
LIVRE BLANC

l'impact du numérique sur le secteur de la santé
La E-santé aujourd'hui en France



03

[Introduction]

05

[Digitalisation de la santé : de quoi parlons-nous ?]

-
- E-santé
 - M-santé
 - Télésanté
 - Télémédecine
 - Quantified self

12

[Prise de position des pouvoirs publics au sujet de la E-santé]

-
- Quels sont les objectifs des pouvoirs publics ?
 - Quelles mises en oeuvre pour répondre à ces axes de développement ?
 - L'application de la E-santé en pratique

15

[La révolution de la santé par le web]

-
- Quels sont les avantages de la santé par le web ?
 - Un site Internet, mais pour quoi faire ?
 - Et la sécurisation des données de santé ?

17

[Conclusion]

01

[Introduction]

Le marché mondial de la santé connectée va être multiplié par dix en cinq ans. Il atteindra 21,5 milliards de dollars en 2018 contre 2,4 milliards en 2013.

En France, la santé est un secteur majeur de l'économie. Il est évalué à 240 milliards d'euros, soit 12% du PIB. Cette tendance devrait continuer de progresser avec la révolution de la E-santé.

Avec une croissance fulgurante, la E-santé tend à devenir un enjeu économique et social majeur dans les années à venir. Par exemple, le volume mondiale des applications mobiles de santé est passé de 6 000 en 2010, à 100 000 en 2013. Il existe 15 milliards d'objets connectés dans le monde. 80 à 100 milliards sont annoncés d'ici 2020.

Avec des milliers d'innovations qui émergent quotidiennement, comment différencier une nouveauté performante, d'une nouveauté éphémère ?

Le phénomène E-santé ne connaît pas de limites. les bornes de ce secteur restent encore floues pour les patients comme pour les professionnels de santé.

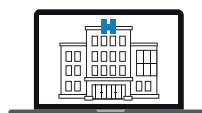
Kozea group a souhaité trier toutes les informations disponibles sur le sujet. Ce livre blanc a pour objectif de comprendre ce nouveau marché et ses enjeux.



73%

DES INTERNAUTES

73% des internautes ont consulté des informations relatives à la **santé sur Internet** en 2017



400

MILLIARDS

Le marché mondial de la **E-santé** est estimé à 400 milliards de dollars d'ici 2022



21%

DES PHARMACIENS

21% des pharmaciens affirment avoir déjà vendu des **objets connectés**



4% à 7%

DE PROGRESSION

E-santé : en France, secteur en progression > 4% à 7% par an d'ici 2020, pour atteindre 3,5 à 4 milliards d'euros



76%

DES GÉNÉRALISTES

En 2017, 76% des médecins généralistes utilisent quotidiennement **Internet** dans le cadre de leur activité professionnelle (vs 71% en 2015)



200 à 300

MILLIONS

La **télésanté** représente aujourd'hui 200 à 300 millions d'euros par an en France dont 80 à 140 millions pour la télémedecine

02

[Digitalisation de la santé : de quoi parlons-nous ?]

« L'usage combiné de l'Internet et des technologies de l'information à des fins cliniques, éducationnelles et administratives, à la fois localement et à distance »

E-santé

Selon l'Ordre National des Médecins, le concept de E-health est né fin 1999 à l'occasion de la présentation d'une étude australienne, lors du 7e congrès international de télémedecine. Son auteur, John Mitchell, l'a défini comme étant « l'usage combiné de l'Internet et des technologies de l'information à des fins cliniques, éducationnelles et administratives, à la fois localement et à distance ».

Sa traduction française s'est rapidement généralisée afin de qualifier tout ce qui contribue à la transformation numérique du système de santé.

Exemples d'applications de la E-santé :

Dossier médical électronique

(DMP en France, Dossier Médical Personnel) : est le dossier médical informatisé d'un patient, accessible par tous les acteurs en lien avec le patient, via Internet.

Il permet aux professionnels de santé qui prennent en charge un patient, de partager les informations de santé utiles à la coordination des soins de celui-ci. Le DMP peut être créé lors d'une consultation médicale ou lors d'une admission dans une structure de soins.

Le DMP permet la simplification de la diffusion des informations médicales tout en respectant la confidentialité et la sécurisation des données.

En France, le Dossier Médical Personnel est un service public gratuit. En Septembre 2015, on comptait plus de 550 DMP créés.



TIC* : Technologies de l'Information et de la Communication : combinaison de produits et de services qui capturent, enregistrent et affichent des données et des informations, par voie électronique (OCDE).

Surveillance électronique des patients

est un service d'accompagnement de patients, afin d'encourager l'hospitalisation au domicile et faciliter la post-hospitalisation.

Cet accompagnement est possible par l'usage combiné de l'Internet et des TIC* à des fins cliniques.

La surveillance électronique permet d'améliorer la prise en charge du patient tout en réduisant les coûts engendrés soit par une hospitalisation trop précoce soit trop longue.

Par exemple, la surveillance électronique au service de l'apnée du sommeil où le suivi aidera à une meilleure observance.

L'apnée du sommeil touche entre 4 et 5% de la population, soit environ 3 millions de personnes en France.

Pendant son sommeil, le patient est équipé d'un masque connecté.

La surveillance électronique de l'apnée du sommeil permet aux médecins de suivre en temps réel et de manière plus fine l'évolution de l'état de leurs patients et d'intervenir si besoin.

Ce service permet également d'obtenir des données de santé sur les patients et ainsi de pouvoir détecter au maximum des pathologies en lien avec les apnées du sommeil, comme par exemple des problèmes cardiaques.

Cette surveillance a permis une amélioration globale de la qualité de sommeil dans 30% des cas.

« Les pratiques médicales et de santé publique reposant sur des dispositifs mobiles tels que téléphones portables, systèmes de surveillance des patients, assistants numériques personnes et autres appareils sans fil. »

M-santé

En 2009, que l'OMS a défini la M-santé comme étant « les pratiques médicales et de santé publique reposant sur des dispositifs mobiles tels que téléphones portables, systèmes de surveillance des patients, assistants numériques personnes et autres appareils sans fil ».

Le champs d'application de la M-santé comprend les fonctions premières du téléphone (vocale, SMS) ainsi que les fonctionnalités avancées telles que les applications mobiles.

Exemples d'applications de la M-santé :

Accès à distance à de l'information

permet de fournir aux patients de l'information sécurisée et accessible 24h/24 et 7j/7. Les professionnels de santé accompagnent leurs patients au quotidien, la notion de service est conservée et reste au coeur des professionnels de santé.

Avec la digitalisation de la santé, les supports d'informations tendent à se transformer. L'information de santé, les données de santé, les carnets de vaccinations, etc. seront numérisés. Le patient retrouvera l'ensemble de ces outils sur le web. Sa prise en charge va s'améliorer grâce à une information qui circulera mieux et plus rapidement. Les prises de décision sont plus pertinentes et efficaces.

Surveillance médicale

la surveillance des patients est l'aide à l'observance pour un meilleur suivi thérapeutique des patients. La communication entre les patients et les services de santé est améliorée grâce au numérique.

Les échanges entre les différents professionnels de santé sont facilités grâce à l'informatique et autres objets connectés. Par exemple, le patient ne perd plus de temps entre le laboratoire d'analyses, son médecin

généraliste et son pharmacien. Les résultats sont transmis par Internet de façon sécurisée à chacune des parties prenantes. Son parcours de soin est simplifié.

L'OMS définit la télésanté comme un moyen d'apporter des services de santé, là où la distance et l'isolement sont un facteur critique.

Télésanté

L'OMS définit la télésanté comme un moyen d'apporter des services de santé, là où la distance et l'isolement sont un facteur critique. Les nouvelles technologies offrent un accès à l'expertise sur l'ensemble du territoire quel que soit le contexte démographique médical. Ces services de santé sont dispensés par des professionnels de santé qui utilisent les TIC à des fins de diagnostic, de traitement et de prévention, de recherche et de formation continue.

Malheureusement, la télésanté n'est encore que trop peu utilisée en France. Nous ne sommes qu'aux prémices de ce service qui est amené à impacter fortement l'ensemble du secteur de la santé.

Exemples d'applications de la télésanté :

La télé-prescription

correspond à une prescription médicamenteuse à distance, réalisée à la suite d'un entretien détaillé entre le patient et un professionnel de santé. L'entretien est le plus souvent réalisé par téléphone mais peut aujourd'hui s'effectuer en vidéo par le biais d'Internet.

Ce service est intéressant car il permet de dématérialiser les prescriptions médicales et ainsi éviter les déplacements inutiles.

Pour les professionnels de santé, la télé-prescription est utile dans le cas de demandes de soins non programmées nécessitant un conseil médical. Ce service est également intéressant dans le cas de prescription d'urgence

lorsque le médecin prescripteur habituel n'est pas joignable. Souvent utilisée pour répondre à des situations d'urgence dans le passé, la télé-prescription est aujourd'hui de plus en plus utilisée par les malades chroniques souhaitant éviter les trajets vers leurs établissements de santé.

La télémédecine permet d'établir un diagnostic, d'assurer un suivi à visée préventive ou un suivi post-thérapeutique pour un patient à risque.

Télémédecine

La télémédecine est définie comme étant une forme de pratique médicale à distance permise et facilitée par les télécommunications ainsi que les nouvelles technologies.

Elle met en rapport, un ou plusieurs professionnels de santé, entre eux ou avec un patient, parmi lesquels figurent nécessairement un professionnel médical et, le cas échéant, d'autres professionnels apportant leurs soins au patient.

La télémédecine permet d'établir un diagnostic, d'assurer un suivi à visée préventive ou un suivi post-thérapeutique pour un patient à risque.

Elle offre aussi la possibilité de requérir un avis spécialisé, de préparer une décision thérapeutique, de prescrire ou de réaliser des prestations ou des actes et enfin, d'effectuer une surveillance de l'état des patients.

Exemples d'applications de la télémédecine :

Télé-radiologie

interprétation des soins en imagerie pour lutter contre la désertification médicale et maintenir l'activité des services d'imagerie.

L'acte de télé-radiologie permet au médecin en contact direct avec un patient, de disposer de l'avis d'un médecin radiologue situé à distance du lieu de réalisation de l'examen.

Ce service est possible et réalisable grâce aux nouvelles technologies : le médecin se connecte simplement à Internet pour échanger avec son patient.

En France, la télé-radiologie, à l'image de la télémédecine, n'a séduit qu'un petit nombre de professionnels de santé.

Cependant, ce service tend à se développer rapidement. Avec la baisse de la démographie de radiologues, la télé-radiologie est une réponse à la pénurie croissante de professionnels qualifiés dans certains déserts médicaux.

Télé-opération

service permettant à un chirurgien de réaliser une opération à distance. Le principe est simple : le chirurgien utilise un robot connecté qui reproduit ses moindres gestes. Des opérations chirurgicales peuvent alors être réalisées à plusieurs milliers de kilomètres.

La télé-opération trouve son avantage dans le confort du chirurgien qui n'est plus debout au-dessus du patient, mais installé face au robot.

Quantified self

En 2014, la CNIL définit le Quantified Self, comme étant "l'ensemble de pratiques variées qui ont toutes pour point commun, de mesurer et de comparer avec d'autres personnes des variables relatives à son mode de vie : nutrition, activités physiques, poids, sommeil..."

Que ce soit au travers d'une application mobile de santé ou d'une balance connectée, ces usages se fondent sur des captures de données de plus en plus automatisées.

Le partage de données se fait à l'initiative des individus eux-mêmes.

Grâce à la mutation technologique dans le domaine de la santé, le patient a la maîtrise de sa santé.

Exemples d'applications du quantified self :

- Bracelet mesurant l'activité physique,
- Pèse personne connecté,
- T-shirt connecté, avec cardiofréquencemètre, capteur de température...
- Application mobile de mesure de la qualité du sommeil

Le quantified self fait émerger **deux types de comportements** du patient :

1. Le patient recueille ses données de santé à l'aide d'objets connectés pour son bien-être personnel. Il surveille par exemple son nombre de calories, les pas parcourus quotidiennement, son alimentation, etc. Mais ces informations n'ont aucune finalité thérapeutique. Les applications utilisées par le patient sont des applications "bien être".
2. Le patient recueille ses données de santé et cette fois, les partage avec ses professionnels de santé afin de recourir à un meilleur suivi thérapeutique. Il faut donc dissocier les applications "bien être" et les applications médicales, ce qui n'est pas le cas aujourd'hui.

Grâce à la mutation technologique dans le domaine de la santé, le patient a la maîtrise de sa santé. Il possède un rôle essentiel dans la gestion du suivi thérapeutique.

En France, ces différentes branches de la santé sont encore peu exploitées.

03

[Prise de position des pouvoirs publics au sujet de la E-santé]

Quels sont les objectifs des pouvoirs publics ?

“La télémédecine, la E-santé, cela fait partie de la feuille de route. On ne peut pas se permettre d’être en retard sur l’innovation majeure qu’est le numérique. Elle s’impose à nous, je ne veux pas courir derrière. Comme la radiologie ou la biologie, qui sont des outils qu’on a déjà ajoutés à l’exercice médical, la télémédecine ou la E-santé vont lui devenir indispensables. Je ne crois pas à la fin de l’exercice médical, je crois à sa transformation”

Agnès BUZYN - 2017

La Ministre donne une place importante à la E-santé et **défend trois axes**.

Le premier est de développer au maximum le déploiement de services innovants. La Ministre prend pour exemple la radiographie ou la génomique qui n’ont pas supprimé la nécessité de palper le malade. Ces outils accroissent notre connaissance, mais ils ne ferment pas le champ des possibles. Au contraire, à chaque fois que l’on découvre un nouvel outil, on ouvre le champ de la réflexion.

Le développement de ces nouveaux services passera avant tout par l’écoute des professionnels de santé qui sera indispensable pour répondre aux besoins de chacun.

Le second axe visé par la Ministre est le déploiement de la télémédecine. Selon elle, la télémédecine représente un levier contre les inégalités sociales et territoriales de santé.

Le troisième axe souhaité par la Ministre est la sécurisation des données de santé. Pour les patients, la confidentialité des données peut représenter une menace qui est le frein principal du déploiement de services digitaux en France.

Aujourd'hui, les patients n'ont pas confiance dans la sécurité des nouveaux services numériques et craignent que leurs données de santé soient partagées sans leur accord sur Internet.

Pour sécuriser les données de santé, le Ministère met en place des certifications agréées par l'État. Pour exemple, les sites Internet des pharmacies doivent être abrités sur un hébergeur agréé "données de santé" par le Ministère chargé de la santé.

Les pouvoirs publics ont créé en 2009 l'ASIP Santé afin de renforcer la maîtrise des systèmes d'information et des nouvelles technologies. L'ASIP Santé encadre l'émergence des technologies numériques en santé pour améliorer l'accès aux soins tout en veillant au respect des droits des patients.

La position de la Ministre est donc claire, la E-santé représente une formidable opportunité de croissance et d'avenir pour le secteur français de la santé.

Quelles mises en oeuvre pour répondre à ces axes de développement ?

Agnès Buzyn promet d'aider les établissements à se doter des moyens technologiques ad hoc, avec notamment un plan d'investissement de 5 milliards d'euros pour les hôpitaux.

Une façon d'accélérer le plan E-santé 2020 lancé par Marisol Touraine qui visait notamment à développer « de nouvelles applications de suivi à distance ».

La position de la Ministre est donc claire, la E-santé représente une formidable opportunité de croissance et d'avenir pour le secteur français de la santé.



D'après la Ministre, la E-santé permettrait potentiellement la création de milliers d'emplois en France. Le secteur de la santé numérique étant en pleine croissance, il est impératif d'apporter un cadre juridique clair afin de respecter l'éthique des professionnels de santé.

L'application de la E-santé en pratique :

Les différents ordres des professionnels de santé se sont rapidement concertés pour établir des chartes de déontologie au sujet du digital. Leur but ? Apporter un cadre juridique et éthique au développement des différentes professions de santé sur le web.

Par exemple, le **Conseil National de l'Ordre des médecins a, le 30 janvier 2014, publié la Charte de conformité déontologique applicable aux sites web professionnels des médecins.**

Pour rédiger cette charte, le Conseil National de l'Ordre s'est basé sur les dispositions du Code de la santé publique, du Code de déontologie médicale et sur les données apportées par le suivi des sites déjà créés.

Cette charte de déontologie permet de guider les médecins sur les bonnes pratiques à respecter sur le web et les incite à produire de l'information sur le web.

L'information de santé en ligne, publiée par un médecin, peut améliorer le service médical rendu aux patients, lorsqu'elle respecte les principes de l'éthique et de la déontologie médicale, ainsi que les compétences et les qualifications professionnelles.

http://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/charte_internet_cnom2014.pdf

04

[La révolution de la santé par le web]

L'ensemble des acteurs du système de santé sont présents sur le web. Il aura fallu environ vingt ans pour qu'Internet constitue un canal de communication incontournable, dans la santé comme pour les autres secteurs d'activité.

Quels sont les avantages de la santé par le web ?

Personnalisation d'espaces web des professionnels de santé, extension de la patientèle, partage d'informations médicales, évolution de la prise en charge des patients, sécurisation des données de santé ... Tels sont les points clés du développement de la santé sur le web.

La présence des professionnels de santé sur Internet est aujourd'hui incontournable et synonyme d'une opportunité de croissance. Les avantages sont multiples et offrent une simplification de la gestion administrative : prise de contact plus rapide avec les patients, désengorgement des appels téléphoniques, gain de temps, etc.

Un site Internet, mais pour quoi faire ?

- Avantages économiques : au niveau du back-office, le professionnel de santé n'est plus dérangé pendant son activité. Avec des fonctionnalités comme la prise de rendez-vous en ligne, le professionnel valorise son cabinet et simplifie la gestion de son agenda. Plus rapide et plus pratique, la prise de rendez-vous n'est plus une contrainte. Le patient peut prendre rendez-vous avec son professionnel de santé 24h/24 et 7j/7.



La digitalisation de la santé est aujourd'hui de plus en plus sécurisée.

- Avantages sur la maîtrise de l'information : un site Internet est un excellent outil de communication qui permet aux professionnels de santé de fournir de l'information de santé fiable et sécurisé à ses patients. Que ce soit par le biais d'articles personnels ou institutionnels (ANSM ou HAS).
- Avantages sur la prise en charge du patient : les professionnels de santé améliorent la prise en charge des patients grâce à une information qui circule mieux et plus rapidement. Les prises de décisions sont plus pertinentes, avec la télémédecine par exemple. Un diabétologue qui ne voit un patient en moyenne une fois tous les trois mois, pourra échanger plus fréquemment. Le suivi de cette maladie, qui nécessite des contacts fréquents, sera amélioré grâce à la télémédecine. Les professionnels, aura un meilleur suivi pour anticiper l'évolution de la maladie.

Et la sécurisation des données de santé ?

La digitalisation de la santé est aujourd'hui de plus en plus sécurisée. L'ASIP Santé aide à la lutte contre le piratage des données. Elle répertorie 68 hébergeurs de données de santé qui assurent la conservation des datas.

05

[Conclusion]

Le numérique a un réel impact sur la santé. Le comportement des parties prenantes évolue. Avant, le patient allait chez les professionnels de santé quand il était malade. Aujourd'hui, le modèle est devenu plus préventif et le préventif passe par les nouvelles technologies : la santé est numérique.

La Ministre de la Santé, Agnès Buzyn, est consciente du potentiel de la digitalisation de la santé. Cette dernière veut encourager les professionnels à s'ouvrir aux opportunités qu'elle représente.

Le web révolutionne le secteur de la santé très rapidement. Des innovations digitales émergent quotidiennement. Les instances ordinales s'adaptent au déploiement de la E-santé. Le cadre juridique et déontologique évolue constamment.

Si vous souhaitez avoir plus d'informations sur la gestion d'un site Internet ou si vous êtes intéressé(e) par nos solutions web, n'hésitez pas à nous contacter par mail : contact@kozeaf.fr

[Sources]

<http://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/medecins-sante-connectee.pdf>

<http://www.qualitiso.com/esante-quantified-self-msante-telemedecine-definition/>

<http://www.cnil.fr/linstitution/actualite/article/article/quantified-self-m-sante-le-corps-est-il-un-nouvel-objet-connecte/>

<http://www.catel.pro/documents/LivreBlanc/livre-blanc-version-synthetique.pdf>

<http://www.dmp.gouv.fr/>

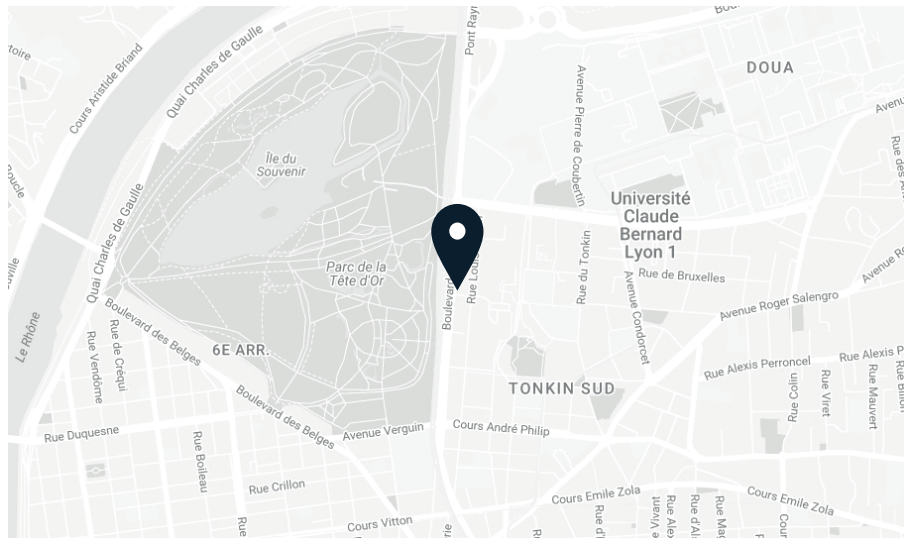
<http://esante.gouv.fr/>

<http://www.lepharmaciendefrance.fr/actualite-web/objets-connectes-affaire-pionniers>

<https://buzz-esante.fr/infographie-usages-numeriques-medecins-2016/>

<https://buzz-esante.fr/12314-2/>

**[Intéressé(e) par
nos services ?]**



Pour plus d'information, contactez-nous par mail :
contact@kozea.fr

www.kozea.fr

04 27 11 83 95

107 Boulevard de Stalingrad

69100 Villeurbanne

Retrouvez-nous sur les réseaux sociaux

 [Facebook](#)

 [Twitter](#)

 [LinkedIn](#)

 [Instagram](#)