



# Perspectives et difficultés à résoudre

**Les pratiques de télémédecine sont amenées à se développer rapidement grâce aux financements mis en place. L'exercice de la médecine évoluant, former les professionnels et les patients devient indispensable, tout comme suivre de près les évaluations de ces nouvelles pratiques.**

## Former à la télémédecine : un défi à tous les niveaux

**Maurice Hayot**  
Unité PhyMedExp  
Inserm-CNRS-  
université  
de Montpellier, CHU  
de Montpellier  
**Roxana  
Ologeanu-Taddei**  
Laboratoire  
Montpellier  
Recherche  
Management,  
université  
de Montpellier

**E**st-il nécessaire de rappeler le caractère collaboratif de la télémédecine ? Collaboration entre différents acteurs de santé, entre le médecin et le patient, dans un acte de télémédecine clinique réalisant le colloque « singulier » si cher à la médecine clinique traditionnelle, en ce sens que la relation avec le patient, avec son patient, est emprunte d'une singularité, d'un acte unique pour une personne unique ayant un problème de santé qui la concerne, elle spécifiquement. Collaboration entre le médecin requis et le médecin requérant ou le professionnel de santé aux côtés du patient, infirmier, kinésithérapeute, sage-femme...

### De nombreux acteurs concernés

La télémédecine, par la nécessité d'utiliser les technologies de l'information et de la communication, les systèmes d'information en santé, les dispositifs mobiles ou autres applications, logiciels ou sites Internet, a fait entrer un nombre considérable de nouvelles compétences autour du professionnel de santé et du médecin. La liste des acteurs impliqués dans un simple acte de télémédecine ne saurait être, ici, exhaustive au risque d'en oublier : développeurs et concepteurs d'outils

numériques et de dispositifs médicaux ; ingénieurs, du dispositif ou de la gestion de projets ; juristes ; directeurs de systèmes d'information ou directeurs d'établissement de soin ; économistes de la santé ; fournisseurs de services de télémédecine ; responsables de ressources humaines ; etc.

La pratique de la télémédecine demande d'intégrer dans son organisation, à différentes étapes, toutes ces compétences et tous ces métiers, dont certains sont encore à peine connus, voire à peine définis (data manager de données de santé ; gestionnaires de cas, e-référents...). Cependant, le monde de la santé a ses propres spécificités : outre la confidentialité et le fameux secret médical, qui n'est autre que le secret professionnel, le caractère personnel des données de santé et la sécurité de leur transfert. La télémédecine expose par ailleurs ceux qui ne sont pas des professionnels de santé à la souffrance, la douleur, le handicap, la maladie voire la mort. Autant de situations auxquelles les soignants ont été formés mais peu ou pas les autres professionnels. Elle induit, enfin, une réorganisation de l'acte médical et de l'acte de soin, ne serait-ce que par l'introduction de la technologie dans la communication.

### La nécessité de repenser l'exercice de la médecine

Former les acteurs à la télémédecine et aux changements d'organisations qu'elle suppose est un défi à tous les niveaux. Il faut repenser la formation car la télémédecine nous demande de repenser la médecine ! Le lecteur ne trouvera pas dans la première partie de cet article une revue systématique des évidences en matière de formation à la télémédecine. Il trouvera en revanche l'expression d'une expérience, celle vécue sur le « terrain » avec des étudiants en sciences technologiques, avec des professionnels de santé, puis avec des médecins.

### Des formations existent déjà...

En effet, c'est en structurant une formation sur les « sciences des technologies de l'information et de la communication pour la santé » de niveau master, à l'université de Montpellier en partenariat avec l'Institut Mines-Telecom, que nous avons pu constater le besoin de former ces futurs professionnels au marché de la télémédecine, qui se voulait prometteur au début des années 2010. Nous avons rapidement été sollicités par toutes ces autres professions impliquées dans la télémédecine pour une formation universitaire en télémédecine. De façon étonnante, seulement quelques médecins se sont manifestés au tout début en 2013, lors de la création du diplôme d'université « Télémédecine » à Montpellier. L'année 2014 a vu la création du DU de Télémédecine à Bordeaux.

La volonté de fédérer les initiatives pour leur donner un caractère national s'est manifestée en 2016 autour du premier diplôme interuniversitaire national de télémédecine, sous l'égide de la Société française de télémédecine (SFT) auquel 5 puis 7 universités participent en 2017<sup>1</sup>. Tous les sujets, de la définition aux aspects juridiques et économiques de la télémédecine, des aspects organisationnels à l'expérience d'équipes françaises et internationales, de la recherche aux approches critiques pour identifier les freins et les leviers de succès d'un projet, sont abordés dans un format présentiel et en e-learning<sup>2</sup>.

Parallèlement à cette formation universitaire, la Société française de télémédecine (SFT) a développé d'autres formations plus ciblées, dans les différents domaines de la télémédecine<sup>3</sup>. Ainsi, des programmes adaptés aux besoins des acteurs de terrain impliqués dans la co-construction de projets de télémédecine ont été conçus à l'intention des ingénieurs, chercheurs et industriels de la santé numérique, et des programmes adaptés aux besoins des professionnels de santé ont été conçus pour initier ou approfondir leurs connaissances dans le domaine de la télémédecine<sup>4</sup>. D'autres initiatives, particulièrement innovantes, se sont développées en

France, telles que les Mooc e-santé<sup>5</sup>, qui permettent de « promouvoir et favoriser l'enrichissement des pratiques de soins et des dispositifs de formation destinés aux étudiants et personnels de santé par l'utilisation des TIC et de contribuer à la professionnalisation des acteurs de santé et à la qualité de la formation par des formations ouvertes, innovantes et dynamiques »<sup>6</sup>. Enfin, des formations d'organismes agréés ou d'initiative privée ont vu le jour ces dernières années, traduisant le besoin dans ce domaine et le dynamisme des acteurs de la télémédecine.

### ... mais malheureusement pas dans les cursus des professionnels de santé

Bien que l'évaluation des formations existantes, notamment de leur impact sur l'amélioration des connaissances, la préparation et l'accompagnement des acteurs aux changements organisationnels, reste à établir, force est de constater que ces initiatives sont pionnières car la télémédecine est actuellement la grande absente de la majorité des facultés de médecine, des instituts de formation en sciences infirmières, des écoles de kinésithérapie, des instituts ou départements de maïeutique, ou des facultés de pharmacie. Les dispositifs de développement professionnel continu ont encore une large place à accorder au sujet.

### Un cadre théorique disponible

Le cadre théorique d'accompagnement des professionnels de santé aux changements induits par la télémédecine existe pourtant. En effet, la littérature a mis en avant depuis plusieurs années le rôle de la gestion de projet, intégrant des objectifs clairs et mesurables, la coordination transversale et la mise à disposition de ressources (humaines et financières) comme principal facteur de succès des projets d'implémentation des TIC (technologies de l'information et de la communication) pour la santé. Un second facteur de succès réside dans l'accompagnement au changement. Un accompagnement réussi doit prendre en compte les menaces potentielles perçues par rapport au changement induit par la télémédecine afin de proposer des leviers permettant de les dépasser. Cet accompagnement implique généralement l'existence de « passeurs de frontière » (*boundary spanners*), généralement des médecins seniors qui créent les liens nécessaires entre le monde médical et le monde de la technologie : connaissant les possibilités des TIC, ils sont ainsi à même de les « traduire » en termes d'objectifs et possibilités cliniques, pour les médecins et les autres professionnels de santé. Par ailleurs, ils peuvent « traduire » les besoins de configuration et paramétrage des TIC pour les informaticiens travaillant chez les éditeurs de logiciels ou dans les directions de systèmes d'information. De plus, ils peuvent constituer une force de négociation avec les informaticiens afin

1. <http://www.formations-telemedecine.org/>

2. *Ibidem*.

3. <http://www.sf-telemed.org/formations.html>

4. *Ibidem*.

5. <http://mooc-esante.org/>

6. *Ibidem*.



## Télémédecine : des pratiques innovantes pour l'accès aux soins

d'arriver au développement ou à l'achat des logiciels les plus adaptés, aux meilleures conditions contractuelles (coût, service, mise à jour). Ce sont également les « passeurs de frontières » qui peuvent désamorcer les freins éventuels des médecins à s'impliquer dans les projets de télémédecine et à se former.

### Des réticences restent à lever chez les soignants

En effet, de nombreuses études ont montré que les médecins peuvent ne pas se sentir concernés par des formations abordant des aspects techniques, organisationnels, managériaux, car elles leur semblent souvent éloignées de leur cœur de métier. Il est donc nécessaire en premier lieu de les impliquer, en leur montrant que la télémédecine ne se réduit pas à l'exercice médical à distance à travers l'utilisation des TIC ; que ces TIC, loin d'être secondaires ou neutres, exigent d'en connaître le fonctionnement, les potentialités et les limites. Un projet de télémédecine ne saurait se réduire à un projet médical ou à un projet technique : les deux composantes doivent être prises en compte dès la conception du projet.

La formation est un facilitateur pour l'adoption des TIC dans le secteur de la santé (dossier patient informatisé, télémédecine...) si elle est adaptée, mais c'est une barrière si elle est absente ou inadaptée [17]. Le véritable défi consiste à mettre en place des formations jugées adaptées par les médecins et à les impliquer

dans leur suivi. Un levier en ce sens peut résider dans le dispositif de développement professionnel continu (DPC). Aux États-Unis, le congrès scientifique et professionnel de l'American Medical Informatics Association (AMIA) permet aux professionnels de santé américains de suivre les présentations qui y sont données. Celles-ci comportent obligatoirement des objectifs de formation qui sont intégrés dans la formation certifiante des médecins, dentistes, pharmaciens, infirmiers. De façon cohérente avec les habitudes des médecins, ce congrès propose un état des lieux des recherches sur la question, et donc une formation basée sur des preuves scientifiques.

### En conclusion

Former les professionnels impliqués dans des projets de télémédecine, qu'ils soient professionnels de santé ou non, est un enjeu que doivent relever de façon collaborative tous les acteurs de la télémédecine. « La formation à la télémédecine a-t-elle une spécificité ? » est une question toujours entière qui a fait l'objet d'une session du congrès 2017 de la Société française de télémédecine.

La référence à des modèles théoriques d'accompagnement aux changements de comportements pourra contribuer à structurer et à évaluer, en France, les pratiques pédagogiques pour passer de la formation à la transformation de l'exercice médical que représente la télémédecine. 📄

Les références entre crochets renvoient à la Bibliographie générale p. 54.

## L'impact économique de la télémédecine reste à mesurer

La démonstration d'un modèle économique pérenne et robuste dans l'usage de la télémédecine et de la santé connectée fait l'objet de nombreuses recherches depuis une dizaine d'années, tant de la part des centres de recherche en économie de la santé, des organismes assuranciers que des industriels du numérique. Jusqu'à présent, la plupart des études n'ont pas convaincu. Les deux plus grandes études européennes, l'étude anglaise Whole System Demonstrator [24] et l'étude européenne Renewing Health [27], conduites de 2008 à 2014, ont rassemblé plusieurs milliers de patients atteints de maladies chroniques (insuffisance cardiaque, diabète, maladie respiratoire obstructive, hypertension artérielle) qui bénéficiaient d'une télésurveillance à domicile. Ces études ont montré que les nouvelles organisations structu-

rées par la télémédecine et la santé connectée avaient un coût plus élevé que celui des organisations traditionnelles, sans qu'un impact significatif sur la morbi-mortalité des patients ait été observé sur la période de l'étude (en moyenne douze mois). Le seul bénéfice était une tendance à l'amélioration de la qualité de vie des patients.

La dernière grande revue de la littérature sur les études médico-économiques a identifié trente-cinq études pertinentes, la plupart compilant plusieurs études. 79 % concernaient le rapport coût/efficacité des systèmes de télémédecine dans différentes spécialités telles que la téléophtalmologie, la télécardiologie, la télédermatologie, etc. Davantage d'articles étaient trouvés entre 2000 et 2013. La conclusion des auteurs était qu'il existait peu d'études coût/utilité et coût/efficacité en téléméde-

cine, que seulement quelques études coût/efficacité démontraient que la télémédecine pouvait réduire les coûts, et que les principales limites des évaluations économiques de la télémédecine étaient le manque d'essais contrôlés randomisés, la petite taille des échantillons et l'absence de données de qualité et de mesures appropriées [11].

Quelques rares études montrent un bénéfice économique [19, 34, 42], mais elles touchent de petits nombres de patients et restent à confirmer dans des populations plus importantes. Souvent la méthodologie a été jugée insuffisante pour donner des résultats robustes [42]. Dans l'étude française sur le projet Domoplaies [34], les deux groupes de patients suivis atteignent les mêmes résultats cliniques de cicatrisation ou de stabilisation de la plaie. En revanche, la durée de traitement dans le groupe

**Pierre Simon**  
Néphrologue,  
juriste de la santé,  
ancien président  
de la Société  
française de  
télémédecine

# Financement et aspects économiques de la télémédecine

La loi HPST du 21 juillet 2009, dans son titre II consacré à l'accès de tous à des soins de qualité, a modifié le Code de la santé publique en y introduisant la télémédecine. Dans son article L. 6316-1, ce code stipule que la télémédecine est une pratique médicale, qu'il s'agit d'une « *forme de pratique médicale à distance utilisant les technologies de l'information et de la communication* ». Le même article précise que « *la définition des actes de télémédecine ainsi que leurs conditions de mise en œuvre et de prise en charge financière sont fixées par décret* ». La télémédecine se décline concrètement à ce jour, toujours selon les textes législatifs et réglementaires qui la définissent et l'encadrent, en cinq actes : téléconsultation, télé-expertise, télésurveillance, téléassistance médicale et régulation médicale. Les conditions d'exercice de ces différentes activités selon le type de pratique, le statut des praticiens et leur lieu d'exercice ont conduit à l'établissement de procédures et de modes de financement différents.

## La téléconsultation

Le dispositif conventionnel qui règle les rapports entre les médecins et l'Assurance maladie avait prévu en 2011 que les consultations médicales pouvaient être données dans le cadre des activités de télémédecine telles que définies par la loi rappelée ci-dessus. Mais aucun texte réglementaire n'en avait réglé concrètement les modes de prise en charge. Il aura fallu attendre la loi de financement de la Sécurité sociale 2017 pour voir se lever l'essentiel des obstacles, tant administratifs que financiers, qui ont freiné le développement de la télémédecine dans notre pays, notamment dans le secteur libéral.

Moyennant une déclaration à l'agence régionale de santé (ARS) et à son assureur en responsabilité civile, tout médecin peut désormais pratiquer des actes de téléconsultation ou de télé-expertise chez des patients atteints d'affections de longue durée (ALD) prises en charge à 100 %. Un arrêté du 26 avril 2016 a fixé les

## Jean-Jacques Zambrowski

Président de Medsys Consulting, directeur d'enseignement en politique et économie de la santé, université Paris-Descartes

suivi par télémédecine est raccourcie de façon significative de trente-huit jours et le coût du traitement sur neuf mois est minoré de 4 583 euros, l'économie correspondant pour une grande part à celle réalisée sur les transports.

L'échec de Renewing Health n'a pas découragé les autorités européennes de poursuivre les expérimentations de télésurveillance au domicile des patients atteints de maladies chroniques, tant elles sont convaincues que la technologie numérique peut permettre de mieux coordonner les parcours de santé entre professionnels et ainsi de prévenir les complications coûteuses. Plusieurs résultats d'études devraient être publiés en 2018 [8]. La France a lancé en 2017 le programme Etapes (Expérimentations de télémédecine pour l'amélioration des parcours en santé), qui vise à évaluer sur une période de

quatre ans la télésurveillance au domicile de patients atteints d'une des cinq maladies chroniques suivantes : l'insuffisance cardiaque chronique, l'insuffisance rénale chronique dialysée ou transplantée, l'insuffisance respiratoire chronique appareillée [4], le diabète [2] et les troubles du rythme cardiaque traités par dispositifs implantables [1]. Ce programme concerne plusieurs dizaines de milliers de patients. Il fera l'objet d'une évaluation médico-économique en 2021 pour une présentation devant le Parlement lors de la LFSS 2022.

La plupart des études européennes de télésurveillance réalisées ou en cours utilisent le cadre multidimensionnel MAST (Model for Assessment of Telemedicine) [28], dont s'est inspirée en France la Haute Autorité de santé dans son rapport de juillet 2013 [22]. MAST comporte trois étapes essentielles :

- **le cadrage de l'évaluation** : objectif visé par le projet, alternative à la solution télémédecine utilisée dans le groupe témoin, niveau géographique de l'évaluation (local, régional, national, international), maturité de l'application de télémédecine utilisée, notamment pour les professionnels de santé. Cette étape constitue en France le préalable nécessaire à tout projet médical de télémédecine [22] ;
- **l'évaluation dans sept domaines** : adéquation de l'application de télémédecine avec l'objectif visé et le besoin identifié ; sécurité de sa mise en œuvre ; efficacité clinique ; vécu des patients, notamment qualité de vie ; aspects économiques ; aspects organisationnels ; aspects juridiques, éthiques et socio-culturels.
- **l'analyse de la transposabilité et de la généralisation des résultats.** 📄



## Télémédecine : des pratiques innovantes pour l'accès aux soins

tarifs pris en compte par l'Assurance maladie. S'agissant des actes de téléconsultation, trois tarifs ont été institués, sur le fondement de l'article 51 de la loi HPST :

- 26 euros par acte pour un médecin généraliste titulaire d'un DU de gériatrie ou un professionnel de santé non médecin dans le cadre d'un transfert d'acte, avec une limitation fixée à trois actes par patient et par an ;
- 28 euros par acte pour un médecin spécialiste, mais non psychiatre, non gériatre, ou un professionnel de santé non médecin dans le cadre d'un transfert d'acte, ici encore avec une limitation fixée à trois actes par patient et par an ;
- 43,70 euros pour un médecin psychiatre, ou un professionnel de santé non médecin dans le cadre d'un transfert d'acte, la limitation étant portée dans ce cas à cinq actes par patient et par an.

On notera que lorsque le médecin traitant requiert une téléconsultation auprès d'un spécialiste d'organe, c'est uniquement ce dernier qui est rémunéré. S'agissant des professionnels de santé non médecins qui ont une délégation de tâches médicales, ils peuvent pratiquer en exercice libéral ou en exercice salarié dans un établissement de santé.

### La télé-expertise

Dans ce cas, la réglementation a prévu un forfait annuel de 40 € par patient pour chaque professionnel spécialiste requis. S'il n'y a pas de limitation par patient, il existe en revanche une limite de cent télé-expertises par an par professionnel requis. Ce dernier devra fournir à l'ARS la liste nominative de cinq à vingt médecins traitants, qualifiés de « requérants », pour lesquels il réalisera des télé-expertises. Pour les établissements de soins, les rémunérations sont considérées comme des consultations externes.

### Les expérimentations de télémédecine en Ehpad

Un arrêté du 10 juillet 2017 a instauré un nouveau forfait susceptible d'être perçu par les établissements médico-sociaux pour personnes âgées ou en situation de handicap participant aux expérimentations en télémédecine. Cette mesure rend opérationnelle une disposition de l'article 91 de la loi de financement de la Sécurité sociale pour 2017. Cette loi a en outre étendu le champ de ces expérimentations en télémédecine à l'ensemble du territoire national.

Il importe de noter que la perception de ce forfait, qui s'ajoute à la rémunération des actes réalisés par les professionnels de santé, est soumise à deux conditions. Les établissements médico-sociaux doivent avoir signé à cet effet une convention avec le directeur général de l'agence régionale de santé et surtout remplir, en tout ou partie, les critères d'efficience organisationnelle

imposés en annexe de l'arrêté. Ce sont en effet des crédits spécifiques du Fonds d'intervention régional (FIR), délégués aux ARS, qui serviront à financer cette rémunération. Rappelons que le Fonds d'intervention régional a pour objectif d'impulser des projets et de favoriser l'innovation. Concrètement, il finance des actions et des expérimentations validées par les ARS. Pour ce faire, 40 millions d'euros sont fléchés chaque année depuis 2012 sur le développement de la télémédecine en France.

Trois critères d'efficience organisationnelle ont été retenus : le nombre de téléconsultations mises en œuvre au sein de l'établissement ou de la structure ; le nombre de transports évitables du fait de la mise en œuvre de téléconsultations ; et « dans la mesure du possible », que l'ARS puisse attribuer ce forfait à 50 % des établissements médico-sociaux de son ressort territorial.

Le forfait annuel accordé s'élève à 28 000 euros, versés pour moitié à la signature de la convention et pour l'autre moitié à la réalisation d'un seuil de cinquante téléconsultations, qui « doit être atteint au plus tard un an après la signature de la convention ».

### Un dispositif qui se complète peu à peu, mais un champ bien plus large

On voit bien que, progressivement, la télémédecine acquiert droit de cité dans notre système de santé. Sa prise en charge par la collectivité, si elle est encore considérée comme expérimentale, marque une indiscutable volonté des pouvoirs publics de la considérer comme un mode de recours médical qui a pleinement sa place dans l'offre et les parcours de soins.

Mais il reste encore bien du chemin à parcourir. Ce qui suppose de démontrer mieux encore l'efficience de la télémédecine, c'est-à-dire l'importance des bénéfices en santé et en coûts qu'elle peut procurer, rapportés aux ressources qu'elle engage ou qu'elle économise. Seuls les soignants et leurs établissements peuvent apporter de tels arguments, indispensables aux arbitrages de la puissance publique.

Surtout, il reste à étendre le champ de la télémédecine prise en charge par l'Assurance maladie. Le télésuivi, le recours à un deuxième avis, la télésurveillance, les réunions de concertation pluridisciplinaires indispensables dans certaines disciplines telles que l'oncologie sont autant de moyens par lesquels la technologie permet de modifier le parcours de soin mais aussi d'améliorer la qualité de vie et, plus encore, d'allonger l'espérance de vie des patients. Le développement et l'intégration de plein droit dans notre système de santé de ces pratiques s'inscrivent à la fois dans une perspective de raison économique et d'impératif éthique. 📄



# Les GHT, une opportunité pour développer les pratiques de télé-médecine

Environ deux tiers des patients pris en charge dans les établissements publics de santé les plus petits et les plus spécialisés<sup>1</sup> l'ont également été dans un autre établissement public de santé du territoire au cours des trois années précédentes. Les parcours interhospitaliers, dans une logique de gradation territoriale des prises en charge, sont une réalité alors que la population vieillit, souffre de poly-pathologies, lesquelles sont de plus en plus chroniques. Cependant, ces parcours requièrent d'être structurés. Or, début 2015, moins d'un établissement public de santé sur quatre faisait effectivement partie d'une communauté hospitalière de territoire.

Au vu de ces enseignements, la loi de modernisation de notre système de santé a introduit un dispositif de coopération obligatoire pour la quasi-totalité des établissements publics de santé<sup>2</sup>, centré sur la gradation territoriale des prises en charge afin d'améliorer l'égalité d'accès à des soins sécurisés et de qualité. Ce sont les groupements hospitaliers de territoire (GHT).

Cette réforme a permis la création de 135 GHT courant 2016, regroupant 890 établissements publics (dont 830 établissements publics de santé et 60 établissements publics médico-sociaux). Le périmètre de ces 135 GHT correspond à des territoires de projet d'une part, et tient compte des spécificités territoriales d'autre part. Les 135 GHT sont donc hétérogènes. Ils regroupent de 2 à 20 établissements publics. Ils correspondent à des territoires de 100 000 à 2,5 millions d'habitants. Ce sont des ensembles dont la masse budgétaire va de moins de 100 millions à plus de 2 milliards d'euros. Ils concernent des équipes de 1 200 à 25 600 équivalents temps plein (et de 83 à 4 700 équivalents temps plein médicaux). Cette hétérogénéité doit être prise en compte lorsque se pose la question des opportunités d'organisation territoriale. Aucune innovation organisationnelle ne saurait être déployée uniformément sur les 135 GHT.

Les GHT ont donc « pour objet de permettre aux établissements de mettre en œuvre une stratégie de prise

en charge commune et graduée du patient » (article L. 6132-1 du Code de santé publique). Pour ce faire, les GHT sont structurés autour d'un projet médico-soignant partagé. Celui-ci comprend notamment « l'organisation par filière d'une offre de soins graduée » ainsi que « les principes d'organisation des activités, au sein de chacune des filières, avec leur déclinaison par établissement, et le cas échéant, leur réalisation par télé-médecine » (art. R. 3132-3 du Code de la santé publique).

Les 135 GHT créés en 2016 ont traduit cet encadrement dans leurs projets médico-soignants partagés, transmis cet été 2017. 91 % de cette première génération de projets médico-soignants partagés abordent les enjeux de la télé-médecine. Un projet de déploiement de la télé-médecine est même évoqué pour près de la moitié des filières concernées dans ces projets médico-soignants partagés. Les GHT l'ont donc compris, la télé-médecine peut contribuer à améliorer la prise en charge des patients dans le cadre de cette réforme. Quelles sont donc ces opportunités d'amélioration ?

## Améliorer l'accès aux soins

La télé-médecine, dans le cadre d'un GHT, peut améliorer l'accès aux soins, notamment par la projection d'expertises en proximité.

Les défis démographiques ont conduit à une raréfaction médicale dans certains territoires, voire dans certains établissements médico-sociaux, qui sont souvent les premiers touchés. Alternative à la consultation avancée, qui est aujourd'hui limitée par la pénibilité des déplacements, la téléconsultation peut permettre de rendre accessibles les spécialités médicales en proximité. Les GHT, en réunissant équipes médicales et paramédicales concernées à l'élaboration d'un projet stratégique partagé, constituent un cadre favorable pour penser ces téléconsultations de spécialité. Celles-ci peuvent par exemple permettre aux résidents d'accéder à un contact médical quand les distances et la surcharge des médecins de ville ne le permettent pas dans un délai raisonnable. Au-delà des résidents des établissements médico-sociaux, la téléconsultation peut également être profitable pour la prise en charge des patients des hôpitaux atteints de pathologies chroniques, lesquelles peuvent requérir des déplacements fréquents des patients, parfois jusqu'à des sites experts relativement distants. Il en est de même par exemple pour des patients en post-chirurgie en lien avec des infirmiers de ville.

Au-delà de la téléconsultation, des opportunités sont également à rechercher dans le champ de la télé-expertise, qui permet à un médecin de solliciter

## Patrick Jourdain

Professeur associé de cardiologie, unité thérapeutique d'insuffisance cardiaque du CH René-Dubos, conseiller médical du projet ministériel sur les GHT, Direction générale de l'offre de soins, ministère de la Santé

## Clémence Mainpin

Directrice d'hôpital EHESP (École des hautes études en santé publique), cheffe du projet ministériel sur les GHT

1. Plus de 60 % des patients pris en charge dans les hôpitaux de proximité, plus de 70 % des patients pris en charge dans les centres hospitaliers de moins de 20 millions d'euros de budget et plus de 60 % des patients pris en charge dans les établissements spécialisés en santé mentale.

2. L'article 107 de la loi de modernisation de notre système de santé a prévu une dérogation pour l'Assistance publique-Hôpitaux de Paris ainsi que la possibilité, pour les directeurs généraux des agences régionales de santé, de prononcer d'autres dérogations. Il en subsiste vingt-cinq à ce jour, dont treize concernent des établissements publics spécialisés en santé mentale et onze concernent des établissements situés outre-mer.



## Télémédecine : des pratiques innovantes pour l'accès aux soins

l'avis d'un collègue plus spécialisé dans la pathologie concernée. Cela est à considérer dans la mesure où, au fil des années et de la progression de la médecine basée sur les preuves, la médecine se complexifie et nécessite de plus en plus le recours à des ressources médicales spécialisées pour permettre une prise en charge agile et efficace du patient par son équipe de proximité. Cela est valable pour les patients, hospitalisés ou pris en charge en externe, pour lesquels le recours à la télé-expertise permet aux équipes de praticiens locaux de bénéficier d'un avis spécialisé rapide, évitant ainsi retards dans la prise en charge et transferts inutiles d'un hôpital à l'autre.

### Coordonner les prises en charge avec les professionnels de ville

La télémédecine, dans le cadre d'un GHT, peut permettre de coordonner les prises en charge avec les professionnels dits « de ville ».

Le suivi de patients atteints de maladies chroniques, en particulier celles avec une morbi-mortalité élevée, ne peut se baser uniquement sur les données de consultation ou de l'hospitalisation de courte durée. En effet, une évolution de la maladie, l'apparition d'un facteur de décompensation peuvent amener à une aggravation de la santé du patient qu'il convient de détecter précocement pour pouvoir ajuster sa prise en charge. Actuellement, tant le médecin de ville que le médecin spécialiste ignorent l'évolution du patient tout au long de l'année, hormis les jours de ses consultations. Pour pallier ce manque, certains patients sont hospitalisés, pour des courtes durées (type hospitalisation de jour), afin de mesurer ses paramètres. On comprend à quel point une telle organisation n'est pas optimale du point de vue du confort du patient comme de l'utilisation des ressources hospitalières. La télésurveillance a pour but de lever ces zones d'ombre et de permettre ainsi aux professionnels de disposer de données de suivi en continu du patient et ainsi d'ajuster sa prise en charge avant qu'il ne nécessite une hospitalisation. La télésurveillance, c'est donc permettre de « libérer » le patient en lui indiquant que son état de santé est stable et qu'il ne présente pas de signes d'alerte. La télésurveillance, c'est aussi permettre au médecin de pouvoir adapter sa pratique à son patient par une surveillance quotidienne de paramètres à distance.

### Organiser des activités à visée diagnostique

La télémédecine, dans le cadre d'un GHT, peut permettre d'organiser des activités à visée diagnostique, parfois en difficulté comme l'imagerie ou l'anatomocytopathologie.

Toute stratégie de réorganisation d'activités cliniques, dans le cadre du projet médico-soignant partagé d'un GHT, pose nécessairement la question de l'organisation des activités à visée diagnostique, indispensables à la réalisation des prises en charges cliniques. C'est la raison pour laquelle, il est prévu que « les établissements parties au groupement hospitalier de territoire

*organisent en commun les activités d'imagerie diagnostique et [...], dans les mêmes conditions, les activités de biologie médicale »* (article L. 6132-3 du Code de santé publique). Or, la dernière décennie a vu de profondes transformations de certaines spécialités médicales. L'imagerie à visée diagnostique s'est largement développée avec un nombre d'examen toujours croissant dans un contexte de pénurie médicale dans le secteur public. Il en est de même de l'anatomocytopathologie. Il s'agit de deux spécialités dites d'image qui se prêtent particulièrement à la télémédecine. La télémédecine représente donc une opportunité forte d'organisation en commun des activités médicotecniques dans le cadre des GHT, comme prévue par la loi (même si les activités d'anatomocytopathologie ne sont pas mentionnées).

Deux types d'activités peuvent être déployés. Tout d'abord, la première lecture, en l'absence de professionnel médical de la spécialité sur place, pendant les périodes de permanence des soins. Le professionnel à distance pourra superviser la réalisation de l'examen ou la préparation de l'échantillon, l'interpréter et restituer les résultats à l'équipe clinique prescriptrice. Deuxièmement, il est également possible de prévoir la relecture par un spécialiste d'organe. Dans ce cas, le professionnel ayant effectué une première lecture, sur place dans la plupart des cas, pourra requérir l'avis d'un confrère.

### Mieux intégrer les patients dans le processus de soins


La télémédecine, dans le cadre d'un GHT, peut permettre une meilleure intégration des patients dans le processus de soins et non uniquement dans le parcours de soins.

Les établissements de santé évoluent dès lors que les savoirs et techniques ne requièrent plus des patients qu'ils soient hébergés sur un lit d'hospitalisation. C'est tout le sens du fameux virage ambulatoire. Les établissements de santé se caractérisaient hier par la notion d'hébergement : le lit d'hospitalisation. Ils sont de moins en moins un centre d'hébergement mais restent un centre d'équipement (la notion de plateau technique) et surtout un centre de compétences et d'expertises. Les spécialistes hospitaliers peuvent aujourd'hui prendre en charge une part non négligeable de leurs patients, sans avoir à les faire venir dans les murs de l'hôpital. C'est la télésurveillance.

À ce titre, la télémédecine est également un volet d'accompagnement thérapeutique du patient ou même d'information personnalisée à distance. Trop de patients sortent actuellement des centres hospitaliers sans une information minimale concernant les mesures hygiéno-diététiques ou les signes détectés par autosurveillance devant conduire à contacter son médecin. Or, une part croissante de la population a accès à Internet, à travers de multiples supports dépendant de l'âge et du niveau socioculturel. Le patient est un élément clé du succès ou de l'échec de sa prise en charge. Dans le cadre de

la télésurveillance, il peut facilement faire remonter des informations clés (données cliniques, adhésion au traitement, effets secondaires ressentis, etc.) simplement pour permettre que chaque visite, chaque contact avec son médecin soit un gage de valeur ajoutée adaptée à ses besoins, et non pas un simple suivi semestriel programmé.

La télémédecine, par la possibilité qu'elle donne de s'affranchir de la distance et du temps, est un outil clé pour les professionnels de santé et les patients des GHT. La maturation technique, législative, réglementaire, et l'évolution du processus de tarification par le

développement de modèles innovants dans le cadre du programme d'expérimentation national Etapes font de la France un des premiers pays intégrant la télémédecine dans les soins courants, dans ses versants téléconsultation et télé-expertise. La structuration de la télésurveillance et de la télé-imagerie au sens large laisse entrevoir également de grandes possibilités pour faciliter l'accès aux soins, mais aussi pour faciliter le travail des professionnels. C'est le rôle des acteurs de terrain et des industriels de co-construire la solution la plus pertinente et la plus ergonomique au service de la médecine non pas de demain mais d'aujourd'hui. 

## Perspectives de la télémédecine

**D**ans les années qui viennent, les pratiques de télémédecine sont amenées à se développer rapidement grâce aux financements mis en place. À plus long terme, il est probable que l'exercice de la médecine soit profondément modifié en lien avec l'évolution numérique de la société.

### Perspectives à cinq ans

Pour la ministre des Solidarités et de la Santé, la télémédecine doit être un levier pour réaliser les quatre objectifs de la stratégie nationale de santé du quinquennat (2018-2022).

### La téléconsultation et la télé-expertise rejoint la nomenclature des actes médicaux

Les médecins libéraux peuvent déjà utiliser la téléconsultation et la télé-expertise en établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (Ehpad), depuis l'inscription de ces actes à la nomenclature par l'Union nationale des caisses d'assurance maladie (Uncam) le 27 octobre 2017. Après la signature d'un nouvel avenant à la Convention médicale de 2016 précisant le périmètre et les tarifs des téléconsultations et télé-expertises hors Ehpad, annoncée pour 2018, ces nouveaux actes seront inscrits à la Classification commune des actes médicaux (CCAM). Les médecins généralistes et spécialistes libéraux pourront dès lors les utiliser dans leur exercice quotidien.

La téléconsultation doit bénéficier d'une part aux quelque 11 millions de patients en affection longue durée (ALD) atteints de maladies chroniques, en alternance avec des consultations en face à face, dans le cadre d'un parcours de soin consenti par le patient ; et d'autre part aux populations vivant dans des zones où l'indicateur APL (accessibilité potentielle localisée) aux médecins généralistes est égal ou inférieur à 2,5 consultations par an et par habitant [54]. Certaines plateformes

financées par des mutuelles ou des assureurs offrent déjà un service de téléconsultation avec système de vidéoconférence. Leur accès devrait être proposé en priorité aux populations qui vivent dans les zones sous-denses lorsque l'accès au médecin traitant est difficile, notamment le soir en semaine ou le week-end. Une coopération entre ces plateformes et les médecins traitants concernés est recommandée par les pouvoirs publics afin que le parcours de soin soit renforcé. Ces téléconsultations sont programmées, la téléconsultation dans une situation d'urgence vitale n'étant pas préconisée car l'intérêt du patient est de se rendre rapidement dans un service d'urgences hospitalier pour y être examiné.

Comme l'exige désormais la loi (LFSS 2018), les plateformes de téléconsultation doivent être dotées de moyens de visioconférence pour que le dialogue à distance entre le médecin et le patient ait une bonne qualité. Lorsque des plateformes offrent un service par téléphone, il ne s'agit plus de téléconsultation, mais de téléconseil médical personnalisé. L'objectif est d'orienter l'appelant, soit vers une consultation en face à face, soit vers le service des urgences, à l'instar de ce que fait le centre 15 pour près de 60 % des appels ou la plateforme Medgate en Suisse.

La télé-expertise, généralement asynchrone<sup>1</sup> par messagerie sécurisée de santé entre le médecin traitant et les médecins spécialistes, vise à améliorer la continuité des soins, notamment chez les patients atteints de maladies chroniques. Elle permet d'avoir l'avis du spécialiste plus rapidement que par un rendez-vous de consultation, qui, dans certaines spécialités médicales, peut demander plusieurs mois d'attente. Elle n'exclut pas la consultation spécialisée en face à face

1. Réponse différée de l'expert, qui est sollicité par écrit (mail ou courriel par messagerie sécurisée en santé).

### Pierre Simon

Néphrologue, juriste de la santé, ancien président de la Société française de télémédecine

*Les références entre crochets renvoient à la Bibliographie générale p. 54.*





## Télémédecine : des pratiques innovantes pour l'accès aux soins

lorsque le médecin spécialiste, consulté d'abord par télé-expertise, juge celle-ci nécessaire. Il peut alors si besoin l'organiser rapidement. Lorsque le patient ne peut se déplacer, comme certains résidents d'Ehpad, une téléconsultation spécialisée est programmée.

La pratique de la télé-expertise doit se développer et s'organiser au niveau du territoire de santé grâce à des plateformes où l'ensemble des médecins spécialistes d'un territoire participe à la permanence, à l'instar de ce qui a été fait il y a trente ans pour les plateformes

## Comment se développent les pratiques de télémédecine dans les autres pays

**O**n dit souvent que la France a du retard dans le développement de la télémédecine. Il n'en est rien. Nous allons le montrer en comparant la France à d'autres pays européens.

### Les pays qui ont un système de protection sociale bismarckien<sup>1</sup>

**L'Allemagne n'a adopté qu'en 2015 une loi sur la télémédecine et l'e-santé, soit six ans après la France.** Jusqu'alors, la téléconsultation était interdite par la loi. En 2016, il n'existe aucun projet de télémédecine dans le secteur ambulatoire. Devant l'évolution de la démographie médicale, les décideurs politiques allemands, craignant une pénurie prochaine de médecins dans les zones rurales, ont modifié la loi pour autoriser les téléconsultations dans ces zones.

**La télémédecine allemande est essentiellement hospitalière** avec environ 250 projets recensés dans les établissements de santé en 2015. Plusieurs de ces projets font l'objet de publications dans les revues internationales, notamment le télé-AVC, qui est né en Bavière au début des années 2000 avec l'étude internationale Tempis, à laquelle la France a participé (service de neurologie vasculaire du CHU de Besançon). L'hôpital de la Charité, à Berlin, a particulièrement travaillé sur le télésuivi à domicile des patients en insuffisance cardiaque chronique.

**À ce jour, il n'y a pas de rémunération de la télémédecine dans le secteur ambulatoire allemand**, alors que la France a amorcé l'expérimentation de ce financement (art.36 du LFSS 2014).

**1.** Dont les modes de prise en charge privilégient la logique assurantielle : les prestations sont versées aux individus qui se sont assurés contre un risque.

**Les caisses d'assurance maladie, dont l'AOK (Allgemeine Ortskrankenkassen), financent 147 projets de télémédecine au sein de services « intégrés »<sup>2</sup>.** D'autres projets reçoivent des subventions pour un temps limité de la part de l'État fédéral (surtout le ministère de la Recherche et le ministère de la Santé) et/ou des États régionaux, ce qui correspond en France au Fonds d'intervention régional (FIR) et aux appels à projets des différents ministères impliqués.

**En Autriche, la téléconsultation est interdite par la loi.** Il existe à ce jour quelques projets pilotes hospitaliers de télémédecine mais il n'y a aucun financement spécifique, ni de cadre législatif pour les pratiques.

**La Belgique a adopté la législation européenne sur les services de télémédecine.** L'appel à projets sur le télémonitoring au domicile des malades chroniques (insuffisance cardiaque chronique, broncho-pneumopathie chronique obstructive [BPCO], hypertension artérielle et démence), soit six projets, n'a donné lieu jusqu'à présent à aucune publication nationale ou internationale. Ce sont les promoteurs de ces projets qui les financent. Il n'y a aucune aide financière de la part de l'assurance maladie obligatoire.

**Le Luxembourg n'a aucun cadre réglementaire national.** Il suit également la législation européenne sur les services de télémédecine, avec quelques applications dans le domaine de la télécardiologie et de la télé-imagerie, en particulier la relecture des clichés de mammographie dans le dépistage du cancer du sein,

cette télé-expertise étant financée par la Caisse nationale de santé.

### Les pays qui ont un système de protection sociale beveridgien<sup>3</sup>

**Dans les pays qui ont un système beveridgien (Royaume-Uni, Norvège, Danemark, Espagne), c'est l'État qui pilote et finance les programmes de télémédecine.** Ceux-ci passent obligatoirement par une phase pilote avant d'être généralisés. La plupart de ces pays délivrent des services de télémédecine régis par le droit européen. Outre la télésurveillance des personnes atteintes de maladies chroniques, on retrouve des pratiques de téléconsultation et de télé-expertise, le plus souvent payées par les assurances.

**Au Royaume-Uni, c'est le National Health System (NHS) qui pilote les programmes de télémédecine et d'e-santé.** Il n'existe pas de programme national et les premières grandes études pilotes de télésuivi des maladies chroniques ont plus ou moins échoué sur le plan de l'efficacité économique (QALY, indicateur économique visant à estimer la valeur de la vie, trop élevé), tant en Angleterre (WSD Telehealth Trial de 2008-2009) qu'en Écosse (*An Assessment of the Development of Telecare in Scotland 2006-2010*). La particularité du développement de la télémédecine au Royaume-Uni est son association aux programmes de téléassistance sociale. Le Royaume-Uni a de grandes difficultés à développer un DMP (dossier médical partagé) pour lequel il a déjà investi plus d'un milliard de livres.

**3.** Dont les modes de prise en charge privilégient une logique assistancielle : les prestations sont versées aux individus qui en ont besoin.

**Pierre Simon**  
Néphrologue,  
juriste de la santé,  
ancien président  
de la Société  
française de  
télémédecine

d'appel d'urgence. L'appel d'une plateforme de télé-expertise par le médecin traitant, avant l'hospitalisation d'un patient et si besoin après, permettrait de mieux réguler les hospitalisations et les parcours de soins au sein du territoire de santé.

**Le programme Etapes est expérimenté jusqu'à la LFSS 2022**  
**La télésurveillance médicale au domicile** sera financée jusqu'à la LFSS 2022, dans le cadre du programme Etapes, par le Fonds d'intervention régionale (FIR) [49]. Ce programme concerne pour l'instant les patients atteints

## européens ?

**Aujourd'hui, la pratique britannique de la télé-médecine n'est pas homogène et varie d'une maladie chronique à une autre ainsi que d'une région à l'autre.** Il n'y a pas de programme national. Plusieurs solutions de télé-médecine ne portent que sur un très faible nombre de patients dont les besoins sont importants et les coûts des soins élevés. D'autres solutions sont centrées sur une approche plus préventive et visent à prévenir l'aggravation des maladies chroniques et les hospitalisations. De ce fait, il existe différentes approches. Néanmoins, au Royaume-Uni, le virage vers une médecine plus personnalisée a été pris et les nouveaux programmes de télé-médecine sont intégrés dans le parcours de soins et adaptés aux besoins de la personne.

**La Norvège est un pays européen pionnier en télé-médecine, comme la France.** L'université de Tromsø a piloté les premières applications dès la fin des années 1980 dans le nord et l'ouest du pays, auprès de populations très isolées. Le financement des pratiques relève du droit commun de l'assurance maladie. Ce pays n'a jamais étendu la télé-médecine aux autres régions. Aujourd'hui, l'activité de télé-médecine reste limitée au grand nord et à l'ouest.

**Le Danemark est considéré en Europe comme le pays qui a le mieux réussi l'évolution vers une médecine dématérialisée.** La télé-médecine s'est surtout développée dans le Sud, avec comme pilote le CHU d'Odense, selon un modèle proche des régions universitaires intégrées de santé (RUIS) québécoises. Les téléconsultations au domicile des patients, les télé-expertises et le télésuivi des malades chroniques sont pratiqués depuis 2008. Le dossier médical partagé

(DMP) est un véritable succès. Cette transformation s'est faite avec l'accord des professionnels de santé et ceux-ci ont contribué à la mise en place des plateformes de télésuivi médical.

L'évaluation menée en 2010 a montré une économie de temps de travail pour la médecine de soins primaires d'environ 50 minutes/jour et une économie financière pour les assureurs de près de 90 millions d'euros/an. Le succès du Danemark tient en grande partie à sa taille restreinte (5,692 millions d'habitants en 2016), à l'homogénéité de sa population et à son système de santé très réglementé. Les ambulanciers ont accès au DMP du patient et le mettent à jour lorsqu'ils conduisent les patients aux urgences hospitalières. Le financement des pratiques de télé-médecine ne relève pas d'actes spécifiques. L'activité médicale par télé-médecine est prise en compte dans le droit commun du financement de la santé. Sur le plan législatif, le Danemark a adopté le droit européen sur les services de télé-médecine.

**En Espagne, la communauté autonome de Galice a intégré la télé-médecine dans son programme numérique en santé,** notamment avec le développement réussi de son DMP et des plateformes intégrées pour le télésuivi de plusieurs pathologies chroniques, dont la BPCO et le diabète. La maladie chronique est prise en charge dans sa globalité, avec la participation de tous les niveaux d'assistance et de professionnels de santé impliqués dans la pathologie concernée. Tous les professionnels de santé ont accès au même DMP. Le parcours de soins intégrés comprend toutes les phases : dépistage de la maladie, diagnostic, traitement et suivi. Le programme de santé connectée de la Galice

intègre la téléconsultation (appelée e-consultation) et la télé-expertise entre professionnels de santé (appelée e-interconsultation). Tous les outils numériques sont utilisés, notamment ceux de la santé mobile. Il n'y a pas de cadre législatif et réglementaire particulier. Les pratiques de télé-médecine sont financées dans le forfait du parcours de soins intégrés. Comme pour le Danemark, le succès du programme numérique de la Galice tient en grande partie à sa taille restreinte (2,740 millions d'habitants), à l'homogénéité de sa population et à un système de santé réglementé par le pouvoir régional.

Il est intéressant de se comparer entre pays européens, le système nord-américain étant très éloigné des systèmes de santé européens. La France n'a pas à rougir du développement de la télé-médecine sur son territoire, notamment vis-à-vis des pays qui ont un système de protection sociale de type bismarckien. Notre difficulté à mettre en place le DMP est en grande partie liée à notre taille, comme au Royaume-Uni. Il faut peut-être se faire une raison. Aujourd'hui, seuls les petits territoires européens (Danemark, Galice, etc.) ont réussi. Il est d'ailleurs intéressant de savoir que la région Rhône-Alpes (6,5 millions d'habitants) a réussi son propre DMP avec plus de deux millions d'ouverture de dossiers médicaux, taux qui progressera lorsque le programme Territoire de soins numérique Pascaline (Parcours de santé coordonné et accès à l'innovation numérique) sera étendu à toute la région. Enfin, la France est plutôt innovante sur le financement des pratiques de télé-médecine. Il lui reste encore néanmoins à intégrer la télé-médecine dans le financement du parcours de soins. 📄



par l'une des cinq maladies chroniques suivantes : insuffisance cardiaque chronique, insuffisance rénale chronique dialysée et transplantée, insuffisance respiratoire chronique avec assistance à domicile, diabète complexe insulino-dépendant de types 1 et 2, troubles du rythme cardiaque avec prothèses cardiaques implantables. L'organisation et le financement de la télésurveillance ont été précisés dans les cahiers des charges publiés avec les arrêtés ministériels du 15 décembre 2016 et du 28 avril 2017 [49]. L'objectif est de réduire les coûts par patient et d'intéresser les professionnels au bénéfice obtenu lorsque l'objectif est atteint.

**Pour l'insuffisance cardiaque chronique**, l'indicateur principal de coût est l'hospitalisation récurrente. Le niveau de réduction des coûts est fixé à 20 % d'hospitalisations par an et par patient télésuivi. Une prime d'intéressement est versée si la réduction est plus importante.

**Pour l'insuffisance rénale traitée par dialyse ou par transplantation**, l'indicateur de coût est le panier de soins, par an et par patient, relevé au Sniiram (Système national d'information inter-régimes de l'Assurance maladie). Le niveau de réduction des coûts est fixé à 5 % par an et par patient. S'il est dépassé, une prime d'intéressement est versée.

**Pour l'insuffisance respiratoire chronique sous ventilation non invasive (VNI)**, l'indicateur de coût est également le panier de soins par an et par patient relevé au Sniiram. Le niveau de réduction des coûts est fixé à 10 % par an et par patient. Une prime d'intéressement est versée si plus de 10 % des coûts sont évités.

**Pour le diabète de types 1 et 2 avec schémas insuliniques complexes**, l'indicateur de coût est, d'une part les hospitalisations toutes causes (HTC), d'autre part le panier de soins par an et par patient. Le niveau de réduction des coûts est fixé à 15 % pour les hospitalisations et à 16 % pour les coûts totaux par an et par patient. Une prime d'intéressement est versée si ces pourcentages sont dépassés.

**Pour la télésurveillance des patients avec prothèses cardiaques implantables**, il est prévu (projet d'arrêté en cours) un forfait à hauteur de 130 euros par patient et par an (100 euros pour le professionnel de santé effectuant la télésurveillance et 30 euros pour celui en charge de l'accompagnement thérapeutique). Les fournisseurs du système de télésurveillance de la prothèse implantée reçoivent la rémunération annuelle inscrite depuis 2016 à la Liste des produits et prestations remboursables (LPPR).

### L'implication des autres professionnels de santé dans la télémédecine

La décision d'inscrire les professions paramédicales dans le schéma licence-master-doctorat (processus de Bologne) a été prise par le ministère français de la Santé en décembre 2006. La loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires (HPST) permet aux

professionnels de santé « de s'engager, à leur initiative, dans une démarche de coopération ayant pour objet d'opérer entre eux des transferts d'activités ou d'actes de soins ou de réorganiser leurs modes d'intervention auprès des patients ». L'article 51 de la loi a été utilisé en télémédecine pour la télésurveillance des patients diabétiques. La loi de modernisation de notre système de santé du 26 janvier 2017 a créé les communautés professionnelles territoriales de santé (CPTS) regroupant médecins généralistes et spécialistes, pharmaciens d'officine, auxiliaires médicaux, acteurs médico-sociaux et acteurs sociaux autour d'un projet de santé territorialisé. Ces coordinations renforcées entre professionnels visent à améliorer le parcours de santé des patients chroniques et des personnes en situation de précarité, de handicap et de perte d'autonomie. Cette même loi, dans le but de préparer les métiers de demain, a créé un exercice en pratique avancée pour les professionnels de santé paramédicaux. S'ils participent à une équipe de soins primaires coordonnée par un médecin traitant, les professionnels qui ont une pratique avancée pourront suivre un patient atteint d'une maladie chronique, lui prescrire des examens complémentaires ou adapter les prescriptions.

En télémédecine, cette possibilité de délégation est prise en compte dans le cahier des charges publié par l'arrêté ministériel du 28 avril 2016 [3]. Il prévoit de financer des téléconsultations réalisées par des infirmiers reconnus dans un exercice en pratique avancée. Le directeur de la Cnamts a annoncé que le financement des pratiques avancées en télémédecine fera l'objet d'avenants dans les conventions passées avec les professions concernées afin de rejoindre le droit commun. Les pharmaciens d'officine font également une demande pour utiliser la télémédecine à des fins de télé-expertise avec les médecins traitants, notamment dans le cadre de la permanence des soins. La télémédecine, dont un des objectifs est d'améliorer le parcours de soins des patients chroniques, impliquera d'ici 2022 d'autres professions de santé, ce qui conduira à une révision du décret du 19 octobre 2010.

### Perspectives à long terme

L'exercice de la télémédecine vers les années 2030 et suivantes est l'objet de nombreuses prévisions, notamment avec l'usage de l'intelligence artificielle, des big data, des robots. Les métiers de la santé vont évoluer.

La vision de Stephen K. Klasko, président de l'université Thomas-Jefferson, en pointe sur la santé numérique aux États-Unis, mérite d'être rapportée et commentée [29]. Il faudra attendre 2030 et les années suivantes pour voir le système de santé totalement transformé par le numérique. Pourquoi 2030 et pas maintenant ? Parce que nous devons gérer une période transitoire entre une médecine caractéristique des connaissances et des moyens du xx<sup>e</sup> siècle, qui a marqué plusieurs générations de médecins encore en activité, et

la médecine du XXI<sup>e</sup> siècle, qui sera celle des nouvelles générations de médecins, enfants de la révolution numérique. « *Nous cesserons alors de parler de télésanté ou de télémédecine, et parlerons tout simplement de santé et de médecine* », comme dès à présent nous ne parlons pas de système bancaire « à distance » mais tout simplement de système bancaire. La société de consommation se transforme et le citoyen du XXI<sup>e</sup> siècle utilisera de plus en plus Internet pour ses achats, ainsi que les objets connectés et les applications mobiles dans sa vie quotidienne.

En médecine, le numérique permettra aux patients d'accéder à un médecin spécialiste exerçant dans n'importe quel endroit de la planète. Le système de reconnaissance vocale, formidable application de l'intelligence artificielle, permettra de converser avec ce médecin de l'autre bout du monde sans l'obstacle de la langue. Les objets connectés et les robots de la maison permettront de faire des bilans de santé qui pourront être adressés au médecin de son choix, dans n'importe quel pays.

À la question « *N'est-il pas temps d'introduire l'enseignement du numérique dans le programme des facultés de médecine ?* » Stephen K. Klasko répond d'abord en faisant un diagnostic des programmes enseignés aujourd'hui dans les facultés de médecine : « *On enseigne la physique, la chimie et autres matières scientifiques et on s'étonne ensuite que les médecins manquent d'empathie envers leurs patients.* » Puis il répond plus précisément : « *Il faut admettre que l'intelligence artificielle apportera aux futurs médecins des connaissances scientifiques qu'ils n'auront plus besoin d'apprendre, et qu'il leur faudra par contre se perfectionner dans le savoir-faire humain, avoir les aptitudes à bien communiquer, la capacité de voir et d'observer.* » Stephen K. Klasko dénonce les deux premières années de médecine qui servent uniquement à développer la mémoire des futurs médecins. À quoi cet entraînement à mémoriser leur servira-t-il lorsqu'ils pourront utiliser l'intelligence artificielle, laquelle leur

fournira en quelques instants toutes les connaissances dont ils auront besoin dans leur exercice médical, et que leur mémoire aurait été incapable d'absorber ? « *Nous avons besoin d'un programme qui enseigne les nouvelles technologies de la santé connectée afin que les futurs médecins puissent mieux percevoir les besoins de leurs patients, les inégalités de soins dont ils peuvent être victimes et les corriger* », affirme-t-il.

Et de préciser : « *Les étudiants en médecine des prochaines années devront apprendre à communiquer entre eux et avec l'ensemble des professionnels de santé qui auront également en charge les patients. Nous devons apprendre à nos étudiants en médecine comment se comporter dans une société de consommation, qui inclura nécessairement une consommation en santé toujours plus importante. Nous allons remplacer le volume du travail par de la valeur. Le futur médecin sera jugé davantage sur sa capacité à maintenir les personnes en bonne santé que sur sa capacité à soigner, qui reposera beaucoup sur l'intelligence artificielle et la science des algorithmes.* »

Nous sommes néanmoins dans une période de transition, pleine d'incertitudes sur le retour sur investissement de ces nouvelles pratiques et organisations de la médecine. Les hôpitaux doivent théoriquement réduire leurs lits de 25 %, prévoir la diminution d'activité des services d'urgences, etc. « *Les hôpitaux qui n'anticiperont pas cette évolution et qui continueront de créer de nouveaux lits iront inmanquablement à la faillite en quelques années* », tranche Stephen K. Klasko. De même, les assureurs vont développer des modèles de rémunération à la capitation pour la prise en charge des patients atteints de maladies chroniques, avec une disparition progressive de la rémunération à l'acte.

On le comprend aisément : la médecine des années 2030 et suivantes aura pleinement intégré la révolution numérique et il ne sera plus nécessaire de distinguer la santé connectée et la télémédecine, tout simplement parce que nous serons parvenus à la santé et à la médecine du XXI<sup>e</sup> siècle. 📖