

EM Services, 25 avenue des Tilleuls - 78400 CHATOU - 06 69 92 49 16 - http://emservice.fr

## Intelligence artificielle (IA) en santé : de quoi parle-t-on ?

Par Nolwenn LE NESTOUR, Consultante médico-marketing, Vorlenn, Montpellier.

C'est en 1955 que le mathématicien J. McCarthy évoque pour la première fois l'« intelligence artificielle » (IA). Elle consiste en l'élaboration de programmes informatiques réalisant des tâches habituellement confiées à des humains après un apprentissage, une organisation de la mémoire et un raisonnement. En à peine plus d'un demi-siècle, l'IA a envahi tous les domaines de notre vie, et notamment la santé. Son potentiel a poussé les autorités à mener un important travail de réflexion à ce sujet.

En 2017, à l'initiative du Gouvernement, <u>17 groupes de travail se sont réunis pour proposer des actions visant à développer l'IA en France et notamment en santé</u>. Le rapport indique que la France doit « poursuivre les travaux engagés en matière d'ouverture des données de santé », former « aux nouveaux métiers du numérique et de l'IA » et « soutenir la constitution de bases de données médicales et de santé ».

Plus récemment, le Député C. Villani, chargé par le Premier Ministre d'une mission d'information sur l'IA, affirme dans son <u>rapport intitulé « Donner un sens à l'intelliquece artificielle »</u>, que l'IA stimule l'innovation thérapeutique et pharmacologique. Lors des essais cliniques, elle permet d'améliorer la détection des effets secondaires d'un médicament, de faciliter l'exploration des publications et l'analyse de données. En aidant la détection des symptômes, le suivi prédictif de la maladie, les résultats d'analyse (imagerie...), l'IA permet aussi d'innover « à pharmacopée constante » en construisant un diagnostic et une stratégie thérapeutique plus adaptés au besoin et à la vie du patient. Capable de traiter une somme considérable de données, l'IA peut réaliser un suivi contextualisé et en temps réel, préalable à une prise en charge personnalisée et prédictive. Elle est capable de réaliser une image précise du patient (*Deep Patient*), de prédire l'évolution d'une maladie et d'adapter sa prise en charge.

Elle pourrait donner un second souffle au **Dossier Médical Partagé (DMP),** pour lequel il a été proposé de lancer un nouveau chantier afin qu'il devienne une **source de données utilisables** à des fins d'IA pour améliorer le suivi médical ou la coordination des soins.

Dans ce vaste programme, les professionnels de santé joueront un rôle fondamental. Ils devront donc être formés, ce qui pourrait passer, comme le suggère ce rapport, par « une transformation de leur formation initiale ».

Cet engouement ne doit toutefois pas masquer **l'émergence de questions de fond, notamment éthiques et juridiques** posées par la délégation de tâches vitales à une machine, et entourant la **sécurisation des données de santé.** 



EM Services, 25 avenue des Tilleuls - 78400 CHATOU - 06 69 92 49 16 - http://emservice.fr

En somme, l'IA peut renforcer l'efficience de notre système de santé à travers une analyse prédictive de la demande de soin et la construction d'outils de pilotage pertinents, tant qu'elle reste encadrée et subordonnée à la décision humaine. Son développement et sa régulation en santé constitue donc un enjeu national majeur, dans un contexte de course technologique mondiale.