Télémédecine

Enjeux et pratiques

« Extraits : sommaires, introduction, sous-chapitres :
télémédecine clinique et intérêts de la télémédecine clinique »

Pierre SIMON

2015

Sommaire

Introduction 13

Champ et enjeux de la télémédecine 15

Le domaine de la santé numérique et ses termes 17
La télémédecine informative 23
La télémédecine clinique, une approche française 27
Intérêt de la télémédecine clinique pour l'accès aux soins 30

Les pays pionniers en télémédecine 35

À l'étranger 37
En France, l'expérience pionnière de Midi-Pyrénées 45

Les premières applications de télémédecine développées en France 47

Téléconsultations et télé-expertises 49
Télésurveillance médicale des maladies chroniques 54

La politique concernant la télémédecine en France 63

Un peu d'histoire 65
La stratégie nationale de déploiement de la télémédecine 67
La réglementation de la pratique de la télémédecine 73

Les différents actes de télémédecine 77

La téléconsultation 79
La télé-expertise 86
La télésurveillance médicale 92
La téléassistance médicale 98
Le téléconseil médical personnalisé 101
Les plateformes régionales de télémédecine 108

Les responsabilités engagées en télémédecine 109

Les obligations des organisateurs d'une activité de télémédecine 112
La responsabilité du professionnel médical 114
La responsabilité des tiers technologiques 118
La responsabilité du professionnel de santé non médical 120

Mettre en œuvre un projet de télémédecine

Le projet médical, facteur de réussite 122
Les étapes d'un projet 123
Évaluer la télémédecine 129

Spécialités et télémédecine 139

Sommaire détaillé page suivante

Perspectives 185

Liste des sigles 189

Sommaire Spécialités et télémédecine

La téléimagerie 141
La téléradiologie 141
La télé-échographie 142
La télépathologie 143

La téléneurologie..... 145
Le téléAVC 145
Autres applications de la téléneurologie 147

La télédermatologie 149

La télédiabétologie 151

La télépsychiatrie 154

La télécardiologie 156

La téléhypertensiologie..... 160

La télénéphrologie..... 163

La télépneumologie..... 166

La télégériatrie..... 169

La télégastro-hépato-entérologie..... 171

La téléoncologie 173

La téléobstétrique 176

La téléodontologie..... 178

La téléophtalmologie..... 179

La téléchirurgie ambulatoire 182

Introduction

Mme Laure M., 55 ans, est en vacances au bord de la mer. Alors qu'elle est à la plage, sa fille remarque une tache sur son épaule droite, de couleur et de forme bizarres. Elle lui conseille de prendre rendez-vous chez son médecin dès son retour. Mme M. n'est pas inquiète car sa peau mate, habituée au soleil, ne lui a jamais causé de souci. Cependant, elle consulte rapidement son médecin traitant. Celui-ci s'interroge sur le caractère bénin de la tache. Connaissant la difficulté pour obtenir un rendez-vous en urgence chez son correspondant dermatologue, il prend une photo de la lésion et la lui adresse immédiatement par messagerie sécurisée. Le spécialiste émet, deux heures plus tard, un avis par la même messagerie sécurisée. Suspectant un mélanome, il propose un rendez-vous dès le lendemain afin de faire une exérèse si le diagnostic est confirmé par le contrôle dermoscopique. L'examen anatomopathologique authentifie un mélanome malin. Celui-ci est heureusement de faible épaisseur et de bon pronostic. Le dermatologue organise la prise en charge complémentaire de la patiente et son suivi. Le problème de Mme M. a pu être traité en huit jours grâce à la télé-expertise dermatologique demandée par le médecin traitant. Sans la télémédecine, il aurait fallu plusieurs semaines, voire plusieurs mois, avant que le mélanome de Mme M. puisse être correctement pris en charge. Cette histoire illustre la façon dont l'exercice de la médecine à distance peut raccourcir les délais de prise en charge et améliorer l'accès aux soins.

Elle explique aussi pourquoi des médecins, dont nous faisons partie, ont cru il y a une vingtaine d'années que l'arrivée du numérique pourrait changer les pratiques médicales et permettre de mieux prendre en charge les patients, en leur apportant nos compétences à distance, en leur donnant plus d'autonomie, en travaillant mieux ensemble… On ne le sait pas toujours, la France a été pionnière dans le domaine. Il était temps qu'un livre vienne en attester, preuves à l'appui, à travers les nombreuses publications scientifiques de ses médecins.

Il était temps aussi de mieux faire connaître le domaine de la télémédecine, son vocabulaire, ses pratiques, la façon dont elle s'est développée dans notre pays et à l'étranger, la politique actuelle des pouvoirs publics, les questions de responsabilité et les modalités de mise en œuvre d'un projet. C'est l'objet de ce livre, qui s'adresse à tous ceux que le domaine intéresse : médecins, professionnels de santé, usagers, industriels de la santé numérique, juristes de la santé, institutionnels…

Les professionnels médicaux seront sans doute les premiers intéressés puisque la télémédecine clinique n'est autre qu'une forme de pratique médicale à distance utilisant les technologies de l'information et de la communication (TIC). Une médecine moderne, désireuse de répondre à l'évolution sociétale, ne peut se passer de la télémédecine. Près de vingt spécialités

médicales et chirurgicales ont développé des applications de télémédecine, notamment pour améliorer l'accès aux soins. Elles sont répertoriées à la fin de ce livre dans le chapitre *Pour en savoir plus*. Chaque professionnel médical pourra y trouver l'état de l'art de la pratique dans sa spécialité. En fait, toutes les spécialités médicales seront amenées un jour à s'intéresser à la télémédecine. Les professionnels non médicaux (pharmacien, infirmier, manipulateur d'électroradiologie, psychologue, etc.) qui sont acteurs dans la plupart des organisations de télémédecine, pourront repérer dans le dernier chapitre une vingtaine d'articles français et étrangers montrant et analysant leur rôle dans de nombreuses spécialités. Ce livre s'adresse également aux usagers et aux patients qui voudront comprendre l'évolution des pratiques médicales et l'impact qu'elles auront sur leur santé. Les enseignants et les futurs médecins, nés avec le numérique, seront aussi sûrement curieux de ces nouvelles pratiques de médecine.

Les industriels de la santé numérique, partenaires du développement de la télémédecine, trouveront dans cet ouvrage des éléments de compréhension de la culture médicale et de la télémédecine clinique dont nous expliquons le développement dans notre pays au premier chapitre. Leur rôle est essentiel pour développer les outils nécessaires à la télémédecine et pour coconstruire avec les professionnels médicaux les nouvelles organisations et pratiques de la médecine à distance.

Les juristes de la santé pourront découvrir dans ce livre les exigences et les risques d'une pratique professionnelle que le droit de la santé doit accompagner.

Cet ouvrage intéressera également les institutionnels, notamment les gestionnaires d'établissements de santé et d'établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes, qui mettent déjà en œuvre des applications ou développent des projets au bénéfice de leurs usagers.

Enfin, les pouvoirs publics trouveront dans ces pages une vision, parfois personnelle, de ce que doit être aujourd'hui la télémédecine et de ce qu'elle sera demain.

Nous invitons le lecteur à se laisser conduire dans le nouveau monde de la télémédecine, à venir découvrir les nombreuses expériences de ses défricheurs, français et étrangers, ainsi que celles qui sont en place aujourd'hui, et à se rendre compte que la télémédecine peut permettre demain de donner « plus » de médecine aux patients tout en leur donnant plus d'autonomie.

Très bon voyage dans l'univers de la télémédecine !

La télémédecine clinique, une approche française

L'approche clinique de la télémédecine est une spécificité française[1] liée en grande partie à la culture du corps médical de notre pays. La France a mis en place au début du XIXe siècle un modèle de formation des médecins au lit des malades hospitalisés. Les médecins napoléoniens à l'origine de cette idée redoutaient la diffusion d'une approche conceptuelle et inhumaine de la médecine. Ils ont organisé les concours d'externat et d'internat des hôpitaux pour sélectionner les meilleurs étudiants. Les lauréats de ces concours recevaient une formation quotidienne au lit du malade par compagnonnage, assurée par des maîtres de la médecine. Les médecins ayant suivi cette formation clinique ont constitué, pendant plus de 150 ans, l'élite de la médecine française. Les étudiants qui échouaient aux concours devenaient médecins en suivant le cursus universitaire sans jamais voir un malade durant leurs études. C'est en 1968 que le stage clinique hospitalier a été rendu obligatoire en France pour tous les étudiants. Depuis, tous les médecins français sont formés de cette façon. Cette formation clinique, spécifique à la France, a été prise en compte par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) lorsqu'elle a classé en 2000 le système de santé français à la première place. Aujourd'hui encore, dans de nombreux pays, les futurs médecins suivent un cursus universitaire pendant cinq à sept ans avant d'acquérir une expérience clinique. Ce n'est qu'après avoir obtenu le diplôme de docteur en médecine qu'ils sont autorisés à prendre en charge des malades, en devenant résidents pendant quelques années dans un hôpital. La médecine clinique française a rayonné à travers le monde au cours du XIXe et du XXe siècle et plusieurs pays, notamment ceux qui ont été sous influence française jusqu'à la décolonisation, ont adopté son modèle de formation.

Lorsque les ingénieurs informaticiens anglo-saxons ont introduit au début des années 2000 le concept d'e-santé pour remplacer celui de télémédecine, plusieurs pays ont défini des programmes de développement de l'e-santé en s'appuyant sur les logiques économiques du e-commerce. C'est le cas de la France qui a lancé le plan « e-santé 2000 » et l'a doté d'un financement public de 25 millions d'euros. Ce plan devait permettre de développer un nouveau système de santé grâce à l'utilisation d'Internet et des réseaux numériques filaires. Des financements publics ont aidé l'investissement industriel dans des outils connectés, dont la plupart favorisaient

1. Simon P. « La télémédecine clinique : un modèle français ». *Revue hospitalière de France*, n° 560, sept.-oct. 2014, p. 42-44.

la circulation de données médicales, notamment en cas d'urgences. Ce premier plan français de télémédecine informative n'a pas eu le succès attendu. Les principales raisons de cet échec ont été analysées dans un rapport ministériel en novembre 2008[2]. Parmi ces raisons, citons la non-implication des professionnels de santé dans sa construction et surtout la non-prise en compte de la culture médicale clinique de la France. Outre cette analyse, les auteurs du rapport défendent une vision clinique de la télémédecine et assurent que son développement doit s'appuyer sur les attentes des professionnels de santé.

Les milieux industriels de la santé numérique et des systèmes d'information en santé ont été peu convaincus par ce rapport jugé trop médical et commandé par la direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des soins (DHOS, devenue ensuite la direction générale de l'Offre de soins, DGOS). Souhaitant entraîner la mise en place d'une logique industrielle, ils ont demandé au Premier ministre un second rapport pour lancer « un plan quinquennal écoresponsable pour le déploiement de la télésanté en France[3] ». Écrit par un ingénieur informaticien, celui-ci a été remis au ministre chargé de la santé fin 2009. Après un débat pour savoir quel ministère (celui chargé de la santé ou celui chargé de l'industrie ?) devait assurer la gouvernance de la télésanté en France, le ministère chargé de la santé a été désigné. Très vite, en janvier 2011, il a lancé la stratégie nationale de déploiement de la télémédecine qui a été ratifiée en Conseil des ministres le 9 juin 2011 (cf. chapitre *La politique concernant la télémédecine en France*).

Plusieurs raisons ont justifié le choix du ministère chargé de la santé : en premier lieu, il était naturel que la télémédecine, inscrite au Code de la sécurité sociale depuis 2004, rejoigne le Code de la santé publique après la publication de la loi HPST. Ensuite, les textes légaux et réglementaires sur la télémédecine clinique s'inspiraient du rapport commandé par ce ministère en 2008. De plus, la télémédecine étant un nouveau service de santé, la DGOS avait toute légitimité pour définir et accompagner sa stratégie nationale de développement. Enfin, comme la télémédecine est un moyen d'améliorer l'accès aux soins des populations isolées, âgées et/ou handicapées, le ministère chargé de la santé était le mieux placé pour définir les priorités nationales la concernant.

2. Simon P. et Acker D. « La place de la télémédecine dans l'organisation des soins ». Rapport, DGOS, nov. 2008, 160 p. Disponible sur http://www.sante.gouv.fr/.

3. Lasbordes P. « La télésanté : un nouvel atout au service de notre bien-être – Un plan quinquennal écoresponsable pour le déploiement de la télésanté en France ». Ministère de la Santé et des Sports, nov. 2009, 247 p. Disponible sur http://www.sante.gouv.fr/.

Un des grands défis du XXIe siècle est de réussir le mariage entre la médecine clinique et la révolution numérique qui bouleverse le monde de la santé. En 2009, la loi HPST a posé les fondements de ce mariage à travers son article 78. Celui-ci définit la pratique de la télémédecine clinique en prenant en compte la pluridisciplinarité nécessaire pour un exercice moderne de la médecine. Le décret du 19 octobre 2010 précise le cadre réglementaire de mise en œuvre des nouvelles pratiques de télémédecine clinique. La stratégie nationale de déploiement pointe les domaines prioritaires de santé publique où l'accès aux soins de la population est inégal et doit être amélioré grâce à la télémédecine.

Intérêt de la télémédecine clinique pour l'accès aux soins

Les inégalités d'accès à l'offre de soins

La conscience d'inégalités géographiques d'accès aux soins s'est progressivement installée en France au début des années 2000. Lorsque les médecins généralistes ont obtenu la reconnaissance de leur spécialité en médecine générale en 2003, ils ont organisé leur activité professionnelle en consultations programmées. Par la suite, beaucoup de demandes non programmées ou urgentes de leur patientèle se sont orientées vers les urgences hospitalières. Avant les années 2000, les médecins généralistes faisaient des visites au domicile des patients, notamment en soirée après leurs rendez-vous ou en interrompant leurs consultations en cas d'urgences relevant de l'assistance à un malade ou à un blessé en péril. Ils assuraient ainsi un premier filtre de ce qui devait être soigné à l'hôpital. Au début des années 2000, l'organisation de la pratique de la médecine générale a changé et les urgences hospitalières ont géré de plus en plus de demandes de soins, que celles-ci soient des urgences vitales ou qu'elles soient ressenties comme urgentes. Chaque passage sans hospitalisation dans les services d'urgences hospitalières a été rémunéré par l'Assurance maladie à l'hôpital comme une consultation de médecine générale[4].

Malgré cette nouvelle organisation, le sentiment d'une réelle difficulté d'accès aux soins s'est installé progressivement dans la population, notamment chez les personnes âgées atteintes de maladies chroniques et dans les régions devenues des « déserts médicaux » suite au non-remplacement des médecins qui partaient en retraite. L'impossibilité de joindre son médecin traitant le week-end ou en dehors des heures ouvrables du cabinet médical a entraîné de grandes frustrations chez les patients[5]. Les urgences hospitalières ont été de plus en plus fréquentées par des personnes âgées présentant des décompensations ou complications de maladies chroniques,

4. Pour chaque passage aux urgences, l'hôpital reçoit 25 euros. Il reçoit en sus un forfait calculé à partir du nombre de passages annuels. En 2013, pour l'ensemble de la France, l'Assurance maladie a donné 1,5 milliard d'euros aux établissements de santé qui assurent cette mission de premier recours. En 2007, la Cour des comptes a évalué le coût réel d'un passage aux urgences hospitalières entre 250 et 400 euros selon les régions. La dépense réelle hospitalière pour cette mission de service public approche les 6 milliards d'euros.

5. Bernier M. « Rapport d'information – Mission d'information sur l'offre de soins sur l'ensemble du territoire ». Commission des Affaires culturelles, familiales et sociales, sept. 2008, 206 p. Disponible sur http://www.assemblee-nationale.fr/.

la plus fréquente d'entre elles étant l'insuffisance cardiaque[6]. Les pouvoirs publics évaluent aujourd'hui à au moins 3 millions le nombre de séjours hospitaliers « évitables », soit 17 % des 17,7 millions de séjours en 2013. La hausse de 5,2 % des séjours en établissements MCO[7] entre 2008 et 2013 montre l'importance prise par l'hôpital dans le recours aux soins, notamment des personnes âgées[8]. Les patients âgés sont les plus concernés par les hospitalisations évitables, notamment les malades atteints d'insuffisance cardiaque. Toutefois, au Royaume-Uni, le taux d'hospitalisations évitables dans la population âgée de 18 ans et plus est très supérieur à celui de la France pour trois pathologies chroniques (HTA, diabète et asthme). Cela suggère que la France a une prise en charge en soins primaires de meilleure qualité[9].

La réponse de la télémédecine

Aujourd'hui, la télémédecine permet d'améliorer l'accès aux soins des populations et de corriger les inégalités d'accès géographiques en réduisant les pertes de chance qui y sont liées.

Lieux isolés et prisons

Les lieux isolés comme les îles, les zones montagneuses et les zones rurales reculées, sont particulièrement concernés par les difficultés d'accès aux soins. La télémédecine est susceptible d'apporter une réponse à ces problématiques. Par exemple, dans les régions françaises d'outre-mer, elle peut aider à mieux gérer les demandes fréquentes d'évacuations sanitaires (EVASAN) et ainsi permettre de réduire les coûts.

Dans les prisons françaises, l'accès aux soins est très inégalitaire, en raison du coût très élevé de l'extraction des prisonniers vers un établissement de soins pour une consultation. La stratégie nationale, dont les axes sont développés ci-après, vise à corriger cette inégalité en développant des téléconsultations spécialisées (psychiatrie, dermatologie, etc.) dans les maisons d'arrêt, les centres de détention et les maisons centrales. Des modèles organisationnels ont été développés depuis le début des années 2000 dans les centres de détention de Bois-d'Arcy et de Lannemezan.

6. Pérel C., Chin F., Tuppin P., Danchin N., Alla F., Juillière Y., De Peretti C. « Taux des patients hospitalisés pour insuffisance cardiaque en 2008. Évolutions 2002-2008, France ». *Bulletin épidémiologique hebdomadaire*, n° 41, 6 nov. 2012.

7. Établissements avec des activités de médecine, de chirurgie et d'obstétrique.

8. Voir indicateur 12 dans Sécurité sociale. « Programme de qualité et d'efficience "Maladie" ». PLFSS, 2015, 167 p. Disponible sur http://www.securite-sociale.fr/.

9. « Hospitalisations évitables et soins primaires ». IMS Health, 2006, 32 p. Disponible sur http://www.leem.org/.

Prise en charge des accidents vasculaires cérébraux

L'accès aux soins spécialisés lors de la phase aiguë d'un AVC illustre également une inégalité entre territoires. En cas d'AVC ischémique (80 % des AVC), un traitement thrombolytique peut diminuer le handicap neurologique s'il est administré dans un délai inférieur à 4 h 30 après le début de l'accident. Si les personnes qui vivent dans les grandes villes peuvent généralement être prises en charge dans une unité neurovasculaire (UNV) proche de leur lieu de résidence, ce n'est pas le cas de celles qui vivent dans des petites agglomérations ou dans des zones éloignées d'une UNV. L'organisation du téléAVC dans le service d'urgence proche de l'accident permet au patient ayant fait un AVC ischémique de recevoir un traitement thrombolytique dans le délai d'efficacité thérapeutique avant de rejoindre l'UNV. Elle améliore également son parcours de soins.

Imagerie et permanence des soins

L'usage de la télémédecine pour améliorer la permanence des soins en imagerie médicale relève de deux constats. Le premier est le manque de ressources médicales au sein des petits établissements publics de santé pour interpréter toute l'imagerie réalisée dans les services d'urgences au cours de la période de permanence des soins, notamment la nuit et les week-ends. Le second constat est l'hyperspécialisation de la radiologie qui est responsable du fait qu'un radiologue généraliste peut avoir besoin d'un deuxième avis spécialisé (télé-expertise) pour l'interprétation d'une image de coupe (scanner, IRM). C'est la raison pour laquelle les pouvoirs publics ont souhaité développer la téléradiologie entre les différents établissements de santé d'un territoire ou d'une région, en utilisant toutes les ressources médicales disponibles, qu'elles soient privées ou publiques.

Suivi des maladies chroniques

Un meilleur suivi au domicile ou dans ses substituts (EHPAD, autres structures médico-sociales) des patients atteints de maladies chroniques est aujourd'hui un objectif prioritaire de santé publique pour réduire les passages aux urgences et les hospitalisations évitables. Les organisations de télésurveillance médicale, de téléconsultations ou de télé-expertise peuvent répondre à cet objectif comme l'ont montré de nombreuses études pilotes, en particulier celles où la coopération entre les professionnels de santé a été une priorité.

Les axes de la stratégie nationale de déploiement de la télémédecine

Se basant sur les apports potentiels de la télémédecine clinique pour corriger les inégalités, la stratégie nationale de déploiement de la télémédecine, qui court jusqu'en 2017 (cf. chapitre *La politique concernant la télémédecine en France*) donne la priorité à l'amélioration de l'accès aux soins dans cinq domaines :

– l'imagerie médicale lors de la permanence des soins ;
– le traitement thrombolytique à la phase aiguë d'un accident vasculaire cérébral (AVC) ischémique ;
– les soins spécialisés dans les prisons ;
– la surveillance médicale au domicile des malades atteints de maladies chroniques pour prévenir leurs venues aux urgences et les hospitalisations ;
– la prise en charge médicale des résidents de structures médico-sociales, notamment des EHPAD, pour les plaies chroniques et les troubles psychiatriques.

Ces priorités nationales ont déçu certains médecins, notamment du secteur ambulatoire, qui souhaitaient développer plus vite et de façon plus large des pratiques de télémédecine dans leur exercice quotidien, comme les téléconsultations et les télé-expertises. Il est possible qu'en 2017 cette extension de la télémédecine dans le secteur ambulatoire soit jugée possible et soit financée après l'expérimentation permise par la loi de financement de la Sécurité sociale 2014 (art. 36)[10].

Cependant, en 2015, la télémédecine doit d'abord répondre au besoin d'amélioration de l'accès aux soins, avant de développer de nouvelles pratiques qui modifieraient les grands principes déontologiques de l'exercice médical.

10. DGOS. « Rencontre interrégionale organisée par l'ASIP Santé – Télémédecine : point sur les travaux relatifs aux expérimentations ». Oct. 2014, 25 p. Disponible sur http://esante.gouv.fr/.

Couverture : Géraldine Marguerin, Onna Noko
Bron (Rhône) – www.onna-noko.com
Maquette et mise en page : Incidence

Imprimé à Saint-Étienne, par l'imprimerie Loire Offset Titoulet,
certifiée Imprim'vert, avec des encres végétales,
sur des papiers certifiés FSC, issus de sources responsables.

Achevé d'imprimer en octobre 2015
Dépôt légal : octobre 2015