

Proposition de contribution de Sonia Desmoulin-Canselier

Docteur en droit, CR CNRS, UMR 6297 DCS (Université de Nantes/CNRS), membre du programme

DataSanté : <http://bigdatamed.hypotheses.org/>

Sens et implications des systèmes experts d'aide à la décision (en matières médicale et judiciaire) ?

Les décisions en médecine et en droit sont perçues comme des processus complexes, impliquant un savoir, un savoir-faire et un savoir-être. Il s'agit de traiter des informations très hétérogènes en vue d'une action mais aussi d'assumer une fonction traditionnellement associée aux qualités d'humanité. De par leurs caractéristiques, elles paraissent donc éloignées de la pure rationalité algorithmique, surtout lorsqu'elle est intégrée dans un programme informatique. Pourtant, le projet de concevoir des logiciels ou systèmes experts, capables de se substituer aux juristes et aux médecins est formulé depuis plus de quarante ans (Buchanan & Headrick 1970) et semble en passe de se réaliser. Qu'il s'agisse d'établir un état du droit applicable ou un diagnostic, un pronostic sur les chances de succès d'une prétention ou d'une thérapie ou sur les risques de récurrence (pénale ou pathologique), ou encore de proposer une suggestion considérée comme la solution optimale en l'état des données disponibles (sur pubmed, le web of science ou dans les bases de données juridiques), les offres de service se multiplient. Le logiciel Watson d'IBM est sans doute la plus connue de ces intelligences artificielles mises au service des décideurs, mais il est désormais concurrencé. Avec l'avènement des Big Data et l'annonce d'une progressive ouverture des bases de données publiques, la force de conviction de ces innovations s'accroît. Les masses de données qui deviennent accessibles et pourraient être utiles sont excessives pour un cerveau humain, tandis que les hommes en charge de soigner, de défendre ou de juger sont contraints par des impératifs de temps et des injonctions de limitation des coûts. Aux perspectives d'optimisation économiques, s'ajoutent des arguments d'amélioration des décisions notamment par leur harmonisation par-delà les capacités humaines individuelles. Cependant, la mise en algorithme de la décision médicale et judiciaire ne va pas sans susciter doutes et interrogations.

Aux arguments valorisant l'innovation au service de l'efficacité juridique et médicale sont opposés la défense de la spécificité des métiers du droit et de la médecine, impliquant des procédures certes expertes mais aussi très humaines. Les questions de responsabilité et de perte d'autonomie du décideur vis-à-vis d'un outil dont il ne comprend que partiellement le fonctionnement, les limites et les capacités se font pressantes. Si les algorithmes logiques (comme formalisation de suites d'étapes en vue de la résolution d'un problème), les barèmes et les échelles sont déjà utilisés, les algorithmes numériques d'aide à la décision semblent représenter un saut qualitatif inédit.

Dans ce contexte, il paraît crucial de prendre la mesure du sens et des implications du recours aux algorithmes d'aide à la décision en matière médicale et judiciaire. Ceci passe par l'élucidation interdisciplinaire de plusieurs difficultés : conceptuelles (algorithme, programme, décision, jugement, machine learning, responsabilité), théoriques (Quelle incidence des logiques numériques sur des modes de pensée et des pratiques ? Quelle influence de la logique managériale dans la mise en place des logiciels experts ? Quelle réception de la « rationalité algorithmique » par les usagers : professionnels, patients, clients et justiciables?) et pratiques (quelle place pour l'acclimatation/l'adaptation de la pensée informatique dans ces champs d'application ? Qu'est-ce qui est modélisable de façon efficace et qu'est-ce qui ne l'est pas ; ex. diagnostic/jugement ; filiation/pension ; qualification/quantification de la peine ? Quelle capacité d'interaction entre

l'utilisateur et l'outil ? Quelle autonomie du décideur et quelles conditions d'usage pour optimiser les bénéfices et non induire un déplacement).