



## CAS D'USAGES

📍 EPISEN, 71 Rue Saint-Simon, 94000 Créteil

- Métro - 8
- Bus - 172, Bus - 281, Bus 01



Ingénieurs, médecins, techniciens, chefs de projet, doctorants, élèves ingénieurs, jeunes diplômé(e)s :

intéressé(e)s par intégrer des compétences de traitement des données et d'intelligence artificielle à votre parcours professionnel ?



## PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs, médecins, techniciens, doctorants, élèves ingénieurs, chefs de projet souhaitant développer des compétences de traitement des données et d'intelligence artificielle dans le domaine médical

## PREREQUIS

Esprit logique et habitué à l'usage d'une méthodologie scientifique.

## ORGANISATION

Volume horaire : 300 heures

Calendrier :

Plusieurs sessions au cours de l'année universitaire.

Prochaine session: du 2 Avril 2021 au 30 Octobre 2021 (hors vacances d'été).

Inscriptions ouvertes du 1 Mars 2021 au 25 mars 2021.

Rythme :

Tous les vendredis & samedis matin (hors vacances d'été).

## PROGRAMME

Trois Unités d'Enseignement (UE)

- Les algorithmes d'apprentissage, l'explicabilité et l'interprétabilité.
- Gestion et stockage des données médicales
- Etude de cas d'usages : Radiologie, Diagnostic, etc.

## OBJECTIFS

- Apporter à la fois les concepts théoriques et une initiation aux outils d'apprentissage automatique utilisés dans le domaine médical.
- Compréhension des systèmes de gestion et de stockage des données, notamment avec des solutions de base de données orientées usages.
- Travailler sur des cas d'études réels : implémenter et orchestrer différentes technologies pour répondre aux besoins exprimés.

## RESPONSABLES PEDAGOGIQUES

Abdelhamid Mellouk & Mohamed Aymen Labiod

## FRAIS DE PARTICIPATION

Selon les profils et sur étude personnalisée des dossiers de candidature, entre 1000 et 6000 euros.

## SCIENCE DES DONNÉES & LEUR TRAITEMENT PAR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DANS LE DOMAINE MÉDICAL

### COMPÉTENCES À L'ISSUE DE LA FORMATION :

- Maîtriser les algorithmes d'apprentissage utilisés dans le domaine médical
- Archiver et analyser les corrélations entre les données de santé
- Evaluer des systèmes d'intelligence artificielle et d'apprentissage automatique
- Identifier des caractéristiques sur des corpus (image radio, bases de données de santé, etc.)

### SPÉCIFICITÉS DE LA FORMATION :

- Formation des responsables à adopter une approche pluridisciplinaire
- Accompagnement dans l'application des connaissances acquises dans des cas d'usage pratique :
  - *Médecine Préventive*
  - *Médecine clinique*
  - *Aide au diagnostic*
  - *Assistant médical virtuel*

### POUR CANDIDATER :

Manifestation d'intérêt à transmettre, par courriel : [mellouk@u-pec.fr](mailto:mellouk@u-pec.fr)  
[episen@u-pec.fr](mailto:episen@u-pec.fr)

### POUR EN SAVOIR PLUS :

<https://www.u-pec.fr/fr/formation/du-la-science-des-donnees-et-leur-traitement-par-l-intelligence-artificielle-dans-le-domaine-medical>