

L'É-SANTE : ACCEPTATION ET RESISTANCE. LE CAS DE LA TELEMEDECINE.

Master Ingénierie de la santé – Parcours Healthcare Business
Université de Lille – Faculté ingénierie et management de la
santé



Réalisée par A.NEDJAR

Sous la direction de Madame Maria-Jose GARCIA FERNANDEZ
Mémoire de fin d'étude de la deuxième année de Master
Année universitaire 2021-2022

Composition du Jury :

Président du Jury : De JONCKHEERE

Directrice de mémoire : M.J GARCIA FERNANDEZ

3^{ème} membre de jury : M. HAMIDOUCHE

Remerciements

Pour la réalisation et le succès de ce mémoire de seconde année de Master, plusieurs personnes ont joué un rôle important pour moi et je tiens à les remercier sincèrement.

Pour commencer, je souhaiterais remercier ma directrice de mémoire, Madame GARCIA FERNANDEZ, de m'avoir encadré et soutenu durant toute la réalisation de ce travail.

Monsieur LAY ainsi que toute son équipe de techniciens biomédicaux pour m'avoir permis de rencontrer directement des médecins et infirmiers dans le but de réaliser mon enquête.

Je tiens à remercier Madame LOUKILI pour m'avoir enseigné les quatre paradigmes théoriques différents dans le but de répondre à la problématique de mon mémoire.

Je remercie également Madame HAOUCHINE pour m'avoir permis de rencontrer des infirmiers de différents instituts mais également mon maitre de stage Monsieur HAMIDOUCHE pour m'avoir permis d'acquérir des connaissances dans le domaine de la digitalisation.

Pour finir, je souhaiterais remercier ma famille et mes proches qui m'ont soutenu et apporté leur aide pour la réalisation de ce mémoire.

Sommaire

Remerciements	1
Tables des illustrations	4
I. Introduction	1
II. Quelques mots sur l'e-santé	2
1. Définitions ; Qu'est-ce que c'est ?	2
2. L'e-santé dans l'union européenne et en France.....	4
3. Les bénéfices et avantages de la digitalisation pour la santé.....	6
III. La télémédecine, une nouvelle technologie de l'e-santé	8
1. Comment ça fonctionne ?	8
2. Qu'est-ce que la télémédecine ?	8
3. Les avantages de cette technologie.	10
4. Quelques inconvénients de cette technologie.	11
V. L'adoption de l'e-santé et ses challenges	12
1. Les challenges de l'e-santé	12
2. L'acceptation et adoption de la digitalisation.....	14
3. La résistance face à l'évolution digital	16
VI. Le cas de la télémédecine, l'adoption de cette nouvelle technologie	20
1. Diffusion des innovations (Rogers 1995) :	22
2. Théorie de l'action raisonnée (Ajzen et Fishbein 1990).....	26
3. Théorie du comportement planifié (Ajzen 1991) : TAR.....	28
4. Modèle d'acceptation de la technologie (Davis 1989).....	30
5. Théorie des comportements interpersonnels (Triandis 1980).....	33
6. Théorie des croyances de Santé (Rosenstock 1966 1974) :	34
7. L'acceptation de la télémédecine :	35
VII. Méthode d'enquête	36
1. Objectif de l'enquête	36
2. Méthode choisie et questions posées.....	37
3. Déroulement de l'enquête	38

VIII. Résultats et analyses	39
1. Population étudiée	39
2. Résultats et analyses questionnaires patients	41
3. Résultats et analyses questionnaires Infirmiers.....	47
IX. Discussions	53
X. Les limites de l'étude	55
XI. Les possibles stratégies pour briser cette résistance face à la digitalisation des systèmes	56
XI. Conclusion	58
Références bibliographiques	59
Annexes	64

Tables des illustrations

Figure 1 : Qu'est-ce que l'e-santé ?.....	3
Figure 2 : Plan de progrès mis en place par la commission européenne	4
Figure 3 : Lancement officiel de la stratégie d'accélération "Santé numérique"	5
Figure 4 : Avantages d'un système de santé : La télémédecine.....	6
Figure 5 : Qu'est-ce que la télémédecine ?	8
Figure 6 : Facteurs répertoriés par la Commission européenne	12
Figure 7 : Domaines de compétence clés nécessaire en matière de digitalisation	13
Figure 8 : Perception de l'utilisateur face aux systèmes de santé.....	16
Figure 9 : La recherche appliquée et fondamentale.....	19
Figure 10 : Les quatre paradigmes théoriques.....	21
Figure 11 : Le déroulement de l'adoption en quatre phases.....	22
Figure 12 : Les cinq facteurs utilisés durant l'étude de D. Helitzer	24
Figure 13 : Théorie de l'action raisonnée.....	26
Figure 14 : Les trois facteurs expliquant l'intention d'adopter un système	28
Figure 15: Théorie du comportement planifié.....	Erreur ! Signet non défini.
Figure 16 : Modèle d'acceptation de la technologie	30
Figure 17 : Modèle d'acceptation de la technologie par Perednia et al.....	31
Figure 18 : Théorie des croyances de santé	34
Figure 19: La télémédecine en quelques chiffres	36
Figure 20 : Graphique représentant le nombre de patients interrogés en fonction de leur âge	39
Figure 21 : Graphique représentant le nombre de patients interrogés en fonction de leur niveau informatique.....	39
Figure 22 : Graphique représentant le nombre d'infirmiers interrogés en fonction de leur niveau en informatique.....	40
Figure 23 : Graphique représentant le nombre de patients interrogés en fonction de leur âge.....	40
Figure 24 : Graphique représentant les résultats des patients afin de déterminer si la télémédecine améliore l'accès aux services de soins	43
Figure 25 : Graphique représentant les résultats des patients afin de déterminer si la télémédecine répond à leurs besoins.....	44
Figure 26 : Graphique représentant les résultats des patients à propos de l'utilisation du système.....	45

Figure 27 : Graphique représentant les résultats des patients afin de déterminer s'ils perçoivent le professionnel de santé de la même manière qu'en présentiel.....	46
Figure 28 : Graphique représentant les résultats des infirmiers afin de déterminer s'ils ont besoin d'assistance lors de l'utilisation de la télémédecine.....	48
Figure 29 : Graphique représentant les résultats des infirmiers afin de déterminer s'ils sont satisfaits de la qualité de la télémédecine	49
Figure 30 : Graphique représentant les résultats des infirmiers afin de déterminer si l'utilisation de la télémédecine permet d'améliorer les soins donnés aux patients.	50
Figure 31 : Graphique représentant les résultats des infirmiers afin de déterminer si le système répondait à leurs besoins.	50
Figure 32 : Graphique représentant les résultats des infirmiers afin de déterminer si lors de l'utilisation du système, ils peuvent facilement communiquer avec le patient	51
Figure 33 : Graphique représentant les résultats des infirmiers afin de déterminer s'ils ont l'intention d'utiliser la télémédecine dans le futur.....	52
Figure 34 : Discussion et comparaison des résultats des patients et infirmiers.....	54
Figure 35 : SWOT	57

I. Introduction

Au cours des deux dernières décennies, le développement rapide des technologies de l'information et de la communication (TIC) a entraîné des progrès significatifs dans le secteur de la santé dans le monde entier. L'Organisation mondiale de la santé décrit l'e-santé comme « les services du numérique au service du bien-être de la personne ». Elle se définit également comme « l'utilisation des outils de production, de transmission, de gestion et de partage d'informations numérisées au bénéfice des pratiques tant médicales que médico-sociales » [1]

De plus, l'e-santé facilite la sécurité des patients, la coordination des soins, l'amélioration du diagnostic et du traitement, la prévention des maladies, la réduction des temps d'attente et les erreurs de traitement grâce à l'échange de données. Bien que les systèmes digitalisés aient de fortes chances de fournir des services améliorés aux personnes à moindre coût, ses processus d'adoption et d'acceptation ne sont pas aussi simples. En réalité, comprendre l'acceptation ou le rejet des nouveaux systèmes est considéré comme un défi. Dans la plupart des cas, l'acceptation des services d'e-santé est régie par la volonté des utilisateurs d'adopter les nouvelles technologies. Néanmoins, de nombreux pays (en particulier les pays en développement) rencontrent des difficultés pour adopter des systèmes d'e-santé. Par conséquent, d'autres études empiriques sur l'adoption de l'e-santé sont nécessaires afin de comprendre les problèmes qui affectent l'adoption des systèmes digitalisés. En utilisant davantage les soins de santé numériques, nous pourrions mieux comprendre ses limites car malheureusement il existe très peu d'études qui exposent les différents facteurs susceptibles d'influencer l'acceptation de l'e-santé. [2]

Afin de mieux comprendre l'acceptation de l'e-santé, je vais dans un premier temps exposer les différents facteurs pouvant influencer l'adoption d'innovations dans le domaine de la santé à l'aide de différentes études réalisées. Cependant pour éviter d'être trop vaste dans mes explications, j'ai décidé de faire une étude de cas plus spécialisé en m'orientant vers la télémédecine. En effet, en m'appuyant sur un système de santé existant, cela me permettra de mieux exposer des facteurs potentiels pouvant influencer l'acceptation de l'e-santé dont la télémédecine. Pour se faire, j'ai décidé de m'appuyer sur quatre paradigmes théoriques différents dont les chercheurs ont pu tirer des facteurs pouvant expliquer le phénomène d'acceptation et de résistance envers la télémédecine.

II. Quelques mots sur l'e-santé

1. Définitions ; Qu'est-ce que c'est ?

La définition spécifique de « l'e-santé » ou de la « santé digitale » est largement débattue sans un consensus clair et cohérent lors de l'étude du concept d'e-santé. Si on se base sur la Commission européenne et l'Organisation mondiale de la santé (OMS), elle donne comme définition :

« E-santé désigne l'ensemble des domaines où les technologies de l'information et de la communication sont mises au service de la santé. Cela concerne la télémédecine, la prévention, le maintien à domicile, le suivi d'une maladie chronique à distance, les dossiers médicaux électroniques, les applications mobiles (m-santé), la domotique... Selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'e-santé se définit comme « les services du numérique au service du bien-être de la personne », c'est-à-dire comme l'application des technologies de l'information et de la communication au domaine de la santé et du bien-être. »
(Commission européenne 2004, 4; OMS, 2012, 78-80).

D'un point de vue plus large, l'e-santé vise à améliorer la gestion du flux d'informations par voie électronique, pour soutenir la prestation des services de santé et la gestion des systèmes de santé. En 2019, la Commission européenne complète cette définition en précisant que la digitalisation vise **à améliorer la prévention, le diagnostic, le traitement, le suivi et du mode de vie** des patients. En général, elle consiste à utiliser des outils numériques afin de mieux gérer les informations pour maintenir l'état de santé des patients. Cependant, toutes les définitions incluent trois concepts différents avec des accents différents : la santé, la technologie et le commerce. [3]

Ce que l'on peut réellement comprendre, c'est que l'e-santé est l'utilisation de la technologie pour améliorer le bien-être et les soins qui se développent très rapidement. De plus en plus de technologies innovantes ont été introduites dans les soins de santé pour les patients mais également pour les professionnels de santé. [4]

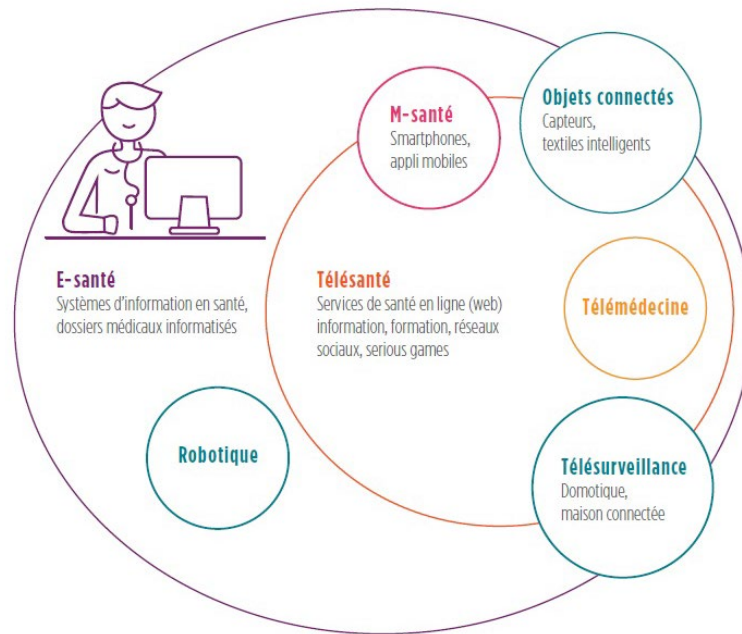


Figure 1: Qu'est-ce que l'e-santé ?

L'E-santé peut regrouper à lui seul différents systèmes digitalisés tels que :

- La Robotique
- M-santé
- Les objets connectés
- La télésanté
- La télémédecine
- La télésurveillance

Nous verrons par la suite que l'e-santé peut présenter de nombreux avantages en termes d'économie et d'optimisation des processus avec une portée et un impact accru. En améliorant considérablement la santé, on permet aux professionnels de mieux respecter les directives, tout en entraînant une plus grande satisfaction des patients, qui conduira donc à une amélioration indirecte de la qualité des soins. Cependant, malgré ces avantages, l'e-santé n'a pas encore atteint son plein potentiel. De nombreuses technologies ne sont pas utilisées autant ou de la manière prévue, les objectifs visés en matière d'efficacité ne sont pas atteints ou des problèmes de financement de la technologie sont rencontrés. Le problème également rencontré est l'acceptation de ces nouvelles technologies qui va être l'étude de ce mémoire mais nous en reparlerons dans une autre partie.

2.L'e-santé dans l'union européenne et en France

L'e-santé modifie constamment la manière dont les services de soins et de santé sont fournis et dont ils sont gérés, aussi bien au niveau local que national, avec des efforts également déployés au niveau mondial. [5] Les États membres de l'Union européenne se sont engagés à adopter l'e-santé et à évoluer vers un cadre « Espace européen de l'e-santé ». Le premier plan d'action/stratégie en matière de santé en ligne a été défini en 2004, faisant partie de la stratégie de l'Union européenne visant à relever des défis communs

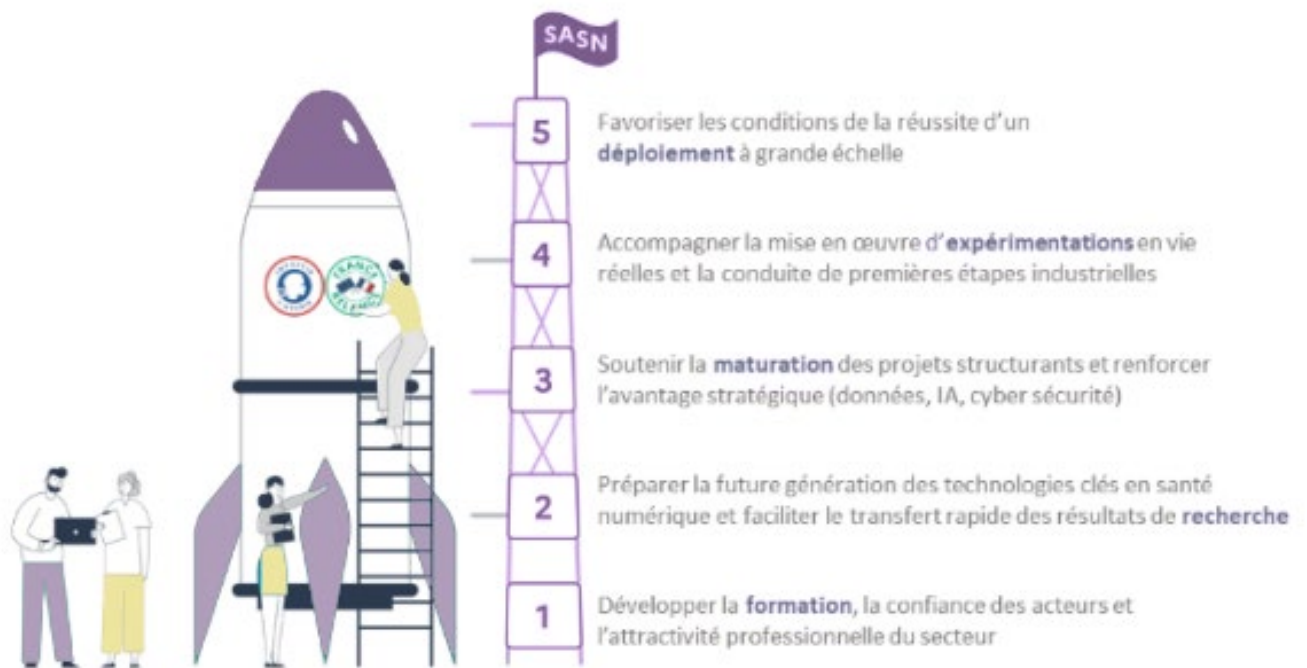


Figure 2 : Plan de progrès mis en place par la commission européenne

Depuis lors, des initiatives politiques ciblées ont été élaborées pour favoriser l'adoption de la santé en ligne dans l'ensemble de l'union européenne et un nouveau plan d'action pour 2022 a été publié pour aborder et supprimer les obstacles à la santé en ligne. [6]

Les principales visions du nouveau plan d'action sont :

- Améliorer la prise en charge des maladies chroniques
- Renforcer la promotion afin de prouver l'efficacité de la digitalisation
- Accroître la durabilité et l'efficacité des systèmes de santé grâce à l'innovation,
- Améliorer les soins centrés sur le patient et l'autonomisation,
- Encourager les changements organisationnels,
- Améliorer les aspects juridiques et conditions du marché pour le développement de produits et services de santé en ligne. (Commission européenne, 3-6)

Il est évident qu'à l'heure actuelle, la télésanté doit être hautement prioritaire (notamment avec la crise sanitaire COVID), en plus d'avoir été reconnue comme l'un des domaines de croissance les plus forts en Europe [7]

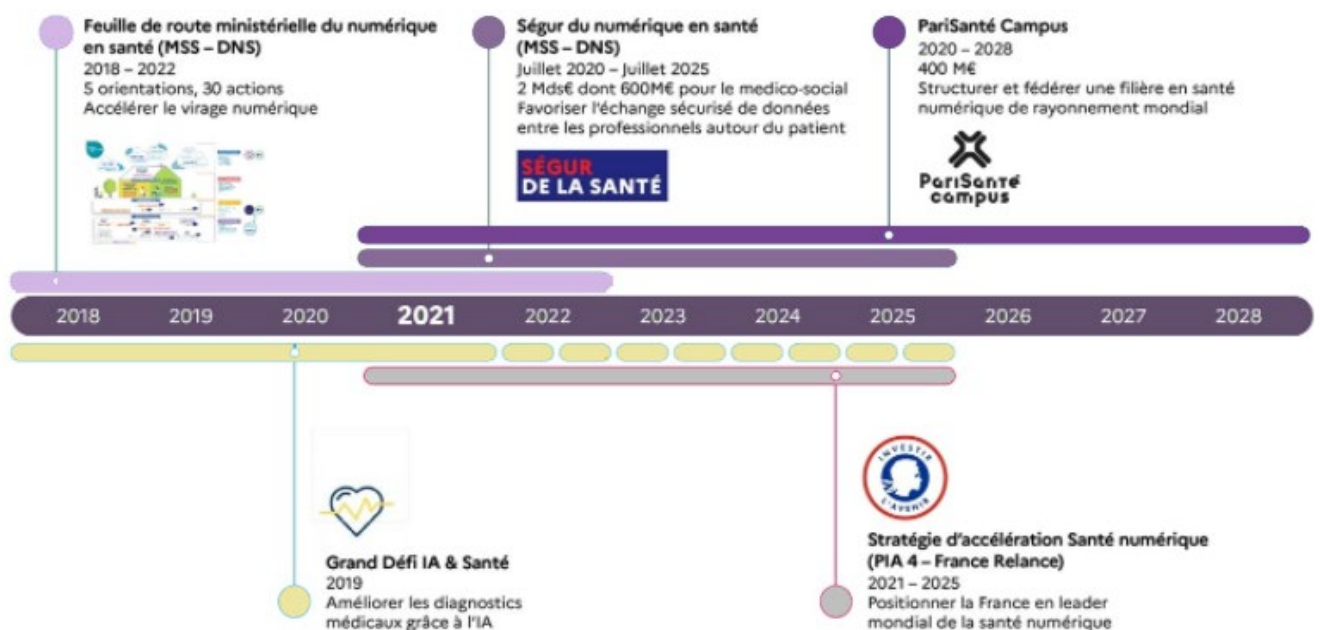


Figure 3 : Lancement officiel de la stratégie d'accélération "Santé numérique"

3. Les bénéfices et avantages de la digitalisation pour la santé

Les technologies de l'information et de la communication sont utilisées dans les systèmes de santé pour faciliter le suivi et la surveillance des maladies, mais également pour améliorer la rapidité et l'exactitude des rapports de santé publique. En outre, l'e-santé peut être le moyen de garantir que la bonne personne reçoive les bonnes informations de santé au bon endroit et au bon moment sous une forme électronique sécurisée. La forme dite « digitalisée » optimise la qualité et l'efficacité de la prestation des soins de santé. [8,9]

La qualité des soins de santé est déterminée par exemple en évaluant l'accessibilité physique aux services de soins de santé, c'est-à-dire l'emplacement des cliniques et des hôpitaux. Les services e-santé sont considérés comme non seulement un facteur qui pourrait atténuer des inégalités d'accessibilité au soin de santé. [10]

Des études soulignent plusieurs aspects positifs de la digitalisation. Les technologies de l'e-santé se sont avérées efficaces pour améliorer les processus et les résultats des soins de santé dans divers contextes. Par exemple, les dossiers médicaux électroniques ont le potentiel de faire gagner du temps dans la documentation et d'augmenter la précision et l'efficacité organisationnelle. Nous avons également les ordonnances électroniques qui réduisent les erreurs médicales. [11]

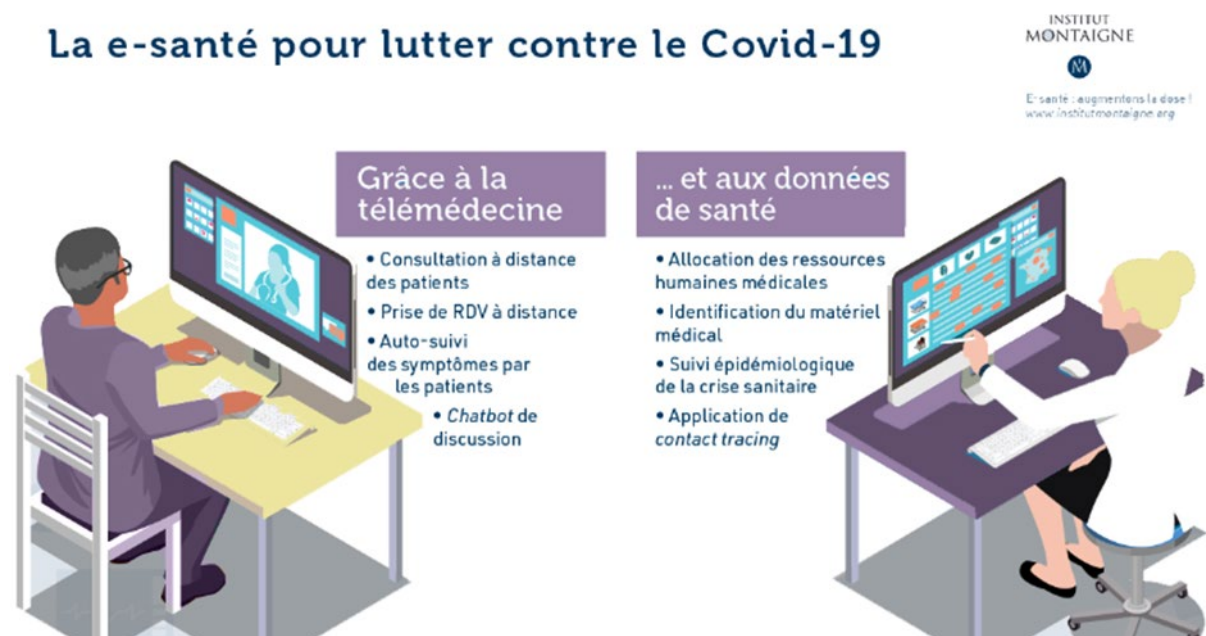


Figure 4 : Avantages d'un système de santé : La télémédecine.

Dans l'ensemble, la digitalisation peut fournir des soins de santé davantage centrés sur le patient de manière plus ciblée, plus efficace, afin de contribuer à réduire les erreurs. A savoir que l'e-santé est accessible non seulement par le grand public, mais également par les patients et les professionnels de la santé, ou encore par les organismes de santé. Les autorités publiques peuvent aussi en bénéficier. (Commission européenne en 2012)

Pour les professionnels de la santé en particulier, l'e-santé permet d'apporter un certain soutien. Elle aide à développer des pratiques de soins plus ciblés et offre des opportunités de valeur ajoutée. [12]

Pour accroître l'implication des patients, les services de santé digitalisés peuvent être envisagés pour donner aux patients plus d'indépendance et accroître l'accès en mettant l'accent sur la transparence et l'autonomisation des patients. C'est aussi un moyen d'exiger des patients de jouer un rôle plus actif en faisant preuve d'initiative lorsqu'il s'agit de leurs problèmes de santé.

Donner aux citoyens ainsi qu'aux professionnels de la santé les moyens de fournir des soins de haute qualité, fiables, accessibles et abordables sont les moteurs de l'e-santé. [13]

III. La télémédecine, une nouvelle technologie de l'e-santé

1. Comment ça fonctionne ?

La télémédecine se déroule de plusieurs manières. Le plus basique est juste un simple appel vidéo. Certaines d'entre elles sont accompagnés de kits des appareils médicaux mobiles, tels que des ECG ou des moniteurs multiparamétriques portables. Des caméras numériques haute résolution sont également disponibles pour que les médecins envoient des images médicales détaillées à un autre professionnel de santé. Globalement, il existe aujourd'hui de nombreux équipements de télémédecine innovants pour répondre aux différents besoins des patients.

2. Qu'est-ce que la télémédecine ?

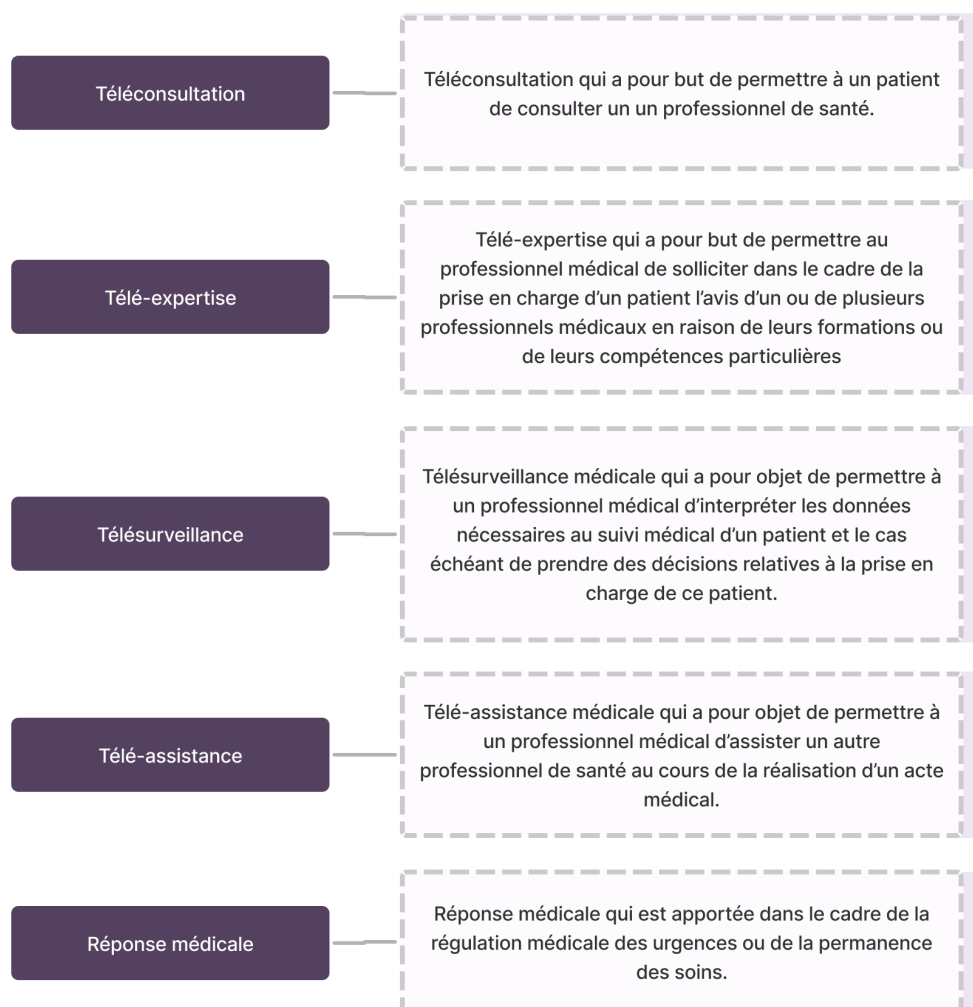


Figure 5 : Qu'est-ce que la télémédecine ?

La télémédecine est simplement définie comme « la prestation à distance de services de santé ». La télémédecine est un outil qui rend les soins de santé plus accessibles, plus rentables et qui permet de prendre en charge plus de patients.

Depuis ses débuts à la fin des années 1950, les progrès de la télémédecine ont permis aux personnes âgées d'avoir le choix de vieillir chez elles. De plus, les patients qui résident dans les zones rurales qui avaient auparavant des difficultés à accéder à un médecin peuvent désormais les joindre virtuellement. Grâce à cette innovation, les patients peuvent consulter un médecin à distance pour avoir un diagnostic et un traitement sans attendre un rendez-vous.

Le concept de télémédecine pourrait être encore nouveau pour certains prestataires et médecins étant donné l'adoption particulièrement lente dans le domaine de la santé d'où mon intérêt sur ce sujet. Cependant, la nouvelle génération a créé une certaine demande vis-à-vis des nouvelles technologies ce qui a permis d'avoir une adoption un peu plus rapide en raison des avantages que la télémédecine apporte. [14]

3. Les avantages de cette technologie.

3.1 Avantages accrus pour les professionnels de santé

Les systèmes de santé, les cabinets médicaux et les établissements de soins infirmiers utilisent la télémédecine pour fournir des soins plus efficacement. Les technologies intégrées aux logiciels de télémédecine, comme les dossiers médicaux électroniques, le diagnostic par intelligence artificiel et les appareils connectés, peuvent mieux aider les utilisateurs dans le diagnostic et le traitement. [15]

Ce dernier permet aux médecins de surveiller les patients en temps réel et d'ajuster les plans de traitement si nécessaire. En fin de compte, cela conduit à de meilleurs résultats pour les patients. Les professionnels de santé peuvent également bénéficier d'une augmentation des revenus. En utilisant la télémédecine, les médecins peuvent voir plus de patients sans avoir besoin d'embaucher plus de personnel ou d'augmenter l'espace de leur bureau. [16]

3.2 Avantages pour les patients

Grâce à la télémédecine, les patients qui avaient auparavant un accès limité aux services de santé peuvent désormais consulter un médecin sans quitter leur domicile. Les personnes âgées qui préféreraient vieillir chez elles peuvent désormais le faire grâce à l'utilisation d'appareils connectés. [17]

La propagation d'une maladie ou virus peut également être réduite car les personnes atteintes de maladies contagieuses n'ont pas à l'exposer à d'autres dans des salles d'attente bondées. (Le cas du covid-19) [18]

- Transport : les patients peuvent éviter de dépenser de l'argent pour l'essence ou de perdre du temps dans les embouteillages grâce aux consultations vidéo.
- Pas de travail manquant : Aujourd'hui, les individus peuvent programmer une consultation pendant une pause de travail ou même après les heures de travail.
- Défis liés à la garde d'enfants et aux personnes âgées : ceux qui ont du mal à trouver des options de soins peuvent utiliser des solutions de télémédecine.

4. Quelques inconvénients de cette technologie.

4.1 Normes et politiques

Parce que la technologie se développe à un rythme si rapide, il a été difficile de suivre le rythme. Il existe des zones d'incertitudes concernant les politiques de remboursement, la protection de la vie privée et les lois sur la santé. De plus, les lois sur la télémédecine sont différentes dans chaque État. Il existe actuellement 29 États dotés de lois qui obligent les praticiens à rembourser de la même manière qu'ils le feraient pour une visite en personne. [19]

4.2 Absence d'interaction physique

Plusieurs médecins et patients éprouvent des difficultés à s'adapter à la télémédecine, en particulier les personnes âgées. Bien que les progrès de la médecine aient rendu l'utilisation de la technologie plus efficace, il arrive parfois que des pannes de système se produisent. Il existe également un risque d'erreur, car la technologie ne peut pas toujours capturer ce que le toucher humain peut. [20]

4.3 Le prix

Les systèmes de santé qui adoptent des solutions de télémédecine peuvent attester que cela demande beaucoup de temps et d'argent. La mise en place d'un nouveau système nécessite une formation et parfois les membres du personnel ont du mal à accepter ce changement. Les gestionnaires de cabinet, les infirmières, les médecins et bien d'autres doivent apprendre à utiliser le système afin d'en voir les avantages. Bien que la télémédecine coûte cher au début, les établissements de santé devraient avoir un retour d'investissement assez positif au fil du temps. [21]

V. L'adoption de l'e-santé et ses challenges

1. Les challenges de l'e-santé

Alors que les systèmes de santé digitalisés se développent rapidement et que le digital a été annoncée comme offrant de grandes possibilités et opportunités dans les services soins, certains défis et préoccupations sont apparus et doivent être pris en considération lors de la discussion. [22] Pour comprendre la direction que prend la digitalisation, nous devons aborder des questions telles que les lois et réglementations, la confiance, les questions d'égalité et de vulnérabilité, la sécurité technologique et l'intégrité des patients, l'éthique et l'environnement de travail des professionnels de la santé. La Commission européenne a répertorié des facteurs tels que :

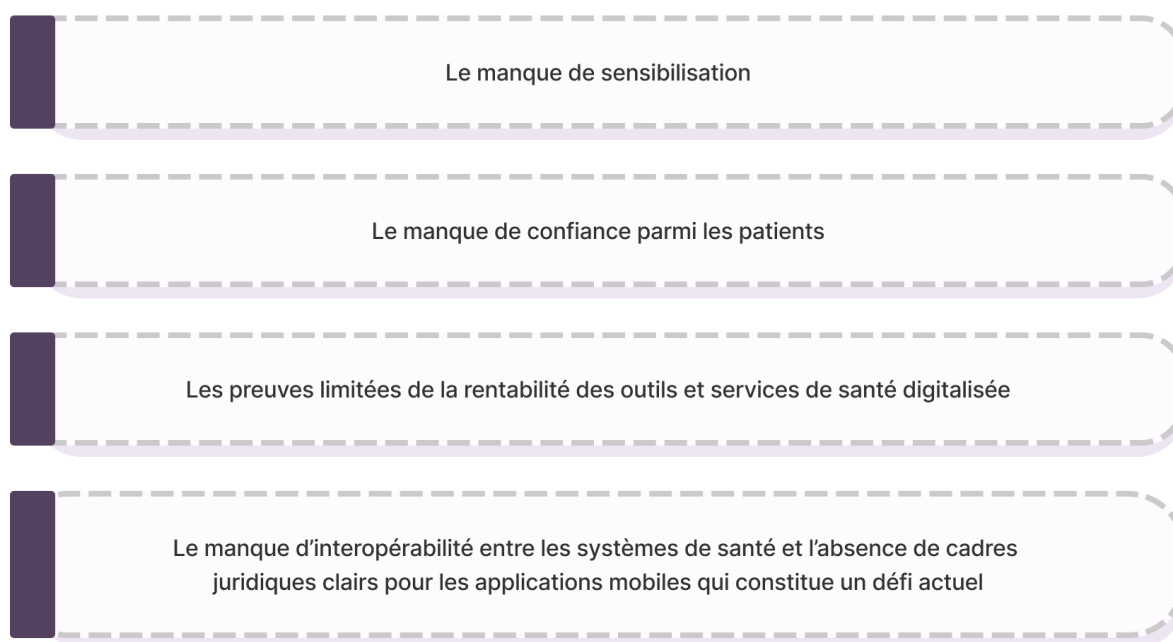


Figure 6 : Facteurs répertoriés par la Commission européenne

Par exemple, en raison de l'utilisation croissante d'autotests et de diagnostics à domicile, une préoccupation s'est indirectement développée par rapport au fait que ces systèmes peuvent être incontrôlés. L'augmentation de la charge de travail des professionnels de santé ont également suscité des inquiétudes. Mettre en œuvre des services de santé digitalisés a eu comme conséquence une charge de travail supplémentaire par rapport aux tâches de travail existantes, ce qui a conduit à considérer les services digitaux comme un fardeau pour les professionnels de santé. [23] Même si les côtés positifs et les avantages des services de santé digitalisés ont été reconnus par le personnel, les contraintes de temps, les tâches supplémentaires, le stress accru, les heures de travail chargées et d'autres défis organisationnels ont été considérés comme des obstacles. Des incitations à la mise en œuvre de l'e-santé pourraient accroître l'adoption et l'utilisation de la technologie. Un autre challenge à mettre en évidence concerne les compétences requises pour pouvoir utiliser les nouvelles technologies digitalisées dans le domaine de la santé. Des compétences de base en informatique sont pour la plupart du temps requis.

Ils ont également identifié des domaines de compétence clés en matière de digitalisation qui sont les suivantes :

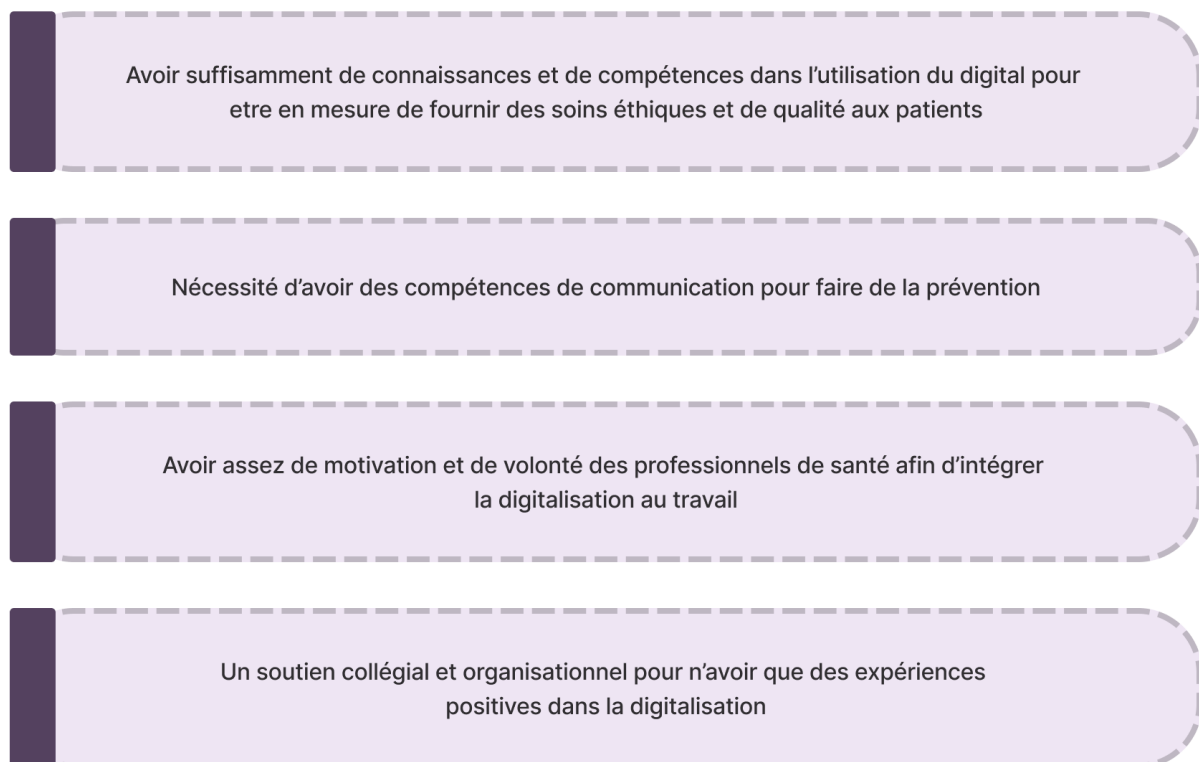


Figure 7 : Domaines de compétence clés nécessaire en matière de digitalisation

Les résultats de l'étude montrent que les professionnels de santé en milieu jugent leurs compétences en informatique comme assez bons. Cependant, lorsqu'il s'agit de communiquer avec les patients par le biais de solutions e-santé, les professionnels de santé manquaient énormément de clarté dans leurs explications dû à un niveau de connaissance assez bas. Il est important de noter qu'en raison de l'augmentation rapide des services de santé digitalisés, les professionnels de santé ne sont pas familiarisés avec toutes les possibilités digitales et ne sont donc pas suffisamment compétents pour promouvoir certains systèmes digitaux auprès des patients. [24]

2. L'acceptation et adoption de la digitalisation

Oh et. Al. (2005) démontrent que dans les recherches précédentes disponibles ont révélé des résultats contradictoires sur les niveaux d'acceptation des professionnels de la santé envers l'e-santé. Dans certaines études, le niveau d'acceptation varie entre faible et moyen et ces mêmes individus ont une expérience très minime au niveau de l'utilisation de ces systèmes/technologies. Par conséquent, les individus ayant une expérience préalable des services de santé numériques sont nettement plus favorables à l'e-santé, que l'on soit un professionnel de la santé ou non. Une étude a également montré que les personnes âgées préféraient la surveillance à domicile en termes de confort et de facilité d'utilisation. [25]

Dans l'étude de Kujala et al, la majorité des professionnels de santé se sont déclarés comment étant aptes à utiliser les services digitalisés avec des patients et ont indiqué que leurs compétences par rapport à ces technologies étaient bonnes. Pourtant, des formations pour un logiciel ou un service spécifique ont été particulièrement demandés. En effet, beaucoup étaient incertains lorsqu'ils communiquaient avec les patients à l'aide d'un ordinateur ou encore lorsqu'ils devaient guider les patients vers l'utilisation des services d'e-santé. En outre, la majorité des personnes interrogées n'étaient pas très familières avec l'utilisation d'e-santé, car plus de la moitié n'avaient jamais guidé les patients dans l'utilisation de services digitaux. Dans l'ensemble, les professionnels de la santé s'inquiétaient de la façon dont ils devaient modifier leur façon de travailler et ne savaient pas comment intégrer les services digitalisés dans leur propre environnement. [26]

Konttila et al. affirment que le soutien organisationnel est vital dans la mise en œuvre de l'e-santé, mais qu'une communication adéquate sur la digitalisation des soins de santé est également nécessaire. En outre, l'environnement social sur le lieu de travail a un impact considérable sur l'expérience positive des utilisateurs concernant la digitalisation.

Pour encourager l'utilisation de ces outils, l'élaboration de lignes directrices et de changements organisationnels ont été mentionnés comme jouant un rôle important. Avoir l'approbation des professionnels de santé concernant les services e-santé est important puisque l'acceptation et l'adaptation des services définissent l'impact et le succès de ces technologies. Obtenir la confiance des professionnels de la santé dans l'utilisation des outils digitalisés joue un rôle important dans la réussite de la mise en œuvre de ces technologies.

Une étude a été réalisée concernant les opinions des professionnels de santé par rapport à l'accès à l'e-santé par les patients. Les résultats montrent que les opinions varient d'une profession à l'autre. Par exemple les infirmières ont une vision plus positive concernant les dossiers de santé électroniques que les médecins. [27]

Plus important encore, ceux qui possèdent une expérience personnelle assez satisfaisante sur l'utilisation de systèmes informatisés sont plus favorables à l'utilisation de services de santé digitalisés.

Konttila et al. ont également découvert que l'expérience augmente la confiance dans l'utilisation de la technologie. Cependant, de nombreux professionnels de la santé ont des attitudes négatives à l'égard de l'enseignement technologique, ce qui entraîne un manque de motivation voire une certaine résistance face à ces innovations mais nous en reparlerons plus en détail par la suite. [28]

3. La résistance face à l'évolution digital

3.1 Résistance dû à des barrières éthiques :

La réglementation autour de toutes ces technologies crée une barrière qui touche forcément à l'éthique. Bien sûr, l'éthique n'est pas un nouveau phénomène dans le domaine de la santé, mais l'utilisation de ces nouvelles technologies digitales soulève de nombreuses nouvelles questions dont il faut tenir compte. Le processus de stockage et de partage des données de santé échappe au contrôle des utilisateurs. Cela a un impact sur de multiples facteurs qui doivent être pris en compte pour augmenter les chances de succès de l'e-santé surtout sur le long terme.

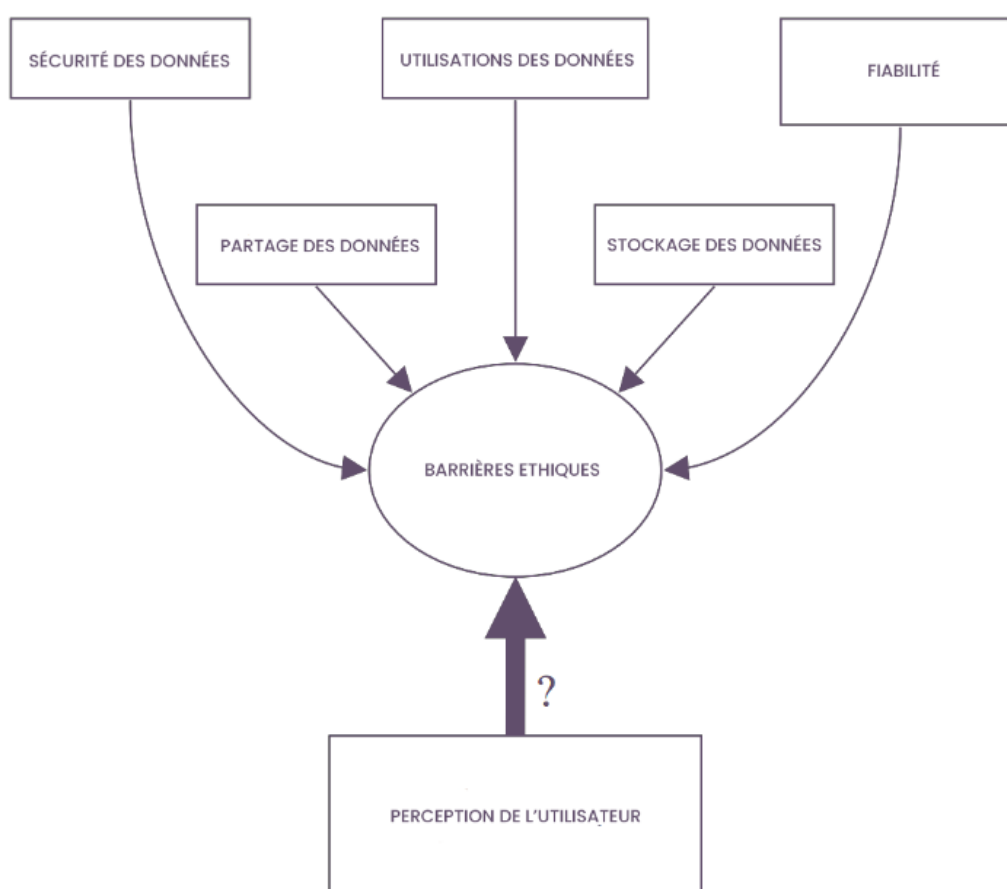


Figure 8 : Perception de l'utilisateur face aux systèmes de santé

La confidentialité et la sécurité sont des obstacles que les gens perçoivent lorsqu'ils utilisent des technologies pour partager des informations médicales ou de santé. On se pose souvent comme questions :

Qui est le propriétaire des informations ?

Comment savoir qui a accès à l'information ?

Les entreprises peuvent vendre des informations personnelles ou utiliser ces informations pour prendre des décisions concernant l'état de santé de ces personnes. Ces appareils collectent des données qui peuvent être analysées à l'aide d'algorithmes pour personnaliser le système de santé en fonction de chaque utilisateur. Ainsi ils fournissent des commentaires personnalisés aux utilisateurs sur la façon d'atteindre leurs objectifs.

Ces données fournissent de nombreuses informations sur la santé des personnes et peuvent être utilisées à mauvais escient, par exemple, par les compagnies d'assurance maladie qui peuvent augmenter leur prix pour des personnes ciblées et spécifiques selon les informations récoltées.

La qualité de l'information est un autre aspect éthique. Nous pouvons prendre l'exemple d'un système qui pourrait potentiellement fournir des informations erronées sur la quantité et l'intensité de l'activité physique d'une personne obèse. La crédibilité des informations peut être garantie par des entreprises qui vérifient les informations à l'aide de certaines normes ou en fournissant des approbations médicales par des organismes de réglementation appropriés tels que la Food and Drug Administration nommée FDA aux États-Unis ou par des normes ISO en France.

Il est clair que ces questions éthiques sont essentielles au succès de l'e-santé afin de s'assurer que les conséquences négatives soient évitées. Pour cela, il est évident d'étudier ces questions éthiques en profondeur. Les parties prenantes telles que les développeurs de logiciels, les soignants, les patients et les fournisseurs d'équipements doivent participer à ces discussions « éthiques » pour s'assurer que la digitalisation prenne le bon chemin. [29]

3.2 Résistance dû au manque d'évidence

Une critique peut être émise par rapport à la digitalisation et sa limite à grande échelle de la rentabilité des interventions de l'e-santé. Aujourd'hui, on a encore trop peu d'informations sur les effets à long terme concernant la digitalisation dans le domaine de la santé. C'est pour cela que davantage de preuves solides sur le long terme sont nécessaires : plus nous en savons sur ce qui fonctionne, pourquoi et pour qui, plus nous pouvons optimiser l'e-santé et détruire cette barrière.

Le principal obstacle est dû au fait que beaucoup d'études réalisées pour évaluer l'efficacité de l'e-santé, ne prennent jamais tous les éléments en considération. En effet, ces études utilisent des données à des moments fixes pour déterminer si un système d'e-santé a pu améliorer des résultats prédéterminés. (Par exemple, des études peuvent être réalisés afin de savoir si une application d'e-santé a pu améliorer la prise en charge des patients.)

Cependant, ces comparaisons conventionnelles avant et après ne nous aident pas à comprendre quels éléments de l'e-santé ont contribué aux résultats. Des facteurs tels que les coûts, l'utilisation de la technologie et d'autres variables doivent être mesurés en permanence, car se sont également des processus très importants. [30]

Un autre obstacle qu'on peut rencontrer concerne la bonne utilisation des systèmes ou technologie de l'e-santé, qui nous renvoie à la question de savoir si la technologie est utilisée comme prévu par les utilisateurs. Nous savons que de nombreuses personnes ne sont pas adhérentes : elles arrêtent prématurément d'utiliser la technologie ou n'utilisent pas toutes ses différentes possibilités, ce qui peut avoir une influence négative sur l'impact de l'étude réalisée. [31]

Les études ne rapportent pas pourquoi et comment une celle-ci a été utilisée, développée et mise en œuvre : l'évaluation est simplement axée sur les résultats et peu ou pas d'attention est accordée à la qualité de la technologie normalement évaluée. Par conséquent, il est impossible d'identifier quelles caractéristiques spécifiques de la technologie auraient pu contribuer à certains effets négatifs sachant que la réplication est difficilement possible.

Il est important de surmonter ces obstacles liés aux « preuves » pour accroître la valeur ajoutée à l'e-santé. Pour briser cette résistance construite autour de la digitalisation de certains systèmes de santé, il est crucial d'avoir plus de preuves sur l'efficacité de la technologie en question, mais également avoir la possibilité d'obtenir une meilleure compréhension des éléments fonctionnels de ces technologies d'e-santé. [32]

Cela nécessite à la fois de la recherche appliquée et de la recherche fondamentale.

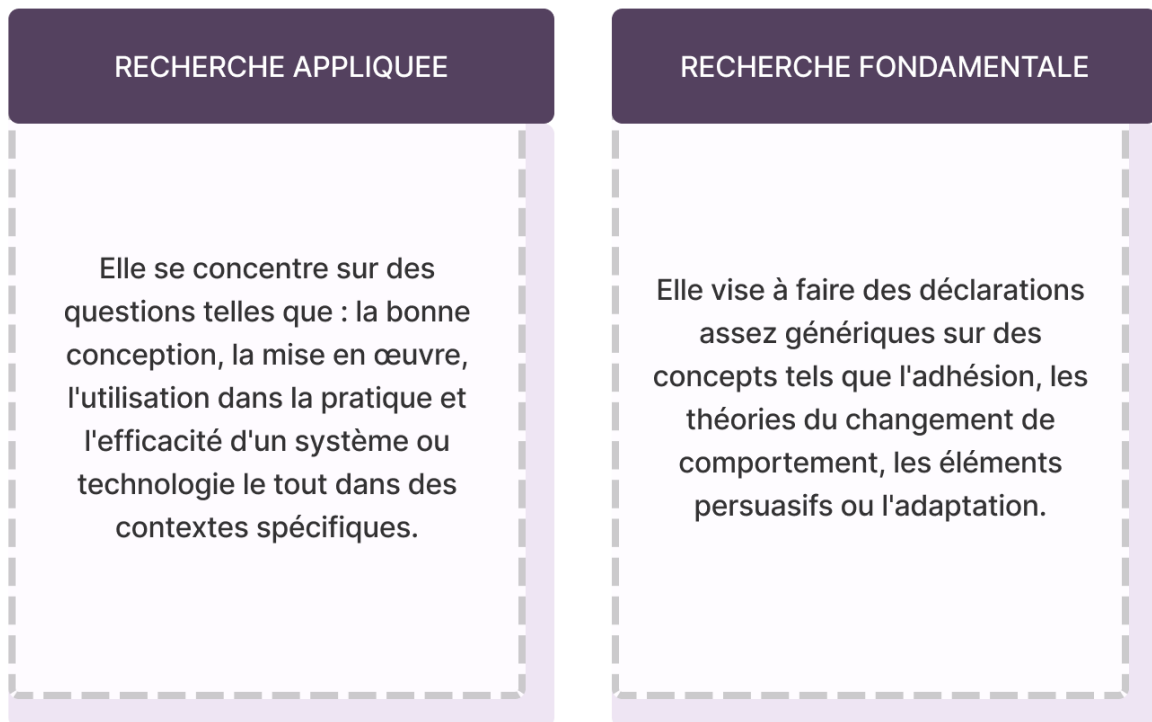


Figure 9 : La recherche appliquée et fondamentale

Afin de mieux comprendre l'effet de ces barrières constatées dans ce premier chapitre, j'ai décidé de prendre comme étude de cas la télémédecine afin de mieux comprendre les facteurs qui peuvent potentiellement influencer cette adoption envers les innovations dites digitalisés dans le domaine de la santé.

VI. Le cas de la télémédecine, l'adoption de cette nouvelle technologie.

La télémédecine est une arme à double tranchant, car elle peut être considérée comme une arme redoutable voire comme une menace, selon la façon dont elle est présentée et comment elle est mise en œuvre. Reconnaître l'utilité de la télémédecine n'est pas une raison suffisante pour inciter les professionnels de la santé à l'utiliser. [Les facteurs suivants peuvent affecter leur volonté ou leur réticence à adopter cette technologie :

Quels sont donc les principaux facteurs qui influencent l'adoption par les médecins d'un nouveau système de digitalisation tel que la télémédecine ?

Basshur et al. (1997) ont déclaré que l'une des raisons pour lesquelles les mises en œuvre de ce nouveau système a échoué dans le passé était le manque d'acceptation de la nouvelle technologie par les médecins. Ils ont également mentionné d'autres raisons, telles que la mauvaise qualité de la technologie.

Dans la plupart des cas, la décision d'un médecin d'utiliser ou de ne pas utiliser la technologie à sa disposition lui est propre. Il est probable qu'il en sera de même dans un proche avenir. Avec l'émergence de nouveaux systèmes de digitalisation, il est crucial de s'attaquer au problème de l'adoption de la technologie par les médecins mais également par les patients qui sont également des utilisateurs primaires.

Les chercheurs ont tenté de créer des modèles conceptuels qui englobent les principaux facteurs susceptibles d'influencer les utilisateurs à accepter les nouvelles technologies. Sans acceptation de leur part, les utilisateurs chercheront des alternatives et ceux dont on a forcé l'utilisation d'une nouvelle technologie montreront de l'insatisfaction et de l'inefficacité dans leur travail ; par conséquent, bon nombre des avantages présumés de l'e-santé seront compromis. La réticence des utilisateurs à accepter tout nouveau système de digitalisation est un frein majeur à la réussite de l'implantation de ces technologies ; l'acceptation par l'utilisateur a été considérée comme le facteur déterminant du succès ou de l'échec de tout projet.

Pour étudier l'adoption de l'innovation, les chercheurs ont largement utilisé quatre paradigmes théoriques différents dont ils tirent des facteurs susceptibles d'influencer l'acceptation de systèmes e-santé dont la télémédecine. Ces modèles sont :

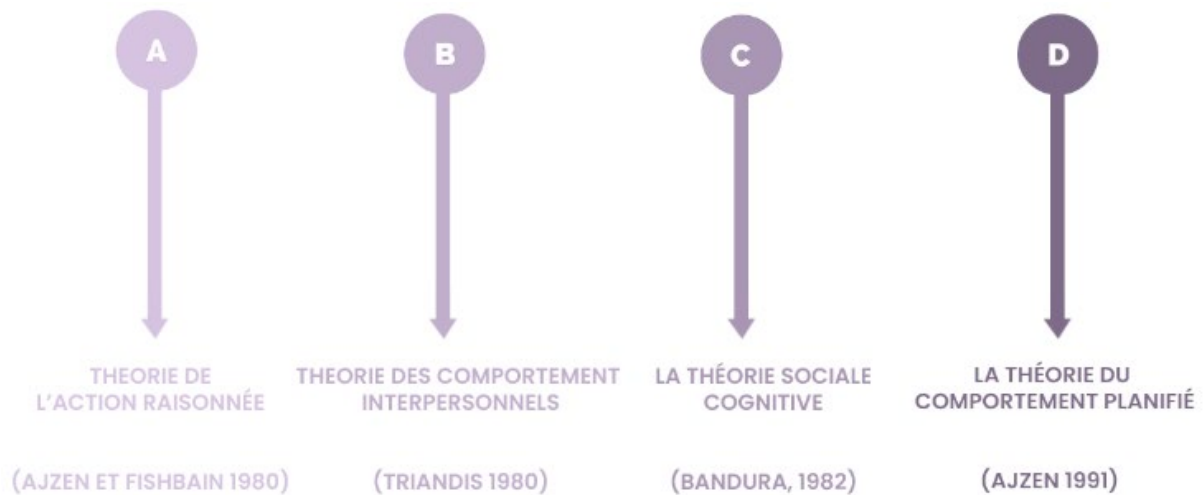


Figure 10 : Les quatre paradigmes théoriques

Afin de mieux comprendre les freins de l'acceptation de l'e-santé dont la télémédecine, il est important de déterminer les différents facteurs qui peuvent être susceptibles d'influencer cette acceptation. Plusieurs d'entre eux ont été déterminés afin d'expliquer cette résistance face aux innovations technologiques. Il est évidemment important de prendre en compte les facteurs individuels que ce soit par rapport aux patients ou personnels de santé. En comprenant mieux les facteurs qui freinent le processus d'acceptation, on pourra alors mettre en place des stratégies afin de faciliter l'acceptation et éviter toute résistance car chaque innovation reste un outil permettant d'offrir un meilleur service. Cependant très peu d'articles scientifiques ont étudié les différents facteurs permettant de mieux comprendre l'adoption d'un nouveau système de santé dont la télémédecine. Il m'a donc semblé intéressant d'explorer différents modèles théoriques utilisés par certains chercheurs pour expliquer l'acceptation de la télémédecine même si certaines de ces études sont datées. Cependant certains modèles n'ont pas encore été utilisés dans le domaine de l'e-santé mais les théories me semblaient être intéressantes pour potentiellement expliquer ce phénomène d'acceptation de la télémédecine.

1. Diffusion des innovations (Rogers 1995) :

Initialement introduite en 1962, la théorie de la diffusion de l'innovation de Roger (DOIT) est devenue une théorie fondamentale utilisée par les chercheurs pour étudier l'adoption de l'innovation.

Ce modèle peut être conceptualisé comme une séquence d'étapes où un individu passe de la perception initiale d'une innovation, au développement d'une attitude à son égard, à une décision de l'adopter ou de la rejeter pour enfin finir à l'utiliser et renforcer la décision d'adoption (Rogers 1995). Les cinq facteurs suivants ont été déterminés pouvant affecter l'adoption de l'innovation tel que la télémédecine.

De manière générale, le déroulement de l'adoption est composé de 4 phases :

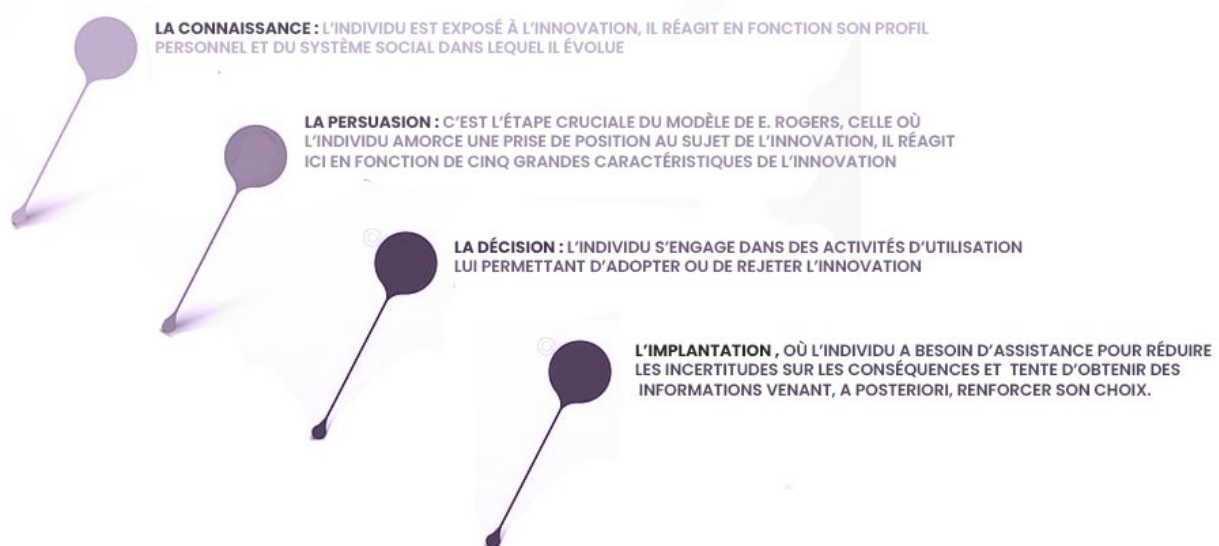


Figure 11 : Le déroulement de l'adoption en quatre phases.

Moore et Benbasat ont montré que l'avantage relatif, la compatibilité, la complexité (facilité d'utilisation) et l'observabilité étaient les principales caractéristiques qui ont influencé la décision d'adopter une innovation.

Par exemple, si nous prenons la télémédecine en étude de cas, des caractéristiques de l'innovation ont été déterminés comme pouvant influencer l'acceptation ;

- Les avantages perçus notamment lors d'une crise sanitaire.
- La compatibilité de la télémédecine par rapport au cadre de travail des utilisateurs tels que les médecins ou infirmiers.
- La possibilité d'essai de la télémédecine avant d'intégrer le système dans leur routine de travail. Par exemple, il faudrait donner la possibilité aux professionnels de santé d'utiliser l'application au lieu de le leur imposer.

Le système social joue également un rôle majeur sur ce modèle. Les normes sociales sont des points à prendre en considération pour faciliter l'acceptation de la télémédecine. A noter que ce modèle a pour but d'expliquer les différents phénomènes d'adoption et de diffusion de la technologie, tel que la télémédecine, juste en se basant sur la rapidité à laquelle un nouveau système peut être adopté.

Outre ces attributs, Roger met également l'accent sur plusieurs autres facteurs importants qui jouent un rôle majeur dans l'adoption de la télémédecine. Il explique en outre que les médias de masse sont un excellent moyen de communiquer rapidement avec le public et les adoptants potentiels. En effet, la communication interpersonnelle ou le bouche-à-oreille est plus efficace pour persuader les gens à adopter une innovation telle que la télémédecine.

D.Helitzer a pu utiliser cette théorie afin d'évaluer l'adoption de la télémédecine. L'étude se porte au Nouveau-Mexique où une approche théorique fondée a été réalisée afin d'évaluer les obstacles à l'adoption de la télémédecine mais pour également évaluer les éléments qui ont pu tendre vers une adoption réussie. Pour cela, l'étude s'est portée sur la théorie de la diffusion des innovations dans le but de mieux comprendre les interactions dynamiques entre les caractéristiques de la télémédecine et le système social dans lequel elle est appliquée.

Durant cette étude, les chercheurs se sont appuyés sur cinq facteurs :

Avantage relatif	La mesure dans laquelle la télémédecine est perçue comme meilleure par rapport à ce qui est actuellement utilisé
Compatibilité	Le degré auquel la télémédecine est perçue comme étant cohérente avec les valeurs existantes
Complexité	Le degré auquel la télémédecine est perçue comme difficile à comprendre et à utiliser
La possibilité de tester	Le degré auquel la télémédecine peut être expérimentée sur une base limitée
Visibilité	Le degré auquel les résultats de la télémédecine sont visibles pour les autres

Figure 12 : Les cinq facteurs utilisés durant l'étude de D. Helitzer

Les utilisateurs ayant réalisés des téléconsultations avec des patients dont ils avaient une relation déjà établie, avaient conclu que leurs interactions n'étaient pas significativement différentes des interactions en face à face.

Par rapport à la complexité de la technologie, il a été indiqué que les utilisateurs avaient une facilité à utiliser la technologie. Cependant, la forte rotation du personnel dans les sites ruraux a créé un besoin continu de formation et d'assistance technique. La planification des consultations interactives était relativement exigeante en termes de coordination.

Concernant les cliniques traitant des maladies mentales, les utilisateurs constataient que cela prenait plus de temps que la planification de visites en personne puisque la télémédecine ne respectait pas les pratiques normales de planification. Cependant, ce problème a été évité en radiologie, car la télémédecine était basée sur la technologie de stockage et de retransmission.

Par rapports aux critères sociaux, des différences entre les groupes d'utilisateurs ont été observées dans les perceptions du coût, de l'avantage du diagnostic, de la compatibilité et de la planification ainsi que dans la perspective à partir de laquelle ils ont porté leurs jugements.

Dans le cas du Nouveau-Mexique, la première décision était une décision d'autorité prise par la législature de l'État pour créer un réseau de télémédecine rurale. La deuxième décision était une décision collective : les dirigeants de plusieurs organisations se sont mis d'accord pour développer des systèmes de télémédecine collaboratifs et compatibles. Le troisième type de décision était facultatif : les individus prenaient la décision d'adopter ou non l'innovation. Dans l'expérience du Nouveau-Mexique, une fois que la législature de l'État a pris sa décision, aucune décision d'autorité n'a été prise au sein de chacune des organisations pour rendre obligatoire l'utilisation de la télémédecine pour les consultations des patients des sites ruraux. Les médecins ont exprimé leur frustration face au manque de coordination entre les différentes entités impliquées dans le système de télémédecine.

Par conséquent, la décision d'utiliser la télémédecine a été essentiellement laissée aux prestataires individuels. Cependant, il n'y avait pas d'incitations pour que les prestataires individuels encouragent à l'utilisation de la télémédecine.

De manière générale, D.Helitzer affirme que la théorie de Rogers est prometteuse comme cadre pour comprendre la diffusion de la télémédecine. Dans cette étude, la théorie de Rogers s'est avérée utile pour identifier les obstacles pouvant nuire à l'adoption de télémédecine. C'est également une bonne méthode de recherches pour déterminer un plan d'action dans le but de faciliter la diffusion de la télémédecine. Dans le cas de cette étude, cela a permis de générer des recommandations utiles pour améliorer le développement de cette innovation au Nouveau-Mexique. En effet, les résultats de cette étude ont conduit à lancer une formation à l'échelle nationale. [33]

2. Théorie de l'action raisonnée (Ajzen et Fishbein 1990).

Fishbein et Ajzen ont proposé la théorie de l'action raisonnée en 1975 dans la littérature de psychologie sociale. Elle définit les relations entre les croyances, les attitudes, les normes sociales, les intentions et les comportements. Il affirme que plus l'intention est forte, plus on s'attend à ce que l'individu essaie et finisse par accepter la nouvelle technologie.

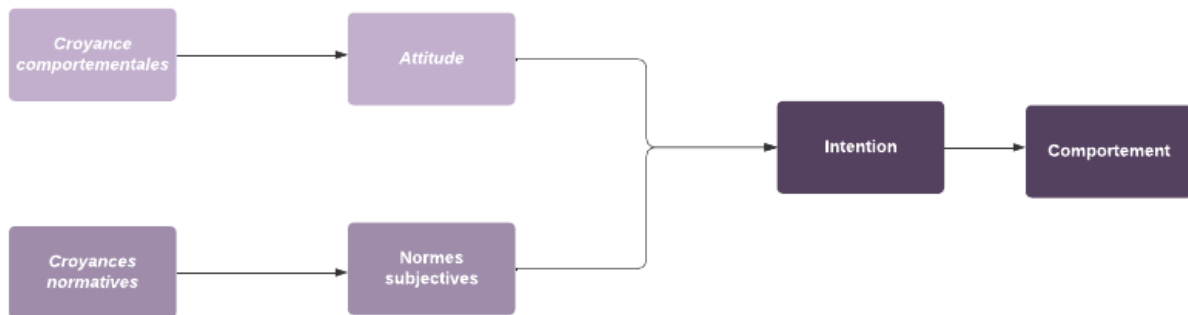


Figure 13 : Théorie de l'action raisonnée

Les facteurs susceptibles d'influencer l'adoption de la télémédecine sont :

- L'attitude qui correspond aux croyances liées aux conséquences de l'utilisation de la télémédecine.
- Les normes subjectives qui correspondent aux croyances liées à l'opinion du groupe de référence. Un individu peut par exemple porter une certaine importance sur l'opinion que ses proches peuvent exprimer concernant l'adoption d'un nouveau comportement. Si un individu se retrouve dans un environnement où ses proches approuveraient ce potentiel comportement alors il aurait plus de facilité à adopter la télémédecine.

Les croyances normatives et comportementales influencent l'intention d'utiliser une nouvelle technologie telle que la télémédecine.

L'explication des comportements concernant l'acceptation de la télémédecine est un domaine d'étude en évolution. Ce sujet est actuellement plus critique que jamais, étant donné que la pandémie de COVID-19 raréfie les ressources au sein de la santé. P.Ramírez-Corre a réalisé une étude intéressante qui visait à déterminer quel modèle, la théorie du comportement planifié ou le modèle d'acceptation de la technologie, offre le plus grand pouvoir explicatif pour l'adoption de la télémédecine en traitant les biais potentiels. Les résultats indiquent que le modèle de la théorie du comportement planifié fournit un pouvoir explicatif important.

De plus, les résultats montrent que « **l'attitude** » joue un impact très direct et importante sur l'intention comportementale d'utiliser les systèmes de la télémédecine. Cette étude a démontré que les différences entre les résultats des deux techniques sont minimales. Cela pourrait possiblement être liée au fait que la télémédecine est un domaine plus large que ce que l'on croit.

En effet, la télémédecine a été utile dans les épidémies de crise dans le passé. Aujourd'hui, la télémédecine montre son potentiel dans la pandémie de COVID-19, par rapport aux consultations en ligne, la surveillance à distance de l'unité de soins intensifs et également les patients pris en charge à distance par le personnel de santé, y compris ceux actuellement en quarantaine. Malheureusement, la télémédecine n'a pas été promue et étendue de manière homogène dans tous les pays. Par exemple, l'Italie n'a pas inclus la télémédecine à un niveau fondamental lorsque la pandémie a commencé. En comparaison, la France a activement encouragé l'utilisation de la télémédecine. Le COVID-19 a pu mettre à l'épreuve l'efficacité de la télémédecine en temps de crise. Cela a incité une forte croissance d'apprentissage afin de mieux appréhender la technologie.

3. Théorie du comportement planifié (Ajzen 1991) : TAR

Prolongée de la théorie psychologique de l'action raisonnée (TRA) d'Ajzen Fishbein, la théorie du comportement planifié (TPB) suggère que les intentions d'un individu d'adopter et d'utiliser la technologie peuvent s'expliquer par trois facteurs :

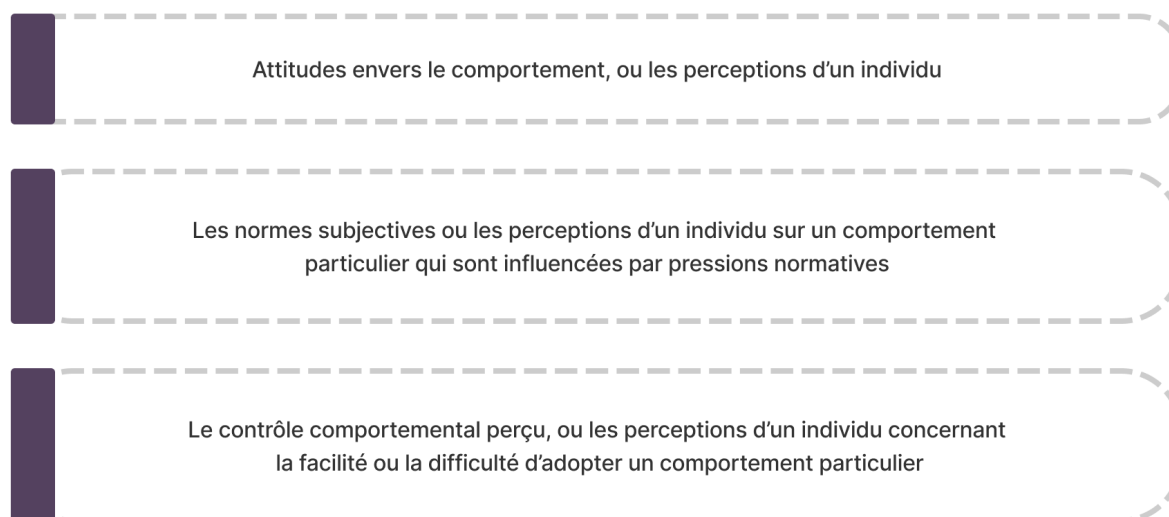


Figure 14 : Les trois facteurs expliquant l'intention d'adopter un système

La perception du contrôle est un paramètre qui est pris en compte par rapport à la théorie de l'action raisonnée. Cela correspond au degré de facilité par rapport à la réalisation d'un comportement (Adoption de la télémédecine).

Ces trois facteurs ont pu être identifiés comme faisant partis des freins dans le processus d'acceptation de la télémédecine. En effet, les performances et l'efficacité de la télémédecine peuvent potentiellement influencer l'acceptation de celle-ci.

Si on décide d'imposer la télémédecine à une population quelconque sans leur donner la possibilité d'exprimer leur intention d'utiliser cette nouvelle technologie, on risquerait d'avoir une résistance face à ce nouveau système. On peut aussi noter que l'adoption de la technologie peut être influencée par les efforts effectués lors de l'utilisation. Si la télémédecine est un système beaucoup trop complexe d'utilisation, cela risquerait d'entraîner une non-acceptation de celui-ci.

De manière générale, ce modèle permet de prendre en compte les comportements qui ne dépendent pas que de la volonté individuelle. En effet le facteur est considéré comme externe puisque la réalisation d'un comportement nécessite des opportunités et des ressources.

Si on prend le cas de la télémédecine, la volonté des patients peut ne pas être suffisante car des ressources telles qu'une connexion internet et un ordinateur est nécessaire pour pouvoir adopter la technologie. [35]

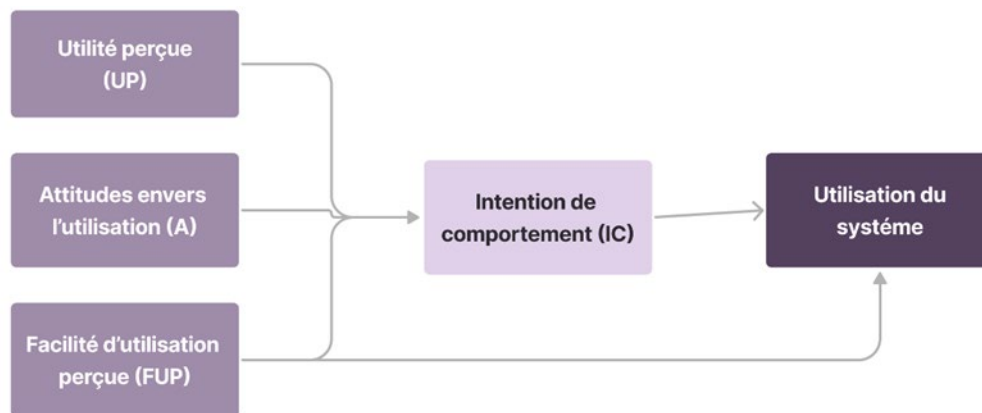


Figure 15: Théorie du comportement planifié

Yung-Zung Chang a réalisé une étude en utilisant également cette méthode. Il a déterminé que l'utilité perçue, la facilité d'utilisation perçue et l'attitude sont des facteurs cruciaux. Ils ont également pu étudier les effets de l'attitude, de la norme subjective et du contrôle comportemental perçu sur l'adoption et l'intention comportementale envers la télémédecine. Les résultats de cette étude suggèrent que la **norme subjective** était le prédicteur le plus puissant influençant l'intention comportementale de l'utilisateur, suivi du contrôle comportemental perçu et de l'attitude.[36]

4. Modèle d'acceptation de la technologie (Davis 1989)

Le modèle d'acceptation de la technologie (TAM) qui a été développé par David, est devenu l'un des fondements théoriques les plus influents utilisés pour étudier l'acceptation des nouvelles technologies. Il existe deux concepts principaux pour ce modèle :

Les facteurs sont :

- L'utilité perçue est le « degré avec lequel une personne pense que l'utilisation d'un système peut améliorer sa performance au travail (analyse en termes d'efficacité personnelle, en fonction du résultat attendu et des conséquences perçues) »
- La facilité d'utilisation perçue est le « degré avec lequel une personne pense que l'utilisation d'un système ne nécessiterait pas trop d'efforts (analyse personnelle en termes de Coûts/Bénéfices ou de Motivations/Freins). [36]

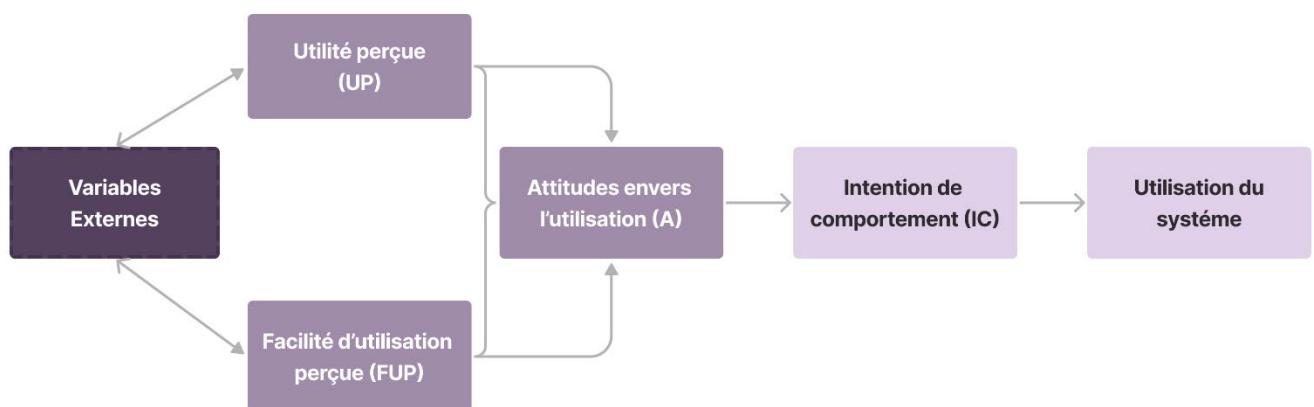


Figure 15 : Modèle d'acceptation de la technologie

C'est un modèle qui a été basé sur le TAR mais il ne peut être appliqué uniquement pour étudier le comportement face à l'adoption d'une nouvelle technologie. Ce modèle ne prend en compte que l'attitude de l'utilisateur face à une nouvelle technologie telle que la télémédecine. En effet, il a été utilisé par exemple pour étudier l'acceptation de la technologie de télémédecine par les médecins de Hong Kong.

Le TAM a également été modifié sur la base d'études menées dans des pays en développement car il s'est avéré que le facteur « l'accessibilité » joue un rôle majeur dans l'adoption finale de la technologie. Certaines études dans le contexte des soins de santé incluaient un facteur supplémentaire par rapport au TAM d'origine. [37]

Paul J. Hu et Patrick Y. K'un ont effectués un travail de recherche en appliquant la théorie d'acceptation de la technologie (TAM) pour expliquer les décisions des médecins d'accepter la télémédecine dans le contexte des soins de santé. L'étude a également abordé un besoin de matériels résultant des millions de dollars investis par les organisations de soins de santé dans le développement et la mise en œuvre de la télémédecine au cours des dernières années. L'ajustement global du modèle, son pouvoir explicatif et les liens de causalité individuels ont été évalués en examinant l'acceptation de la télémédecine par les médecins exerçant dans les hôpitaux de Hong Kong. L'utilité perçue s'est avérée être un déterminant significatif influençant « l'attitude » et « l'intention » mais la facilité d'utilisation perçue ne l'était pas.[38]

Pour cela le modèle d'acceptation de la technologie (TAM) et la théorie unifiée de l'acceptation et de l'utilisation de la technologie (UTAUT) ont été utilisé pour évaluer l'acceptation et l'utilisation de la télémédecine. Ils ont estimé que le genre, l'âge, l'expérience et la volonté d'utiliser la technologie devraient être des facteurs pouvant potentiellement influencer l'acceptation.

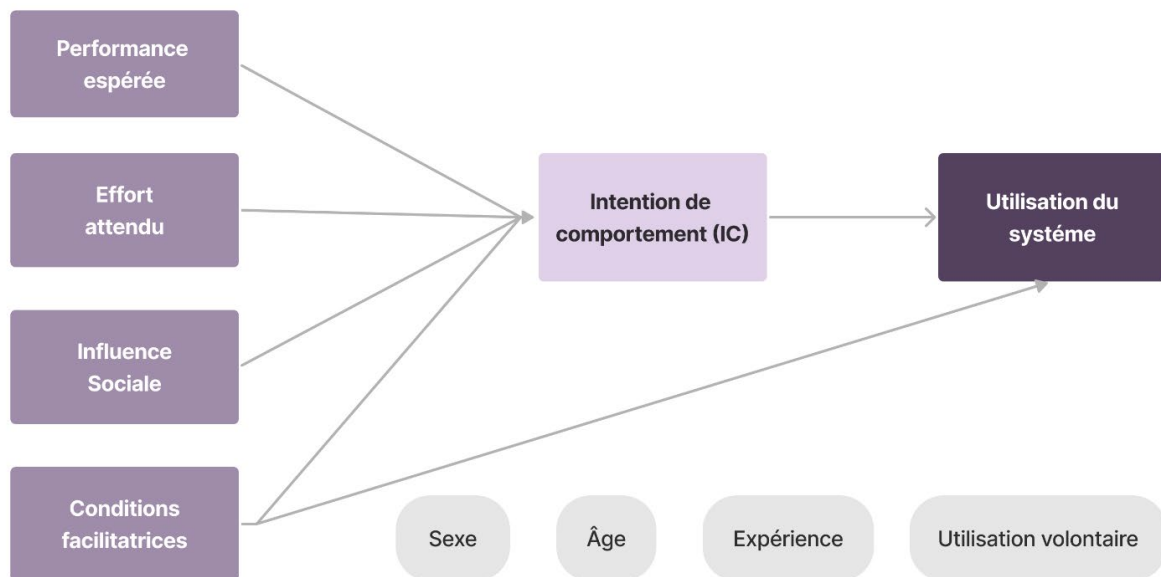


Figure 16 : Modèle d'acceptation de la technologie par Perednia et al

Les résultats de l'étude ont indiqué que la variable « utilité perçue » est positivement liée à l'intention d'adopter la technologie de télémédecine.

Francesc et al. ont constaté que la variable « niveau l'informatique » par le médecin dans sa vie personnelle était la variable qui avait le plus grand pouvoir explicatif concernant l'utilisation de la télémédecine.

Rho et al. ont utilisé une extension du modèle TAM pour examiner les facteurs qui ont un impact sur l'acceptation et l'utilisation de la télémédecine par les médecins coréens avec l'ajout de quatre variables au modèle original ("accessibilité des dossiers médicaux", "auto-efficacité", "incitations perçues" , "accessibilité aux patients"). Cette étude a démontré que le modèle pourrait expliquer l'acceptation des services de télémédecine par les médecins. Les résultats de l'étude ont confirmé la validité du TAM original. En effet l'utilité perçue de la télémédecine avait un impact direct sur l'intention comportementale de l'utiliser, et la facilité d'utilisation perçue a un impact direct sur l'utilité perçue et l'intention comportementale de l'utiliser. Pour les nouvelles variables ajoutées au TAM : 'l'accessibilité des dossiers médicaux' et 'l'accessibilité des patients' avaient un impact direct sur l'utilité perçue de la télémédecine. L'utilité perçue de la télémédecine s'est avéré comme une étant un facteur important en ce qui concerne l'intention d'utiliser la technologie de la télémédecine. [39]

5. Théorie des comportements interpersonnels (Triandis 1980).

Ce modèle est assez polyvalent car il comprend quasiment tous les facteurs qui ont pu être cités précédemment. La seule chose qui diffère est l'intégration de déterminants psychologiques.

Le facteur « intention » détermine les facteurs sociaux, les conséquences perçues ou encore les affects. Ce modèle prend en compte les habitudes et les conditions facilitatrices.

M-P Gagnon a pu établir une étude basée sur la théorie du comportement interpersonnel qui visait à évaluer les facteurs potentiels influençant l'intention d'utiliser la télémédecine par les médecins dans leur pratique clinique. Il a été conclu que la diffusion de cette technologie reste un défi majeur et que les médecins ont une influence importante sur l'intégration des applications de télémédecine dans différents contextes cliniques. Dans le passé, des modèles tels que le TPB et le TAM ont été appliqués mais beaucoup de limites ont été constatées. Le TIB apparaît comme un modèle plus complet puisqu'il intègre de nombreuses dimensions psychosociales. D'un point de vue pratique, cette étude a pu déterminer quelques pistes afin d'aider les individus à mieux accepter la télémédecine. L'une d'entre elles consiste à communiquer une opinion positive à l'égard de la télémédecine que ce soit avec des collègues ou des patients. L'étude suggère également qu'il faut démontrer une certaine pertinence pouvant inciter les individus à utiliser cette technologie tout en abordant les avantages de celle-ci. Par exemple, améliorer les soins des patients pourraient être utilisés comme une stratégie pour promouvoir l'acceptation des médecins. D'un point de vue théorique, les résultats de cette étude appellent au développement d'alternatives pour mesurer les facteurs normatifs qui influencent la décision des médecins d'utiliser la télémédecine. Enfin, d'autres études devraient comparer les déterminants de l'acceptation de la télémédecine afin d'étudier les variations potentielles entre divers contextes culturels pour mieux comprendre les conditions dans lesquelles cette technologie pourrait être mise en œuvre à grande échelle. .[40]

6. Théorie des croyances de Santé (Rosenstock 1966 1974) :

Ce modèle permet de prédire les comportements sains ou à risques à partir de facteurs cognitifs.

Les facteurs pris en compte sont :

- Les attitudes des individus vis-à-vis de la santé.
- La vulnérabilité perçue
- La gravité perçue
- Les bénéfices et coûts perçue

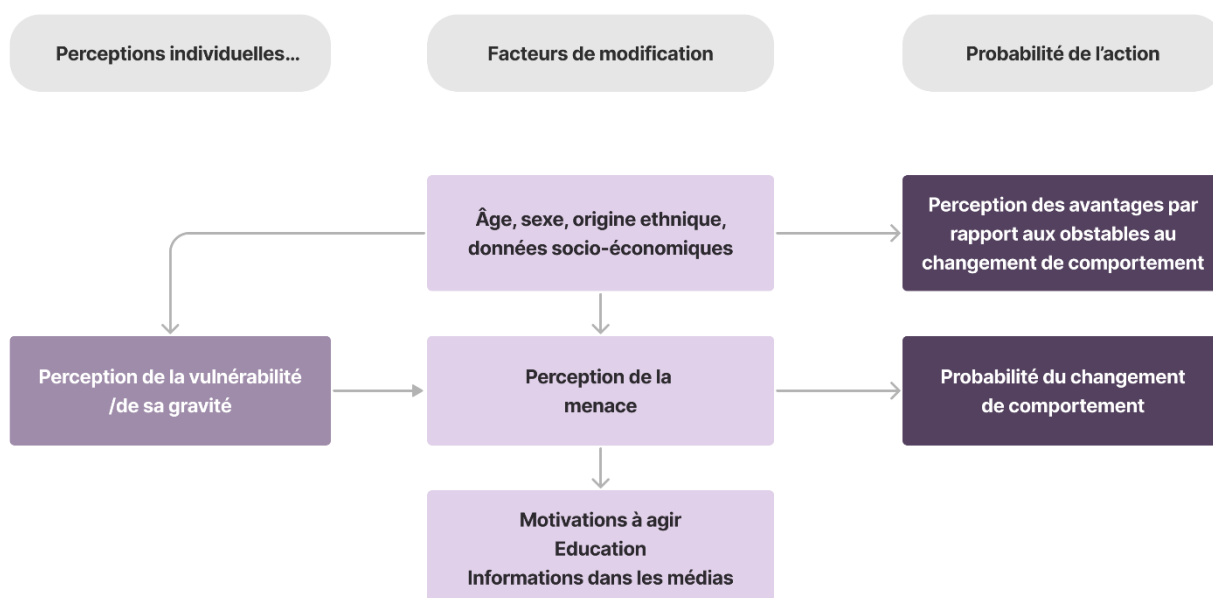


Figure 17 : Théorie des croyances de santé

Cette étude a choisi des patients atteints de maladies chroniques comme sujets d'étude pour enquêter sur leur intention d'utiliser la télésanté y compris la télémédecine. Les résultats ont conclu que la priorité devrait être de promouvoir les avantages perçus. Les résultats ont démontré que les patients atteints de maladies chroniques utilisent la télésanté différemment du grand public. Pour promouvoir l'utilisation et l'acceptation de cette technologie chez les patients atteints de maladies chroniques, les promotions concernant la technologie devraient être plus spécifiques. En outre, renforcer le marketing et la promotion envers le personnel médical pourrait potentiellement accroître l'acceptation de la télésanté par les patients atteints de maladies chroniques. [41]

7. L'acceptation de la télémédecine :

Les différentes théories citées précédemment permettent d'expliquer les différents facteurs susceptibles d'influencer l'acceptation de l'individu à l'égard de la télémédecine.

Les auteurs ont également conclu que la rentabilité de la télémédecine reste une tâche à accomplir par les chercheurs, dans plusieurs années à venir. En Norvège, Halvorsen et Kristiansen ont indiqué que la télémédecine, en particulier la téléradiologie, pourrait être justifiée comme un moyen d'accroître l'équité dans l'accès à des soins de santé dans les communautés éloignées. D'autres chercheurs se sont attachés à l'efficacité de cette technologie qui est un facteur décisionnel important dans le processus d'implantation d'un réseau de télémédecine. (Sheng, Hu, Wei et Ma (1999); Paul, Pearlson et McDaniel (1999)).

VII. Méthode d'enquête

1. Objectif de l'enquête

L'objectif de cette enquête est d'étudier les différents facteurs pouvant potentiellement influencer l'adoption de la télémédecine auprès des infirmiers et patients. En effet, lors de la crise du Covid-19, la télémédecine fût l'un des systèmes les plus utilisés par les médecins, notamment par les infirmiers. De nombreux patients ont eu recours à la télémédecine dû à la crise sanitaire. En Avril 2020, la CNAM a enregistré près de 4.5 millions de téléconsultations et s'est donc imposée comme un outil important pouvant apporter une amélioration constante des soins. Les téléconsultations avec les infirmiers sont utilisées pour les patients hospitalisés ou suivis à domicile, avec des pathologies chroniques ou complexes nécessitant une surveillance régulière par un professionnel de santé. Les patients utilisent également beaucoup la télémédecine mais ont aussi besoin d'un suivi en face à face.

Le but serait de parfaire les mesures prises en amont par le patient lui-même. C'est-à-dire d'être capable de lui donner le bon outil au bon moment pour qu'il puisse prendre en charge son propre bien-être. Il a donc été important d'étudier les facteurs pouvant influencer l'adoption de la télémédecine par les patients. Ainsi, il est important de connaître le niveau d'adoption de la télémédecine dans notre société actuelle notamment au cours de ces années de crises sanitaires. [42]

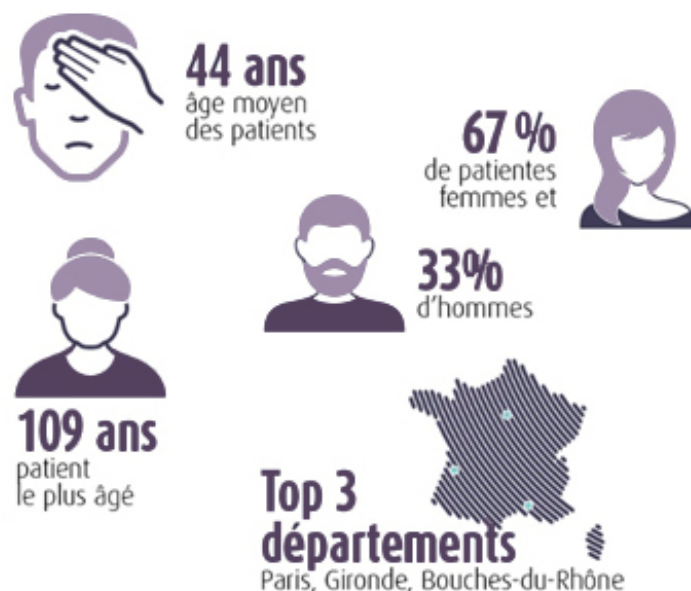


Figure 18: La télémédecine en quelques chiffres

2. Méthode choisie et questions posées

Cette étude quantitative a été réalisée par le biais d'un questionnaire en ligne. Un échantillon représentatif de 350 infirmiers et 790 patients ont été sélectionnés. Le questionnaire a été divisé en plusieurs axes afin de différencier les facteurs étudiés. Afin de mieux analyser ces facteurs, plusieurs questions ont été posés sur chaque grands axes. (Cf Annexes)

- **Les normes objectives**

Les normes subjectives se forment lorsque les individus ajustent leurs attitudes et leurs comportements en fonction des personnes qui les entourent. Cette influence provient de personnes familières telles que les membres de la famille, les amis ou encore les collègues. De plus, les normes subjectives affectent le niveau de confiance des individus. Le but ici serait d'étudier l'influence des normes subjectives sur les patients et infirmiers qui peuvent potentiellement avoir un effet significatif sur l'intention d'utiliser la télémédecine.

- **Le contrôle comportemental perçu**

Le contrôle comportemental perçu permet de définir si la personne pense que l'exécution du comportement est dans ses capacités. Si les individus perçoivent que ce « comportement » correspond à leurs capacités, ils auront une intention élevée de réaliser le comportement. Pour connaître l'impact de ce facteur, quatre questions ont été posées. Le but était de savoir si le contrôle comportemental perçu a un effet positif sur l'intention comportementale envers l'utilisation de la télémédecine par le patient.

- **Attitudes**

L'étude de ce facteur permet de comprendre l'attitude et les perceptions des infirmiers et patients à l'égard de la télémédecine. L'attitude se réfère à la mesure dans laquelle une personne a une évaluation favorable ou défavorable par rapport au comportement en question. Cela implique une considération des résultats de l'exécution du comportement. Trois questions ont été posés afin de savoir si l'utilisation de la télémédecine est perçue comme bénéfique pour eux-mêmes.

- **Utilité perçue**

Ce facteur permet d'évaluer l'utilité perçue par les patients concernant la Télémédecine. Pour se faire, plusieurs questions ont été posés afin de connaître leur perception sur l'utilité de la technologie.

- **Intention comportementale**

Ce facteur permet d'étudier la facilité ou difficulté pour les patients et les infirmiers d'adopter la télémédecine. Afin de mieux comprendre l'intention comportementale, des questions telles que « La télémédecine a-t-elle été un choix ou une contrainte ? » ont été posés dans le but de savoir si l'utilisation de la télémédecine a été choix.

3. Déroulement de l'enquête

L'enquête a pu être réalisé grâce à différentes plateformes telles que les réseaux sociaux et les forums. Pour récolter un nombre de données représentatif, les questionnaires ont été envoyés à des groupes privés (infirmiers) et postés sur ces différents réseaux toutes les semaines.

La première étape a consisté à collecter des données primaires auprès de différents acteurs par le biais d'entretiens auprès de médecin afin de sélectionner les questions les plus pertinentes. Une fois les données collectées, il y a eu un tri pour sélectionner les questions qui seront utilisées dans le questionnaire.

Le questionnaire a été mis à disposition des professionnels de santé sur les différents réseaux sociaux et forums afin de leur permettre de donner leurs avis, sur les questions reliées à l'acceptation de la télémédecine. Les réponses ont été rapidement synthétisées et analysées pour en tirer les principaux constats.

VIII. Résultats et analyses

1. Population étudiée

1.1 Patient

Parmi les 971 questionnaires remplis, nous avons pu obtenir 971 réponses provenant de patients ayant déjà utilisé la télémédecine au moins une fois. Plus de 70% des patients interrogés ont moins de 35 ans.

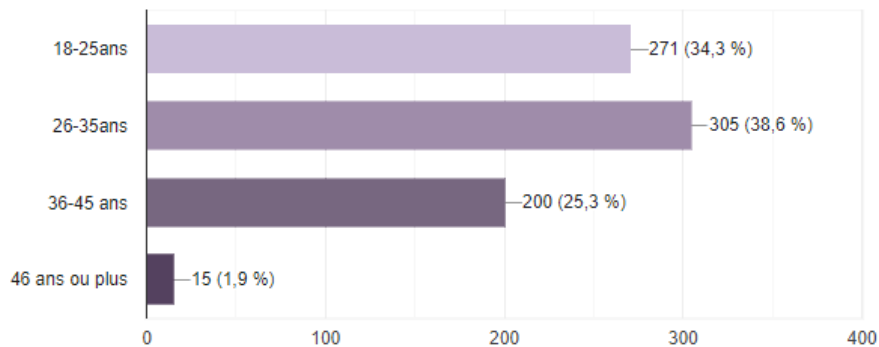


Figure 19 : Graphique représentant le nombre de patients interrogés en fonction de leur âge

Concernant leur niveau de base d'informatique, 34,3% d'entre eux se considèrent comme étant des personnes ayant une bonne base en informatique, 43,5% ayant une base moyenne en informatique et 25,3% ayant aucune base en informatique. On peut donc conclure qu'approximativement 80% des patients considèrent avoir des bases en informatique dans cette étude. Parmi les patients, plus de la moitié ont déjà expérimenté la télémédecine.

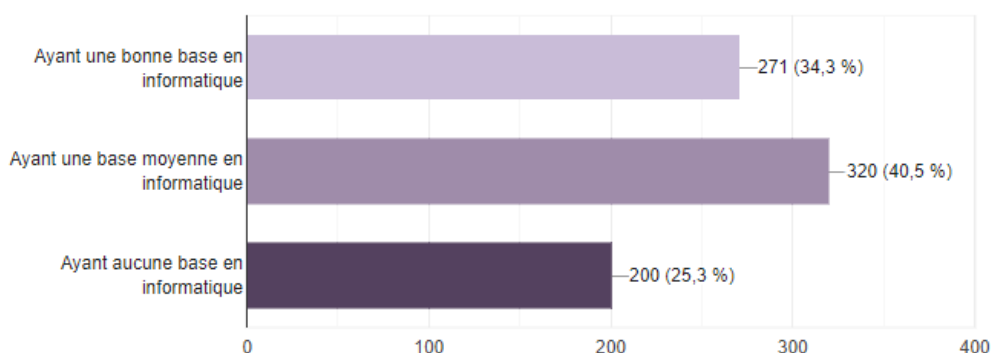


Figure 20 : Graphique représentant le nombre de patients interrogés en fonction de leur niveau informatique

1.2 Infirmiers

Parmi les 315 questionnaires remplis, nous avons pu obtenir 231 réponses d'infirmiers ayant eu une base en informatique.

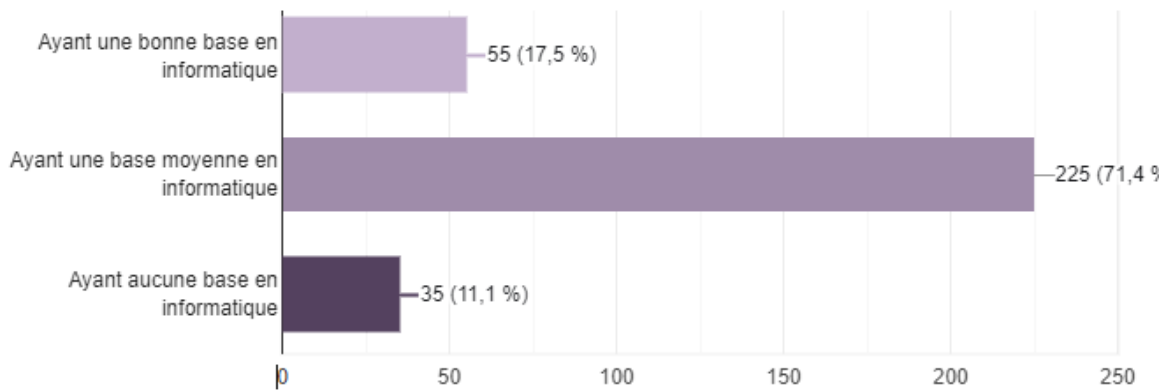


Figure 21 : Graphique représentant le nombre d'infirmiers interrogés en fonction de leur niveau en informatique

Les infirmiers interrogés ont pour la plupart entre 18 et 35 ans. Cependant, comparé aux patients, 11,1% d'entre eux ont plus de 46 ans, ce qui peut être potentiellement intéressant pour cette étude car la population étudiée est assez homogène.

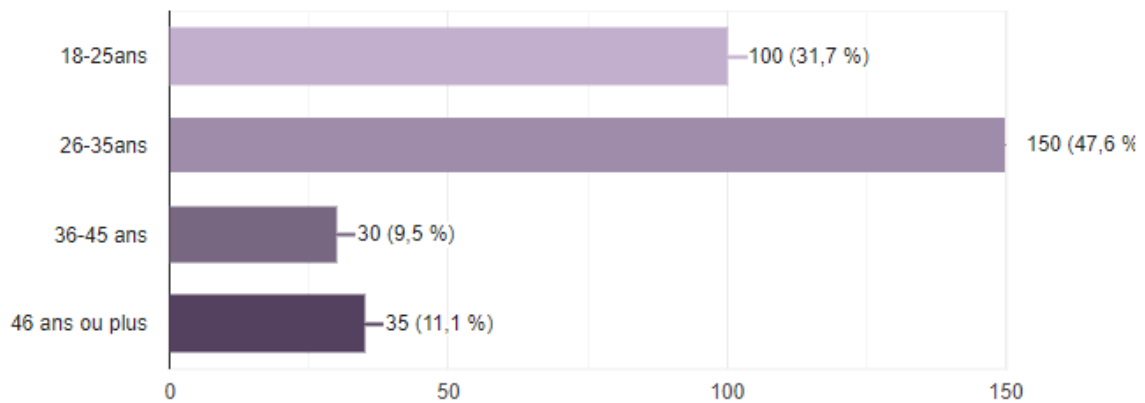


Figure 22 : Graphique représentant le nombre de patients interrogés en fonction de leur âge

2. Résultats et analyses questionnaires patients

2.1 Normes subjectives :

Pour analyser l'impact des normes subjectives sur les patients, deux questions ont été posées :

Les professionnels de santé m'incitent ou m'ont influencé à utiliser la télémédecine ? Mes proches (du côté personnel) m'incitent ou m'ont influencé à utiliser la télémédecine ?

Ce qui est surprenant, c'est que les patients qui ont utilisé la télémédecine ont déclaré que leurs professionnels de santé ont été influents dans leur décision d'utiliser la télémédecine. En revanche, la famille (le côté personnel) n'a pas joué un rôle prédominant dans la prise de décision d'utiliser la télémédecine.

Cette étude montre clairement que les patients sont influencés par leurs professionnels de santé dans l'utilisation de la télémédecine. Cependant, l'influence est moins forte du côté de la famille. La question qu'on pourrait donc se poser ici est :

Les professionnels de santé sont-ils bien conscients de leur rôle dans le développement de l'acceptation de la télémédecine ?

Nous pouvons donc conclure que les normes subjectives permettent de développer une certaine confiance auprès des patients grâce à leurs professionnels de santé. En effet, comme la plupart des gens manquent de connaissances médicales, ils obtiennent souvent des informations auprès de personnes familières telles que le médecin traitant. Par conséquent, dans le processus de construction de la confiance, les normes subjectives jouent une relation positive avec les niveaux de confiance des patients.

2.2 Contrôle comportement perçu

Dans cette étude, la plupart des patients se sentent à l'aise lors de l'utilisation de la télémédecine. Plus de 70% d'entre-deux possèdent les connaissances nécessaires pour utiliser la télémédecine correctement. Cela pourrait être expliqué par le fait que ces dernières années, dû à la crise sanitaire, la majeure partie de la population s'est retrouvée confinée. Cela a eu pour conséquence l'utilisation de plateformes telles que Zoom, Google Meet etc. Sachant que la population étudiée a entre 18 ans et 35 ans, il semble évident que les patients n'ont pas ressenti la nécessité de recevoir une formation avant d'utiliser la télémédecine.

Il me serait plus facile d'apprendre à utiliser la télémédecine via une formation avant de l'appliquer ?

791 réponses

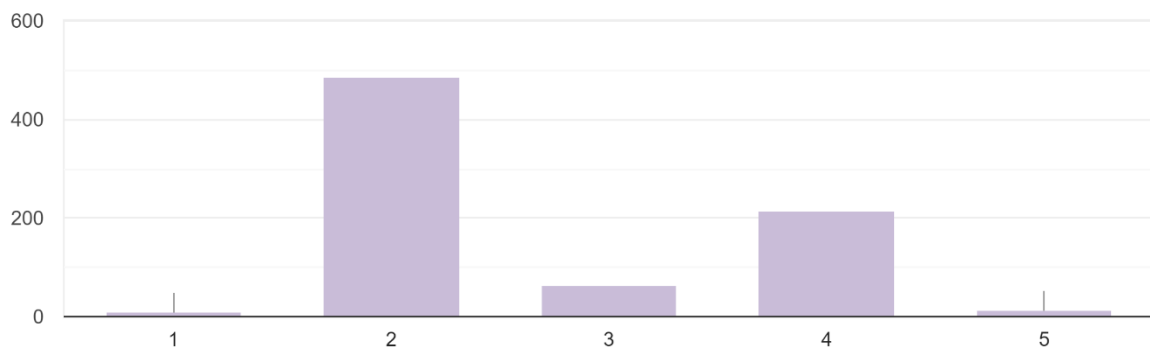


Figure 21 : Graphique représentant les résultats des patients afin de déterminer s'il serait plus facile d'utiliser la télémédecine via une formation

A savoir : Les valeurs 1, 2, 3, 4 et 5 correspondent aux réponses sélectionnées par les patients

- ✓ 1: Fortement en désaccord
- ✓ 2: En désaccord
- ✓ 3: Neutre
- ✓ 4: D'accord
- ✓ 5: Fortement d'accord

2.3 Attitude

Afin d'analyser ce facteur, il était important de connaître leurs perceptions concernant la télémédecine. Cette étude montre que l'utilisation de la télémédecine par les patients est perçue comme un moyen d'accéder à un meilleur accès aux services de santé, aux soins de santé et à la qualité des services.

90% de patients sont satisfaits sur la qualité des services que peut procurer la télémédecine. Pour cette population d'étude, ce système est considéré comme étant utile. En effet, la télémédecine permet de réduire le temps d'attente et le nombre de consultations, d'améliorer la confidentialité et l'accessibilité, de diminuer le coût des soins et d'augmenter la qualité des soins.

Ainsi, la télémédecine est définie par les patients comme l'utilisation de nouvelles technologies de l'information et de la communication pour améliorer la santé des personnes, notamment par une intervention à distance et un traitement ou un suivi en continu du patient. De plus le facteur « Attitude » représente un effet positif sur le comportement des patients qui est d'adopter la télémédecine.

Je pense que la télémédecine améliore l'accès aux services de soins ?

791 réponses

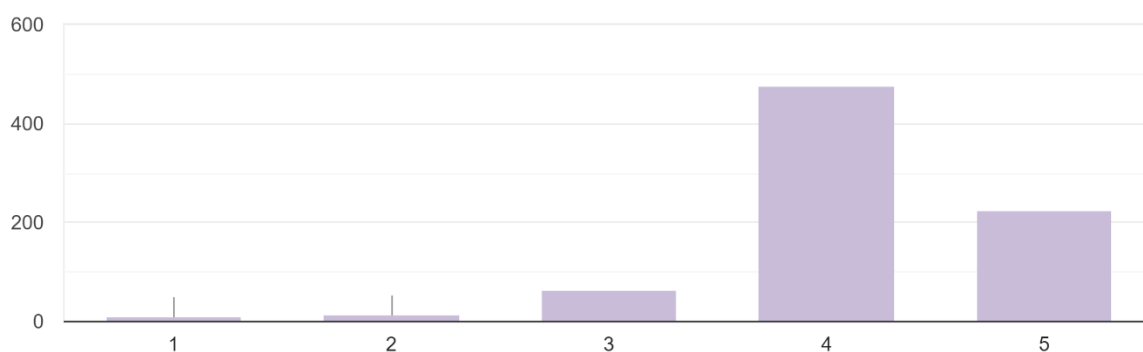


Figure 23 : Graphique représentant les résultats des patients afin de déterminer si la télémédecine améliore l'accès aux services de soins

2.4 Utilité perçue

Ce facteur permet d'évaluer l'utilité perçue par les patients concernant la Télémédecine. Pour se faire, plusieurs questions ont été posées afin de connaître leur perception sur l'utilité de la technologie. L'étude a pu montrer que plus de 90% des patients considère que la télémédecine permet de gagner du temps et évite de se déplacer directement au cabinet. La plupart d'entre eux ont confirmé que ce système leur permettait d'accéder plus facilement aux soins.

La télémédecine est considérée pour la plupart comme étant quelque chose de positive. L'utilité perçue est, pour cette étude, un élément positif qui permet d'améliorer l'acceptation de la télémédecine. Cependant il est intéressant de noter que le système ne répond pas totalement aux besoins des patients. 50% des patients ont déclaré avoir été peu satisfait de leur consultation avec leur professionnel de santé.

La télémédecine répond à mes besoins :

791 réponses

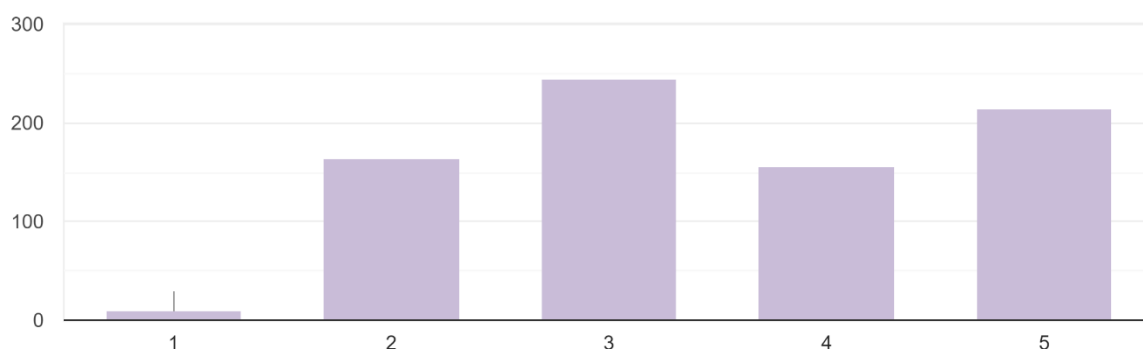


Figure 24 : Graphique représentant les résultats des patients afin de déterminer si la télémédecine répond à leurs besoins.

Ce facteur a permis d'évaluer l'échéance à laquelle les patients utilisent la télémédecine. Les questions posées afin de connaître l'attente des patients sur la Télémédecine m'ont permis de conclure que le facteur utilité est assez positif chez les patients.

2.5 Facilité d'utilisation perçue

Afin de mieux comprendre la facilité d'utilisation perçue, il était important de connaître leur niveau en informatique. La population étudiée est considérée comme étant moyennement bon en informatique. Cependant la plupart d'entre eux ont affirmé qu'il fallait être bon en informatique pour pouvoir utiliser ce système. En effet, la télémédecine est un système qui peut être potentiellement difficile à mettre en place pour pouvoir l'utiliser. Dans le but de mieux comprendre la facilité d'utilisation du système de télémédecine, il était important de savoir si les patients ont déjà utilisé un système de télémédecine. Lorsque les patients ont été interrogés sur cette question, il s'est avéré qu'une grande majorité d'entre eux ont déjà utilisé un système de télémédecine. Ils ont également déclaré qu'ils n'avaient aucune difficulté à communiquer avec leur professionnel de santé. Cependant, lorsque les patients ont été interrogés sur la compréhension du médecin vis-à-vis de leur état de santé, les réponses étaient assez mitigées. En effet, certains patients se sont dits satisfaits quant à la compréhension du médecin quant à leur état de santé. Toutefois, d'autres ont affirmé que leur médecin semblait ne pas bien les comprendre. Ceci est probablement dû au fait que le médecin n'a pu voir et évaluer les symptômes du patient.

Lors de l'utilisation du système, le professionnel de santé peut comprendre la condition dans laquelle je me trouve ? (Symptôme, mal-être,...)

791 réponses

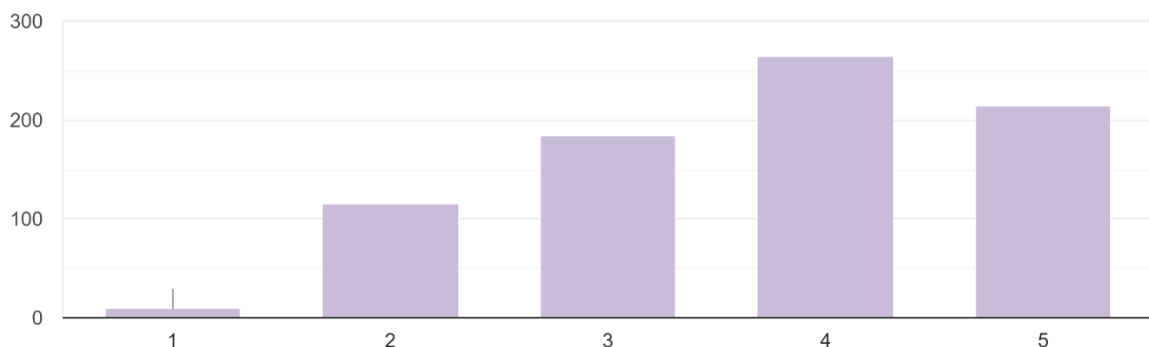


Figure 25 : Graphique représentant les résultats des patients à propos de l'utilisation du système

Le Dr Gilles Julien, chercheur à l'Institut de recherche de l'hôpital Maisonneuve-Rosemont et chef de projet a expliqué : « Nous avons remarqué que les patients qui se sont sentis mal compris étaient ceux qui s'attendaient à un diagnostic précis ». Le médecin doit donc recourir à des moyens efficaces pour répondre aux attentes des patients. Le médecin doit les rassurer et les informer du diagnostic le plus

probable. Les patients qui ne se sentent pas compris peuvent mal réagir à la situation et s'opposer au traitement du médecin. Toutefois, ils peuvent aussi se détourner de la télémédecine car les patients peuvent préférer une consultation en présentiel afin d'être mieux compris. [43]

2.6 Intention comportementale

Le but de cette étude est d'évaluer l'intention des patients à utiliser la télémédecine. Pour la plupart des patients, adopter la télémédecine est une étape cruciale pour avoir une meilleure facilité d'utilisation de celle-ci. Les patients ont confirmé qu'ils n'ont pas été contraints à utiliser le système mais que cela fut un choix.

Les patients ont également confirmé qu'ils étaient favorables à utiliser la télémédecine dans le futur. Pour eux, l'utilisation de la télémédecine représente une facilité supplémentaire. Cependant les patients auraient préféré avoir un système plus simple d'utilisation et surtout sécurisé pour des examens médicaux courants.

Ainsi, les patients ont démontré leur intention d'utiliser la télémédecine dans le cadre de leur prise en charge médicale. De plus, ils ont avoué que la télémédecine était plus simple à utiliser qu'ils ne l'imaginaient. En effet, ils ont réalisé que la télémédecine peut être, pour certains patients, moins compliquée qu'une consultation dans un cabinet.

Cependant, 40% des patients ne voient pas leur professionnel de santé de la même manière que lorsqu'il le rencontre en présentiel.

Je vois mon professionnel de santé de la même manière que lorsque je le rencontre en présentiel ?

791 réponses

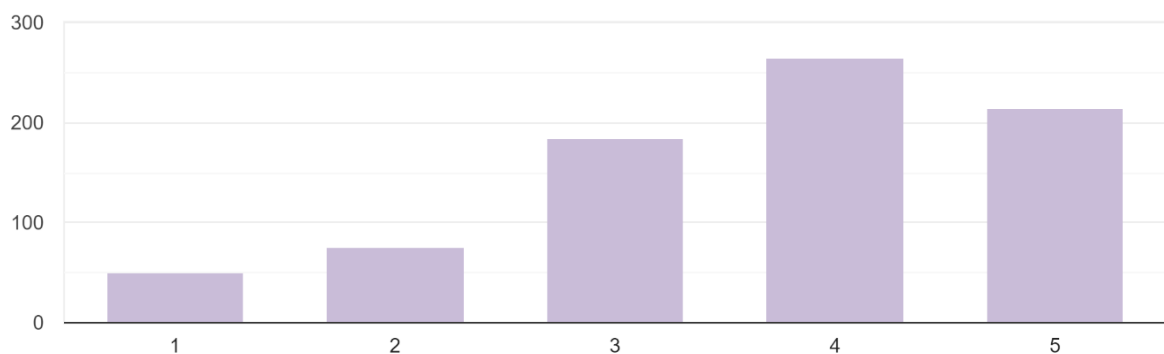


Figure 26 : Graphique représentant les résultats des patients afin de déterminer s'ils perçoivent le professionnel de santé de la même manière qu'en présentiel

3. Infirmiers

3.1 Normes subjectives

Pour analyser l'impact des normes subjectives, les deux mêmes questions ont été posés aux infirmiers. Ils ont déclaré que leurs collègues (Autres professionnels de santé) ont joués un rôle important dans leur décision d'utiliser la télémédecine. En revanche, la famille n'a pas joué de rôle prédominant dans la prise de décision d'utiliser la télémédecine.

Cette étude montre clairement que les infirmiers sont influencés par leurs collègues dans l'utilisation de la télémédecine. Cependant, l'influence est moins forte du côté de la famille.

Nous pouvons donc conclure que les normes subjectives permettent de développer une certaine confiance auprès des infirmiers à travers leurs collègues. En effet, certains infirmiers peuvent être réticent quant à l'utilisation de ce système. Leurs collègues étant également des professionnels de santé, ont la possibilité de convaincre l'infirmier dans l'utilisation de la télémédecine en mettant en avant les avantages que le système présente.

Dans notre étude, il est clair que l'infirmier décide d'utiliser la télémédecine en fonction de son expérience personnelle et de l'avis de ses collègues.

Les infirmiers ayant une expérience de la télémédecine sont plus à même à utiliser le système de façon régulière. Ils ont également un avis plus positif sur le système. Ils ont donc plus confiance en l'efficacité du système. Ce sont ces mêmes personnes qui influencent les autres infirmiers à adopter la télémédecine.

3.2 Contrôle comportemental perçu

Dans cette étude, la plupart des infirmiers se sentent à l'aise lors de l'utilisation de la télémédecine. 72% d'entre-deux possèdent les connaissances nécessaires afin d'utiliser la télémédecine correctement. En effet, la population étudiée est constituée à 80% d'infirmiers ayant entre 18 et 35 ans. Il s'agit d'individus ayant grandi avec les technologies modernes.

Les infirmiers ont déclaré qu'une assistance lors de l'utilisation du système n'était pas nécessaire. Cependant 11,11% d'entre eux ont insisté sur le fait qu'ils avaient un besoin accru d'être assisté lors de l'utilisation du système.

Cela peut être expliqué par le fait que parmi la population étudiée, 11.1% des infirmiers ont plus de 46 ans. La question qu'on pourrait donc se poser est la suivante :

Y'a-t-il une corrélation entre l'âge des infirmiers et le besoin d'assistance lors de l'utilisation de la télémédecine ?

Nous constatons donc que la corrélation entre l'âge et le besoin d'assistance est possiblement positive. Cela signifie que plus les infirmiers ont un âge avancé, plus ils ont besoin d'aide pour utiliser le système. Cela peut s'expliquer par le fait que ces infirmiers ont moins de connaissances et/ou d'expériences en télémédecine. Cependant, il ne faudrait pas oublier le fait qu'il peut y avoir d'autres variables qui expliquent cette corrélation possiblement positive.

Selon cette étude, 70% des infirmiers n'ont pas besoin de formation étant donné qu'ils ont déjà une certaine connaissance de la télémédecine. Par contre, 11% d'entre eux ont affirmé avoir besoin d'une formation en télémédecine pour utiliser le système plus facilement.

Il est à noter que dans cette étude, les infirmiers n'ont pas précisé s'ils voulaient une formation théorique ou pratique. Nous savons qu'une formation théorique en télémédecine peut être apportée par le biais de cours et de conférences. Une formation pratique peut être dispensée par le biais de la simulation.

Les infirmiers ont également affirmé que le transfert du dossier des patients vers la télémédecine était une difficulté.

Avez-vous besoin d'assistance lors de l'utilisation du système ?
315 réponses

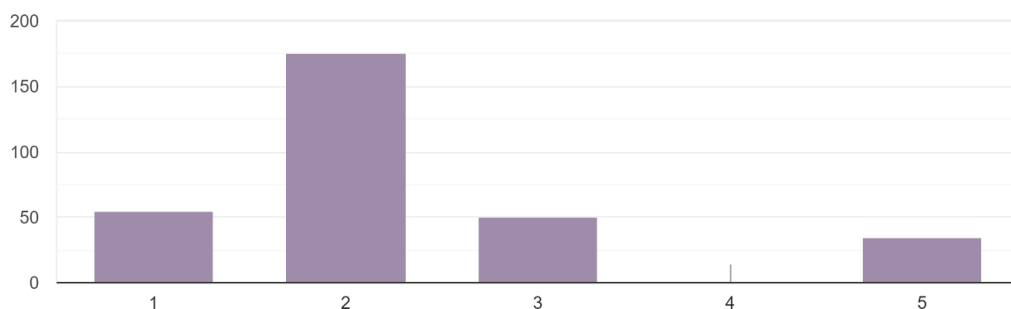


Figure 27 : Graphique représentant les résultats des infirmiers afin de déterminer s'ils ont besoin d'assistance lors de l'utilisation de la télémédecine

3.3 Attitude

Les infirmiers peuvent suivre facilement leurs patients grâce à ce système sans effectuer de déplacement. Ils peuvent également communiquer facilement avec le patient et lui fournir des soins appropriés. De plus, l'utilisation de la télémédecine est bénéfique pour les patients car ces derniers peuvent recevoir un traitement dans des lieux où ils se sentent plus à l'aise. Par exemple, un patient qui est atteint d'un cancer peut bénéficier d'une télémédecine à domicile pour éviter les séjours à l'hôpital. Ainsi les infirmiers peuvent aider ces patients à n'importe quel moment grâce à la télémédecine. 70% des infirmiers sont satisfaits sur la qualité des services que peut procurer la télémédecine. Pour cette population d'étude, ce système est considéré comme étant utile. L'accès à la télémédecine leur facilite leur travail et leur donne un sentiment de sécurité sur la qualité de leurs soins.

Cependant, 26% des infirmiers affirment ne pas être convaincu de la qualité de la télémédecine et expliquent que les soins de santé fournis par la télémédecine peuvent ne pas être fiables. Les infirmiers font aussi remarquer que les avantages de la télémédecine sont plus axés sur un système de santé et non sur le patient. Ces infirmiers ont des avis mitigés quant aux effets de la télémédecine. Ils sont conscients que leur présence physique au chevet du patient est une composante essentielle sur la qualité des soins. Ils estiment donc que la télémédecine ne doit pas remplacer le médecin. Ce dernier doit être présent physiquement pour offrir un service de qualité. Ils pensent également que l'utilisation de la télémédecine doit rester dans le cadre du diagnostic et du traitement d'urgence.

De manière général je suis satisfait sur la qualité des services que peut me procurer la télémédecine :

315 réponses

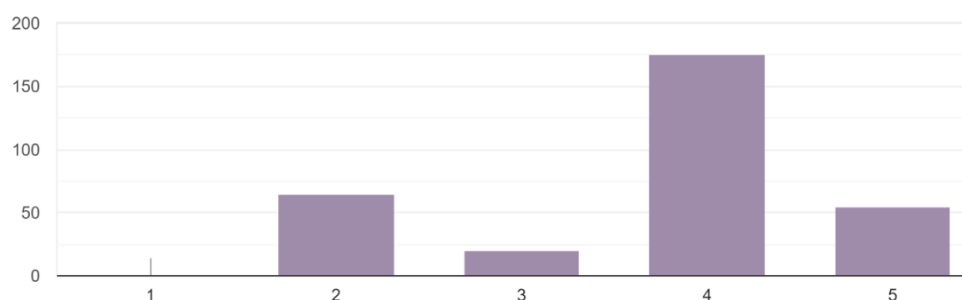


Figure 28 : Graphique représentant les résultats des infirmiers afin de déterminer s'ils sont satisfaits de la qualité de la télémédecine

3.4 Utilité perçue

Les infirmiers affirment à 99% que la télémédecine permet d'accéder plus facilement aux soins. 80% des infirmiers expliquent que la télémédecine répond à leurs besoins. En effet, 95% des infirmiers sont satisfaits du gain du temps apporté par la télémédecine car le système leur permet de ne pas se déplacer directement chez les patients. Ce qui est intéressant, c'est que les infirmiers mentionnent que la télémédecine ne permet pas de réduire leurs heures passées avec les patients. Nous pouvons donc constater que malgré la distance, les infirmiers ne négligent pas le temps qu'ils consacrent à leurs patients. Dans un contexte de sous-effectifs massifs, c'est plutôt positif et encourageant. Il est cependant important de noter que plus de 80% des infirmiers affirment que la télémédecine ne permet pas d'améliorer les soins donnés aux patients.

Pour vous, l'utilisation de la télémédecine permet d'améliorer les soins que je donne aux patients ?
315 réponses

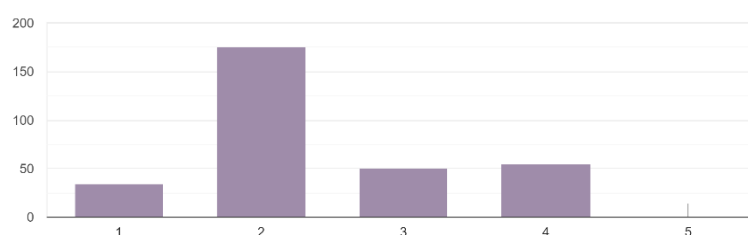


Figure 29 : Graphique représentant les résultats des infirmiers afin de déterminer si l'utilisation de la télémédecine permet d'améliorer les soins donnés aux patients.

Notons également que la majorité des infirmiers interrogés estime que la télémédecine ne leur permet pas de remplir correctement leurs missions et d'assurer la continuité des soins. Seulement 17,5% des infirmiers estiment que la télémédecine peut assurer la continuité des soins.

Le système me permet de réaliser tout ce que je voudrais être capable de faire ?
315 réponses

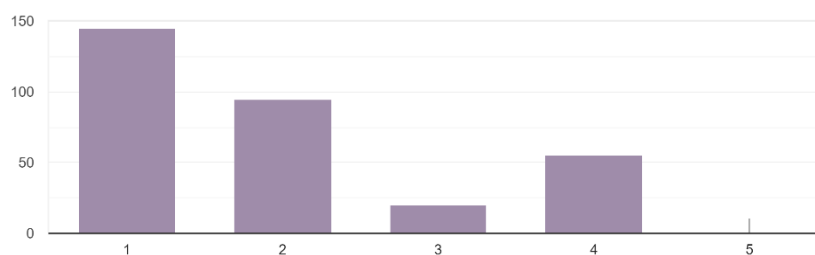


Figure 30 : Graphique représentant les résultats des infirmiers afin de déterminer si le système répondait à leurs besoins.

3.5 Facilité d'utilisation perçue

La population étudiée est considérée comme étant moyennement bon en informatique. Par ailleurs, les infirmiers affirment à 80% qu'il faut être bon en informatique pour pouvoir utiliser la télémédecine. 60% des infirmiers confirment que la télémédecine fut facile à utiliser. Les infirmiers partagent le même avis que les patients concernant la télémédecine qui est un système pouvant être potentiellement difficile à mettre en place. Dans le but de mieux comprendre la facilité d'utilisation du système, il était important de savoir si les infirmiers pouvaient comprendre la condition dans laquelle le patient se trouvait.

Lors de l'utilisation du système, je peux facilement communiquer avec le patient ?

315 réponses

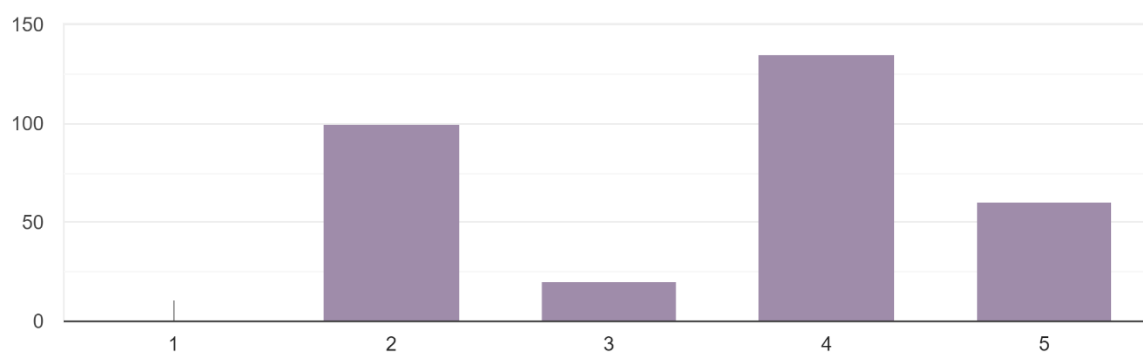


Figure 31 : Graphique représentant les résultats des infirmiers afin de déterminer si lors de l'utilisation du système, ils peuvent facilement communiquer avec le patient

Les réponses étaient assez mitigées. Plus de 45% des infirmiers n'ont eu aucune difficulté concernant la compréhension de l'état de santé du patient. Cependant, plus de 50% des infirmiers restent mitigés dont 20% d'entre eux affirment ne pas comprendre le patient.

Les infirmiers ont également été questionnés sur la facilité de communiquer avec le patient. 60% ont déclaré n'avoir aucune difficulté à communiquer avec leur patient. Cependant 31.7% affirment le contraire.

Pour finir, les infirmiers ont affirmés à 98% que la télémédecine permettait d'améliorer l'accès aux services de soins dans le sens où la télémédecine permettait de réduire les temps d'attente des patients.

3.6 Intention comportementale perçue

Ce facteur permet d'évaluer l'intention des infirmiers d'utiliser la télémédecine. Pour la plupart des infirmiers, adopter la télémédecine est une étape cruciale pour avoir une meilleure facilité d'utilisation de celle-ci. 80% des infirmiers ont confirmé qu'ils n'ont pas été contraints à utiliser le système mais que cela fut un choix. Seulement 11% des infirmiers ont été contraints à utiliser la télémédecine.

Les infirmiers ont également confirmé qu'ils étaient favorables à utiliser la télémédecine dans le futur. Cependant, ils ont aussi mentionné qu'il s'agissait d'un domaine où de nombreux obstacles à surmonter devront être franchis, à commencer par des difficultés liées à l'accès aux ordinateurs et à l'internet pour certains patients.

J'ai l'intention de continuer à utiliser la télémédecine dans le futur

315 réponses

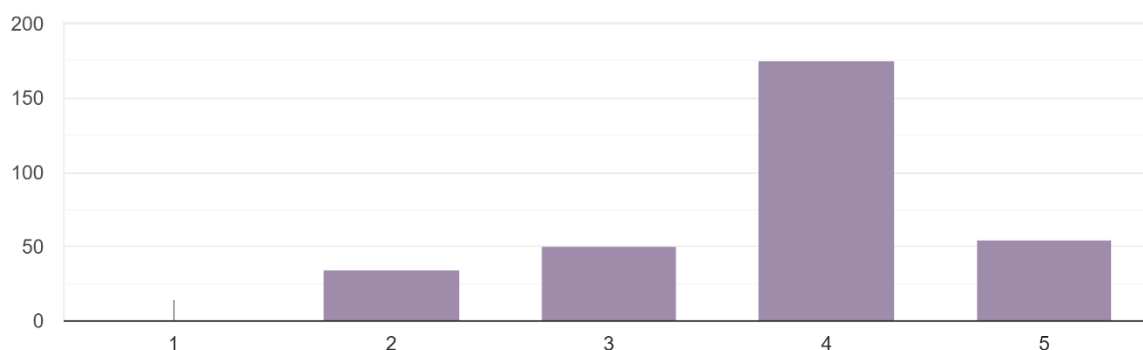
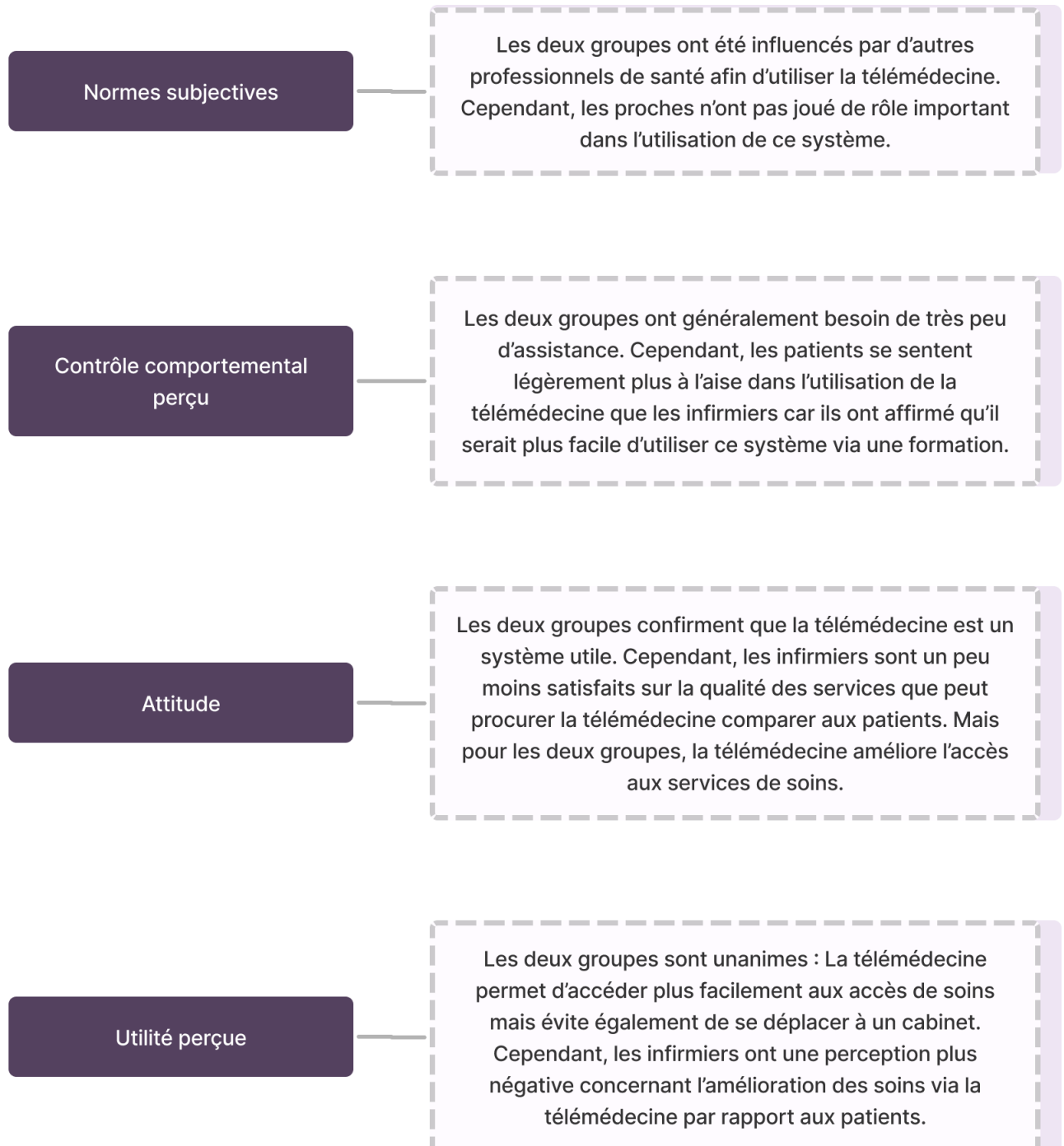


Figure 32 : Graphique représentant les résultats des infirmiers afin de déterminer s'ils ont l'intention d'utiliser la télémédecine dans le futur

L'analyse de ce facteur a permis de mettre en évidence l'intention comportementale des infirmiers. Pour la majeure partie de la population étudiée, ce facteur a un effet assez positif sur le comportement qui est d'adopter la télémédecine.

IX. Discussions

Cette étude visait à déterminer le degré d'acceptation au sein des patients et infirmiers dans l'utilisation de la télémédecine. À partir des réponses, nous avons pu analyser les différents facteurs chez les deux groupes pour ensuite les comparer.



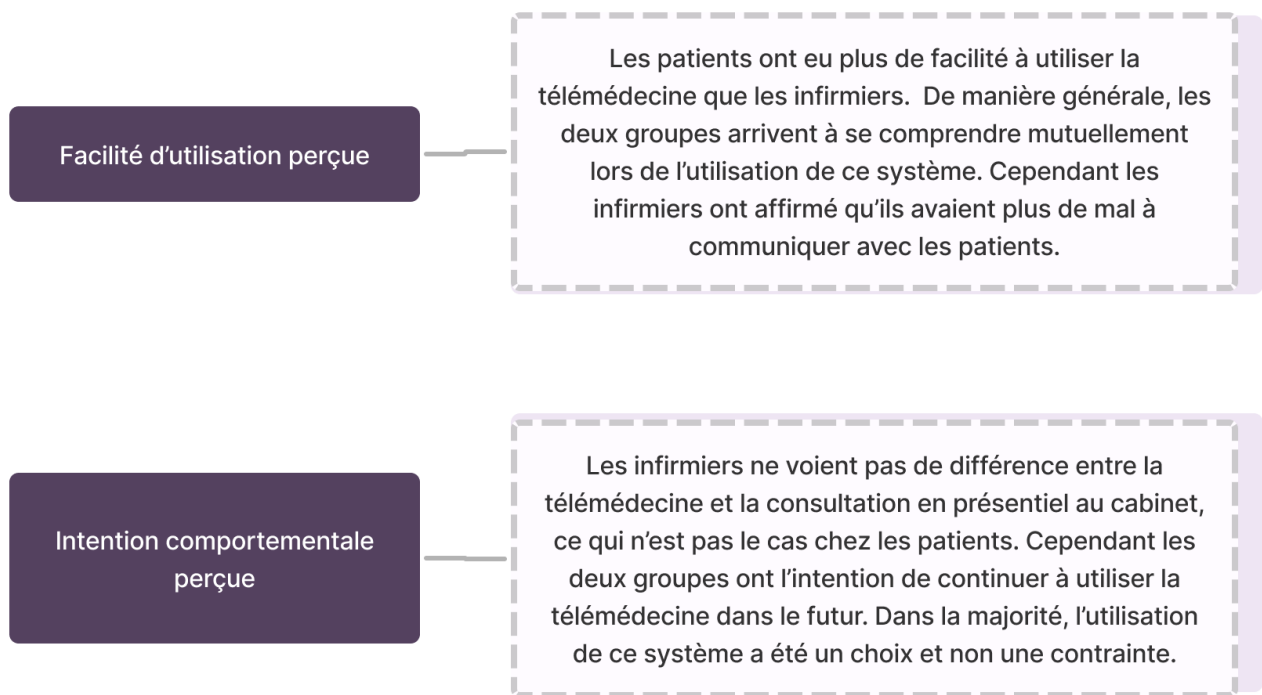


Figure 33 : Discussion et comparaison des résultats des patients et infirmiers

Nos résultats globaux suggèrent que la télémédecine est bien acceptée par les infirmiers mais également chez les patients. Cependant, l'acceptation de la digitalisation de systèmes tel que la télémédecine doit être surveiller et analyser de manière constante dans le but de favoriser l'acceptation de celle-ci.

X. Les limites de l'étude

Les limites de l'étude doivent être soulignées afin d'orienter les recherches futures. Premièrement, l'étude a été menée au Nord de la France pour la majorité. Des études qualitatives dans d'autres parties du pays enrichiraient les résultats de cette étude et fourniraient une meilleure compréhension de l'acceptation du système.

Une critique peut être émise concernant l'échantillon : la plupart des participants étaient très jeunes notamment chez les patients. Réaliser une étude avec un spectre plus large pourrait être intéressant. En effet, l'acceptation de systèmes digitalisés pourrait être totalement différente chez les personnes âgées. D'autres problématiques pourraient être soulevées. Ainsi des variables supplémentaires et d'autres aspects pourraient être explorés.

Seule une petite fraction du spectre des services de santé a été abordée dans cette étude : la télémédecine. Malheureusement les autres technologies d'e-santé n'ont pas pu être abordées. Une technologie autre que la télémédecine pourrait par exemple convenir à des utilisateurs ayant d'autres besoins spécifiques ou qui se trouvent dans des situations différentes, et pourraient soulever une toute nouvelle série de préoccupations. L'étude d'autres services d'e-santé peut être intéressant.

Enfin, cette étude se limite uniquement à six facteurs. Pourtant, il y en a d'autres qui pourraient être étudiées pour contribuer davantage à notre connaissance de l'acceptation de l'e-santé. En effet, la zone géographique, le sexe ou encore l'âge sont également des facteurs prédominants qui n'ont pas été pris en compte durant cette étude. Des variables démographiques pourraient donc être explorés.

XI. Les possibles stratégies pour briser cette résistance face à la digitalisation des systèmes

L'e-santé pourrait être un outil médical viable pour les professionnels de santé mais également pour les patients. La digitalisation des systèmes de santé présente plusieurs avantages tout en faisant face à de nombreux défis. Elle représente une opportunité importante pour les professionnels de santé dans le but de fournir des soins adaptés à leurs patients. L'étude a pu démontrer que les professionnels de santé pourraient atténuer l'impact de bon nombre des grands défis qui entravent l'adoption de la télémédecine. La création d'une stratégie visant à identifier les opportunités en matière de soins spécialisés, de besoins médicaux et d'autres objectifs administratifs pourrait aider à faire avancer la stratégie et le secteur de la santé dans le but de fournir des services plus efficaces et de meilleure qualité aux utilisateurs.

La télémédecine représente une opportunité importante. Dans cette étude, les infirmiers ont démontré qu'ils commençaient déjà à adopter la télémédecine dans le but de fournir des services d'e-santé à leurs patients.

Si on pense à la COVID-19, on peut affirmer qu'elle modifie fondamentalement la façon dont la « génération Z » perçoit les soins médicaux. L'e-santé tel que la télémédecine pourrait devenir un noyau important dans l'apport de soins médicaux. Cela crée une opportunité pour les leaders d'intégrer des éléments de bien-être holistiques dans les technologies de santé digitalisées telles que la télémédecine pour les jeunes patients. Pour les patients plus âgés, le principal défi serait de proposer une interface simple et facile à utiliser.

Les besoins des patients peuvent également différer selon leur pathologie, telle la gestion des maladies chroniques. Si on souhaite améliorer l'adoption de l'e-santé tel que la télémédecine, il faut rajouter de la valeur à chaque proposition mais, elle doit surtout répondre à tous les besoins et attentes distincts des patients.

Les hôpitaux devront également trouver des moyens spécifiques afin de mesurer et de surveiller les performances de systèmes telles que la télémédecine. Par exemple, le degré d'adoption sera probablement un indicateur critique. L'expérience du patient et l'engagement dit « émotionnel » seront également importants à mesurer et à suivre.

Dans l'étude de cas qui a été réalisé, un SWOT a été effectué afin de mieux visualiser les opportunités que ce système peut apporter. En mettant en avant ses forces, faiblesses et menaces, il sera plus évident d'établir de possibles stratégies pour améliorer l'adoption de ce système.



Figure 34 : SWOT

XI. Conclusion

La décision d'accepter ou de rejeter une certaine technologie dépend de divers facteurs. Les approches psychologiques se concentrent notamment sur l'attitude et les normes subjectives qui peuvent potentiellement influencer l'acceptation des individus envers une nouvelle technologie. Les émotions et les facteurs sociodémographiques, tels que l'âge, le sexe et le niveau d'éducation, influencent également l'acceptation. L'acceptation de la technologie dépend également des risques perçus, par exemple si la technologie fournit des soins sûrs, fiables et efficaces.

Cependant l'explication des comportements concernant l'acceptation de la télémédecine est un domaine d'étude en évolution. Ce sujet est actuellement plus critique que jamais, étant donné que la pandémie de COVID-19 raréfie les ressources au sein des milieux hospitaliers. L'objectif de cette étude était d'analyser l'acceptation de la télémédecine en s'appuyant sur différents facteurs de différentes théories telles que la théorie du comportement planifié ou le modèle d'acceptation de la technologie.

La première étape vers l'acceptation des solutions numériques et des technologies médicales innovantes par les patients et les professionnels est de comprendre leurs angoisses et leurs sentiments d'insécurité sur la base de résultats d'études empiriques. Cet aperçu créera une opportunité de catégoriser et d'évaluer davantage les problèmes spécifiques des utilisateurs.

Références bibliographiques

- [1] Les domaines de l'e-santé : Linda Cambon ; Institut de santé publique, d'épidémiologie et de développement (Isped), centre Inserm U1219 BPH, université de Bordeaux, membre du HCSP
- [2] de Groot C, Raissi A, Kwon Y, Santana MJ. Adoption of e-health technology by physicians: a scoping review. *J Multidiscip Healthc*. 2016 Aug 1;9:335-44. PMID: 27536128; PMCID: PMC4975159.
- [3] Dillon A, Morris M. User acceptance of new information technology: theories and models. *ARIST*. 1996;14(4):3-32.
- [4] Marcus E, Fabius R. What is E-health?.
URL : <http://www.acpenet.org/Forums/Topical/Ehealth/Primer.htm> [consulté le 25 avril 2022]
- [5] Wysocki M. What is e-Health?.
URL : <http://www.suite101.com/article.cfm/9670/57010> [consulté le 25 avril 2022]
- [6] Decker S. What is e-Health?.
URL : http://12.42.224.48/ehealthresources/what_is_ehealth.pdf [consulté le 25 avril 2022]
- [7] eEurope. What is eHealth.
URL:http://europa.eu.int/information_society/eeurope/ehealth/whatishealth/index_en.htm [consulté le 25 avril 2022]
- [8] Oh, Hans, et al. "What Is EHealth (3): A Systematic Review of Published Definitions." *Journal of Medical Internet Research*, vol. 7, no. 1, 24 Feb. 2005, 10.2196/jmir.7.1.e1.
- [9] Eysenbach, G. "What Is E-Health?" *Journal of Medical Internet Research*, vol. 3, no. 2, 18 June 2001, p. e20, www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1761894/, 10.2196/jmir.3.2.e20.
- [10] Jan Donovan « eHealth: The Advantages for Consumers » *Health Voices*, No. 7, Nov 2010: 11-13

- [11] Srivastava, Shilpa, et al. "The Technological Growth in EHealth Services." *Computational and Mathematical Methods in Medicine*, vol. 2015, 2015, www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4469784/, 10.1155/2015/894171. Accessed 10 Aug. 2020.
- [12] Black, Ashly D., et al. "The Impact of EHealth on the Quality and Safety of Health Care: A Systematic Overview." *PLoS Medicine*, vol. 8, no. 1, 18 Jan. 2011, p. e1000387, 10.1371/journal.pmed.1000387.
- [13] Bordoloi, Gaurav, and Sahadev Roy. "Advantages of E-Health System Management." *INTERNATIONAL JOURNAL of ADVANCED ENGINEERING and MANAGEMENT*, vol. 2, no. 9, 1 Sept. 2017, p. 223, 10.24999/ijoaem/02090050.
- [14] Wootton, R., Craig, J., & Patterson, V. (2017). *Introduction to telemedicine*. CRC Press.Les
- [15] Hailey, D., Roine, R., & Ohinmaa, A. (2002). Systematic review of evidence for the benefits of telemedicine. *Journal of telemedicine and telecare*, 8(1_suppl), 1-7.
- [16] Boxer, R. J., & Ellimoottil, C. (2019). Advantages and utilization of telemedicine. *Mhealth*, 5.
- [17] Guitton, M. J. (2013). Telemedicine in tinnitus: feasibility, advantages, limitations, and perspectives. *International Scholarly Research Notices*, 2013.
- [18] Minh, C. D., Shimizu, S., Antoku, Y., Torata, N., Kudo, K., Okamura, K., ... & Tanaka, M. (2012). Emerging technologies for telemedicine. *Korean journal of radiology*, 13(Suppl 1), S21-S30.
- [19] Lie Rebecca Yen Hwei ; Potential advantages and disadvantages of telemedicine: A literature review from the perspectives of patients, medical personnel, and hospital December 2021 *Journal of Community Empowerment for Health* 4(3):180-186
- [20] Fanni Ispán ; Benefits and disadvantages of telemedicine ; July 2013 *Orvosi Hetilap* 154(30):1167-71
- [21] Rudi Van de Velde The Era of Telemedecine ; In book: *Hospital Information Systems – The Next Generation* (pp.391-399) ; January 1992

- [22]** Brommey M. Challenges in e-health service delivery. 2nd annual online summit. URL: <http://www.health.gov.au/healthonline/docs/summit2/brommeyer.pdf> [accessed 2004 June 24]
- [23]** van Gemert-Pijnen, J. E., Nijland, N., van Limburg, M., Ossebaard, H. C., Kelders, S. M., Eysenbach, G., & Seydel, E. R. (2011). A holistic framework to improve the uptake and impact of eHealth technologies. *Journal of medical Internet research*, 13(4), e1672.
- [24]** Kreps, G. L., & Neuhauser, L. (2010). New directions in eHealth communication: opportunities and challenges. *Patient education and counseling*, 78(3), 329-336.
- [25]** Beenkens, F. H. C. (2011). Acceptance of e-Health Technology: a patient perspective.
- [26]** Hennemann, S., Beutel, M. E., & Zwerenz, R. (2017). Ready for eHealth? Health professionals' acceptance and adoption of eHealth interventions in inpatient routine care. *Journal of health communication*, 22(3), 274-284.
- [27]** Ramtohl, I. (2015). The adoption of e-health services: Comprehensive analysis of the adoption setting from the user' s perspective. *Health Policy and Technology*, 4(3), 286-293.
- [28]** Rochmawati, E., Kamilah, F., & Iskandar, A. C. (2022). Acceptance of e-health technology among older people: A qualitative study. *Nursing & Health Sciences*.
- [29]** Rodrigues, R. J. (2008). Compelling issues for adoption of e-health. *The Commonwealth ministers preference book*.
- [30]** S; James G Anderson : ocial, Ethical and Legal Barriers to E-health ; May 2007 *International Journal of Medical Informatics* 76(5-6):480-3
- [31]** Tony Sahama ; Barriers to Implementing eHealth: A Multi-dimensional Perspective. ; August 2014 *Studies in Health Technology and Informatics* 205:875-879
- [32]** Brommey M. Challenges in e-health service delivery. 2nd annual online summit. URL: <http://www.health.gov.au/healthonline/docs/summit2/brommeyer.pdf> [accessed 2004 June 24]

- [33]** DEBORAH HELITZER Assessing or Predicting Adoption of Telehealth Using the Diffusion of Innovations Theory: A Practical Example from a Rural Program in New Mexico ; *TELEMEDICINE JOURNAL AND e-HEALTH* Volume 9, Number 2, 2003
- [34]** Patricio Ramírez-Correa Telemedicine Acceptance during the COVID-19 Pandemic: An Empirical Example of Robust Consistent Partial Least Squares Path Modeling ; *Symmetry MDPI*
- [35]** Sandrine Hardy-Massard ; Télémédecine et intention comportementale ; Conference: Congrès International de Psychologie Sociale en Langue Française ; July 2016
- [36]** "Understanding the Determinants of Implementing Telehealth Systems: A Combined Model of the Theory of Planned Behavior and the Technology Acceptance Model." *Science Alert*, scialert.net/fulltext/?doi=jas.2015.277.282&org=11. Accessed 10 June 2022.
- [36]** Le site et l'ouvrage de référence en management des systèmes d'information ; <http://www.sietmanagement.fr/> ; Consulté le 20 mai 2022
- [37]** Kamal, Syeda Ayesha, et al. "Investigating Acceptance of Telemedicine Services through an Extended Technology Acceptance Model (TAM)." *Technology in Society*, vol. 60, Feb. 2020, p. 101212, 10.1016/j.techsoc.2019.101212.
- [38]** Paul J. Hu, Patrick Y. K. Chau, Olivia R. Liu Sheng and Kar Yan Tam ; 'Examining the Technology Acceptance Model Using Physician Acceptance of Telemedicine Technology' : *Journal of Management Information Systems* Vol. 16, No. 2 (Fall, 1999), pp. 91-112 (22 pages) Published By: Taylor & Francis, Ltd.
- [39]** Roudi, Mohammed, et al. "Acceptance and Use of Telemedicine Technology by Health Professionals: Development of a Conceptual Model." *DIGITAL HEALTH*, vol. 8, Jan. 2022, p. 205520762210816, 10.1177/20552076221081693. Accessed 11 Mar. 2022.
- [40]** Gagnon, Marie-Pierre, et al. "An Adaptation of the Theory of Interpersonal Behaviour to the Study of Telemedicine Adoption by Physicians." *International Journal of Medical Informatics*, vol. 71, no. 2-3, Sept. 2003, pp. 103-115, 10.1016/s1386-5056(03)00094-7. Accessed 13 Sept. 2020.
- [41]** Gagnon, Marie-Pierre, et al. "An Adaptation of the Theory of Interpersonal Behaviour to the Study of Telemedicine Adoption by Physicians." *International Journal of Medical Informatics*, vol. 71, no. 2-3, Sept. 2003, pp. 103-115, 10.1016/s1386-5056(03)00094-7. Accessed 13 Sept. 2020.

[42] MACSF.fr. “La Téléconsultation En Bilan : Chiffres-Clés et Retours D’expérience.” MACSF.fr, www.macsf.fr/actualites/la-teleconsultation-en-bilan. Accessed 10 June 2022.

[43] DR Gilles Julien ; Radio-Canada ; La pédiatrie communautaire à distance avec le Dr gilles Julien ;COVID-19 : Les défis de la télémédecine en pédiatrie sociale ; Ecoutée le 25 mai 2022

Annexes

Base du questionnaire pour les patients

J'ai entre :

- 18-25ans :
- 26-35ans :
- 36-45 ans :
- 46 ans ou plus

Je me considère comme une personne :

- Ayant une bonne base en informatique
- Ayant une base moyenne en informatique
- Ayant aucune base en informatique

Avez-vous déjà eu une expérience concernant la télémédecine (auparavant) ?

A quelle fréquence faites-vous appelle à ce système ?

Normes subjectives :

Les professionnels de santé m'incitent ou m'ont influencé à utiliser la télémédecine

Mes proches (du côté personnel) m'incitent ou m'ont influencé à utiliser la télémédecine

Contrôle comportement perçu

Avez-vous besoin d'assistance lors de l'utilisation du système ?

- Oui
- Non
- Neutre

Je me sens à l'aise dans l'utilisation de la télémédecine

- Fortement d'accord
- D'accord
- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

J'ai les connaissances nécessaires pour utiliser la té médecine correctement ?

Il me serait plus facile d'apprendre à utiliser la télémédecine via une formation avant de l'appliquer ?

- Fortement d'accord
- D'accord
- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

Attitude

Je pense que la télémédecine améliore l'accès aux services de soins ?

- Fortement d'accord
- D'accord
- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

De manière général je suis satisfait sur la qualité des services que peut me procurer la télémédecine :

- Fortement d'accord
- D'accord
- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

Je considère la télémédecine comme utile :

- Fortement d'accord
- D'accord
- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

Utilité perçue

J'accède plus facilement aux accès de soins en utilisant la télémédecine ?

- Oui
- Non
- Neutre

La télémédecine répond à mes besoins :

- Oui
- Non
- Neutre

La télémédecine me permet de gagner du temps et m'évite de me déplacer directement au cabinet ?

- Oui
- Non
- Neutre

Pour vous, l'utilisation de la télémédecine permet d'améliorer les soins de santé ?

- Fortement d'accord
- D'accord

- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

Je pense que la télémédecine est une bonne idée ?

Je trouve que la télémédecine est un bon moyen pour recevoir des soins de santé :

- Oui
- Non
- Neutre

Facilité d'utilisation perçue

J'ai besoin d'être bon en informatique pour pouvoir utiliser la télémédecine ?

- Fortement d'accord
- D'accord
- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

Lors de l'utilisation du système, le professionnel de santé peut comprendre la condition dans laquelle je me trouve ? (Symptôme, mal-être,..)

- Fortement d'accord
- D'accord
- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

Lors de l'utilisation du système, je peux facilement communiquer avec le professionnel de santé ?

- Oui
- Non
- Neutre

Il a été facile pour moi d'utiliser la télémédecine :

- Fortement d'accord
- D'accord
- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

Intention comportementale

Je vois mon professionnel de santé de la même manière que lorsque je le rencontre en présentiel ?

- Oui
- Non
- Neutre

Pensez-vous qu'on doit adopter la télémédecine pour avoir une meilleur facilité d'utilisation de celui-ci ?

- Fortement d'accord
- D'accord
- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

La télémédecine n'a pas été un choix, j'ai été contraint de l'utiliser :

- Fortement d'accord
- D'accord
- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

J'ai l'intention de continuer à utiliser la télémédecine dans le futur :

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

Base du questionnaire pour les infirmiers

J'ai entre :

- 18-25ans :
- 26-35ans :
- 36-45 ans :
- 46 ans ou plus

Je me considère comme une personne :

- Ayant une bonne base en informatique
- Ayant une base moyenne en informatique
- Ayant aucune base en informatique

Avez-vous déjà eu une expérience concernant la télémédecine (auparavant) ?

A quelle fréquence faites-vous appelle à ce système ?

Normes subjectives :

Les professionnels de santés m'incitent ou m'ont influencé à utiliser la télémédecine

Mes proches (du côté personnel) m'incitent ou m'ont influencé à utiliser la télémédecine

Contrôle comportement perçu

Avez-vous besoin d'assistance lors de l'utilisation du système ?

- Oui
- Non

Je me sens à l'aise dans l'utilisation de la télémédecine

- Fortement d'accord
- D'accord
- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

J'ai les connaissances nécessaires pour utiliser la té médecine correctement ?

Il me serait plus facile d'apprendre à utiliser la télémédecine via une formation avant de l'appliquer ?

- Fortement d'accord
- D'accord
- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

Attitude

Je pense que les soins de santé fournis par la télémédecine sont fiables ?

- D'accord
- Neutre
- En désaccord
- Fortement en désaccord

De manière général je suis satisfait sur la qualité des services que peut me procurer la télémédecine :

- Fortement d'accord
- D'accord
- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

Je considère la télémédecine comme utile

- Fortement d'accord
- D'accord
- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

Utilité perçue

J'accède plus facilement aux accès de soins en utilisant la télémédecine ?

- D'accord
- Neutre
- En désaccord
- Fortement en désaccord

La télémédecine répond à mes besoins :

- Oui
- Non
- Neutre

La télémédecine me permet de gagner du temps et m'évite de me déplacer directement chez le patient ?

- Oui
- Non
- Neutre

Pour vous, l'utilisation de la télémédecine permet d'améliorer les soins que je donne aux patients ?

- Fortement d'accord
- D'accord

- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

La télémédecine me permet de voir plus de patients à l'extérieur de l'hôpital ou à des zones géographiques plus lointaines ?

- Fortement d'accord
- D'accord
- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

La télémédecine me permet d'être plus efficace au niveau de la charge de mes patients ?

- Fortement d'accord
- D'accord
- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

Le système me permet de réaliser tout ce que je voudrais être capable de faire ?

- Fortement d'accord
- D'accord
- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

Facilité d'utilisation perçue

J'ai besoin d'être bon en informatique pour pouvoir utiliser la télémédecine ?

- Fortement d'accord
- D'accord
- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

Lors de l'utilisation du système, je peux facilement comprendre la condition dans laquelle le patient se trouve ? (Symptôme, mal-être,..)

- Fortement d'accord
- D'accord
- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

Lors de l'utilisation du système, je peux facilement communiquer avec le patient ?

- Oui
- Non

La télémédecine améliore l'accès aux services de soins ?

- Fortement d'accord
- D'accord
- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

Il a été facile pour moi d'utiliser la télémédecine

- Fortement d'accord
- D'accord
- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

Intention comportementale

J'ai l'intention de continuer à utiliser la télémédecine dans le futur :

- Oui
- Non
- Je ne sais pas

Pensez-vous qu'on doit adopter la télémédecine pour avoir un meilleur facilité d'utilisation de celui-ci ?

- Fortement d'accord
- D'accord
- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

Je vois mon patient de la même manière que lorsque je le rencontre en présentiel ?

- Oui
- Non
- Neutre

La télémédecine n'a pas été un choix, j'ai été contraint de l'utiliser

- Fortement d'accord
- D'accord
- Neutre
- Pas vraiment
- Pas du tout

Quelle est le niveau d'acceptation des technologies d'e-santé telles que la télémédecine ?

La décision d'accepter ou de rejeter une certaine technologie dépend de divers facteurs. Les approches psychologiques se concentrent notamment sur l'attitude et les normes subjectives qui peuvent potentiellement influencer l'acceptation des individus envers une nouvelle technologie. Les émotions et les facteurs sociodémographiques, tels que l'âge, le sexe et le niveau d'éducation, influencent également l'acceptation. L'acceptation de la technologie dépend également des risques perçus, par exemple si la technologie fournit des soins sûrs, fiables et efficaces. Cependant l'explication des comportements concernant l'acceptation de la télémédecine est un domaine d'étude en évolution. Ce mémoire a pour but de mieux comprendre le niveau d'acceptation des technologies d'e-santé dont la télémédecine.

Mots-clés : Acceptation ; Technologies ; E-santé ; Facteurs ; Approches psychologiques

The decision to accept or resist against a certain technology depends on so many factors. Psychological approaches focus on the attitude and subjective norms that might eventually influence individuals acceptance of a new technology. Emotions and socio-demographic factors, such as age, gender and level of education, can also influence the adoption of e-health. Acceptance of technology also depends on perceived risks especially if the technology provides safe, reliable and effective care. However, the explanation of behaviors regarding the acceptance of telemedicine is an evolving field of study. This thesis aims to better understand the level of acceptance of e-health technologies including telemedicine.

Key-words : Adoption ; Acceptance ; Telemedecine ; E-health ; Psychological approaches