

# Les nouvelles technologies en santé : une opportunité à saisir pour la pharmacie d'officine

**Hélène van den BRINK**

Professeur, Université Paris-Saclay, GRADES

**Cécile LE GAL-FONTÈS**

Professeur, Université de Montpellier, UMR 5815

II. L'officine pharmaceutique :  
entre nouvelles technologies  
et nouvelles pratiques...

## Résumé

Le système de santé est aujourd'hui confronté à des défis majeurs. Parallèlement, les nouvelles technologies se développent et s'imposent comme une réponse à des besoins divers dans une logique d'optimisation des soins. Logique où le pharmacien a pleinement sa place comme acteur pilier du parcours de soins. Reste qu'il incombe à ce dernier de comprendre que l'e-santé constitue une opportunité considérable de par ses nombreuses possibilités, et qu'il doit être force de propositions. Cette évolution numérique conduit naturellement à s'interroger sur les impacts de ces outils sur l'exercice pharmaceutique et les orientations que doit prendre la profession pour développer de nouveaux services pharmaceutiques.

## Mots-clés

Nouvelles technologies – E-santé – Télémédecine – Nouvelles missions – Services pharmaceutiques

## Abstract

The healthcare system today faces major challenges. At the same time, new technologies are developing and appearing as a response to various needs with a view to optimizing care. In this context, the pharmacist has his place as a pillar player in the care process. However, it is up to the latter to understand that e-health constitutes a considerable opportunity because of its many possibilities, and that he must be a force for proposals. This digital evolution naturally leads to questions about the impact of these tools on the pharmaceutical practice and the directions that the profession should take to develop new pharmaceutical services.

## Keywords

New technologies – E-health – Telemedicine – New Missions – Pharmaceutical Services

## Sommaire

### INTRODUCTION

#### I. LE DÉVELOPPEMENT DES NOUVELLES TECHNOLOGIES D'INFORMATION ET DE COMMUNICATION (TIC)

A. Derrière les mots...

B. Un contexte propice au déploiement des nouvelles technologies en santé

#### II. QUELS IMPACTS SUR LES MISSIONS DU PHARMACIEN D'OFFICINE ?

A. La pharmacie : un terrain favorable aux nouvelles technologies

B. Pistes de réflexion sur les freins à lever

### CONCLUSION

---

## INTRODUCTION

Depuis ces dernières années, le secteur de la santé est confronté à des défis majeurs que sont le vieillissement de la population et la chronicisation des maladies<sup>1</sup>. À cette évolution s'ajoute un contexte de désertification médicale que les autorités publiques peinent à endiguer<sup>2</sup>. Parallèlement les nouvelles technologies envahissent notre quotidien<sup>3</sup> et bouleversent les usages traditionnels en santé, offrant de nouvelles perspectives en termes d'accessibilité aux soins et de coordination professionnelle. Au cœur de cette effervescence, de nouvelles opportunités se profilent pour le pharmacien d'officine, non seulement au regard des nouvelles missions qui lui ont été récemment octroyées par les pouvoirs publics, mais également du fait de son statut de professionnel de santé de proximité à même d'accompagner les patients dans cette transformation numérique de la santé.

À cet égard, de nombreuses études et enquêtes sur la santé connectée et l'innovation en santé numérique ont été élaborées ces dernières années sensibilisant les pouvoirs publics sur l'importance du développement numérique en santé<sup>4</sup>. Notons également

---

1. Voir notamment, note du Haut conseil pour l'avenir de l'assurance maladie, « Vieillesse, longévité et Assurance maladie », 22 avril 2010.

2. Le lancement du plan d'égal accès aux soins, en octobre 2017 et Ma santé 2022, témoigne encore de la mobilisation ministérielle sur ce sujet d'envergure.

3. Selon le Baromètre du numérique de 2019, 77 % des Français étaient équipés d'un smartphone en 2019, Arcep, ministère de l'Économie.

4. Entre 2013 et 2017, pas moins de 14 enquêtes ont été conduites en France, témoignant de la sensibilité de ce sujet. IFOP-Atelier BNP Paribas, décembre 2013, « Les objets connectés, au centre d'un nouvel écosystème de santé ? » ; BVA-Syntec numérique, février 2014 ; TSN SOFRES-La Fondation de la mutualité générale : « Les Français, les technologies connectées et la prise en charge des personnes en perte d'autonomie », octobre 2014 ; IFOP-Groupe PHR, janvier 2015 : « Le regard des Français sur l'E-Pharmacie et les objets connectés santé » ; IFOP-Deloitte, avril 2015, « Étude santé » ; VIDAL-CNOM,

le travail de réflexion conséquent des ordres des professions de santé pour faire évoluer les pratiques professionnelles vers le numérique<sup>5</sup>. Ainsi le Conseil national de l'Ordre des pharmaciens (CNOP) a pu formuler sa vision des évolutions numériques et définir des orientations sur la place que peuvent occuper les technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les activités pharmaceutiques au bénéfice du patient, à l'occasion de deux guides destinés aux professionnels de la pharmacie<sup>6</sup>. Mais c'est véritablement depuis 2018 que le numérique en santé connaît une forte accélération avec la création de la délégation ministérielle au numérique en santé (DNS) et l'application de la feuille de route numérique du plan « Ma santé 2022 »<sup>7</sup>, déjà en partie traduite dans les mesures de la loi 2019 relative à l'organisation et à la transformation du système de santé<sup>8</sup>.

En outre, depuis 2020, le contexte pandémique a été propice à l'évolution rapide des pratiques. En effet, la crise sanitaire liée à la pandémie de Covid-19 a souligné l'urgence d'une évolution numérique des pratiques professionnelles et a dévoilé la capacité de l'ensemble des acteurs de la santé à innover et à multiplier l'usage des solutions d'e-santé. Notons également que cette crise aura permis de déployer un financement inédit de la filière numérique grâce au Ségur de la santé<sup>9</sup>.

Ce nouveau contexte conduit naturellement à s'interroger sur le déploiement et l'impact des TIC sur les missions du pharmacien d'officine. Nous reviendrons donc en premier lieu sur la définition des TIC et l'importance de leur diffusion dans le domaine de la santé (I), puis tenterons de dégager quelques pistes de réflexion quant à leurs impacts possibles sur les missions du pharmacien d'officine (II).

---

décembre 2015 : « 4<sup>e</sup> Baromètre sur l'utilisation des smartphones chez les médecins » ; IPSOS, AG2R et Medapcare, octobre 2016 ; SMEREP-Withings, décembre 2016 ; BVA, décembre 2016 ; Ipsos-ASIP Santé, janvier 2017 : « Les médecins à l'ère du numérique » ; Harris Interactive-Mutualité française, février 2017 : « Les attentes des Français en matière de santé » ; MACSF-Withings, février 2017 ; Lab e-Santé, mars 2017 : « UPDOCS, Usage et partage des données issues des objets connectés de santé » ; Médiamétrie-Renaissance numérique, mars 2017 : « Portait de la France numérique. 4<sup>e</sup> volet sur les enjeux de l'économie collaborative pour 2017 consacré aux dispositifs de santé connectée ».

5. Et notamment, « *Santé connectée, de la e santé à la santé connectée* », Livre Blanc du Conseil national de l'Ordre des médecins, janvier 2015.
6. Ordre national des pharmaciens, « Livre vert : Pharmacie connectée & télépharmacie », 27 novembre 2018. Et cahier thématique n° 18, « Numérique en santé. Entre e-santé, exercices pharmaceutiques et usages », juillet 2021.
7. Notons encore que le PLSS 2018 prévoyait également de mobiliser 100 millions d'euros pour accélérer la transformation numérique des établissements de santé. Cette enveloppe s'inscrivait dans le cadre du grand plan d'investissement 2018-2022 mis en place par le gouvernement.
8. Loi n° 2019-774 du 24 juillet 2019 (JO, 26 juillet 2019) relative à l'organisation et à la transformation du système de santé. La mise en route des premiers services socles (identité nationale de santé, e-CPS, application carte Vitale, espace de confiance de messagerie sécurisée...) témoigne de l'enclenchement de cette dynamique.
9. Le programme Ségur numérique, qui se déploiera entre 2021 et 2023, prévoit avec 2 milliards d'euros destinés à accélérer la mise à jour logicielle.

## I. LE DÉVELOPPEMENT DES NOUVELLES TECHNOLOGIES D'INFORMATION ET DE COMMUNICATION (TIC)

On ne peut aborder une réflexion sur l'impact des nouvelles technologies à l'officine sans définir ce qu'elles regroupent. La littérature regorge d'expressions consacrées à la santé numérique ou plus précisément à l'ensemble des outils technologiques utilisés pour la transmission et le traitement des informations. « E-santé », « santé connectée », « objets connectés », « télésanté », « m-santé »<sup>10</sup> sont des termes qui envahissent notre vocabulaire au quotidien et dont il est nécessaire d'en déterminer les frontières. En outre, sera également rappelé le contexte dans lequel sont ancrées ces technologies afin de déterminer l'importance de leur diffusion dans le domaine de la santé.

### A. Derrière les mots...

Selon l'Organisation mondiale de la santé<sup>11</sup>, la e-santé se définit comme « les services du numérique au service du bien-être de la personne » c'est-à-dire comme l'application des technologies de l'information et de la communication au domaine de la santé et du bien-être. Elle comprend de nombreuses activités susceptibles de se recouper mais n'étant pas pour autant synonymes. Le socle de base est constitué par les systèmes d'information de santé (SIS) ou hospitaliers (SIH) qui permettent une meilleure coordination des soins au sein d'un établissement de santé (systèmes d'information hospitalier ou SIH, Dossier patient informatisé ou DPI, etc.) ou d'un territoire de soins (Systèmes d'Information partagé de santé) puisqu'ils organisent, au niveau informatique, les échanges d'informations entre services au sein d'un même hôpital ou entre la médecine de ville et l'hôpital. C'est sur ces systèmes que reposent par exemple le dossier médical partagé (DMP) et le système de la carte Vitale.

La télésanté représente un autre domaine qui s'est particulièrement développé ces derniers mois dans le contexte de la crise sanitaire. Ce terme est inscrit au Code de la santé publique dans la 6<sup>e</sup> partie, au livre III, titre I<sup>er</sup>, chapitre VI et se décline en deux pratiques professionnelles : la télémédecine et le télésoin. On notera toutefois que le législateur n'a pas souhaité donner de définition de la télésanté et a choisi de mettre l'accent sur ses deux composantes précitées.

En premier lieu, la télémédecine appartient au premier sous-embanchement de la télésanté ayant le premier disposé d'un encadrement législatif précis<sup>12</sup>. D'après l'article L. 6316-1 du Code de la santé publique, c'est « une forme de pratique médicale à distance utilisant les technologies de l'information et de la communication. Elle met

10. Pour mobile-santé.

11. Voir World Health Organisation, Overview, « Defining MHealth, mHealth, New horizons for health through mobile technologies, Based on the findings of the second global survey on eHealth », *Global Observatory for eHealth series*, vol. 3, 2011, p. 6.

12. En France, la télémédecine a reçu une première définition dans l'article 32 de la loi n° 2004-810 du 13 août 2004 qui consacre son statut d'acte à distance avant que la loi HPST n° 2009-879 du 21 juillet 2009 ne la définisse plus précisément comme une pratique médicale à distance faisant intervenir au moins un médecin.

en rapport un professionnel médical avec un ou plusieurs professionnels de santé, entre eux ou avec le patient et, le cas échéant, d'autres professionnels apportant leurs soins au patient », et s'articule ainsi autour de l'intervention fondamentale du médecin, son objectif étant de mettre en place « un diagnostic, d'assurer, pour un patient à risque, un suivi à visée préventive ou un suivi post-thérapeutique, de requérir un avis spécialisé, de préparer une décision thérapeutique, de prescrire des produits, de prescrire ou de réaliser des prestations ou des actes, ou d'effectuer une surveillance de l'état des patients »<sup>13</sup>. À cet effet, le décret du 19 octobre 2010 définit cinq types d'actes médicaux possibles en télémédecine<sup>14</sup> dont la téléconsultation qui permet à un médecin de donner une consultation à distance à un patient, susceptible d'être assisté d'un professionnel de santé ou d'un psychologue<sup>15</sup>.

En France, si à l'origine, les pharmaciens d'officine étaient exclus de la télémédecine, ils y ont été intégrés ultérieurement par le biais d'amendements à la loi de financement de la sécurité sociale pour 2018 (loi n° 2017-1836 du 30 décembre 2017), à la demande des syndicats de pharmaciens, qui ont œuvré pour une organisation pérenne de ce dispositif<sup>16</sup>. Le déploiement de la télémédecine à l'officine apparaît en effet particulièrement utile dans les territoires caractérisés par une forte désertification médicale, et a présenté un avantage substantiel en période de confinement afin d'assurer la continuité des soins. Notons en effet que les téléconsultations se sont considérablement renforcées à la faveur de la crise sanitaire avec des chiffres exponentiels en 2020<sup>17</sup>. Rappelons également que le pharmacien peut accompagner ses patients en téléconsultation tout autant dans son espace de confidentialité que dans des télécabines dédiées à cette activité dont les installations en officine se sont multipliées<sup>18</sup>.

Au côté de la télémédecine et afin d'améliorer l'accès aux soins défini dans la stratégie nationale « Ma santé 2022 », l'article 53 de la loi du 24 juillet 2019 précitée consacre ensuite l'activité de télésoin codifiée à l'article L. 6316-2 du Code de la santé publique. Si, sur la forme, la définition retenue par le législateur est construite sur le même modèle que celle de la télémédecine, on retiendra toutefois que le télésoin désigne directement les pharmaciens et inclut, par ailleurs, systématiquement le

13. Définition modifiée par la loi 2019-774 du 24 juillet 2019.

14. Décret n° 2010-1229 du 19 oct. 2010 relatif à la télémédecine, *JO*, 21 octobre 2010.

15. Nous pouvons citer encore la télé-expertise, la télésurveillance médicale, la téléassistance médicale et enfin la réponse médicale. Sur ces notions, voir notamment P. Simon, « Télémédecine. Impacts du décret, évolutions, perspectives, enjeux », *Revue hospitalière de France*, 2011, n° 539, p. 68.

16. Arrêté du 2 septembre 2019 portant approbation de l'avenant n° 15 à la convention nationale du 4 mai 2012, organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie, *JO*, 6 septembre 2019.

17. En effet, fin 2020, près d'1 million de téléconsultations ont été facturées à l'Assurance maladie chaque semaine, contre environ 10000 auparavant et le taux d'appropriation des téléconsultations par les médecins en ville a atteint rapidement un pic de 45 % à cette même période. Voir notamment Assurance maladie, rapport « Améliorer la qualité du système de santé et maîtriser les dépenses - Propositions de l'Assurance Maladie pour 2021 », juillet 2021.

18. De nombreux prestataires se sont ainsi positionnés sur ce nouveau marché des télécabines en officines.

patient<sup>19</sup>. Le télésoin est en effet entendu comme une forme de pratique de soins à distance qui « met en rapport un patient avec un ou plusieurs pharmaciens ou auxiliaires médicaux, dans l'exercice de leurs compétences ». Face à la crise sanitaire liée au covid-19, ces activités de télésoin en pharmacie ont été d'abord encadrées dans l'urgence *via* l'article 8 de l'arrêté du 18 mai 2020 qui d'une part a détaillé les actions pouvant être déployées à distance par les pharmaciens telles que les actions d'accompagnement des patients sous traitement anticoagulant oral par anticoagulants oraux directs ou par antivitamines K et des patients sous antiasthmatiques par corticoïdes inhalés ainsi que des bilans partagés de médication<sup>20</sup>, et d'autre part a réglé la question du mode de rémunération en autorisant également les pharmaciens à facturer à l'assurance maladie les honoraires correspondant aux actions réalisées<sup>21</sup>. Par la suite, c'est l'arrêté du 3 juin 2021<sup>22</sup> et le décret n° 2021-707 du 3 juin<sup>23</sup> qui sont venus pérenniser l'intervention des pharmaciens dans le télésoin.

Quelques mots enfin sur la santé mobile ou m-santé, concept apparu en 2005 qui a ensuite été défini par l'OMS en 2009, comme recouvrant « les pratiques médicales et de santé publique reposant sur des dispositifs mobiles tels que téléphones portables, systèmes de surveillance des patients, assistants numériques personnels et autres appareils sans fil »<sup>24</sup>. Aujourd'hui la santé mobile est principalement représentée par les applications Smartphones et les objets connectés. Il est toutefois important de noter que c'est le service offert par ces applications et objets connectés, qui représente une révolution considérable en santé et non pas l'objet en lui-même. Cette évolution a en effet contribué de façon importante à renforcer l'appropriation par les patients et le grand public de leur « capital santé » et des moyens de prévention, faisant d'eux des

19. Voir RENAUDIE (O.), « Télémédecine, télésanté, télésoins : des paroles aux actes », *RDSS*, dossier la télémédecine, n° 1, 2020, p. 5-12.

20. Elles restent néanmoins conditionnées à la réalisation préalable, en présence du patient, d'un premier entretien de bilan de médication ou entretien d'accompagnement d'un patient atteint d'une pathologie chronique par le pharmacien. Voir Arrêté du 18 mai 2020 complétant l'arrêté du 23 mars 2020 prescrivant les mesures d'organisation et de fonctionnement du système de santé nécessaires pour faire face à l'épidémie de covid-19 dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire, *JO*, 19 mai 2020.

21. L'article 53 de la loi du 24 juillet 2019 avait modifié l'art. L. 162-16-1 du Code de la sécurité sociale et inséré un 15° ainsi rédigé : « La convention détermine notamment : Les tarifs ou les modes de rémunération ainsi que les modalités de réalisation des activités de télésoin définies en application de l'article L. 6316-2 du même code. Les activités de télésoin prises en charge par l'assurance maladie mettent en relation un pharmacien et un patient et sont effectuées par vidéotransmission. Leur prise en charge est subordonnée à la réalisation préalable par un pharmacien, en présence du patient, d'un premier soin, bilan de médication ou entretien d'accompagnement d'un patient atteint d'une pathologie chronique ; l'activité du professionnel de santé présent, le cas échéant, auprès du patient n'est pas prise en charge dans le cadre du télésoin. »

22. L'arrêté du 3 juin rappelle que les activités à distance réalisées par le pharmacien ne peuvent logiquement se substituer à des soins nécessitant un contact en présentiel ni intervenir en cas de matériel insuffisant. C'est ainsi que le recours au télésoin doit relever d'une décision partagée du patient et du professionnel réalisant le télésoin en fonction de la situation du patient et du contexte de l'équipement de l'officine.

23. Le décret du 3 juin (*JO*, 4 juin 2021) ajoute formellement au Code de la santé publique, la notion d'acte de télésoin aux côtés de la télémédecine, dans un contexte de la télésanté et rappelle ses conditions de mise en œuvre et de prise en charge. Art. R. 6316-1 à 3.

24. Voir World Health Organisation, Overview, « Defining MHealth, mHealth, New horizons for health through mobile technologies, Based on the findings of the second global survey on eHealth », art. cit., p. 6.

patients et des consommateurs avertis. Ces dispositifs permettent encore de communiquer ou d'être en relation avec leur médecin ou d'autres professionnels de santé, améliorant ainsi le suivi de leur traitement ou autorisant la génération d'alertes en cas de problème. C'est à ce niveau-là que le rôle du pharmacien d'officine est le plus prometteur.

## B. Un contexte propice au déploiement des nouvelles technologies en santé

Le système de santé français, traditionnellement désigné comme l'un des plus performants au monde dans les années 2000, fait face désormais à de nombreux défis dont l'accès aux soins présente le visage le plus sévère. En outre, si la France avait commencé déjà une politique de santé en faveur du numérique, le contexte de crise sanitaire lié à la pandémie de covid-19 a favorisé la promotion de solutions d'e-santé dans un contexte d'urgence.

L'accès aux soins et son cortège d'inégalités apparaissent désormais comme l'une des préoccupations majeures des pouvoirs publics. Confronté à une demande de soin qui augmente sous le double effet du vieillissement de la population et de l'augmentation des maladies chroniques<sup>25</sup>, le système de santé français peine à offrir une offre de soins homogène sur le territoire. Cela apparaît pourtant comme un véritable enjeu de société dès lors que le nombre de malades chroniques connaît une expansion exponentielle du fait de la conjonction des progrès scientifiques qui contribuent à la chronicisation de maladies autrefois aiguës (diabète, mucoviscidose, sida) et du vieillissement concomitant de sa population. Outre le défi de taille de la régulation des dépenses de santé induites par cette évolution, se pose aussi la question urgente de l'amélioration de l'accès aux soins et de la soutenabilité financière du modèle<sup>26</sup>. De ce point de vue, il est nécessaire de passer d'une logique de soins à une logique de parcours favorisant par là même la coordination des professionnels de santé tout au long du parcours de soins. À cela s'ajoutent les inégalités sociales et territoriales d'accès aux soins. L'accès aux soins constitue une préoccupation majeure des politiques publiques en santé depuis désormais de nombreuses années faisant écho à une exigence inscrite dans la loi<sup>27</sup>. Cette préoccupation concerne tant l'accessibilité financière aux soins<sup>28</sup> que leur accessibilité géographique, largement mise en péril par l'enclavement de certains

25. Voir les derniers chiffres de l'Insee qui rappellent que 20,5 % d'habitants ont plus de 65 ans et 10,7 millions de personnes sont concernées par le dispositif dit de l'affection longue durée. Voir Insee, tableau de l'économie française-population par âge, 2020.

26. Comme l'énonçait D. Tabuteau, le système de santé français qui a été initialement conçu pour répondre aux affections aiguës et aux problématiques de populations relativement jeunes, doit dorénavant s'adapter à cette nouvelle donne épidémiologique. Voir TABUTEAU (D.), *Démocratie Sanitaire, les nouveaux défis de la politique de santé*, Paris, Odile Jacob, 2013.

27. Le Code de la santé publique rappelle dans son article L. 1110-1 « l'égal accès de chaque personne aux soins nécessités par son état de santé ».

28. De nombreux dispositifs ont été mis en place par les pouvoirs publics afin de tendre vers un égal accès économique aux offres de soins. Voir CMU2, CSS3, les permanences d'accès aux soins de santé des hôpitaux, extension du tiers payant... qui se sont révélés onéreux et insuffisants. Voir rapport de la Cour des comptes, « L'avenir de l'Assurance maladie. Assurer l'efficacité des dépenses, responsabiliser les acteurs », novembre 2017.

territoires sous denses en population de santé. Ainsi, de nombreuses mesures sont intervenues afin d'améliorer la répartition géographique des professionnels de santé sans rencontrer le succès escompté. Tant le modeste nombre des aides à l'installation dans les zones sous denses que le bilan très mitigé des aides fiscales et territoriales témoignent du relatif insuccès de ces mesures publiques<sup>29</sup>. Les déserts médicaux continuent de s'accroître et les professionnels de santé de se concentrer dans les grandes villes et régions attractives, indépendamment des besoins de la population<sup>30</sup>. Autant de raisons qui justifient un besoin croissant d'outils de suivi à distance afin d'endiguer le défaut de prise en charge et le renoncement aux soins.

Le contexte de numérisation de la société civile représente aussi un élément contextuel d'importance. En effet, on ne peut minimiser l'omniprésence d'Internet et des smartphones dans les usages de la vie courante puisque l'on estime que, d'ici à 2022, plus de 80 % des Français seront utilisateurs de smartphone<sup>31</sup>. Or au-delà des usages classiques, celui-ci devient un véritable outil au service de la santé connectée. À la fois capteur de données et support pour applications, il ouvre de véritables perspectives dans les développements à venir en matière de numérique en santé. Les illustrations de cette tendance de fond sont pléthoriques mais nous pouvons citer à titre d'illustration la multiplication d'appareils connectés tels que les glucomètres qui permettent aux patients de mesurer leur glycémie *via* le smartphone et de partager les données avec leur médecin. Désormais l'un de ces dispositifs, le Diabeloop<sup>32</sup>, qui, en fonction des mesures de la glycémie, permet de prévoir et d'ajuster la délivrance d'insuline, vient d'être récemment inscrit au remboursement, ouvrant la perspective d'une nouvelle génération d'appareils connectés prescrits et remboursés par la sécurité sociale.

Les pouvoirs publics français<sup>33</sup>, pleinement conscients de ces enjeux, se sont saisis de la question du nécessaire développement du numérique en santé. Impulsé par la loi Hôpital, patient, santé, territoire (HPST) en 2009, qui plaçait le patient au centre du système de soins tout en favorisant une approche préventive de la santé, le numérique a fait son entrée pour la première fois au service des patients. Les mesures et

29. Voir notamment FRESCHI (A.), VIGIER (P.), Rapport fait au nom de la commission d'enquête sur l'égal accès aux soins des Français sur l'ensemble du territoire et sur l'efficacité des politiques publiques mises en œuvre pour lutter contre la désertification médicale en milieu rural et urbain, Assemblée nationale, n° 1185, 19 juillet 2018.

30. Voir FORZY (L.), TITLI (L.), CARPEZAT (M.), VERDIER (C.), dossier DREES, « Accès aux soins et pratiques de recours. Étude sur le vécu des patients », n° 77, avril 2021.

31. Statista Digital Marker Outlook

32. Voir *JO*, n° 0216, 16 septembre 2021.

33. Notons que l'évolution française s'inscrit dans une prise de conscience européenne. En effet, la commission européenne ayant pris conscience de l'impact que pouvait avoir la santé numérique en termes de soins et d'économies, a incité via ses plans d'action de 2004-2012 et de 2012-2020, les États membres à intégrer l'e-santé dans leurs politiques publiques. À ce titre, elle a publié en 2014 un livre vert sur la santé mobile. Désormais la stratégie européenne prévoit d'instituer un cadre législatif pour un espace européen des données de santé qui devrait permettre de rendre les systèmes interopérables. Voir Commission européenne, Livre vert sur la santé mobile SWD (2014) 135 final, 10 avril 2014.



programmes qui ont suivi n'ont eu de cesse que de consacrer le numérique comme levier des améliorations structurelles du système de santé. Ainsi dès 2011, la DGOS<sup>34</sup> lançait le programme Hôpital numérique afin de développer et de moderniser les systèmes d'information hospitaliers pour la période 2012-2017, puis en 2014 mettait en place le programme Territoire de soins numérique (TSN) dans le cadre des investissements d'avenir et recevait le soutien de l'État à hauteur de 80 millions d'euros afin de moderniser le système de soins<sup>35</sup>. En 2016, la loi de modernisation du système de santé<sup>36</sup> ouvrait l'accès aux données de santé favorisant leurs exploitations et une réflexion de groupe était lancée sur le Big Data en santé afin de répondre aux quatre enjeux clés du big data : usages, aspects éthiques et juridiques, infrastructures et modèle économique. Mais c'est véritablement avec « Ma santé 2022 » mis en œuvre par le gouvernement en 2018 que le virage numérique est acté par les pouvoirs publics. Tant la loi du 24 juillet 2019 dont le titre III exprime clairement son objectif : « Développer l'ambition numérique en santé »<sup>37</sup>, que la publication de la feuille de route « Accélérer le virage numérique en santé » publiée au printemps 2019 et qui fixe cinq orientations et définit une trentaine d'actions-clés à déployer sur trois ans, témoignent de l'ambition gouvernementale de privilégier le bond numérique.

Enfin face à l'épidémie de covid-19 et dans un contexte de confinement, le numérique en santé est devenu une « solution santé » et a mobilisé tous les acteurs, professionnels de santé, gouvernement et acteurs économiques, pour adapter les outils existants et offrir de nouveaux services aux patients. De nombreuses applications ont notamment été développées dans le but d'informer, de gérer les soins médicaux ou de promouvoir la détection et l'autoprise en charge des symptômes du COVID-19. L'exemple de la téléconsultation est particulièrement illustratif de la montée en puissance des TIC dans la prise en charge des patients<sup>38</sup>. La période d'état d'urgence sanitaire a été propice à une explosion du nombre des téléconsultations<sup>39</sup> salutaire à la prise en charge des patients en période de confinement et qui a pu faire intervenir de nombreux pharmaciens d'officine<sup>40</sup>. Le Ségur de la santé s'est ensuite employé à fixer des enveloppes budgétaires substantielles afin d'assurer le train des réformes numériques conformément aux engagements publics portés dans la feuille de route du

34. Direction générale de l'offre de soins.

35. Cinq projets pilotes sont alors portés par les agences régionales de santé qui intègrent l'utilisation des services et des technologies de l'e-santé.

36. Loi n° 2016-41 du 26 janvier 2016 de modernisation de notre système de santé, *JO*, 27 janvier 2016.

37. Elle comprend plusieurs mesures relatives au dossier médical partagé, à l'espace numérique de santé, au health data hub, au télésoin et à l'e-prescription.

38. Voir développements *infra*.

39. Selon l'Assurance maladie, 486 369 téléconsultations ont été facturées à l'Assurance Maladie pendant la semaine du 23 au 29 mars 2020 alors qu'elle en comptabilisait moins de 10 000 par semaine avant début mars.

40. Précisons que le pharmacien d'officine intervient dans les téléconsultations depuis la parution de l'avenant 15 à la convention avec l'assurance maladie, en date du 6 décembre 2018 et son arrêté d'approbation (arrêté du 2 septembre 2019 portant approbation de l'avenant n° 15 à la convention nationale du 4 mai 2012, organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie).

numérique<sup>41</sup>. Cet investissement historique vise à accélérer la modernisation, l'interopérabilité, la réversibilité, la convergence et la sécurité des systèmes d'information en santé, considérés comme les chantiers prioritaires, prémisses des futurs développements numériques. Le contexte apparaît donc idéal pour faire évoluer les pratiques professionnelles du pharmacien d'officine

## II. QUELS IMPACTS SUR LES MISSIONS DU PHARMACIEN D'OFFICINE ?

Le pharmacien d'officine dispose d'atouts considérables pour maîtriser le virage numérique, tant historiques que conjoncturelles. Reste néanmoins à lever certains freins qui sont pour l'instant autant de limites au développement du numérique en officine.

### A. La pharmacie : un terrain favorable aux nouvelles technologies

Si le développement des nouvelles technologies peut apparaître comme une menace ou un inconfort par certains professionnels de santé, l'officine apparaît comme bien armée pour les absorber et s'adapter à leur utilisation. En effet l'informatique y a été très tôt présente<sup>42</sup> et les pharmaciens se sont engagés pleinement dans le numérique depuis 1998. À ce titre et sans être exhaustif, on relèvera la gestion informatique du tiers payant et des commandes, l'utilisation d'un logiciel métier avec une base de données médicamenteuses, le dossier pharmaceutique (DP) depuis 2008 auquel sont raccordées 99,9 % des officines, les lecteurs Datamatrix ainsi que la multiplication des sites web vitrine dont certains ont un site de vente en ligne. Le seul exemple du DP qui a fait l'objet d'une mobilisation exceptionnelle des pharmaciens<sup>43</sup>, ainsi que d'une gestion des plus efficaces de la part du Conseil national de l'Ordre des pharmaciens<sup>44</sup>, peut témoigner déjà d'une première maîtrise de l'outil numérique au profit de la constitution d'un réseau national de données relatif aux patients, sans réel équivalent dans le paysage sanitaire français<sup>45</sup>.

En outre, l'élargissement des missions cliniques du pharmacien définies initialement par la loi HPST apparaît comme une opportunité au déploiement de ces nouvelles technologies au sein de l'officine, au bénéfice du patient. En effet, le numérique est déjà à même de conforter son rôle pivot en matière de premier recours du fait de sa proximité avec les patients, lui permettant d'être à l'initiative d'actions particulières de conseil et de suivi des malades, de s'impliquer dans la prévention, le dépistage,

41. À travers le volet numérique du Ségur de la santé, c'est 2 milliards d'euros qui ont été consacrés au développement du numérique en santé en France.

42. Pour illustration on peut relever la thèse de M Boutot, *Une approche de l'informatique appliquée à l'officine pharmaceutique*, thèse d'exercice, pharmacie Limoge, 1977.

43. LE GAL FONTES (Cécile), « Le Dossier pharmaceutique : un nouvel outil technique de santé publique ». *Revue de droit sanitaire et social*, Sirey, Dalloz, 2009, p. 301 et s.

44. Le CNOP a développé de nombreuses fonctionnalités utilisant les ressources du DP (DP-Rappels, DP-Alertes et DP-Ruptures) afin d'en faire un outil de santé public massivement utilisé par le circuit pharmaceutique.

45. Nous ne reviendrons pas sur les échecs répétés liés à la mise en œuvre du DMP...

l'information et l'éducation du patient, ainsi que dans le suivi de son adhésion médicamenteuse et la lutte contre l'iatrogénie; au sein de l'officine tout comme dans le cadre de l'exercice coordonné. À ce titre d'ailleurs, les différents modes d'exercice coordonné<sup>46</sup>, sont désormais fortement soutenus et financés par les pouvoirs publics. La loi relative à l'organisation et à la transformation du système de santé du 24 juillet 2019<sup>47</sup> témoigne de cette volonté sans équivoque de privilégier les exercices collégiaux des professionnels de santé, au détriment des exercices isolés, en favorisant l'autonomie des professionnels concernés<sup>48</sup>. Dans ce cadre coordonné et avec le support du numérique, le pharmacien peut donc envisager de multiplier ses interventions pour améliorer l'accès aux soins. En effet, il pourrait assurer non seulement un appui technique au médecin pour les petits soins, les vaccinations mais aussi jouer un rôle de « triage » à l'instar du système netCare en Suisse<sup>49</sup> qui permet au pharmacien en s'appuyant sur des arbres décisionnels d'évaluer l'état de santé du patient et, en fonction de sa gravité, d'assurer sa prise en charge ou de proposer une téléconsultation avec un médecin d'une plateforme de télémédecine ou encore de le réorienter vers le médecin ou un service d'urgence. L'évolution du cadre de dispensation du pharmacien avec la récente organisation de la dispensation protocolisée en exercice coordonné, ou la multiplication de l'installation de télécabines de téléconsultation plaident déjà en ce sens et cela pourrait consacrer le rôle du pharmacien comme principal point d'entrée dans le système de soins. Plus encore, il pourrait être envisagé d'imaginer le pharmacien d'officine ayant le statut de pharmacien « référent » à l'instar du dispositif du médecin traitant, afin de lui confier l'optimisation de l'organisation et de l'accès aux soins, conforté dans ces missions par sa maîtrise des nouveaux outils numériques.

En définitive, le pharmacien apparaît comme le professionnel de santé le mieux placé pour permettre le déploiement des nouvelles technologies dans une logique d'optimisation et de coordination des soins. Encore faudrait-il que certaines difficultés soient levées.

## B. Pistes de réflexion sur les freins à lever

Si la légitimité de l'intervention pharmaceutique numérique est désormais posée, il importe toutefois de s'interroger sur les freins rencontrés dans le déploiement des outils numériques à l'officine.

Notre réflexion s'articulera autour des deux axes majeurs qui permettraient d'optimiser le rôle numérique des pharmaciens :

46. Communautés professionnelles territoriales de santé (CPTS), maisons de santé pluridisciplinaires (MSP), équipe de soins primaires, réseaux de santé...

47. Loi n° 2019-774 du 24 juillet 2019 relative à l'organisation et à la transformation du système de santé.

48. Dans ce cadre, le pharmacien peut désormais exercer l'activité de pharmacien correspondant pour, à la demande du médecin ou avec son accord, renouveler périodiquement des traitements chroniques et ajuster, au besoin, leur posologie; tout comme il peut encore, sous certaines conditions protocolisées, se passer d'ordonnance pour dispenser des médicaments de prescription obligatoire pour des pathologies bénignes.

49. Système netCare. Disponible sur : <https://www.pharmasuisse.org/fr/1247/netCare.htm>.

- le premier concerne leur engagement à utiliser et proposer aux patients des services numériques innovants ;
- le deuxième est lié à leur positionnement interprofessionnel afin d'améliorer le parcours de soins des patients avec le support des outils numériques.

Sur le premier engagement officinal, il importe de rappeler que la proximité du pharmacien auprès de ses patients lui permet d'occuper un rôle clé dans l'utilisation des outils numériques à leur côté. En effet, l'accessibilité du pharmacien liée au maillage territorial et à la répartition démographique des officines témoigne de la logique de santé publique de le placer comme maillon essentiel des soins de premier recours en tant qu'interlocuteur de santé de proximité privilégié.

De ce fait, il est bien sûr amené à se positionner comme le vecteur de conseils et d'accompagnements personnalisés aux patients dans leur parcours de soins, mais aussi en position d'accompagner les patients dans l'utilisation de services numériques et l'usage d'objets connectés, non seulement en les orientant sur le choix de ces objets innovants, mais aussi en les aidant et en les conseillant sur leur utilisation.

Les utilités de ces outils sont multiples en ce qu'ils sont susceptibles de favoriser le suivi thérapeutique du patient, la gestion du risque pharmacologique et l'accroissement de l'observance et de l'implication des patients dans leur prise en charge. De même, l'accès aux traitements peut largement être facilité par les services numériques déployés en officine. La situation d'état d'urgence sanitaire l'a bien démontré, en favorisant d'une part la prescription (e-prescription), le traitement et la conservation des ordonnances ; et d'autre part en optimisant certains services traditionnels tels que la prise de rendez-vous (en ligne, notamment dans le cadre des entretiens pharmaceutiques ou des bilans de médications), la commande et la réception du traitement (le « click&collect » en officine), et enfin la livraison de médicaments (via de nouvelles applications désormais disponibles aux patients).

Enfin, on ne peut que souligner la place exponentielle du pharmacien dans le télésoin, encore à ses prémices, qui lui permet de développer à distance toutes les nouvelles attributions d'accompagnement et de suivi des patients (sous traitement anticoagulant oral par anticoagulants oraux directs ou par antivitamines K, sous asthmatiques par corticoïdes inhalés, patients âgés bénéficiaires de bilans partagés de médication) dans un contexte de pandémie susceptible de contraindre le patient à limiter ses déplacements...

Pour autant, des difficultés pratiques demeurent et limitent encore le déploiement de ce rôle d'accompagnement numérique des patients. En effet, non seulement le statut et la qualité des outils numériques peuvent être très variables et ainsi source de confusion pour les patients comme pour les professionnels de santé ; mais aussi les DM connectés côtoient les applications de bien être sans que le patient soit toujours en mesure d'en percevoir les différences. Il n'existe par ailleurs aucune obligation de

certification des outils connectés, cette procédure restant, à ce jour, facultative pour distinguer parmi eux les plus qualitatifs et performants<sup>50</sup>.

Certes, les patients disposeront bientôt d'un Espace numérique en santé (ENS)<sup>51</sup>, début 2022, qui aura vocation à héberger des applications référencées comme conformes à la sécurité, à la protection des données et à l'éthique. En effet, au-delà d'un accès à une messagerie sécurisée et à un agenda numérique de santé, les patients disposeront aussi d'un catalogue de services numériques développés par l'écosystème conformément à des cahiers des charges établis qui se présenteront comme des aides pour favoriser l'observance des traitements, la télémédecine ou encore le télésoin... Nul doute que le pharmacien puisse trouver un rôle de conseil et de "prescripteur d'applis" auprès du patient<sup>52</sup> afin d'optimiser l'usage efficient de ces outils numériques. Le récent remboursement de l'appli Diabeloop<sup>53</sup> permet en outre de renforcer la perspective d'un accompagnement numérique des patients atteints de maladies chroniques, source de rémunération pour le pharmacien tant au regard de la vente du dispositif que des entretiens pouvant être mis en place pour les accompagner<sup>54</sup>.

Cependant d'autres freins sont à déplorer. D'abord le degré d'autonomie et de compréhension de certains patients, quant à l'utilisation des services numériques, est variable du fait de la proportion de personnes âgées dont les niveaux d'éducation en matière de numérique restent encore très faibles et qui n'identifient pas forcément les bénéfices d'une meilleure maîtrise des outils digitaux<sup>55</sup>. En guise d'illustration, notons que la proportion des Français équipés en smartphones décline à mesure que l'âge de la personne augmente. Au-delà de 60 ans, ils ne sont plus que 62 % à avoir un

50. Le recours aux organismes de certification permettant d'évaluer la qualité des objets connectés ou applications de santé est facultatif.

51. « Mon Espace Santé » (l'Espace numérique en santé de chaque patient) comportera un catalogue d'applications référencées, dont la future application grand public Dossier Pharma conçue pour permettre au patient d'accéder directement au contenu de son dossier pharmaceutique.

52. Voir entretien du Dr Jacques Lucas, président de l'Agence du numérique en santé (ANS), in *Les cahiers de l'Ordre national des pharmaciens*, « Numérique en santé. Entre e santé, exercices pharmaceutiques et usages : tout sera connecté », n° 18, juillet 2021.

53. Voir *JO*, n° 0216, 16 septembre 2021. Appelé également « pancréas artificiel », le dispositif Diabeloop est composé d'un capteur de glucose mesurant la glycémie en continu (qui s'insère dans le tissu sous-cutané au niveau de l'abdomen), d'une pompe à insuline à délivrance continue et d'un terminal mobile permettant de lire les données de glycémie et les prévisions faites par un algorithme pour ajuster la délivrance d'insuline. L'utilisation de Diabeloop nécessite donc un apprentissage qui doit être assuré par le centre initiateur, ou bien, sur prescription de ce dernier, par un prestataire ou encore un pharmacien d'officine.

54. En effet, le pharmacien qui s'engage dans cet accompagnement bénéficie d'un forfait journalier pour : la fourniture de la notice d'utilisation du matériel et d'un livret patient; la récupération, le nettoyage, la décontamination et la révision technique de la pompe; l'organisation d'une astreinte téléphonique 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7; le transfert d'informations écrites au prescripteur sur le suivi du patient, les incidents et toute intervention; un rappel régulier de la formation technique initiale du patient, ainsi que la vérification du bon fonctionnement du matériel.

55. Voir notamment BAENA (A.), RACHIQ (C.), « Les bénéfices d'une meilleure autonomie numérique », Rapport France stratégie, juillet 2018.

smartphone, et ce pourcentage baisse à 44 % pour les plus de 70 ans<sup>56</sup>. En outre, on ne peut que souligner le manque de formations numériques validantes proposées aux pharmaciens en exercice ou encore intégrées aux formations initiales des étudiants, créant là encore un déséquilibre générationnel important entre une jeune génération de pharmaciens disposant d'une appétence naturelle pour les outils numériques et une génération plus ancienne, moins rompue aux subtilités digitales... Ainsi, il semble incontournable de repenser la formation initiale et continue afin de renforcer la place accordée aux nouvelles technologies dans la formation, tant sur le plan juridique, que technique et économique<sup>57</sup>. Par ailleurs, il importe que ces enseignements soient pluridisciplinaires afin de favoriser et cultiver, au plus tôt la coopération interprofessionnelle dont l'outil numérique constitue désormais un levier substantiel.

Enfin, et c'est peut-être l'obstacle le plus handicapant à ce jour, l'interopérabilité<sup>58</sup> des outils et applications disponibles n'est pas encore optimale. Certes, le chantier de l'interopérabilité a été jugé prioritaire par les autorités publiques et représente l'une des orientations majeures de la feuille de route numérique de « Ma santé 2022 »<sup>59</sup> qui prévoit notamment que des référentiels cibles opposables soient bientôt mis à disposition des concepteurs, mais à ce jour l'absence d'interopérabilité compromet encore beaucoup l'efficacité des outils numériques déjà sur le marché. En outre, alors que les premiers services socles ont été développés par les pouvoirs publics (identité nationale de santé, e CPS, e carte Vitale, espace de confiance de messageries sécurisées), les premiers cahiers des charges de labellisation s'imposent aux éditeurs de solutions qui doivent intégrer ces services dans leurs logiciels. Vaste chantier !

Concernant le deuxième axe de réflexion centré sur le positionnement interprofessionnel du pharmacien, nous avons déjà souligné qu'il se situait au cœur des priorités des autorités publiques quant au déploiement des nouvelles missions officinales<sup>60</sup>. La coordination des soins est en effet à l'origine du plan « Ma santé 2022 » mis en œuvre par le gouvernement en 2018 et s'appuie résolument sur le déploiement des outils numériques. Ainsi, la feuille de route « Accélérer le virage numérique en santé » a été publiée au printemps 2019, fixant cinq orientations et définissant une trentaine d'actions-clés à déployer sur trois ans. Parmi ces dernières, un bouquet de services à destination des professionnels de santé, doit être mis à leur disposition afin d'améliorer leur coopération et favoriser l'usage mutualisé de services socles, encore insuffisamment utilisés, tels que le Dossier médical partagé (DMP), la messagerie sécurisée

56. Selon les données du baromètre du numérique en 2019, Arcep, ministère de l'Économie.

57. À cette fin, la délégation ministérielle du numérique a mis en place un groupe de travail visant à favoriser et multiplier les formations numériques prochainement disponibles en formation initiale et continue.

58. Qui désigne la communication entre deux ou plusieurs systèmes, appareils ou éléments informatiques.

59. Orientation 2. Intensifier la sécurité et l'interopérabilité.

60. À ce titre d'ailleurs, l'avenant n° 21 signé le 29 juillet 2020 tend à rendre obligatoire cet exercice coordonné, condition sine qua non dès 2022 du versement des rémunérations sur objectif de santé publique « qualité de service ». Voir Avis relatif à l'avenant n° 21 à la convention nationale pharmaceutique du 4 mai 2012, organisant les rapports entre les pharmaciens titulaires d'officine et l'assurance maladie, *JO*, 30 septembre 2020.

de santé ou la prescription électronique, ou encore optimiser leur investissement dans la télésanté.

On perçoit bien l'enjeu pour les pharmaciens d'officine qui, outre leur rôle croissant dans la téléconsultation, et balbutiant dans le télésoin, pourraient aussi jouer un rôle de coordinateur avec le médecin traitant, les médecins hospitaliers et les autres soignants, en particulier grâce à la transmission des informations via le DP et le dossier médical partagé (DMP) désormais inclus dans l'espace numérique des patients (« Mon espace santé », Espace numérique de santé)<sup>61</sup>, et ce afin d'optimiser l'orientation du patient dans son parcours de soins.

Mais il apparaît encore nécessaire que ces outils soient suffisamment déployés et partagés et bien sûr que le DP alimente le DMP dans l'ENS de façon optimale. La Cour des comptes ne dit pas autre chose lorsqu'elle préconise un élargissement de la couverture du DP, de son utilisation, notamment en établissements de santé, et son articulation avec le DMP et l'ENS<sup>62</sup>.

Plus encore et comme évoqué précédemment dans le cadre de l'exercice coordonné, le pharmacien pourrait assurer non seulement un appui technique au médecin notamment en assistant des patients en téléconsultation, mais aussi développer d'autres services de coopération au profit de l'optimisation du parcours de soins, permettant de gagner du temps médical. Enfin, selon l'Ordre des pharmaciens, il pourrait également jouer un rôle au niveau de la télé-expertise. Ainsi, si ce domaine est actuellement réservé aux médecins, il serait intéressant que le pharmacien puisse solliciter l'avis d'un ou plusieurs professionnels médicaux, en présence ou non du patient, sur des sujets tels que l'adaptation des posologies, l'observance ou dans le cadre d'activités de dépistage. Encore faudrait-il faire évoluer l'arsenal réglementaire en ce sens...

Cela étant, et c'est un frein de taille, une telle évolution pose la question de l'utilisation et de la sécurité des données des patients, encore à l'origine de fortes suspicions de la part des professionnels de santé et des patients. Certes, le règlement général sur la protection des données (RGPD)<sup>63</sup>, entré en vigueur le 25 mai 2018, prévoit plus de droits pour les individus et repositionne l'utilisateur comme maître de ses données et de leur utilisation. Pour autant, son application n'est pas encore optimale dans le secteur de la santé, pourtant consacré comme secteur hautement sensible, et génère encore beaucoup d'interrogations de la part des praticiens et des usagers. Or, sans une

61. Voir décret permettant la mise en œuvre de l'espace numérique de santé (ENS, aussi appelé « Mon espace santé »), *JO*, 7 août 2021. « Mon espace santé » fait actuellement l'objet d'une expérimentation, depuis août 2021, dans trois départements : Haute-Garonne, Somme et Loire-Atlantique avant une généralisation prévue en janvier 2022.

62. Voir tome II du rapport annuel de la Cour des comptes, février 2020 : « Le numérique au service de la transformation de l'action publique »,

63. Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016, relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, *JOUE*, L127 2, 23 mai 2018.

législation appropriée et une surveillance accrue, l'hébergement des données personnelles collectées peut entraîner des dérives dont certaines ont déjà fait l'objet d'une forte médiatisation dans le secteur officinal<sup>64,65</sup>. Les conseils de l'Ordre des professionnels de santé ont bien relayé cette inquiétude et ces enjeux auprès des autorités de santé<sup>66</sup>, l'Ordre des pharmaciens préconisant notamment dans son livre vert<sup>67</sup>, un accompagnement personnalisé du patient sur tous les aspects liés aux usages de ses données de santé en désignant le pharmacien d'officine comme « médiateur » des données de santé au regard de son rôle de proximité auprès des patients comme de sa sujétion au secret professionnel.

Cela conforte encore l'importance accordée à la formation des pharmaciens qui doivent comprendre l'enjeu de la protection des données et maîtriser les rouages des mécanismes de protection des données.

## CONCLUSION

La loi HPST de 2009 représentait déjà une avancée indéniable dans les missions du pharmacien, dont la plupart sont susceptibles d'être optimisées par l'évolution numérique. La crise sanitaire liée à la pandémie de Covid-19 a par ailleurs montré la capacité du pharmacien à innover et à multiplier l'usage des solutions d'e-santé, en particulier avec le déploiement de la téléconsultation et du télésoin. À n'en pas douter ces nouvelles technologies lui permettent de conforter son rôle de professionnel de santé en charge de l'accompagnement et du suivi clinique du patient tout en favorisant la coopération entre professionnels de santé.

Reste néanmoins à développer l'utilisation de ces outils d'échanges et de communication, encore insuffisamment partagés. Dans un contexte de financement massif de la filière numérique en France et au regard de la confiance accordée aux pharmaciens par les autorités publiques dans cette crise pandémique, nul doute que ces derniers sauront se saisir des nouvelles opportunités que présente ce virage numérique et être force de propositions pour améliorer encore le parcours de soins des patients et l'exercice coordonné.

64. Voir la constitution d'entrepôts de données de santé par des organismes privés, tel IQVIA, ayant récupéré beaucoup de données pseudonymisées en pharmacie. Voir notamment, CNIL, « Entrepôt de données santé IQVIA : la CNIL rappelle les conditions et le cadre légal ayant permis son autorisation en 2018 », 17 mai 2021.

65. Ou encore le récent piratage de plusieurs pharmacies visant à générer des QR codes de vaccination et des certificats de tests antigéniques nécessaires au passe sanitaire à partir des codes d'accès dérobés aux pharmaciens. Voir M Bonté, « Des pharmacies piratées pour diffuser des faux passes sanitaires », *Le Quotidien du pharmacien*, 13 septembre 2021.

66. Voir notamment les considérations du Conseil national de l'Ordre des médecins sur le risque que l'utilisateur perde toute maîtrise concernant la dissémination potentielle de ses données. Livre Blanc du CNOM, « Santé connectée de la e-santé à la santé connectée », janvier 2015.

67. Livre vert du CNOP, « Pharmacie connectée et télépharmacie, c'est déjà demain ! », Atelier CNOP Nouvelles technologies, novembre 2018.