

RB38 Intelligence artificielle en Santé

Responsables : D.Maucort-Boulch, P.Roy

L'enseignement se déroule selon 3 grands modules pour lesquels des responsables ont été identifiés afin de coordonner les interventions.

Introduction 2h : conférence inaugurale (intervenant à identifier)

Principes fondamentaux et aspects théoriques (20h, séances de 2h)

Responsable du module : Pascal Roy, Delphine Maucort-Boulch

Des données et des algorithmes au service de la santé - Mohand-Said Hacid (LIRIS/ECL)

L'apprentissage profond et la vision par ordinateur- Liming Chen (LIRIS/ECL)

Convolutional neural network - Loic Bousset (Creatis)

IA et SI - François Talbot/Jean-Christophe Bernadac (HCL)

Optimisme et performances des modèles et algorithmes - Delphine Maucort-Boulch

Deep multi-instance learning for the diagnosis of hyperlymphocytosis Maria Vakalopoulou / Nikos

Paragios (Ecole Centrale Paris, Supelec)/ Pierre Sujobert

IA et evidence based medicine – Michel Cucherat

Modèles Statistiques et Algorithmes d'IA en présence de données complexes – Pascal Roy

Propriétés respectives des Algorithmes d'IA – Pascal Roy

En cours de définition - Céline Helbert (ECL)

Applications (20h, séances de 1 à 2h)

Responsable du module : Marc Colombel

Les défis de l'application de l'AI en médecine - B.Rachet (LSHTM)

Pathologie digitale - Jonathan Lopez

IA et Infectiologie - Christopher Nelson, SANOFI PASTEUR, CEO vaccination

IA et diagnostic bactériologique - Jean-Philippe Rasigade

IA et génomique - Damien Sanlaville/Claire Bardel

IA et robotique - Marc Colombel

IA et télémedecine - Stéphane Dalle

IA et Optimisation diagnostique - Emmanuel Bachy

Promesses et mirages de l'IA en santé mentale - Pierre Fournier

IA et ophtalmologie - Laurent Kodjikian

IA et chirurgie/simulations - Xavier Martin

IA et prise en charge médicamenteuse du patient - Xavier Dode, Laurent Bourguignon

SHS (20h, séances de 1 à 2h)

Responsable du module : Pierre Sujobert

Enjeux règlementaires de l'IA en recherche - Anne Metzinger (HCL)

Aspects éthiques, politiques et écologiques de l'IA - Nicolas Lechoppier

Quand l'intelligence artificielle en médecine dit au droit "apprivoise-moi!" - Marie-France Callu

Quelle est la logique de l'IA? - Pablo Jensen

Analyses par deep learning des images en hématologie : vers une nosologie plus objective?

L'exemple des leucémies - Lama Basbous

Questions juridiques liées à l'IA - Mouna Mouncif-Moungache (St Etienne)

Elodie Giroux (Lyon 3) : enjeux épistémologiques et éthiques de l'IA en médecine

IA, objets connectés et relations médecin-patient - Marie Préau/Tanguy Leroy (Lyon 2)

Discours médiatiques et représentations fictionnelles de l'IA - Valentine Favel-Kapoain (UCBL1)