



# Connecté pour se soigner

## E-médecine Les technologies de l'information transforment la pratique médicale

**Francine Brunswig**

**S**uper-robots, organes artificiels, implants, opérations chirurgicales à distance, cours de médecine ou consultations par écrans interposés. Devenue incontournable, la cybersanté, e-médecine ou e-Health a déjà modifié en profondeur la profession médicale. Mais son impact sur le rôle du citoyen-patient et sur sa relation avec les soignants risque d'être bien plus grand encore. «La participation du patient dans la prise en charge de sa santé sera de plus en plus active. Chacun sera son propre médecin», anticipe le professeur Antoine Geissbuhler.

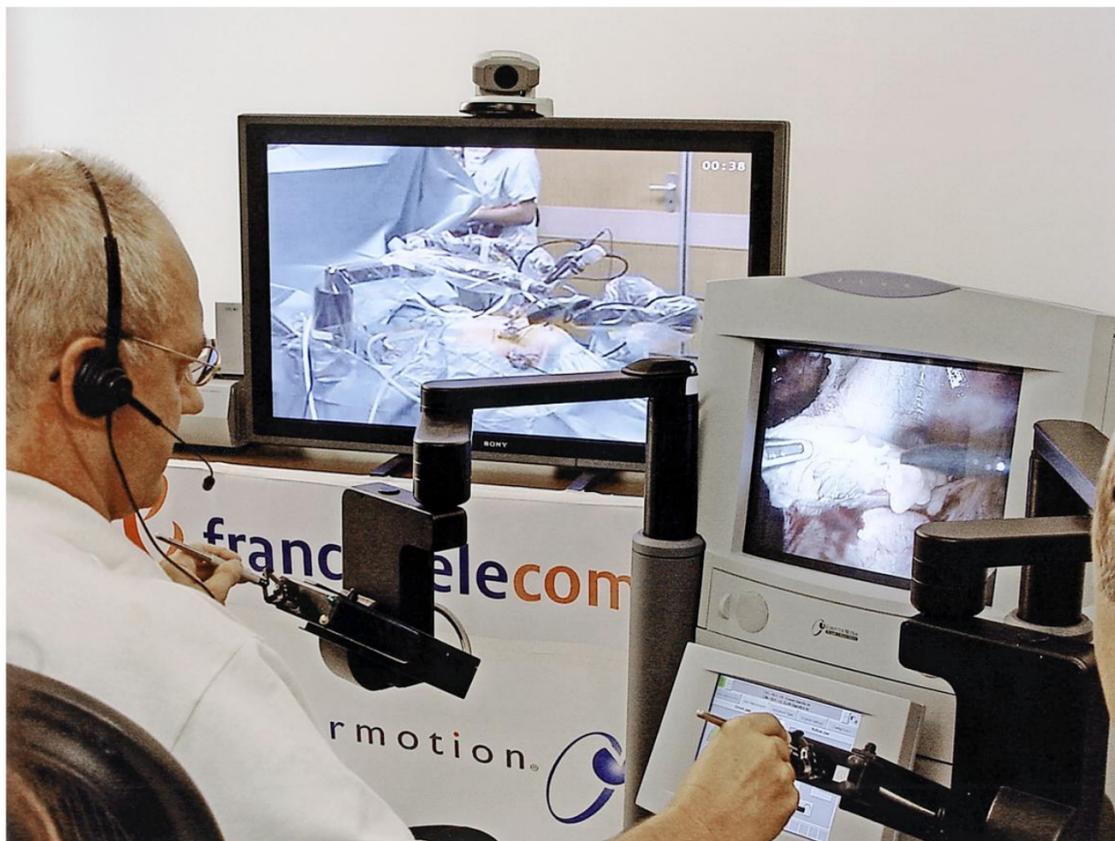
Médecin-chef aux HUG, responsable du Service d'informatique médicale et titulaire de la chaire du même nom au sein de la Faculté de médecine de l'UNIGE, il est convaincu que l'utilisation des TIC (technologies de l'information et de la communication) va améliorer le fonctionnement du système de santé. «Dans une société où l'on vit de plus en plus longtemps et où il faudra produire de plus en plus de soins, ces technologies seront cruciales». Le professeur genevois est par ailleurs l'initiateur du RAFT, le Réseau en Afrique francophone pour la télémédecine, qui permet l'apprentissage et la formation continue des professionnels de la santé dans des régions reculées. Dans ce domaine, la télémédecine joue un rôle essentiel.

Avec le développement de capteurs et d'applications médicales permettant de mesurer soi-même son rythme cardiaque, son taux de sucre, sa pression, sa température, nous sommes entrés dans l'ère du Quantify Self. Le mouvement lancé en 2007 en Californie a dopé la mise au point d'outils permettant à chacun de mesurer et d'analyser ses données personnelles. «Désormais, affirme le professeur Geissbuhler, nous n'avons plus le choix ni les moyens. Avec l'extension mondiale de pathologies comme le diabète ou l'obésité, la prévention prend un caractère d'urgence. Grâce au potentiel des outils informatiques, chacun va gagner en autonomie et en responsabilisation. Je crois que ce sera cela la vraie révolution.»

Directeur de la Polyclinique médicale universitaire de Lausanne (PMU), le professeur Jacques Cornuz partage ce point de vue. «Avec internet, l'ère du médecin paternaliste qui est seul à savoir est résolue. Désormais les informations et les décisions sont partagées. Du moins dans les situations de maladies chroniques ou de décisions à prendre pour effectuer ou non un dépistage». La PMU s'investit dans la mise en place d'outils aidant le patient dans ses choix thérapeutiques.

### Devenir hypocondriaque?

Chercheuse en informatique à l'EPFL, Pearl Lu travaille sur le concept des «4 P» pour Prévention, Prédiction, Participation et Personnalisation. «Visualiser grâce à un capteur des résultats sur un smartphone ou un ordinateur constitue une forte incitation à améliorer son comportement.» Katarzyna Wac, qui mène des recherches similaires à l'Institut de Services Science de l'UNIGE, voit aussi le smartphone comme un «conseiller personnel efficace parce que en permanence près de soi et consulté». Mais attention! Rédacteur en chef de la *Revue médicale*, le Dr Bertrand Kiefer met cependant en garde. «Deux faces émergent: la possibilité d'un accroissement de la santé mais aussi le danger d'une surconsommation, le risque de devenir hypocondriaque.»



De New York, un chirurgien pilote, avec un robot, une opération qui se déroule dans un hôpital à Strasbourg. CORBIS

«Grâce au potentiel des outils informatiques, chacun va gagner en autonomie et en responsabilisation. Je crois que ce sera cela la vraie révolution»

Professeur Antoine Geissbuhler

Avec son futur dossier électronique, qui ouvre la porte au transfert de données entre soignants pour assurer un suivi optimal, le patient aura aussi le dernier mot. Son accord sera en effet nécessaire lors de toute transmission de données. La Stratégie Cybersanté Suisse, lancée par le Conseil fédéral en 2007 déjà, prévoit des systèmes cantonaux mais compatibles entre eux. Pionnier, Genève vient d'annoncer que le dossier informatisé est désormais disponible. Vaud, qui reprend le modèle genevois (MonDossierMedical.ch, conçu par La Poste), avance lui aussi.

«Nous avons commencé par créer un plateau technique sécurisé qui permet

aux professionnels de la santé, avec l'accord du patient, de s'échanger des informations, notamment lors des transferts d'un établissement à un autre. Il est opérationnel», explique Pierre Valentin, chef de projet eHealth VD.

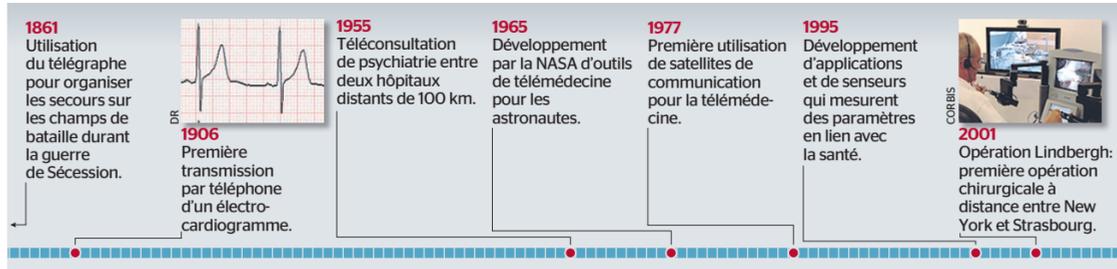
Et le docteur dans tout ça, en aura-t-on encore besoin? «Certes le patient sera davantage impliqué. Mais il aura bien sûr toujours besoin du médecin, qui jouera un rôle de coach et de guide, indispensable. Et ses compétences seront plus que jamais requises pour une médecine qui deviendra de plus en plus complexe et pointue», affirme le professeur Antoine Geissbuhler.

## «Je m'injecte les anticorps moi-même»

● Victime de bronchites chroniques, Aline, 45 ans, apprend le 24 décembre 2008 qu'elle est atteinte d'un myélome, un cancer de la moelle osseuse. «Le médecin m'a dit que, vu le stade précoce de la maladie, il n'y avait rien à faire. Que je devais contrôler mon sang et, selon les résultats, démarrer une chimiothérapie. J'ai eu le sentiment d'être abandonnée à moi-même. Je voulais partager, échanger sur ma maladie, agir.» Aline trouve sur internet des listes de discussions sur le myélome, s'inscrit et échange dès lors des mails avec des personnes atteintes. «J'ai vu que je n'étais pas seule dans cette galère et cela m'a fait du bien.» Mais les infections perdurent; épuisée, la mère de famille vaudoise est désespérée. «J'ai

entendu parler par certains de mes correspondants d'injections d'anticorps pour soulager les symptômes. J'en parle à mon immunologue qui est d'accord pour une perfusion toutes les trois semaines à l'hôpital.» Au bout d'un an, Aline se sent mieux. «Les infections n'ont pas disparu, mais elles ont diminué.» Sur internet toujours, elle apprend que ces anticorps peuvent aussi s'injecter par voie sous-cutanée, à la maison. Sur YouTube, une vidéo montre une jeune maman qui soigne ainsi son enfant à la maison. Aline en parle à son médecin. «Il m'a dit de prendre contact directement avec la firme pharmaceutique.» Aline fait pratiquement toutes les démarches elle-

même et démarre le traitement à la maison, en lien avec un pharmacien de la Polyclinique médicale universitaire. Elle correspond avec lui par mails, photos sur son smartphone et téléphone lorsque il y a un problème. «Il y a eu beaucoup d'échanges au début, quelques incidents, la mise en place a été assez longue mais maintenant je suis dans la routine, affirme Aline. Cela ne me prend pas forcément moins de temps à la maison mais je me sens autonome, je choisis moi-même le moment de l'injection, elle s'inscrit dans ma vie quotidienne. J'évite le milieu hospitalier. Je contrôle ma maladie.» Aline poursuit par ailleurs ses contrôles tous les six mois chez son médecin.



### Commentaire

**Pr Olivier Bugnon**  
Pharmacien,  
Polyclinique médicale  
universitaire (PMU)



### Rester en lien avec soi-même

Un homme marche dans la rue en répétant 33 à son téléphone portable, l'applique sur sa poitrine et inspire profondément. Un «fou» en liberté ou un spécimen de cyberpatient en ligne avec son twitdocteur? Autorisons-nous à décon...ecter le temps d'une page ouverte sur le futur et les espoirs ou fantasmes qu'il suscite. Le monde de la santé se convertit à la religion du e-, ce nouveau dieu immatériel et invisible qui lui aussi rassemble son peuple et lui veut du bien.

Sûr qu'il y aura besoin de nouveaux docteurs pour soigner la fracture numérique et s'interroger sur l'éthique des TIC (technologies de l'information et de la communication). Mais je reste confiant en l'homme, en sa capacité à domestiquer la technologie.

La santé, comme le bonheur, est une notion très intime. Chacun d'entre nous doit commencer par se connecter avec lui-même, reconnaître ses envies et ses vrais amis, laisser pulser la vie à très haut débit sans nier sa propre date limite. Face

### Je reste confiant en l'homme, en sa capacité à domestiquer la technologie

à la maladie, chacun ressent une ambivalence naturelle entre l'envie de guérir et les contraintes imposées par la thérapie. L'informatique peut faciliter l'autonomie des patients, leur donner des outils pour des décisions qui au final demeurent terriblement personnelles (opération oui ou non? prendre ce médicament oui ou non?).

Sur des plates-formes réunissant des communautés de «malades comme moi», il est surprenant de voir à quel point les internautes sont prêts à parler librement pour trouver la compréhension de leurs pairs face aux doutes du quotidien. Plutôt que de s'en offusquer, les acteurs de santé devraient reconnaître cette volonté d'émancipation et les défis à relever pour améliorer leurs compétences en matière d'information et d'empathie.

A une autre période, il a bien fallu admettre les avantages du cheval-vapeur et de l'électricité. A nous de valoriser dans le monde virtuel les valeurs humaines fondamentales comme l'e-thique, l'e-change, l'e-sprit d'e-quipe ou l'e-motion.

[vaudfutur.ch](http://vaudfutur.ch)

Vaud Futur sur le web

Participez au sondage et consultez les compléments vidéos.