

LA TECH VA
humaniser
LA SANTÉ

PASCALE WITZ

Ex-Dirigeante de SANOFI et de GE Healthcare

*Un grand merci à ma fille, Léna, partenaire de travail
de qualité pendant cet été 2020.*

*Merci à Matthias de m'avoir encouragée
à écrire cet ouvrage.*

SOMMAIRE

INTRODUCTION	13
CHAPITRE I La santé, la Tech et moi	23
CHAPITRE II L'arrivée du diagnostic data-intelligent	30
CHAPITRE III Du « médicament » à « l'algorithme personnel de santé »	56
CHAPITRE IV Le mariage de l'IA et de la génomique	73
CHAPITRE V Le siècle du médicament sur mesure	92
CHAPITRE VI De l'hôpital digitalisé à l'hôpital humanisé	117
CHAPITRE VII La puissance hospitalière à la maison	136
CHAPITRE VIII Vers la Sécurité Sanitaire Prédictive	157

CHAPITRE IX	
Mes données de santé, ma propriété !	176
CHAPITRE X	
Patient... et responsable	194
CONCLUSION	213
TABLE DES MATIÈRES	221

Introduction

Lorsque j'ai commencé à écrire cet essai, je n'imaginai pas que le monde serait confronté à la pandémie de COVID-19, événement historique tant par sa dimension planétaire que par son caractère inédit. Dans aucune des différentes entreprises de santé que j'ai dirigées, ce scénario catastrophe n'avait été envisagé, ou seulement comme une hypothèse d'école que nul ne se serait hasardé à prendre en considération, car jugée trop extrême. À titre personnel et professionnel, je dois avouer avec humilité que cette crise sanitaire mondiale m'a surpris. Je n'imaginai pas que nous serions un jour confrontés à une telle pandémie, ni qu'il fallait s'y préparer en tant que citoyenne ou en tant que dirigeante d'industrie de santé.

Chaque épisode de cette crise, qui à l'heure où j'écris cette introduction est loin d'être close, m'a conduite à m'interroger : ma volonté de partager mon expérience

LA TECH VA HUMANISER LA SANTÉ

de la relation très étroite entre technologie et santé n'est pas remise en cause par cette pandémie, bien au contraire.

Je me suis d'abord interrogée sur les différences et les capacités particulières des États, au-delà des spécificités anthropologiques et culturelles, à lutter efficacement contre ce fléau viral. Un constat en particulier a éveillé mon attention : pourquoi tant de disparités relevées entre des pays aussi proches, notamment en Europe ? Au-delà de la chronologie spatiale de la pandémie, de l'ampleur ou de la vitesse de réaction des gouvernements, de la qualité du système de santé de chaque pays, qui ont toutes pu conduire à une expansion différente de l'épidémie, d'autres facteurs sont entrés en jeu.

Les compétences techniques ou les capacités technologiques peuvent-elles nous apporter des éléments de compréhension sur cet événement sanitaire mondial jusqu'alors inconnu ? Comprendre les différences entre l'Allemagne et la France, c'est évidemment prendre en compte les formes d'implantation géographique de l'habitat ou le respect par la population des règles collectives, mais nous devons aussi être attentifs à un fait : l'Allemagne possède le plus grand nombre de sociétés de diagnostic, qui lui confèrent une compétence particulière sur ce sujet. Ce pays a ainsi pu mettre en place des tests très rapidement. Or la maîtrise de toute épidémie commence par le test des patients. Autrement dit, la compétence technique ou les capacités technologiques

INTRODUCTION

déterminent aussi la manière dont un État peut réagir à une crise sanitaire mondialisée.

La pandémie l'a montré avec force, la Tech est bien l'avenir de notre santé, parce qu'elle va transformer notre rapport général au traitement, de la détection au diagnostic, du développement de nouvelles molécules à la personnalisation du traitement, de la prévention au suivi de chacune et chacun d'entre nous quand nous devenons des patients.

Trente années passées au carrefour de la santé et de la Tech m'ont permis d'observer la relation très particulière qui existe entre ces deux domaines. Aujourd'hui, ma conviction est devenue une certitude: l'utilisation de la Tech et de l'intelligence artificielle (IA) dans la santé contribue et contribuera puissamment à l'efficacité des traitements pour chacun de nous, et à la santé publique pour tous.

La médecine a accompli d'énormes progrès, elle a connu des révolutions de grande ampleur, les antibiotiques, les anticorps monoclonaux... La révolution de la Tech sera, pour la santé humaine, aussi importante qu'a pu l'être celle de la découverte des antibiotiques.

Oui, la Tech est le meilleur allié du patient, surtout en ce qu'elle lui permet de comprendre et de prendre en main sa maladie pour mieux se soigner, enjeu crucial en matière de maladies chroniques, dont le nombre va croissant.