

SANTÉ & VULNÉRABILITÉS



BIBLIOGRAPHIE THÉMATIQUE SÉLECTIVE

LA E-SANTÉ

Nathalie BEL | Septembre 2019



La e-santé : quels outils, quels usages, quelles conditions de mise en œuvre et de développement, quels impacts sur la relation patient - professionnels de santé ?

La recherche bibliographique porte sur la période 2015-2019. Les références sont classées de la plus récente à la plus ancienne.

Les recherches ont été réalisées dans les bases de données bibliographiques ou plateformes suivantes : Google Scholar, Banque de données santé publique, Cairn, ScienceDirect, Archives ouvertes HAL, SUDOC.

Le texte entre guillemets est systématiquement extrait du document original.

Tous les liens ont été consultés en septembre 2019. Certains liens renvoient vers le résumé du document. Cette bibliographie est sélective et ne prétend pas à l'exhaustivité.

Sommaire :

- [DOCUMENTS DU MINISTÈRE](#)
- [RAPPORTS](#)
- [DOCUMENTS DIVERS](#)

[DOCUMENTS DU MINISTÈRE](#)

- **Feuille de route « Accélérer le virage numérique ». Dossier de presse.**

Ministère des solidarités et de la santé. 2019. 28p.

« La transformation de notre système de santé ne pourra avoir lieu sans un développement massif et cohérent du numérique en santé en France. Le numérique n'est pas une fin en soi. C'est un moyen pour mieux coordonner les professionnels de santé, pour développer des innovations thérapeutiques et organisationnelles, pour lutter contre la fracture sanitaire, pour repositionner le citoyen au cœur du système de santé, bref pour soigner mieux. »

<https://solidarites-sante.gouv.fr/actualites/presse/dossiers-de-presse/article/feuille-de-route-accelerer-le-virage-numerique>

- **E-santé. Dossier.**

Ministère des affaires sociales et de la santé. 2019. s.p.

<https://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/e-sante/>

- **Le programme hôpital numérique.**

Ministère des solidarités et de la santé. 2018. s.p.

« Afin de rendre les systèmes d'information (SI) plus performants, en particulier en termes de qualité et de sécurité des soins, la direction générale de l'offre de soins (DGOS) a lancé, en novembre 2011, le programme hôpital numérique. »

<https://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/e-sante/sih/hopital-numerique/Hopital-Numerique>

- **Recourir au numérique pour mieux soigner.**

Ministère des solidarités et de la santé. 2019. s.p.

« Placer la France parmi les pays à la pointe de l'innovation en santé est l'un des objectifs majeurs de Ma Santé 2022. Cela, pour faire que notre système de santé de demain puisse compter sur de nouvelles synergies entre les professionnels libéraux, hospitaliers et médico-sociaux, mais aussi sur des outils numériques performants mis au service de tous, patients et professionnels »

<https://solidarites-sante.gouv.fr/systeme-de-sante-et-medico-social/ma-sante-2022-un-engagement-collectif/article/recourir-au-numerique-pour-mieux-soigner>

- **Faire en sorte que les Applications et Objets Connectés en santé bénéficient à tous. Avis du 8 février 2018.**

Ministère chargé de la Santé. Conférence Nationale de la Santé. 2018. 28p.

« La Conférence nationale de santé (CNS), en partenariat avec le Conseil national consultatif des personnes handicapées (CNCPH) et le Conseil national des politiques de lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale (CNLE), les trois instances au cœur de la question des inégalités de santé, avec l'appui de la Commission nationale de débat public (CNDP) et la Direction interministérielle de la transformation publique (DITP ex-SGMAP), se sont engagées, en 2017, dans une démarche de débat "citoyen" pour adopter un avis commun en réponse à la question : "Les objets connectés et les applications numériques contribuent-ils à préserver et à améliorer la santé de tous et de la même façon pour tous ? »

<https://solidarites-sante.gouv.fr/ministere/acteurs/instances-rattachees/conference-nationale-de-sante/avis-et-recommandations/mandature-2015-2019-les-avis-voeux-adoptes/article/faire-en-sort-que-les-applications-et-objets-connectes-en-sante-beneficient-a>

- **Stratégie nationale e-santé 2020. Le numérique au service de la modernisation et de l'efficacité du système de santé. Rapport.**

Ministère des affaires sociales et de la santé. 2016. 17p.

« Certaines actions de la stratégie nationale e-santé 2020 sont déjà engagées depuis 2012, impliquant les agences régionales de santé à des degrés divers : le dossier médical personnel (DMP) ; les objets connectés et applications mobiles en santé ; les systèmes d'information en santé ; le programme Hôpital numérique ; le programme territoire de soins numérique ; Conjuguer santé et numérique. La stratégie nationale e-santé 2020 s'articule autour de quatre grandes priorités : développer la médecine connectée à travers un plan « big data » en santé (ce plan permettra par exemple la mise au point de nouvelles applications de suivi à distance ou d'interprétation des données médicales pour assister les médecins dans leurs diagnostics) ; encourager la co-innovation entre professionnels de santé, citoyens et acteurs économiques par le lancement d'appels à projets dédiés à l'e-santé ou le développement de living labs afin d'imaginer, en lien direct avec les utilisateurs, la médecine de demain ; simplifier les démarches administratives des patients (admission, prise de rendez-vous en ligne, etc.) et outiller la démocratie sanitaire à l'aide d'une plateforme numérique facilitant la consultation et la participation des usagers ; renforcer la sécurité des systèmes d'information en santé grâce à un plan d'action dédié. »

http://www.ars.sante.fr/sites/default/files/2017-01/2017-01-24_strategie_e-sante_2020.pdf

RAPPORTS

- **Rapport. Accélérer le virage numérique. Stratégie de transformation du système de santé.**

Ministère des solidarités et de la santé. 2018. 33p.

« En mars 2018, le Premier ministre et la ministre des solidarités et de la santé ont confié à 12 pilotes l'examen de cinq chantiers prioritaires pour réformer le système de santé : qualité des soins et pertinence des actes, organisation territoriale, modes de financement et régulation, ressources humaines et formation, numérique. Les responsables de ces chantiers ont rencontré près de 2000 personnes (médecins, professions paramédicales, étudiants, patients, fédérations, syndicats...). A l'issue de cette étape de consultation, six rapports ont été remis à la ministre qui ont permis de déterminer trois engagements prioritaires pour mener à bien le projet « Ma santé 2022 » : placer le patient au coeur du système, organiser l'articulation entre médecine de ville, médico-social et hôpital pour mieux répondre aux besoins de soins en proximité et repenser les métiers et la formation des professionnels de santé. »

<https://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/184000613-strategie-de-transformation-du-systeme-de-sante-rapport-final-accelerer-le>

• **Rapport. Programme hôpital numérique. Bilan du programme 2012-2017.**

Ministère des solidarités et de la santé. 2018. 54p.

« Lancé fin novembre 2011, le programme Hôpital Numérique, plan stratégique de développement et de modernisation des systèmes d'information hospitaliers (SIH) pour la période 2012-2017, est désormais clos. Il s'est traduit par un grand nombre de réalisations aux niveaux national, régional et local portées par la forte mobilisation des acteurs « terrain », sur l'ensemble du territoire. A l'occasion de la fin du programme, la Direction générale de l'offre de soins (DGOS) du Ministère des Solidarités et de la Santé, pilote de ce plan, a souhaité dresser un bilan des différentes réalisations du programme et de comment il s'est ancré dans le paysage institutionnel. Compte tenu de l'ambition de cette politique publique et des moyens engagés, il paraissait en effet important à la DGOS de donner à l'ensemble des acteurs concernés par sa mise en oeuvre et, plus largement, à tous ceux désirant s'informer sur le sujet, un éclairage simple, clair et complet sur le bilan des principaux chantiers constitutifs du programme Hôpital Numérique, sur la période 2012-2017. »

https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dgos_bilan_hn.pdf

• **Rapport. Les services publics numériques en santé : des avancées à amplifier, une cohérence à organiser.**

Cour des comptes. 2018. pp.215-239.

« On entend par services numériques en santé un ensemble composé principalement des services de santé en ligne – ou téléservices, permettant aux usagers de réaliser une ou plusieurs démarches de manière dématérialisée – et des outils numériques de coordination des soins et d'échange ou de partage principalement destiné aux professionnels de santé. »

<https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2018-01/08-services-publics-numeriques-en-sante-Tome-2.pdf>

• **Rapport. La santé, bien commun de la société numérique : Construire le réseau du soin et du prendre soin.**

Conseil national du numérique, Ministère des affaires sociales, de la santé et des droits des femmes. 2015. 128p.

« Remis à la ministre en charge de la santé, le rapport du Conseil national du numérique (CNNum) présente 15 propositions pour « renforcer un écosystème d'innovation en santé et construire un vaste réseau de soignants-soignés ». »

<https://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/154000719-la-sante-bien-commun-de-la-societe-numerique-construire-le-reseau-du-soin-et-du>

• **Rapport. Innovation et système de santé. Rapport. Tome 1. Tome 2.**

Haut conseil pour l'avenir de l'assurance maladie. 2016. 155p. 137p.

« Les innovations en santé, sous toutes leurs formes, ne sont pas les adjuvants d'un monde stable. On ne peut pas considérer d'un côté des équipements, des infrastructures, des normes, des ressources humaines, bref un système, qui serait simplement confronté à des bouquets d'innovations polymorphes, plus ou moins denses selon les périodes. On ne peut pas non plus opposer un monde stable à l'innovation qui vient et qu'on voudrait retenir, pour des raisons économiques ou sociales. En même temps, les innovations de notre temps ne dessinent pas une image prédéterminée du futur. Les reconstitutions a posteriori sont toujours plus fructueuses que l'ébauche a priori. Et cela est vrai aussi pour le « moment Debré ». Il nous faut aujourd'hui faire un effort d'élaboration analogue à celui mené alors, effort pluraliste (le HCAAM ayant la seule prétention d'y apporter sa contribution) pour appréhender le progrès dans un monde plus complexe, et penser la régulation. Si nous sommes à la veille d'une « grande transformation », les formes institutionnelles du modèle en construction méritent d'être décrites. C'est ce à quoi ce rapport s'efforce de contribuer. » »

<https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/hcaam-innovation-systeme-sante-tome-1-web.pdf>

<https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/hcaam-innovation-systeme-sante-tome-2-web.pdf>

• **Rapport sur le numérique au service de la santé : Compte rendu de l'audition publique du 15 mai 2014 et de la présentation des conclusions du 20 mai 2015.**

Bapt G., Procaccia C. Sénat. Assemblée nationale. 2015. 80p.

« En février 2014, la commission des affaires sociales de l'Assemblée nationale a saisi l'OPECST du thème du numérique au service de la santé (« e-santé »). L'office a ainsi réalisé, le 15 mai 2014, une audition publique réunissant l'ensemble des parties prenantes sur ce thème. Quatre tables rondes ont été organisées sur les sujets suivants : mutation industrielle ; retours d'expérience ; droits des patients, qualité, sécurité, confidentialité ; perspectives. »

<http://www.senat.fr/notice-rapport/2014/r14-465-notice.html>

DOCUMENTS DIVERS

• **Asip. L'agence française de la santé numérique**

« L'avenir de notre modèle de santé dépend de notre capacité à prendre collectivement le virage numérique. L'ASIP Santé est là pour relever ce défi avec vous. Pour améliorer le système de santé aux côtés de tous les acteurs, privés comme publics, professionnels ou usagers, grâce à la transformation numérique. Pour permettre à tous de passer à la e-santé, en toute sécurité et en toute confiance. »

<https://esante.gouv.fr/>

• **Le patient comme acteur du design en e-santé : design participatif d'une application mobile pour patients cardiaques.**

Grosjean S., et al. Sciences du Design. n°9. 2019. pp.65-83.

« Dans cet article, nous proposons une réflexion sur la notion d'engagement du patient lors du design d'une technologie de e-santé. Cette notion demeure mal définie dans les modèles de design mobilisés

lors de la conception de technologies en santé. Nous présentons un projet de recherche interdisciplinaire impliquant des médecins, des chercheurs en sciences sociales, des développeurs de logiciels et des patients. Le but de ce projet est de permettre aux patients ayant eu un infarctus du myocarde de gérer leurs facteurs de risque et leurs processus de soins à travers une plate-forme de e-santé. Sur la base des résultats de la première phase de l'étude, nous examinons l'engagement progressif des patients dans le processus de conception. Nous verrons que cette approche contribue à créer les conditions pour l'engagement du patient en soutenant l'apprentissage mutuel (entre les différentes parties prenantes) et en partageant les savoirs expérientiels à intégrer dans le design d'une technologie de e-santé. »

<https://www.cairn.info/revue-sciences-du-design-2019-1-page-65.htm?contenu=article>

• **Le numérique et l'intelligence artificielle en santé : surveillance généralisée ou avancée majeure ?**

Gruson D. Les tribunes de la santé. 2019. n°60. pp.23-29.

« Le spectre d'une « surveillance généralisée » qui résulterait d'une immixtion dans nos vies privées du numérique en santé ne résiste pas à l'analyse. Le développement du numérique en santé en France reste, en l'état, limité. Surtout, le numérique, l'intelligence artificielle et la robotisation donnent des perspectives majeures d'amélioration de la qualité et de l'efficacité de notre système de santé. Comme l'a clairement exprimé le Comité consultatif national d'éthique dans le cadre de la préparation de la révision bioéthique, il ne serait pas éthique de ne pas s'ouvrir à l'innovation numérique en santé. Les exemples développés pour le diabète et la prise en charge de l'insuffisance rénale chronique le montrent clairement. Pour autant, cette diffusion du numérique n'est pas exempte de risques. Leur maîtrise appelle la reconnaissance d'un principe de « garantie humaine » permettant de développer des outils pratiques – ne relevant pas du droit opposable – visant à préserver notre libre arbitre à l'heure de la transformation digitale en santé. »

<https://www.cairn.info/revue-les-tribunes-de-la-sante-2019-2-page-23.htm?contenu=article>

• **Santé digitale. Dossier**

Les Tribunes de la santé. n°60. 2019.

« Santé digitale, santé numérique, santé connectée, e-santé, m-santé, télémédecine, télésoin, télésanté... Ce foisonnement sémantique témoigne de la révolution scientifique et technique que l'informatique, Internet, les données de santé et l'intelligence artificielle (IA) provoquent dans les systèmes de santé. Le dossier de ce numéro des Tribunes de santé présente quelques-unes des facettes de ce bouleversement systémique qui affecte la santé. Les points de vue y sont volontairement très divers. Ils émanent d'observateurs distanciés du système, d'acteurs engagés dans le développement d'applications de la santé digitale, d'industriels promoteurs de nouvelles technologies, de professionnels de santé et de représentants d'autorités sanitaires. Puissent ces analyses, ces plaidoyers et ces points de vue aider les lecteurs à déchiffrer des transformations aussi denses que complexes. »

<https://www.cairn.info/revue-les-tribunes-de-la-sante-2019-2.htm>

• **La e-santé. Télésanté, santé numérique ou santé connectée. Bibliographie thématique.**

Safon M.O. Institut de recherche et de documentation en économie de la santé. 2019.

<https://www.irdes.fr/documentation/syntheses/e-sante.pdf>

- **Le virage numérique à l'hôpital : un processus de transformation globale.**

Jacquet M.A. Gestion & finances publiques. n°1. 2019. pp.37-43.

« La stratégie de transformation du système de santé, « Ma santé 2022 », accompagne le virage numérique à l'hôpital. Celui-ci est porteur de nombreuses promesses : développement de l'accès au soin, meilleure coordination des professionnels, techniques de diagnostic plus poussées, performance accrue et bien au-delà puisqu'il s'agit également de simplifier les relations qu'il entretient avec son écosystème, entre autres. Cet article est un complément au dossier sur « la dématérialisation financière et comptable dans les hôpitaux » paru dans le n° 6-2018, novembre-décembre 2018. »

<https://www.cairn.info/revue-gestion-et-finances-publiques-2019-1-page-37.htm?contenu=article>

- **Coordonner le système de santé par le numérique.**

Metz C., Robert S. Ed. Presses des mines. 2019. 134p.

« Ne pas pouvoir joindre un médecin généraliste après 20h, attendre des semaines pour un rendez-vous avec un spécialiste, accumuler les versions papier des synthèses et analyses médicales, remplir pour la énième fois les formulaires administratifs avant d'entrer à l'hôpital, en sortie ne pas trouver une infirmière disponible le week-end... Ces problèmes, nous les connaissons tous ! Pourtant, des solutions existent pour en finir avec le parcours du combattant : outils de coordination, d'échange d'informations, de prise en charge à distance. Au-delà des outils, c'est l'organisation qui semble devoir être repensée pour améliorer la coordination des soins entre l'ensemble des acteurs. Il s'agit pour l'ensemble de notre système de santé d'un changement majeur dans son mode de production « d'un patient en bonne santé ».

<https://www.pressesdesmines.com/produit/coordonner-le-systeme-de-sante-par-le-numerique/>

- **Données de santé : les nouveaux outils numériques de collecte et d'exploitation des données renouvellent les problématiques du consentement du patient et de la relation de soins.**

Bourdairé-Mignot C., Gründler T. La revue des droits de l'homme. 2018. 5p.

« Etats généraux de la bioéthique (rapport de synthèse du Comité consultatif national d'éthique) : sixième billet. Lors des États généraux, les citoyens se sont révélés conscients des potentialités qu'offrent les outils numériques en matière de santé tout en se montrant vigilants sur les revers possibles ainsi que les risques liés à l'usage des données qu'ils permettront de recueillir. Collectées dans le cadre du soin mais également au gré de l'utilisation de plus en plus fréquente d'objets connectés, les données de santé sont tout à la fois source de progrès et de dangers. Elles ont déjà permis d'acquérir de nouvelles connaissances médicales et de découvrir des traitements innovants, notamment du fait de la possibilité d'exploiter numériquement une masse considérable de données. Mais elles emportent également des risques, ne serait-ce qu'en raison de l'attractivité qu'elles représentent pour les activités marchandes. »

<https://journals.openedition.org/revdh/4649>

- **Médecins et patients dans le monde des data, des algorithmes et de l'intelligence artificielle. Livre blanc.**

Conseil national de l'ordre des médecins. 2018. 72p.

« Les quatre grands principes éthiques de bienfaisance, de non-maltraitance, d'autonomie de la personne et de justice fondent la déontologie médicale, qui se décline dans un texte réglementaire. Lors de leur inscription au Tableau de l'Ordre, les médecins s'engagent à la respecter. Les conditions de l'exercice médical doivent correspondre, à toute époque, aux attentes des personnes et à celles de la

société. Société aujourd'hui traversée par des inquiétudes majeures, évidemment éprouvées par les patients comme par les médecins. Le législateur a également chargé l'Ordre des médecins de mettre en œuvre les évolutions de la déontologie, soit en proposant une nouvelle rédaction de certains articles du code, soit en inscrivant dans ceux-ci ce que le législateur a décidé, après débat démocratique. Le droit organise, dans les sociétés libres, les contraintes et les espaces de liberté qui font le « vivre ensemble. »

<https://www.conseil-national.medecin.fr/publications/communiqués-presse/medecins-patients-monde-data>

• **Santé numérique : la Cour des comptes encourage les pouvoirs publics à amplifier les efforts.**

Ticsante.com. 2018. s.p.

« Dans son rapport public annuel dévoilé mercredi 7 février, la Cour des comptes a souligné les avancées en matière de santé connectée et a appelé les pouvoirs publics à amplifier les efforts et à mieux coordonner le déploiement des outils numériques en santé. (pp. 215-238). Dans ce domaine, la Cour des comptes concède des "progrès, réels mais inégaux, porteurs de résultats d'ores et déjà appréciables", et appelle les pouvoirs publics à "lever différents obstacles et [à] inscrire ces services dans un cadre plus cohérent" pour en faire le levier de modernisation du système de soins. D'emblée, la Cour rappelle que dans son rapport public annuel de 2013 elle pointait déjà la forte dynamique des téléservices en santé mais relevait -dans le même temps- de nombreux retards et "faiblesses" qui empêchaient une plus grande efficacité du système de santé. »

<https://www.ticsante.com/story/3915/sante-numerique-la-cour-des-comptes-encourage-les-pouvoirs-publics-a-amplifier-les-efforts.html>

• **Réalités et défis pour l'organisation du système de santé de premier recours. Numérique et santé.**

Fourneyron E., et al. Médecins/sciences. n°6-7. 2018. pp.581-586.

« Le numérique en santé est en plein essor, porté par un foisonnement d'acteurs et soutenu par les politiques publiques. Il induit de nouveaux usages pour les patients comme pour les professionnels. Son développement se heurte à une organisation particulièrement complexe du système de santé, notamment dans la médecine de premiers recours¹. Il pose quatre défis. Un défi organisationnel d'abord, nécessitant de penser sa diffusion en lien avec les réalités organisationnelles dans lesquelles il s'inscrit. Un défi socio-territorial ensuite, face aux poids des inégalités de santé. Le troisième défi est médico-économique, interrogeant son modèle économique global et sa pérennité. Le quatrième défi, enfin, repose sur les nouveaux enjeux technico-juridiques qu'il pose. »

https://www.medecinesciences.org/en/articles/medsci/full_html/2018/07/msc180115/msc180115.html

• **Patients projetés et patients en pratique dans un dispositif de suivi à distance.**

Mayère A. Réseaux. n°207. 2018. pp.197-225.

« Après avoir posé des repères sur les figures de patient promues dans des documents programmatiques portées par des instances majeures de la e-santé, nous caractérisons, à partir de l'étude de cas d'un dispositif de télé-suivi, les prescriptions matérialisées ou organisées en direction des patients, et ce que ces derniers en font pour mener à bien leur travail (au sens de Strauss et al., 1997). Est ainsi mis en évidence un travail renouvelé, complexifié, tout en étant en bonne part dénié et invisibilisé. Il peut trouver des appuis dans les interventions de soignants en charge du télé-suivi, qui tentent de réduire la tension entre standardisation et singularité, mais sont contraintes par les enjeux de responsabilité et de modèle économique. Une telle étude permet également d'interroger les formes de cloisonnement

visant à délimiter les territoires de responsabilité, et la façon dont elles renouvellent le travail d'articulation requis de la part des patients. »

<https://www.cairn.info/revue-reseaux-2018-1-page-197.htm?contenu=article>

• **Contribution du numérique et des objets connectés à la santé : pour une approche centrée sur les usagers.**

Catoir-Brisson M.J. Laboratoire Projekt (EA 7447), Université de Nîmes. 2018. 12p.

« L'article porte sur l'usage du numérique et des objets connectés dans le champ de la santé mobile, à partir d'une recherche-projet en cours de développement en collaboration avec l'unité Sommeil du CHU de Nîmes. L'objectif est de démontrer, par l'expérimentation et le prototypage, qu'un service numérique, intégré dans un réseau de soins peut être utile pour dépister, suivre et éduquer les patients insomniaques. L'article vise à répondre aux questionnements suivants : Comment le design des technologies de santé mobile dans le champ de l'insomnie conduit à repenser les modèles de coopération entre les professionnels de santé, le parcours de soin des patients et le rôle des différentes parties prenantes ? Comment envisager un usage des datas de santé et de leur visualisation inscrit dans une vision des technologies centrées sur l'humain et l'innovation sociale pour améliorer l'éducation thérapeutique ? En quoi les interfaces numériques, les objets connectés et la data-visualisation transforment-ils la communication entre patients, professionnels et administrations de santé ? De l'observation des usages existants sur le terrain à la co-conception avec les acteurs concernés d'un prototype de service, il s'agit d'explorer les conditions nécessaires pour favoriser la communication entre les professionnels de santé et le patient en s'appuyant sur un dispositif adapté. L'article vise aussi à expliquer l'apport des objets connectés à la santé, dès lors qu'ils sont intégrés dans un réseau de soins et encadrés par des professionnels de la santé. »

<https://www.openscience.fr/Contribution-du-numerique-et-des-objets-connectes-a-la-sante-pour-une-approche>

• **Impact de la télémédecine dans la qualité du soin et la relation soignant-soigné.**

De Chabatier V. Bulletin infirmier du cancer. n°3. 2018. pp.134-135.

« « Télémédecine et humanité, quand la technique s'invite dans la relation de soin avec le patient » est le titre du travail de recherche de Magali Aubac, formatrice à l'Institut de formation en soins infirmiers (IFSI) de Montpellier, réalisé en 2016 dans le cadre de son master II mention Santé, à la faculté de médecine de Montpellier. La Loi n° 2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires définit ainsi la télémédecine : « La télémédecine [...] »

<https://www.jle.com/en/revues/bic/e->

[docs/impact de la telemedecine dans la qualite du soin et la relation soignant soigne 312596/article.phtml](https://www.jle.com/en/revues/bic/e-docs/impact-de-la-telemedecine-dans-la-qualite-du-soin-et-la-relation-soignant-soigne-312596/article.phtml)

• **Comprendre l'interaction des patients membres d'une communauté virtuelle de santé et son impact sur la relation que le patient entretient avec son médecin.**

Minvielle L., et al. Systèmes d'information et management. n°2. 2018. pp.43-79.

« Cette recherche s'inscrit dans le cadre du développement de la digitalisation de la santé et de l'émergence de communautés virtuelles de santé. Elle vise à étudier les relations causales entre la crédibilité et l'attitude à l'égard de plateformes virtuelles de santé ainsi qu'entre la confiance et l'attitude vis-à-vis du médecin. Un questionnaire a été développé et diffusé en ligne auprès de patients et utilisateurs de communautés virtuelles médicales. Les données collectées ont permis de procéder à

des analyses confirmatoires sous SPSS et AMOS pour les équations structurelles. Les résultats montrent que la confiance interpersonnelle émanant des communautés virtuelles de santé entretient une relation positive avec la crédibilité et l'attitude à l'égard de ces communautés virtuelles. Il en est de même pour l'attitude à l'égard du médecin. La crédibilité accordée à ces communautés virtuelles de santé a une relation positive sur l'attitude à l'égard ces plateformes. En revanche, la relation s'avère être négative entre la crédibilité et l'attitude à l'égard du médecin. Enfin, seule l'attitude vis-à-vis du médecin a une relation positive avec la confiance vis-à-vis du médecin. Cette recherche est la première mesurant les relations entre crédibilité, confiance et attitude. Par ailleurs, elle permet de mieux considérer le rôle des utilisateurs des communautés virtuelles de santé et des médecins, afin d'améliorer l'attitude des patients à l'égard des médecins. »

<https://www.cairn.info/revue-systemes-d-information-et-management-2018-2-page-43.htm?contenu=article>

- **La santé connectée.**

Gloannec T., Goupil M.A., Leggery M., et al. Ecole des hautes études en santé publique. Module interprofessionnel de santé publique. 2017. 67p.

« Secteur très dynamique (la moitié des stands de la Paris Healthcare Week 2017 y était consacrée), la santé connectée ou "e santé" peut être définie comme "l'usage combiné de l'Internet et des technologies de l'information à des fins cliniques, éducationnelles et administratives". Elle se décline en deux grands domaines d'activités, les systèmes d'information en santé ou hospitalier d'une part, la télésanté d'autre part. Au sein du champ très vaste de la santé connectée, nous avons choisi de nous concentrer sur un aspect, la télémédecine, et sur une population spécifique, les personnes âgées. La loi HPST consacre la télémédecine comme une "forme de pratique médicale à distance utilisant les technologies de l'information et de la communication. Elle met en rapport, entre eux ou avec un patient, un ou plusieurs professionnels de santé, parmi d'autres professionnels apportant leurs soins aux patients". Nous avons souhaité inscrire cette problématique dans le cadre de notre futur exercice professionnel. Dans quelle mesure la télémédecine constitue-telle une opportunité pour développer des coopérations entre secteurs médico-social et sanitaire dans la prise en charge spécifique des personnes âgées ? Une analyse de la littérature et des entretiens ont permis de réaliser un panorama du développement de la télémédecine en France. La rencontre de professionnels des établissements et des autorités de tutelle nous a permis d'identifier une demande d'outils innovants pour pallier la pénurie de médecins et l'isolement de certains territoires mais aussi les difficultés à mettre en place ces outils. Nos échanges avec des entreprises du secteur ont révélé la diversité et l'ingéniosité des dispositifs proposés aux établissements. Dans une approche opérationnelle, nous proposons un cahier des charges générique à destination des entreprises pour la conception d'un dispositif de télémédecine entre un EHPAD et un SAMU. »

<http://fulltext.bdsp.ehesp.fr/Ehesp/Memoires/mip/2017/groupe24.pdf>

- **Prévenir plutôt que guérir, la révolution de la e-santé : Objets connectés - Applis - Big Data - Médecine prédictive.**

Normand A. Ed. Eyrolles. 2017. 198p.

« Le rapport patient-médecin a changé, le rapport du patient à sa santé aussi. Grâce aux objets connectés et aux applications de santé, le particulier dispose d'outils d'automesure et de diagnostic auparavant réservés au cabinet médical ou à l'hôpital. Les applis de suivi de l'activité physique, du sommeil ou de la nutrition sont elles aussi prises très au sérieux par les acteurs du système de santé qui

y voient de puissants outils de prévention. Les géants du numérique (Google, Apple, Amazon, Microsoft, Samsung...) ne s'y sont pas trompés et investissent massivement dans la e-santé ; le nombre de start-up du secteur explose également. Mais s'agira-t-il encore de médecine ? Notre assurance-maladie et nos mutuelles vont-elles introduire des systèmes de bonus-malus pour récompenser les bons comportements ? Le big data va-t-il bouleverser notre système de santé ? »

<https://www.eyrolles.com/Sciences/Livre/prevenir-plutot-que-guerir-la-revolution-de-la-e-sante-9782212674156/>

• **L'e-santé : l'empowerment du patient connecté.**

Cases A.S. Journal de gestion et d'économie médicales. n°4. 2017. pp.137-158.

« L'objectif de cette recherche est de mieux comprendre les apports du numérique dans la sphère médicale avec une approche centrée autour du patient. Aujourd'hui, Internet a transformé la façon dont le patient a accès à l'information santé, ce patient dit « connecté » est de plus en plus informé et devient un acteur de sa santé. Conjointement, certains dispositifs numériques de santé contribuent également à impliquer les patients dans le processus de soin. Aussi, le concept d'empowerment du patient prend tout son sens avec l'arrivée des technologies numériques. Une revue de la littérature relative au concept d'empowerment du client puis du patient a été menée et complétée par deux études qualitatives complémentaires. Il s'agit d'identifier les sources de pouvoir associées au numérique et à l'empowerment du patient ainsi que les bénéfices et les risques de ce gain de pouvoir ressenti par ces derniers. »

<https://www.cairn.info/revue-journal-de-gestion-et-d-economie-medicales-2017-4-page-137.htm?contenu=resume>

• **Santé connectée. Dossier.**

Benasayag M., Cignard S., Deloche S., et al. Pratiques : les cahiers de la médecine utopique. n°79. 2017. pp.11-83.

« Entre fascination pour les uns et répulsion pour les autres, les technologies de l'information et de la communication ont des effets indéniables sur la vie, la santé et les soins. Le terme de santé connectée ou e-santé désigne celles qui se déploient dans la santé. L'outil informatique est devenu incontournable pour les professionnels. Il favorise la circulation des données au sein même du monde de la santé. Cependant, la fiabilité des sources, ainsi que la confidentialité des données sensibles restent un problème majeur. Les logiciels étant souvent conçus pour servir également à la gestion administrative et financière, leur formatage induit des pratiques standardisées et contribue à déshumaniser les soins. »

<https://pratiques.fr/-Pratiques-No79-Sante-connectee->

• **Effets de la fréquence d'utilisation des communautés virtuelles de patients sur la relation patients-médecins.**

Menvielle L., Menvielle W., Audrain-Pontevia A.F. Journal de gestion et d'économie médicales. vol.34. n°8. 2018. 431-452.

« Le monde de la santé connaît depuis peu des changements manifestes en ce qui concerne la prise de pouvoir des patients sur leurs maladies ou celles de leurs proches. Internet a été un véritable catalyseur et a permis d'ouvrir de nombreux espaces virtuels (sites Web, blogues, réseaux sociaux médicaux...) grâce auxquels les individus commentent et échangent quant à leurs pathologies. Les communautés virtuelles de patients (CVP) s'inscrivent dans cette dynamique et ont modifié la place et le rôle du

patient, mais aussi la relation qu'il entretient avec son médecin. Le but de cet article est de mesurer l'impact de la fréquence d'utilisation des communautés virtuelles de patients sur les variables suivantes : confiance à l'égard du médecin, qualité perçue de la relation avec le médecin et attitude vis-à-vis du médecin. Basés sur un échantillon de 266 répondants français, les résultats de cette recherche montrent que la fréquence d'utilisation a un effet sur l'attitude et la qualité de la relation des patients avec leur médecin. »

https://www.cairn.info/revue-journal-de-gestion-et-d-economie-medicales-2016-8-page-431.htm?try_download=1&contenu=article

• **Les objets connectés vont-ils améliorer notre santé ?**

Alberganti M. Science publique. France culture. 2016. s.p.

« Grâce au numérique et aux réseaux de téléphonie mobile, de plus en plus d'objets sont capables d'enregistrer des informations sur notre activité physique et notre santé (rythme cardiaque, alimentation, prise de médicaments...). Quel impact sur notre santé, notre bien-être et notre prime d'assurance ? En 2016, pas moins de 6,4 milliards d'objets seront connectés dans le monde. Ce chiffre se rapproche déjà de celui de la population mondiale, 7,4 milliards de personnes. Mais ce n'est qu'un début. La société de d'analyse Gartner qui publie cette estimation indique une progression de 30% par rapport à 2015. Et le Gartner prévoit que plus de 20 milliards d'objets seront connectés en 2020, soit près de 3 objets par personne vivant sur Terre. C'est dire si ce phénomène a le vent en poupe. Mais à quoi servent ces objets qui communiquent, parfois à notre insu ? Avec qui sont-ils connectés ? Quels services nous apportent-ils ? Face à la multiplicité des applications qui se développent, du GPS à la balance connectée en passant par la caméra de surveillance, nous allons nous concentrer aujourd'hui sur celles qui concernent la santé. Ce domaine pourrait représenter un marché mondial de 117 milliards de dollars en 2020, selon la société MarketResearch. Nous ne devrions donc pas échapper à l'assistance médicale des objets connectés. S'agira-t-il d'une aide efficace pour améliorer notre santé et notre longévité, d'une surveillance bienveillante ou d'un espionnage intrusif ? »

<https://www.franceculture.fr/emissions/science-publique/les-objets-connectes-vont-ils-ameliorer-notre-sante>

• **Le numérique pour coordonner les soins de santé.**

Collectif interassociatif sur la santé. 2016. s.p.

« De nos jours, des outils numériques, notamment à travers des objets ou appareils connectés, mesurent, analysent, stockent et parfois partagent nos données de santé : c'est ce que l'on appelle la e-santé. Il est devenu quasiment impossible d'y échapper, quel que soit notre âge et notre état de santé. Il devient donc indispensable, du fait que la santé est un sujet qui nécessite des précautions particulières, d'apprendre à se servir à bon escient et avec éthique des nouvelles technologies de l'information et la communication appliquées à ce sujet sensible qu'est notre santé. »

<https://www.france-assos-sante.org/2016/09/16/le-numerique-pour-coordonner-les-soins-de-sante/>

• **Accompagner la révolution numérique : Former les professionnels et les patients.**

Dahan C., Benzaken S. Gestions hospitalières. n°544. 2015. pp.137-139.

« L'environnement numérique dans le domaine de la santé bouleverse les pratiques des professionnels. Cette révolution des outils, des modes de raisonnement et des modèles relationnels (1) nécessite un accompagnement. Depuis plusieurs années, la communauté interhospitalière PACA-Est, regroupant une vingtaine d'établissements de santé, organise des rencontres pour les professionnels hospitaliers sur des sujets d'actualité ainsi que des modules de formation dédiés aux patients et représentants d'usagers. L'invasion du numérique dans l'activité des professionnels et dans la prise en charge des patients a entraîné l'organisation, en 2014, de formations sur la « e-santé ». »

<http://gestions-hospitalieres.fr/accompagner-la-revolution-numerique/>

• **Petit guide d'exploration au pays de la santé numérique.**

Béjean M., Dumond J.P. Fondation de l'avenir. 32p.2015.

« Amorcé dès les années 70 par l'informatisation des fonctions de gestion et par les premiers projets de dossier patient numérisé, le recours aux « nouvelles technologies de l'information et de la communication » dans le champ de la santé a connu depuis quarante ans à la fois, un intérêt soutenu – les investissements en la matière ont été considérables – et des échecs retentissants, nombreux et répétés. C'est que la mise à disposition d'une technologie ne signifie pas son utilisation par des professionnels possédant de lourdes contraintes, une assez large autonomie, des pratiques tacites et une tradition respectable. La situation, cependant, en ce milieu des années 2010 pourrait avoir brusquement et positivement changé. Pour éclairer ces différentes voies, ce petit guide met en scène le développement de la santé numérique. Celui-ci se fonde, ni sur les capacités miraculeuses d'une technologie, ni sur le pouvoir politique d'un acteur, mais sur leur rencontre, c'est-à-dire sur la jonction entre un nouveau possible et une volonté, entre une opportunité technologique et un enjeu. »

https://www.fondationdelavenir.org/wp-content/uploads/2015/11/2015_petitguide_sante_numerique.pdf

• **Livre blanc : De la e-santé à la santé connectée.**

Conseil National de l'Ordre des médecins. 2015. 36p.

« « Le marché des applications et des objets connectés de santé connaît actuellement une croissance exponentielle. Croissance alimentée par un réel engouement pour des services de santé numériques accessibles en tout temps et en tous lieux, amplifiée par l'ingéniosité des concepteurs de solutions et entretenue par les investissements des « big tech ». »

<https://www.dsih.fr/livres-blancs-sih/medecins-sante-connectee.pdf>

• **Santé connectée : demain, tous médecins ? Une révolution avec les professionnels de santé, pour les patients.**

Sebban E. Ed. Hermann. 2015. 214p.

« En 2020, on estime que le monde comptera 80 milliards d'objets connectés dont 60% concernent la santé. Dès 2017, chacun d'entre nous disposera de 25 objets ou des applications correspondantes, dont il se servira au quotidien. Une santé connectée qui permettra une médecine plus personnalisée, prédictive, participative et préventive. Toute la chaîne de la santé sera bouleversée : du patient aux hôpitaux, de la médecine ambulatoire à la gestion de la dépendance, de la médecine de ville à la désertification médicale, des individus aux entreprises... Les objets connectés ne deviendront intelligents qu'avec le recueil et l'analyse des données de santé. Ces données, sécurisées, n'auront de valeur qu'en les contextualisant, qu'en les transmettant aux professionnels de santé, qu'en les mettant au service de la recherche et de la médecine. Pour Eric Sebban, cette révolution ne substitue pas l'algorithme à l'attention du médecin, la machine à l'homme. Elle ne se fera qu'en lien étroit avec les professionnels de santé dans l'intérêt des patients. C'est à eux que s'adresse d'abord cet ouvrage. 2015. »

Lien non disponible