

## LA SANTÉ NUMÉRIQUE, UN ENJEU MAJEUR DU XXI<sup>E</sup> SIÈCLE, EN VALAIS COMME AILLEURS



« LES PLUS GRANDES INNOVATIONS DU XXI<sup>E</sup> SIÈCLE SE DÉVELOPPERONT À L'INTERSECTION DE LA BIOLOGIE ET DE LA TECHNOLOGIE. UNE NOUVELLE ÈRE DÉBUTE ». CETTE CITATION DE STEVE JOBS, FONDATEUR D'APPLE, ILLUSTRÉ BIEN LES ATTENTES ET ENJEUX DE LA SANTÉ NUMÉRIQUE, UN DOMAINE EN PLEIN DÉVELOPPEMENT. LE VALAIS EST BIEN ÉVIDEMMENT CONCERNÉ, PUISQUE L'ESSOR LOCAL DE CE SECTEUR PEUT LUI SERVIR À MIEUX DIVERSIFIER SON ÉCONOMIE.

Sébastien Mabillard – sebastien.mabillard@cimark.ch  
Chef de projets e-santé, Fondation The Ark

Le vieillissement de la population, la surpopulation et une urbanisation de plus en plus poussée sont des caractéristiques de nos sociétés contemporaines. A cela s'ajoutent des modes de vie marqués par un manque d'activités physiques et le recours à une alimentation industrielle. Sans parler des coûts de la santé, qui grimpent constamment. Ce sombre contexte général doit être considéré comme autant de défis et d'opportunités. Il existe, en effet, une large place pour développer de nouveaux outils, ou d'autres manières de penser, en s'appuyant sur des technologies déjà abouties et d'autres encore à inventer. La santé numérique concerne tous les aspects numériques touchant à la santé. Elle rend le processus de prise en charge médicale plus économique, plus sûr, plus efficient et de meilleure qualité.

### Quelles sont les tendances actuelles ?

Les outils de santé numérique évoluent en direction du « Patient Empowerment », où les patients prennent activement part au processus de soins. Ils s'impliquent consciemment dans leur santé au quotidien. Une autre grande tendance est le « Quantified self » ; elle regroupe les outils servant à mesurer les données physiologiques personnelles des individus, à les analyser et le plus souvent à les partager via les réseaux sociaux. Le site suisse Dacadoo permet, par exemple, de calculer son score de santé et donc améliorer son activité physique. La santé par le jeu (« gamification ») est une tendance forte. De nombreuses applications ludiques offrent aux patients la possibilité de prendre

conscience de leur changement de vie, ou d'avoir des activités bénéfiques pour leur santé tout en s'amusant.

### Vers un corps connecté ?

L'internet des objets concerne pratiquement tous les domaines de notre vie courante. Des baskets connectées sont mises sur le marché, tout comme des fourchettes qui aident à se nourrir sainement. Même les soutiens-gorges sont concernés par cette tendance... Dès lors, à quand un corps complètement connecté grâce à des capteurs sous la peau ? Cette éventualité n'est pas si loufoque, lorsque l'on voit à quelle vitesse les technologies et l'acceptation sociale évoluent. De nos jours, les patients ont leurs propres réseaux sociaux pour échanger des informations, ou dialoguer, afin de mieux comprendre leurs maladies. Le site américain Patientlikeme en est l'un des précurseurs aux Etats-Unis. En Europe, il a été adapté par le site français Carecity. Encore présente, voilà peu de temps, uniquement dans certains films hollywoodiens, la réalité augmentée se met maintenant clairement au service du corps médical et des patients. Les chirurgiens peuvent simuler des opérations en 3D, ou même opérer à distance. Les TIC s'invitent également dans les diagnostics préventifs. De nombreux acteurs travaillent d'ailleurs sur les biomarqueurs présents dans le sang. Grâce à de puissants algorithmes, il est ainsi possible de prédire l'apparition d'une maladie et de définir des thérapies adaptées.

### Le défi colossal du traitement des données

Toutefois, la multiplication des capteurs et des technologies génère un important volume de données à stocker, interpréter et sécuriser. Google, Apple, ou Samsung, multiplient les applications et les ponts entre leur métier de base (l'informatique) et la santé. Cela montre que cette dernière est en pleine mutation et que des opportunités sont à saisir. Le succès sourira à ceux qui sauront exploiter les données. La multiplication des acteurs n'occulte pas la problématique majeure liée aux données médicales, à savoir la confidentialité. Comment réagira un patient, ou un médecin, si les informations devaient être stockées sur des serveurs à l'autre bout du monde ? Le succès des nouveaux modèles de santé passe par une traçabilité et une sécurisation des données.

### Le dossier électronique du patient

Le dossier électronique du patient est souvent considéré comme la pièce centrale du dispositif. Il est difficile de développer une santé numérique sans un répertoire médical des patients. Le défi consiste donc à mutualiser l'utilisation de ce répertoire par un maximum de professionnels de santé. Le monde hospitalier est déjà bien servi. Il reste beaucoup à faire auprès des médecins de ville et dans le dialogue entre les différents partenaires.

Le Valais n'est pas en reste avec son projet Infomed, qui propose de connecter les hôpitaux, les EMS et CMS, ainsi que les médecins en pratique privée. Ce projet est souvent pris en exemple par la Confédération.

### Atouts indéniables pour le Valais

La santé numérique se trouve à la conjonction de deux domaines à forte valeur ajoutée, que sont les TIC et les sciences de la vie. Prioritaires, ils sont soutenus par The Ark, la Fondation pour l'innovation en Valais. L'économie valaisanne se diversifie d'année en année vers de nouvelles activités industrielles et technologiques, notamment grâce à l'impulsion de The Ark.

Le canton a donc des atouts indéniables à faire valoir dans la santé numérique, puisque la totalité de la chaîne de valeur y est représentée, de la recherche académique jusqu'aux institutions de santé bénéficiaires, en passant par un tissu entrepreneurial actif. La HES-SO Valais-Wallis a développé depuis plus de cinq ans tout un savoir-faire dans ce domaine. Le Valais est bien armé, en comparaison nationale. La santé numérique représente une excellente opportunité de diversifier son tissu économique avec des activités à forte valeur ajoutée et donc de le préparer au mieux à son avenir.



Le site suisse Dacadoo permet de calculer son score de santé et donc d'améliorer son activité physique.