

## La mort des médecins

**Un titre provocateur, selon Laurent Alexandre, chirurgien urologue et énarque de formation, cofondateur, avec Claude Malhuret, du site Doctissimo, actuellement actionnaire de DNavision, une société belge de séquençage, et auteur, notamment, de *La Mort de la mort*\*.**

« Le concept du médecin travaillant seul dans son cabinet, ne se formant pas régulièrement, n'ayant aucune vision du futur, est mort. » Voilà ce que Laurent Alexandre entend par ce titre provocateur, qu'il tempère aussitôt : « Non, le médecin ne va pas devenir une assistante sociale, mais il sera une sorte d'officier de santé, complémentaire de l'intelligence artificielle (IA), à mi-chemin entre le Dr Bovary et l'infirmière ! ».

### Un choc technologique

« La manière dont on produit la médecine va changer d'ici une vingtaine d'années », en phase avec la révolution technologique actuelle, à laquelle les médecins français ne sont pas prêts. Car les Européens ne font que consommer ces technologies dites NBIC (pour nano, bio, informatique et cognitive), qui nous viennent de Google, Apple, Facebook, Amazon (les GAFAM), Twitter, Netflix du côté américain, et de Baidu, Alibaba, Tencent, Xiaomi (les BATX) du côté asiatique.

Caractérisées par leur croissance exponentielle (doublement de la puissance informatique tous les dix-huit mois, division du coût du séquençage génomique par 10 000 en sept ans, d'ici peu, 10 milliards de transistors dans une puce de 10 nanomètres), par leur imprévisibilité (le séquençage, finalisé en 2003, au lieu de trois siècles plus tard comme annoncé en 1999, n'apporte encore aucun bénéfice en termes de santé publique) et par leur utilité individuelle dépendante de l'effectif des usagers, ces technologies amènent à un changement radical de civilisation, en passant d'un système de régulation verticale à un système horizontal. Après la révolution des transports et de l'énergie qui a changé le monde au XX<sup>e</sup> siècle, celle-ci veut changer l'homme ! Grâce à leur très grand nombre d'utilisateurs, qui leur apporte chaque jour une masse de données (« nous sommes les "idiots utiles" de Google »), les plateformes informatiques ont de quoi éduquer l'intelligence artificielle (il faut 1 200 000 items pour apprendre à l'IA à reconnaître un objet, contre 2 à 3 pour éduquer un enfant), et en deviennent les leaders. Déjà, l'IA (qui a vaincu, en 2016, les champions du monde au jeu de go, seulement dix-neuf ans après avoir battu Garry Kasparov aux échecs) révolutionne la médecine : Baidu, le Google chinois, développe des logiciels pour compléter, puis remplacer le médecin, en radiologie, dermatologie (diagnostic du mélanome), anatomopathologie, ophtalmologie (pour les fonds d'œil).

### Un choc idéologique

Certes, « il n'y a pas de lien entre la technologie et l'efficacité du système de santé, comme on le voit aux États-Unis » où le système de santé, très onéreux et très technologique, s'avère paradoxalement peu efficace (l'espérance de vie n'y est que de 78 ans ; le poids moyen est de 114 kg, un Américain sur trois est diabétique de type 2). Mais ce choc technologique est aussi idéologique : « On entre dans une logique de mort des limites ». Avec la mort de la mort annoncée pour 2045... Et des projets de bébés sans parents, d'utérus artificiels, de production de cellules *tabula rasa*... D'ores et déjà est né un premier enfant à trois parents (trois ADN), et un centre dédié à l'IA a ouvert avec 5 000 chercheurs. Mark Zuckerberg, un des fondateurs de Facebook, veut supprimer toutes les maladies. Microsoft planifie la suppression du cancer. Google veut « euthanasier la mort » (« cheating death »), et crée Calico, une entreprise de santé pour augmenter l'espérance de vie (de vingt années d'ici 2035)... Moduler les neurones est à portée de main, les connecter au cloud envisageable en 2030 selon le futurologue Ray Kurzweil, ce qui fait espérer l'augmentation des capacités et du quotient intellectuel (QI) [avec le risque pour ceux qui ont un QI inférieur à 150 de devenir les vassaux de l'IA].

Mais comment réguler cette économie en réseaux, démiurgique, sous-tendue par la volonté de créer un homme 2.0, le courant transhumaniste ayant pris le contrôle de la Silicon Valley ? Se poser cette question, en France, « est un enjeu majeur, si l'on ne veut pas que nos dossiers médicaux partent en Californie ! » (58 % des Français seraient prêts à les faire gérer par les GAFAM). Et que « nos seuls médecins, une douzaine en tout pour toute la planète, aient pour noms : docteurs GAFAMIBATXHLLI ».

À moins d'une contre-révolution, les médecins de demain, moins techniciens (*exit* les spécialistes !), mais plus humanistes, coacheront leurs patients, et les aideront à trouver du sens à leur vie et à leur maladie, d'où l'importance d'apprendre ses humanités. •

\* La Mort de la mort : comment la technomédecine va bouleverser l'humanité. Jean-Claude Lattès éd, 2011, 425 p.

Christine Maillard, d'après la conférence du Dr Laurent Alexandre (laurent.alexandre@dnavision.be), 20 octobre 2016.