

Le secteur de la santé à l'ère numérique

Luc Brucher
Partner
Life Sciences
& Healthcare Leader
Audit
Deloitte

Loïc Saint-Ghislain
Senior Manager
Technology & Enterprise
Application
Deloitte

Damien Dandelot
Manager
Operations Excellence
& Human Capital
Deloitte



Le domaine de la santé est, à l'instar de bien d'autres, influencé par l'introduction de nouvelles techniques et pratiques résultant du recours croissant aux technologies dites « numériques ».

L'utilisation d'objets connectés, l'informatisation croissante des données médicales notamment issues d'expériences et de recherches cliniques ainsi que d'un déploiement du dossier médical électronique, le partage de nos informations sur les réseaux sociaux et le traitement de ces données, maintenant envisageable à grande échelle, sont autant de facteurs qui ont influencé, ou vont influencer, la manière dont nos systèmes de soins de santé abordent le patient, notamment son rapport envers le médecin et son parcours de soin.

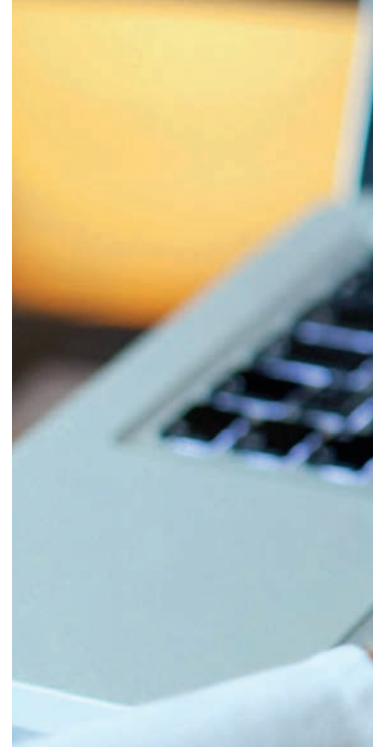
Ainsi, trois avancées techniques et comportementales majeures mises en avant par Deloitte semblent émerger en terme d'impact sur le secteur de la santé. Une première tendance est l'explosion du volume de données disponibles, ou « Big Data ». Cet état de fait, souvent caractérisé par les trois « V » (Volume, Vitesse et Variété), est aujourd'hui bien connu, et les techniques pour stocker et retrouver ces données sont de plus en plus adaptées et adoptées.

Vient ensuite l'utilisation significative des réseaux sociaux (réseaux d'ailleurs très producteurs de données). Avec 2,5 millions d'éléments postés à la minute sur le plus connu d'entre eux, on imagine aisément la quantité « d'information » produite.

Néanmoins, obtenir des valeurs de ces éléments n'est pas chose facile et c'est l'enjeu de la troisième avancée: le traitement ou l'analyse des données (Analytics) par des méthodes scientifiques. En effet, les données médicales ne sont pas très homogènes au niveau de leur forme, ce qui complique leur analyse à grande échelle dans le secteur de la santé. On pense notamment à la déclaration d'assurance, la facturation médicale, les données médicales standardisées par le Dossier de Soins Partagés, l'imagerie médicale, les conversations sur les médias sociaux, les données de wearables et autres. En outre, étant très nombreux sur le marché de la collecte d'information, les acteurs qui regroupent les données rendent ce dernier hétérogène, ce qui complique également l'inter-compatibilité et l'exploitation des données réunies.

Une collaboration plus poussée entre le public et le privé est nécessaire pour mieux exploiter de telles quantités d'informations à l'avenir. Cependant, la question principale doit être posée: Se dirige-t-on vers un modèle où le traitement des patients passera par un traitement de leurs données?

Les données médicales ne sont pas très homogènes au niveau de leur forme, ce qui complique leur analyse à grande échelle dans le secteur de la santé



Les enjeux et tendances du secteur

Ces techniques ont un intérêt, car elles peuvent représenter une réponse aux grands enjeux du secteur de la santé et soutiennent des tendances avérées. Ces avancées sont autant d'opportunités pour répondre aux enjeux actuels du secteur de la santé, tels que le coût, la disponibilité, la masse critique de gestion, la formation médicale, etc.

Économies potentielles

Dans un secteur de plus en plus soumis à la pression des coûts, faire plus avec moins est une réalité vécue par tous les professionnels de la santé. Permettre un accès le plus équitable possible aux soins et ainsi protéger les populations les plus vulnérables est bien entendu un enjeu de société majeur. Comment dès lors réussir cette péréquation sans recourir systématiquement à la solidarité nationale? Une piste potentielle est la réalisation d'économies par l'exploitation de données la plupart du temps disponibles.

Ainsi, certains pays vérifient de manière statistique l'efficacité des médicaments dans le but de mieux cibler les remboursements. Par ce système sont privilégiés les médicaments les plus efficaces et apportant le plus de bénéfices au patient. Un autre exemple d'application est la détection des fraudes potentielles par la reconnaissance et l'utilisation de modèles prédictifs, comme le font de nombreux assureurs privés.

Soins personnalisés

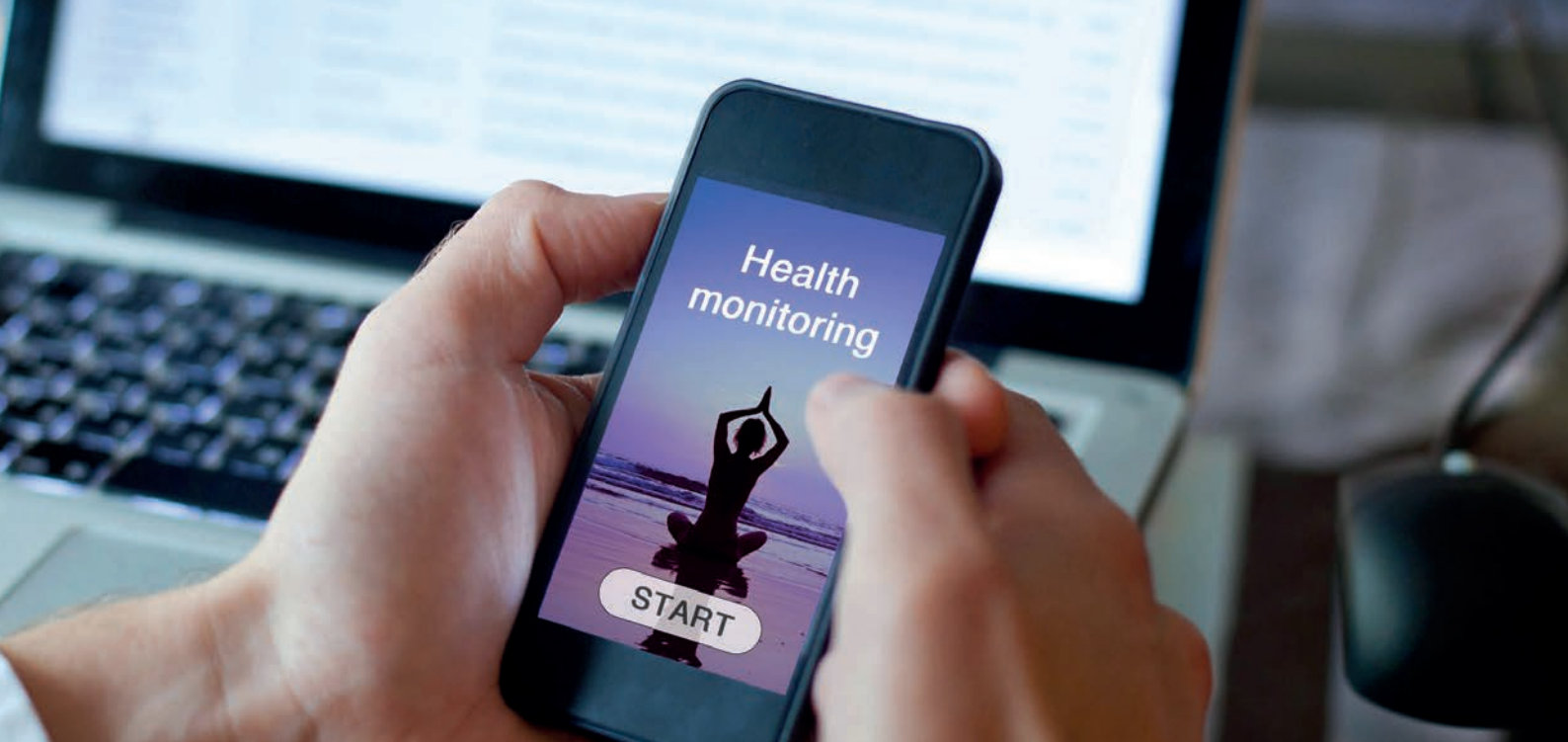
Les soins de santé ont amorcé une tendance à la personnalisation des traitements visant principalement l'efficacité des résultats apportés. Ainsi, citons l'application d'IBM pour prévenir les interventions chirurgicales en néonatalogie par l'analyse détaillée des signes vitaux des nourrissons¹. De plus, notons l'émergence de nombreux programmes basés sur l'analyse ADN permettant de détecter préventivement les facteurs de risque au sein de la population et donc de mieux cibler les campagnes de détection et de prévention. Par ces deux exemples, c'est bien l'analyse rapide de quantités de données qui est déterminante pour permettre de telles performances.

Le patient e(s)t son médecin

L'utilisation des réseaux sociaux (et plus généralement l'utilisation des sources Internet) a, dans une certaine mesure, changé la relation patient-médecin. Il ne s'agit pas de remettre en question l'autorité du médecin et la relation de confiance absolument nécessaire. Force est de constater toutefois que le patient, par l'intermédiaire des réseaux sociaux, est de mieux en mieux informé des traitements et de leurs conséquences.

En effet, de plus en plus de communautés se développent autour de certaines pathologies afin que les patients partagent leurs expériences, ce qui est souvent mutuellement bénéfique. Le patient peut ainsi constater qu'il n'est pas seul et peut partager certains de ses problèmes avec des personnes vivant les mêmes choses que lui. Il est cependant important de veiller à ce que ces communautés ne se substituent pas à l'avis indispensable du professionnel de santé.

¹ https://www.ibm.com/smarterplanet/global/files/ca__en_us__healthcare__smarter_healthcare_data_baby.pdf



Approche préventive

La prévention dans le domaine de la santé semble ne pas échapper à cette tendance. On peut y constater, entre autres, que des compagnies d'assurance privées scrutent les médias sociaux pour comprendre les comportements de leurs assurés ou futurs assurés, et ainsi adapter les primes, les campagnes de prévention, mais aussi l'analyse des risques. Le secteur public, et plus particulièrement celui de la santé, aura peut-être un jour recours au même type de techniques afin de mieux cibler les campagnes de prévention par exemple.

Par ailleurs, l'utilisation d'objets de plus en plus connectés et recueillant chaque jour une grande quantité d'informations sur notre comportement permet de déduire les propensions à certaines pathologies. Ainsi, les états pensent même parfois à des mécanismes de compensation qui permettraient aux personnes prenant les actions nécessaires pour limiter les risques de diminuer leurs cotisations de soins de santé.

Partage d'informations entre acteurs au service du patient

L'utilisation des données dans le domaine de la santé se caractérise par leur échange même. Ainsi, on comprend aisément la valeur que peut avoir une information pour un médecin sur l'historique des traitements de son patient ou pour une situation d'urgence s'il s'agit de connaître des antécédents particuliers. Là encore, l'utilisation des données est une caractéristique majeure d'un changement des pratiques, que l'on constate avec les différents réseaux de type «e-Health» se développant dans le monde.

Virage ambulatoire et télémédecine

L'utilisation des réseaux de communication dans la santé a d'autres effets, comme le développement de techniques de télémédecine où le patient n'est plus nécessairement en contact direct avec le praticien. De plus, ceci va dans le sens du «virage ambulatoire» de l'hôpital, car nous pouvons aisément imaginer qu'un jour, les systèmes de surveillance des signes vitaux du patient seront relativement faciles à installer à domicile pour permettre aux personnes de vivre leur convalescence en toute sécurité.

Le Luxembourg: un territoire de prédilection pour la santé connectée

Le Grand-Duché de Luxembourg bénéficie d'atouts indéniables pour se positionner comme un acteur majeur des futurs développements de ces technologies. Tout d'abord, il est reconnu comme un centre d'excellence dans le domaine des Data Centers et du traitement des données. De plus, le pays est capable de s'adapter rapidement à de nouvelles règles et de mettre en place la législation adéquate pour ce type de développement, assurant sécurité et protection adéquates. Enfin, la culture de la confidentialité, héritée de la place financière, est un atout lorsqu'on pense aux enjeux de la vie privée nécessairement liés à l'exploitation des données personnelles, surtout dans le domaine de la santé.

Le Luxembourg dispose de bon nombre de projets et d'initiatives dans ce sens, par exemple les recherches et travaux réalisés au LCSB ou encore la IBBL, l'agence e-Santé ou la plateforme de calcul haute performance qui sera davantage développée par l'Université du Luxembourg; autant d'exemples de développements informatiques au service de la santé de demain.