

L'intelligence artificielle dans le domaine de la santé

dans le cadre du projet *Numérique et santé* :

Parmi les thèmes des états généraux de la bioéthique ouverts en 2018, figure celui de l'intelligence artificielle dans le domaine de la santé : « bénéficiant des données de santé et de capacités de calcul démultipliées, pouvant travailler sans relâche, la machine est capable d'opérations de calcul extrêmement plus complexes que l'être humain et sa mémoire est quasiment infinie. Ses capacités lui permettent d'accumuler un nombre de schémas d'interprétation médicale incomparable à ce dont est capable un médecin ou un chercheur. Résultat : le diagnostic est plus rapide, plus précis, permettant une prise en charge plus adaptée ». Une étape de plus serait franchie, permettant de passer de logiciels d'aide à la prescription aux logiciels d'aide à la décision médicale. Ces progrès techniques concernent les patients qui bénéficieraient de ces nouvelles technologies, mais aussi médecins et personnel médical, qui pourraient voir leur rôle et leur formation profondément modifiés. Si une machine est capable de poser un diagnostic précis ou de choisir le traitement le plus adapté plus rapidement et plus efficacement que des médecins, quel sera le rôle de ces derniers ? Pourrait-il être réduit à la prise de décision et la gestion des traitements ? La question de l'évaluation et de la fiabilité de ces logiciels est également cruciale. Avec l'intelligence artificielle, les diagnostics sont plus précis et plus rapides, le traitement prescrit plus personnalisé et ouvre la voie aux implants intelligents. À terme, les bénéfices pour les patients seraient remarquables et revendiqués par des personnes non malades, ce qui interroge sur l'homme augmenté et le transhumanisme.

Une des questions juridiques que soulève l'intelligence artificielle est celle de la responsabilité, notamment en cas de dysfonctionnements : le médecin qui l'utilise est-il responsable, est-ce le concepteur de l'IA ou... personne ? Avec la capacité d'auto-apprentissage des machines, le principe de défectuosité des produits est-il toujours applicable ? Des questions de sécurité, de respect de la vie privée et de protection de la dignité humaine sont en jeu. Se pose également la question de la démocratisation et de l'acceptabilité sociale d'une médecine automatisée. La révolution numérique peut conduire à un « vide absolu de la pensée », donc à un égarement de l'État de droit. Substituer la machine à l'Homme bouleverse les relations entre humains. Les rapports de l'homme à la machine, leur complémentarité professionnelle (avec les soignants) et leurs interactions relationnelles (avec les patients), sont à interroger. Si le développement de l'intelligence artificielle est susceptible de générer des gains considérables pour l'économie mondiale, d'autres problématiques émergent, notamment en termes d'emplois : des professionnels seront-ils remplacés par des machines ?

Formation professionnelle permanente

* délivrance d'une attestation de suivi de formation et d'une facture : 80€ TTC / 4 heures validées repas compris

* université de Bordeaux : n° de déclaration d'existence : 72 33 093 41 33 - Siret : 130 018 351 00010 - APE : 8542Z - Datadock : 0001346

* chèque à l'ordre de l'agent comptable de l'université de Bordeaux
à expédier : Université de Bordeaux, CERFAPS, 16 avenue Léon Duguit, CS 50057, 33608 Pessac cedex

Autre public

accès gratuit sur inscription préalable

PASSE SANITAIRE OBLIGATOIRE

Inscription obligatoire avant le 3 décembre 2021 :

cerfap@u-bordeaux.fr

Suivez l'actualité du CERFAPS sur <https://cerfaps.u-bordeaux.fr/>

Workshop

L'intelligence artificielle dans le domaine de la santé

dans le cadre des appels à projet du département *Droit et transformations sociales*

vendredi 10 décembre 2021 > 9h - 17h
Campus Montesquieu - amphi Asselain
Pessac, 16 avenue Léon Duguit



Université de Bordeaux - CERFAPS, Marc Bodin - octobre 2021

Direction scientifique

Laurent Bloch, CERFAPS
Cécile Castaing, ILD

Maison pour la
science
La main à la pâte
en AQUITAIN



université
de BORDEAUX

Conférences

Sous la présidence de

Olivier Décima, professeur de droit privé, Institut de sciences criminelles et de la justice, directeur du département Droit et transformations sociales, université de Bordeaux

9h Propos introductifs

La notion d'intelligence artificielle

Nicolas Rougier, chercheur en neurosciences computationnelles, Institut national de recherche en informatique et en automatique (INRIA Bordeaux), Institut des maladies neurodégénératives (IMN Bordeaux), UMR-CNRS 5293

9h30 Brèves réflexions sur les enjeux juridiques de l'intelligence artificielle : l'autodétermination comme clef de voûte de la régulation

Cécile Crichton, doctorante en droit privé, université de Paris, Institut droit et santé, UMR-INSERM 1145

10h15 Neurosciences : droit et imagerie par résonance magnétique (IRM) fonctionnelle

Mélissa Bonnet, docteure en neurosciences, consultante, formatrice et conférencière

11h Pause

11h15 L'IA en santé - Entre encadrement juridique et régulation : de la norme interne à la norme européenne

Bérengère Legros, maître de conférences HDR en droit, Centre de recherche droits et perspectives du droit (ULR, n°4487), université de Lille, coordonnatrice pédagogique pour l'université de *Lille-Pro Human Biolaw* (Commission européenne), directeur de la rédaction de la *Revue générale de droit médical* (LEH)

12h Déjeuner

13h15 Les applications de l'intelligence artificielle en santé

Rodolphe Thiébaud, professeur de santé publique, université de Bordeaux, directeur de l'équipe INSERM/INRIA *Statistics In System biology and Translational Medicine* (SISTM), chef du service d'information médicale au centre hospitalier universitaire de Bordeaux

Ateliers

14h Atelier 1

Comme patient, accepteriez-vous une prise en charge par l'intelligence artificielle ?

Amphi Asselain

animé par **Nadine Castagnos**, professeure de mathématiques, lycée Vaclav Havel, Bègles

Atelier 2

Peut-on résister à une décision médicale prise par l'intelligence artificielle ?

salle H1-203

animé par **Cathy Racadot**, professeure de mathématiques, lycée Vaclav Havel, Bègles

Atelier 3

Comment garantir l'égal accès à l'intelligence artificielle ?

salle H1-207

animé par **Sandra Tancogne**, professeure de mathématiques & de numérique et science de l'informatique, lycée Vaclav Havel, Bègles

Atelier 4

Que faire d'un diagnostic prédictif ?

salle H1-210

animé par **Christine Mondou**, professeure de science de la vie de la terre, lycée Vaclav Havel, Bègles

15h45 Clôture des travaux

Laurent Bloch, professeur de droit privé, CERFAPS, université de Bordeaux, &

Cécile Castaing, maîtresse de conférences HDR en droit public, Institut Léon Duguit, université de Bordeaux,