

Faculté des sciences économiques,
sociales, politiques et de communication

*« Dans quelle mesure la
quantification de soi s'intègre-t-
elle dans la pratique médicale du
Hainaut ? »*

Auteur : Alexandre BARTEL

Promoteur : Suzanne KIEFFER

Master [120] en communication, à finalité spécialisée : médias et
stratégies numériques

Année académique 2020-2021

Remerciements

D'abord je souhaite remercier sincèrement ma promotrice Suzanne Kieffer, grâce à qui j'ai pu réaliser une recherche scientifique intéressante selon une méthodologie rigoureuse. La rigueur imposée n'a eu cesse de me faire évoluer tout au long de la rédaction du mémoire. Je ne saurais trop la remercier pour sa disponibilité, son enthousiasme, ainsi que ses précieux retours qui m'ont permis de passer au-dessus des obstacles qui entravaient mon chemin.

J'aimerais également exprimer ma gratitude auprès des huit intervenants qui ont participé à la recherche, sans quoi ce mémoire n'aurait pu aboutir. Leur bonne volonté et leur implication respective m'ont motivé à poursuivre la recherche et sortir le meilleur de moi-même.

Ensuite, je souhaite remercier amoureuxment Celia Barraco, qui à travers le partage de ma vie n'a cessé de croire en moi pendant ces deux années de recherche. Son enthousiasme et sa sérénité m'ont permis de me dépasser afin de rédiger ce mémoire.

De profonds remerciements à ma famille, plus particulièrement mes parents, qui m'ont motivé tout le long de cette recherche. Leurs encouragements résonnent encore dans ma tête aujourd'hui.

Enfin, j'aimerais remercier mes camarades de classe de la FUCaM, sans qui je n'aurai pas pu comparer ma recherche à la leur. L'expérience que chacun a vécu lors de la rédaction de ce mémoire m'a donné le sentiment d'être moins seul. Nos discussions m'ont permis d'améliorer ma propre recherche.

Pour finir, je souhaiterais saluer toutes les personnes de mon entourage, de près ou de loin, qui ont contribuées à ma motivation et qui m'ont soutenu dans ce projet.

Table des matières

Introduction	1
Chapitre I : Cadre théorique	4
1. La genèse	4
2. La popularisation	5
3. La digitalisation de la santé.....	6
4. L'intégration d'une technologie.....	9
Chapitre II : Problématique	11
Chapitre III : Méthodologie.....	14
1. Données à collecter	14
2. Méthode de collecte des données.....	14
3. Méthode d'analyse des données collectées.....	15
4. Protocole expérimental	16
5. Validation du dispositif méthodologique par une expérience pilote.....	17
Chapitre IV : Analyse.....	21
1. Interprétation des résultats	21
Entretien médecins.....	21
Entretiens étudiants	33
2. Synthèse des résultats	44
1) Connaissance de la QDS	45
2) La e-santé	47
3) La médecine préventive	49
4) La télémédecine.....	51
5) L'expérience de la téléconsultation.....	52
6) Les réseaux sociaux de santé.....	54
7) Perspectives du nombre de consultations.....	56
3. Connexion entre apprentissage et pratique	57
4. Discussion des résultats selon le processus de création des usages.....	60
Sous le prisme du médecin.....	60
Sous le prisme du patient (perspective)	62
Vue d'ensemble.....	63
Conclusion.....	65
Perspectives de la recherche.....	68
Bibliographie.....	69

Introduction

Dans un monde de plus en plus digitalisé, certaines technologies émergent et se voient servir l'individu afin d'améliorer son confort personnel. Cependant lorsque ces nouvelles technologies touchent au domaine de la santé, il n'est pas étonnant de voir la pratique médicale s'en accaparer. C'est le cas de la Quantification De Soi (QDS), dont son utilisation semble croître dans le domaine de la santé, tant par les médecins que par les patients eux-mêmes.

Mais qu'est-ce que concrètement cette QDS ? Provenant du mouvement « Quantified Self » aux Etats-Unis, apparu en 2007, cette pratique en tant que telle consiste à s'autoévaluer de manière plus ou moins régulière via des dispositifs adéquats, comme des appareils connectés ou des applications (Dagiral, Licoppe, Martin & Pharabod, 2019). Cette technologie peut être caractérisée par un tensiomètre connecté ou encore un oxymètre connecté. Étant passionné par la technologie dans son ensemble et assez curieux à ce propos, c'est donc dans ce domaine que j'ai décidé de réaliser ma recherche.

Partant du principe que tout le monde a déjà eu l'occasion de s'autoévaluer au moins une fois, même via l'application smartphone « Santé » qui calcule notre nombre de pas sur la journée, il m'a semblé pertinent de m'y intéresser. Une série de questions me poursuivait : la QDS tend-t-elle à s'intégrer dans la pratique médicale belge ? Possède-t-elle un réel potentiel permettant d'optimiser cette pratique ?

Afin de pouvoir répondre à ces questions, il est important de décrypter quelles sont les clés au sein de la pratique médicale qui permettraient à la QDS de s'imposer. La e-santé, représente la digitalisation de la santé grâce aux Technologies de l'Information et de la Communication (Beuscart et al, 2013). Ce concept regroupe plusieurs sous-domaines comme celui de la télémédecine qui est littéralement la pratique de la médecine à distance grâce à des supports électroniques (Meyer, 2015). Les réseaux socio-numériques de santé ont également vu le jour étant des plateformes sur lesquels les patients

peuvent obtenir des informations concernant la santé grâce à l'interaction entre utilisateurs (Swan, 2009). Ces différentes pistes possèdent le potentiel de créer un terrain favorable à l'évolution de la QDS dans le domaine médical.

Constatant l'accès croissant du grand public à ces technologies de QDS, il semble aujourd'hui possible, en tant que patient, de se prendre en charge de manière un peu plus autonome. Cette possibilité soulève quelques questions quant à la relation patient-médecin puisque le patient participerait de manière active à sa propre santé en récoltant ses données. Mais sous le prisme médical professionnel, comment s'adapter à ces technologies ? Quelles perspectives offrent la technologie de la QDS à la pratique médicale ? L'environnement qui entoure la QDS dans la pratique médicale est-il propice à son développement au sein de cette dernière ? La place que possède la QDS dans le domaine de la santé est-elle différente selon l'apprentissage universitaire et la pratique professionnelle ? Toutes ces questions amènent à une question principale, qui est de comprendre quelle est la place de la QDS dans la pratique médicale, et de concevoir si elle est bel et bien en phase d'intégration.

Afin de tenter de répondre à ces questions, un plan de recherche a été établi afin de récolter des données principalement qualitatives. Celui-ci consiste à réaliser un entretien semi-directif auprès de huit intervenants (avec des questions semi-ouvertes et quelques questions fermées) : quatre médecins généralistes pratiquant, ainsi que quatre étudiants en médecine étant en master 1 minimum. Afin de délimiter la recherche, celle-ci s'est déroulée dans le Hainaut pour l'échantillon de médecins et en Wallonie (incluant Bruxelles) concernant l'échantillon d'étudiants.

La QDS étant un domaine assez récent (Dagiral, Licoppe, Martin & Pharabod, 2019), et donc encore peu étudié, la recherche vise à enrichir l'état des connaissances concernant ce phénomène selon quatre angles :

- Analyser la place que prend la QDS dans la pratique médicale du Hainaut,

- Vérifier si la QDS est en phase d'intégration, et si tel est le cas, identifier le stade d'intégration,
- Comprendre comment la QDS s'intègre, en cas d'intégration, par rapport à la pratique professionnelle et à l'apprentissage universitaire en médecine,
- Identifier les perspectives futures à son intégration (s'il est possible qu'un jour la QDS soit indissociable de la pratique médicale).

Nous verrons dans un premier temps qu'il est nécessaire d'établir l'état de connaissance actuel concernant la QDS afin de comprendre d'où viennent ses racines et de concevoir les différents éléments favorisant son intégration au sein de la pratique médicale (chapitre I). La partie suivante (chapitre II), faisant office de problématique, retrace le parcours psychologique que j'ai emprunté afin de soulever les questions principales quant au sujet de la recherche. Nous verrons ensuite, qu'afin de couvrir la question de recherche et d'obtenir des données, il est impératif d'effectuer une démarche scientifique reposant sur une méthodologie bien précise (chapitre III). Finalement, les données obtenues seront analysées rigoureusement, selon la méthode prédéfinie dans la partie méthodologie, afin d'établir des liens entre la théorie et les données, mais également de faire émerger certaines perspectives afin de tenter de répondre aux questions soulevées (chapitre IV).

Chapitre I : Cadre théorique

1. La genèse

La quantification de soi (QDS) se trouve dans le champ disciplinaire des sciences humaines et sociales mais plus précisément dans le domaine des sciences de l'information et de la communication. La QDS est un phénomène qui s'inscrit dans un contexte de curiosité éternelle de l'homme, qui a toujours cherché à mesurer et à s'auto-mesurer. Plus précisément, la QDS provient du mouvement « Quantified Self » qui a émergé en 2007 dans la Silicon Valley (Untersigner, 2019). Celui-ci a été créé par Gary Wolf et Kevin Kelly (Dagiral, Licoppe, Martin & Pharabod, 2019), tous deux journalistes d'un magazine américain, appelé « Wired », qui analyse les technologies émergentes. Le but était de faire se rencontrer des fabricants d'outils permettant le suivi de données personnelles et des utilisateurs. Lors de certaines de ces séances, Gary Wolf explique en 2010 qu'une réelle envie animait les personnes présentes¹ : se peser simplement tous les jours ne suffit plus, l'humain développe un désir de mesurer tout ce qu'il l'entoure et le caractérise. Cet appétit de la mesure est assez représentatif de l'émergence des objets connectés des années qui suivent². Celle-ci consiste à enregistrer systématiquement des informations sur nos actions et habitudes de vie grâce à un appareil connecté ou une application disponible sur nos smartphones. L'idée de la QDS traverse les frontières et arrive en France avec la création de QSParis en 2011, qui propose également un site pour leurs membres³.

Depuis l'arrivée du mouvement Quantified Self, de nombreux travaux lui ont été consacrés. Ceux-ci ne s'intéressent plus seulement au mouvement mais aux pratiques et dispositifs qui permettent à la QDS d'exister. Elle devient un réel domaine, certes assez jeune, mais intéressant à étudier en raison de sa potentielle expansion dans la vie de tous les jours. La promesse tenue par ce mouvement est celle que « si la vie d'un individu est réduite en données, il se

¹ Vidéo Youtube (TED) : <https://www.youtube.com/watch?v=OrAo8oBBFlo>

² CLAY (K.), « CES 2013: The Year of The Quantified Self? », Forbes, 2013

³ Site QSParis : <https://www.meetup.com/fr-FR/QSParis/>

connaîtra plus finement » (Untersigner, 2019). Ce qui lui permettrait donc d'améliorer et d'optimiser sa vie, touchant au transhumanisme⁴.

Il est également important de mettre en avant la notion de self-tracking étant similaire au Quantified Self. Cette dernière est définie comme étant « un mode de pratique volontaire et réflexif, adopté par les gens pour en apprendre davantage sur eux-mêmes, en enregistrant des aspects de leur vie, puis en utilisant les informations recueillies pour réfléchir » (Lupton, 2021). Cette pratique se popularise progressivement et voit de nombreux appareils connectés permettant la QDS apparaître par la suite.

2. La popularisation

Au fur et à mesure des années, les technologies évoluent et vont de pair avec la QDS (Ouellet, Menard, Bonenfant & Mondoux, 2015). Elle permet de participer activement et directement à la numérisation du monde. Mais aujourd'hui ces pratiques de QDS touchent un des secteurs qui était encore jusque-là intouché mais pas intouchable : la santé (Ouellet, Menard, Bonenfant & Mondoux, 2015). En effet, il est à présent possible de calculer grâce à un appareil connecté et/ou une application mobile son rythme cardiaque, sa pression sanguine ou encore le nombre de kilomètres parcourus en une journée. Au sein d'un monde binaire dans lequel il n'existe que médecins et patients, ces derniers semblent être amenés à se prendre de plus en plus en main individuellement, du moins à en avoir plus l'occasion. Cette opportunité provient de l'intégration de la technologie dans notre quotidien mais également dans les pratiques. Dans le cadre médical, cette incorporation rend possible l'auto-suivi du patient sans pour autant consulter un professionnel tel qu'un médecin. Il est notamment possible aujourd'hui d'obtenir un appareil connecté permettant d'évaluer un paramètre de notre

⁴ Wikipédia : « Le transhumanisme est un mouvement philosophique international qui plaide pour la transformation de la condition humaine en développant et en mettant à disposition des technologies sophistiquées largement disponibles pour améliorer considérablement l'intellect humain et la physiologie. »

corps, cliniquement validé. C'est le cas de la firme « Withings », qui, sur leur site propose un arsenal divers et varié, développé avec des professionnels de la santé⁵. Grâce à ces supports, le sommeil, la tension, la température, le poids ou encore la fréquence cardiaque deviennent mesurables par le patient. Les médecins peuvent également utiliser ces mêmes appareils, ce qui est argument de qualité et de confiance pour le patient.

L'accès des patients à ces supports technologiques professionnels permettant d'évaluer leur santé semble avoir le potentiel de changer la relation patient-médecin. En effet, le patient, à force d'acquiescer et d'utiliser des objets connectés permettant la QDS, deviendrait expert de sa propre santé (Coutor et al., 2014). Dans ce cas, le patient prendrait soin de sa santé avec l'aide de son médecin et non plus uniquement par leur médecin seul. Une sorte de collaboration se mettrait en place, avec un patient qui collecterait ses propres données chez lui et un médecin qui filtrerait et objectiverait ces dernières. Dans le futur, le terme « actien » (Coutor et al., 2014) serait plus approprié par rapport à celui de « patient ». Car l'accent ne serait plus mis sur celui qui subit, basé sur la souffrance⁶, mais plutôt sur celui qui agit, basé sur l'action (caractérisée par l'auto-prise en charge).

3. La digitalisation de la santé

Quant à l'intégration de la QDS dans la pratique médicale, il est possible d'entrevoir certains termes qui émergent de la technologie vers la médecine. D'abord la e-santé sort du lot, désignant « l'application à la Santé des Technologies de l'Information et de la Communication » (Beuscart et al, 2013). Mais ce simple mot semble être assez large et recouvrir plusieurs sous-

⁵ Site Withings :
https://www.withings.com/be/fr/?gclid=CjwKCAiAi_D_BRApEiwASslbJ-PdlV26pA6dubJ3Cup14OmYA9-hKb6BK89SJI-gc7JU1tl2tLX2hoCPdcQAvD_BwE&gclid=aw.ds

⁶ Wikipédia : Le mot patient est dérivé du mot latin *patiens*, participe présent du verbe *déponer* *pati*, signifiant « celui qui endure » ou « celui qui souffre ».

domaines. La télémédecine est l'un de ces sous-domaines et est composée de quatre volets (Meyer, 2015) :

- la téléconsultation qui permet à un professionnel médical de donner une consultation à distance à un patient,
- la télé-expertise qui permet à un professionnel médical de solliciter à distance l'avis d'un ou de plusieurs professionnels médicaux,
- la télésurveillance médicale qui permet à un professionnel médical d'interpréter à distance les données nécessaires au suivi médical d'un patient,
- la téléassistance médicale qui permet à un professionnel médical d'assister à distance un autre professionnel de santé au cours de la réalisation d'un acte.

De plus, suite à la numérisation des données, des réseaux socio-numériques de santé (RSNS) ont également émergé. Ceux-ci désignent « un site Web où les consommateurs peuvent trouver des ressources de santé à différents niveaux » (Swan, 2009). Une des premières plateformes existantes est celle de « PatientsLikeMe »⁷, créée en 2004 aux Etats-Unis⁸. La première communauté présente a été celle de personnes atteintes de maladies chroniques, avant que la plateforme ne s'étende. En Belgique, une jeune start up du nom de « ViviDoctor »⁹, créée en 2017, assure une téléconsultation via la plateforme dans les minutes qui succèdent la demande¹⁰. À son tour la plateforme « MHealthBelgium »¹¹ se donne pour mission de répertorier toutes les applications mobiles de santé reconnues comme dispositifs médicaux. Lancée en 2019, cette organisation coopère avec l'INAMI (Institut Nationale d'Assurance Invalidité), l'AFMPS (Agence Fédérale du Médicament et Produits de Santé) ainsi que la eHealth-platform (institution publique fédérale). Du côté des médecins, la médecine préventive semble être

⁷ Site PatientsLikeMe : <https://www.patientslikeme.com/>

⁸ BAZINET (C.), « La communauté PatientsLikeMe peut-elle changer la médecine? », esantécommunication, 2010

⁹ Site ViviDoctor : <https://www.vividocor.com/>

¹⁰ Le Spécialiste, « Vivi Doctor : la première plateforme belge de consultation médicale à distance », Le Spécialiste, 2017

¹¹ Site MHealthBelgium : <https://mhealthbelgium.be/fr/>

favorisée grâce à la QDS et l'auto-prise en charge du patient ; celle-ci désignant une médecine qui a pour objectif premier d'empêcher les conditions d'une maladie quelconque de se produire (Swan, 2012). Mais cette combinaison entre technologie et médecine ne semble pas être seulement une idéologie ou une simple perspective puisqu'à présent la télémédecine possède en Belgique un cadre juridique et administratif permettant un remboursement¹². Et au vu du nombre de plateformes aujourd'hui disponibles pour pratiquer la téléconsultation¹³, il semble évident que le recours à certains appareils connectés chez le patient pour faciliter le travail du médecin à distance soit dans le prolongement de la télémédecine.

Concernant cette médecine à distance, les conditions semblent s'être rassemblées afin que celle-ci soit sous les projecteurs. En effet, dû à la crise sanitaire connue par le monde entier début 2020, causé par le coronavirus, les contacts physiques se sont vus réduits drastiquement. Les médecins, devant toujours exercer leur fonction, ont été en première ligne. L'explosion des téléconsultations en France¹⁴ montre que la télémédecine est apparue comme une solution adaptée à la situation. En Belgique, des législations spécifiques ont été créées afin de définir et organiser le recours à la télémédecine (Mistiaen et al., 2020). Ce qui ouvre la voie aux médecins belges, pouvant pratiquer des téléconsultations sans prendre contact physiquement avec un patient. Cependant, certaines questions éthiques sont posées quant au recours à ce mode de soin¹⁵. En effet, la télémédecine se faisant uniquement par vidéo-conférence, cela nécessite un appareil adéquat, tant du côté du médecin que du patient. Pour cela, il est nécessaire de posséder un appareil numérique (ordinateur, smartphone, tablette, ...) équipé d'une caméra et d'un micro. Néanmoins, tout le monde n'a peut-être pas les moyens d'obtenir un tel

¹² Inami, « La télémédecine et les applications mobiles Health », Inami Site, 2019

¹³ Site répertoriant toutes les plateformes permettant la téléconsultation : <https://www.ehealth.fgov.be/fr/esante/task-force-data-technology-against-corona/plates-formes-utiles-pour-une-consultation-sans-contact-physique>

¹⁴ LOUTE (A.), « Télémédecine et crise sanitaire : réflexions éthiques et politiques », revue Démocratie, 2020

¹⁵ Ibid.

équipement, ce qui ne ferait que renforcer les inégalités économiques et sociales déjà existantes.

4. L'intégration d'une technologie

À propos de la potentielle intégration de la QDS dans la pratique médicale du Hainaut, certaines clés possèdent le potentiel de pouvoir tenter la situer.

Tout d'abord il semble important de mettre en avant la notion d'usage, désignant « une pratique sociale construite autour de l'utilisation des TIC » (Millerand, 1998). Cet usage se construit de manière progressive, selon un processus qui peut se décomposer en trois phases bien distinctes (Breton et Proulx, 2006) : l'adoption, l'utilisation et l'appropriation (voir Annexe 1). Selon la phase dans laquelle se trouve la technologie en question, une approche scientifique aide à mieux cerner les enjeux de son intégration et aller encore plus loin (Brotcorne et al., 2010).

D'abord, la phase 1, d'adoption, est liée aux théories de la diffusion. Bien que controversée, la théorie la plus adaptée semble être l'approche anthropocentrique, s'intéressant à la diffusion des innovations, non pas sur un marché, qui repose sur un modèle économique, mais plutôt dans un système social (Rogers, 1995). Trois catégories de facteurs explicatifs de la diffusion des innovations sont proposés : 1) les caractéristiques des produits ou services du point de vue des utilisateurs comme la compatibilité, la visibilité, la complexité, la possibilité de tester ainsi que les avantages comparatifs ; 2) les caractéristiques des consommateurs : les ressources cognitives, sociales et matérielles ; 3) les profils des différentes catégories d'adoptant en fonction de l'évolution de l'intégration de l'innovation : la majorité précoce, les pionniers, les premiers adoptants, les traînants ainsi que la majorité tardive.

Ensuite, la phase 2, d'utilisation, est plutôt liée à l'analyse de données statistiques et l'ergonomie des interfaces. Étant donné que l'utilisation est centrée sur l'utilisateur, l'approche est ici applicable au cas par cas, dépendant de l'interaction entre l'utilisateur et le dispositif technologique. Cela implique d'axer la méthodologie sur des entretiens individuels, permettant principalement de récolter des données quantitatives.

Et finalement, la phase 3, d'appropriation, est liée à la sociologie des usages. Également controversée de son côté, la sociologie des usages étudie « l'usage restitué dans l'action sociale » (Jouët, 2000). Il existe plusieurs façons de mettre en avant le processus de construction sociale de l'usage : 1) la généalogie des usages, identifiant plusieurs phases, comme l'adoption, la découverte, l'apprentissage ou la banalisation ; 2) l'appropriation, qui est axée sur la capacité de l'utilisateur à se constituer son propre agencement des fonctionnalités d'une technologie et basée sur une dimension cognitive comprenant l'acquisition de connaissances ainsi que le savoir-faire 3) le lien social, mettant en avant les nouveaux collectifs ou groupes d'appartenances basé sur un même usage de la technologie.

Chapitre II : Problématique

J'ai d'abord pu constater à travers une lecture concernant la santé et la QDS que cette dernière prenait de plus en plus une tournure médicale (Shin & Biocca, 2016). C'est la raison pour laquelle j'ai décidé de me pencher sur ce sujet. Partant d'un premier constat, consistant à ce que la pratique médicale utilise de plus en plus d'appareils connectés ou applications permettant la QDS, il m'a semblé pertinent d'étudier ce phénomène. En effet, plusieurs questions se sont soulevées par la suite : la QDS possède-t-elle une réelle place au sein de la pratique médicale ? Comment pourrait-elle s'intégrer ? Comment vérifier si elle s'intègre bel et bien ? Quels facteurs peuvent influencer son intégration ?

Par la suite, je me suis également attelé à la question de comment s'intègre-t-elle. De manière générale, la pratique suit toujours l'apprentissage puisqu'elle en découle. Cependant est-ce le même principe pour la QDS, si cette dernière s'intègre bien dans la pratique médicale ? Est-ce que cette pratique s'intègre d'abord dans l'apprentissage avant de suivre dans la pratique professionnelle ? Ou est-ce le phénomène inverse ? Cette série de questions m'a amené à m'intéresser également aux étudiants en médecine, qui serait susceptible de m'éclaircir sur la place que possède la QDS dans l'apprentissage, c'est-à-dire dans le cursus universitaire.

D'autres questions concernant les perspectives de la potentielle intégration de la QDS dans la pratique médicale m'ont poussé à identifier les possibles conséquences engendrées. Constatant que, grâce à la pratique de la QDS, le patient pouvait se prendre en main de manière plus autonome, il m'a paru intéressant de supposer que cette auto-prise en charge permettrait au patient de réduire ses coûts médicaux, et donc d'éviter de consulter un médecin. L'auto-prise en charge donnerait également l'occasion d'effectuer en quelque sorte ce qui est appelé aujourd'hui l'automédication, qui représente « l'acte de consommation de médicaments décidé par soi-même » (Fainzang, 2015).

Fin 2019, 66% des belges faisaient de l'automédication¹⁶. Mais du côté des professionnels de la santé, on pourrait se poser la question des conséquences de cela. Observent-ils une certaine diminution de leurs consultations ? Comment s'adaptent-ils par rapport à ces technologies ? J'ai donc pu constater qu'il existait un réel enjeu auprès du patient et du professionnel de la santé derrière cette simple technologie.

Toutes ces questions m'ont permis de construire des pistes de réflexions, qui m'ont aidées à réaliser mon guide d'entretien. Pour délimiter plus précisément ma recherche, celle-ci se fera sous le prisme médical, c'est-à-dire que le patient ne fera pas l'objet de récolte de données. La question de recherche qui se dresse est donc celle de comprendre dans quelle mesure ces technologies émergentes, caractérisée par la QDS, sont en phase d'intégration dans la pratique médicale du Hainaut.

Différentes hypothèses de travail se présentent alors :

- La QDS s'intègre de manière progressive dans le pratique médicale du Hainaut,
- La QDS s'intègre d'abord dans l'apprentissage, avant d'être utilisée dans la pratique professionnelle

La contribution de la recherche est essentiellement pragmatique puisqu'elle ambitionne de dévoiler la réalité du terrain quant à la connaissance, la pratique et l'usage de la QDS auprès des professionnels de la santé sollicités, médecins et étudiants. Mon mémoire fera l'objet d'une analyse sous le prisme professionnel médical grâce à une enquête de terrain avec plusieurs professionnels de la santé. Cela me permettra donc d'avoir des données constructives et pertinentes. Cependant, même si cela paraît évident, ma recherche ne sera pas exhaustive et donc représentative de la pratique

¹⁶ VERLAET (A.), « 66% des Belges font de l'automédication : certains par obligation », La Nouvelle Gazette, 2019

médicale belge dans son ensemble étant donné que seuls des médecins pratiquant dans le Hainaut et des étudiants se trouvant en Wallonie (Bruxelles compris) seront questionnés.

Chapitre III : Méthodologie

1. Données à collecter

Les données nécessaires pour répondre à la recherche sont des données primaires. Car elles permettent d'apporter des éléments de réponse aux questions soulevées. Celles-ci représentent toute information concernant la QDS et son intégration dans la pratique médicale du Hainaut. Les données à collecter sont également d'ordre principalement qualitatives, même si certaines données quantitatives seront complémentaires aux autres.

2. Méthode de collecte des données

La méthode de collecte de ces données représente la série d'entretiens mise en place afin d'interroger les « professionnels de la santé ». En effet, au sein de ma recherche, ce terme recouvre deux échantillons : les médecins et les étudiants en médecine. Cette prise en considération du cursus universitaire me permettrait de comprendre si, avant d'être intégrée dans la pratique médicale du Hainaut, la QDS est intégrée dans l'apprentissage universitaire de Wallonie, ou le contraire. Pour cela, deux guides d'entretien sont donc nécessaires, construits en fonction de la théorie retenue et des questions soulevées à travers le mémoire afin d'obtenir des données adéquates. Ces guides sont composés d'une première partie questions fermées (voir annexe 2 et 3) proposant un questionnaire à choix unique. Celles-ci consistent à obtenir des données qualitatives et quelques quantitatives. Cette partie, qui s'est réalisée sur la plateforme LimeSurvey, est composée de huit questions pour les médecins, et sept pour les étudiants, dont une confidentiel, comportant le nom et le prénom de l'intervenant. Ensuite, ces guides sont principalement composés de questions semi ouvertes (voir annexe 4 et 5). Celui désigné aux étudiants, est axé essentiellement sur la connaissance, puisque ces derniers sont encore dans l'apprentissage et non la pratique à part entière. Quant au guide désigné aux médecins, celui-ci suit une logique en forme d'entonnoir : d'abord axé sur la connaissance, ensuite sur la pratique

et finalement sur l'usage, comportant une question axée sur les perspectives. Ces différents entretiens sont des entretiens principaux, c'est-à-dire effectués dans le but d'obtenir des données primaires et qualitatives à analyser (donc non-exploratoire), et semi-directifs, dans le but de cadrer la conversation mais de laisser la personne questionnée s'exprimer sur le fond. D'une part, quatre entretiens seront désignés aux étudiants (moitié homme, moitié femme) afin de connaître leur connaissance de la QDS par rapport à leur cursus universitaire et de comprendre à quel niveau la QDS y est intégrée. Deux étudiants provenant de l'ULB et deux étudiants provenant de l'UCLouvain sont prévus. D'une autre part, quatre autres entretiens seront réservés aux médecins (moitié homme, moitié femme) afin que ceux-ci me permettent de comprendre leur position face aux technologies émergentes qui ont le potentiel de modifier leur pratique, découlant de leur apprentissage. Une fiche explicative (voir Annexe 6) a également été créée et envoyée au préalable (par mail ou Messenger), avant les entretiens, afin de mettre en contexte les participants par rapport à la recherche, le sujet, les objectifs et l'entretien lui-même.

Quant aux critères d'inclusion ceux-ci sont relativement simples. Pour les étudiants : être volontaire, être minimum en master 1 Médecine (afin que l'étudiant ait un minimum de connaissance) ou avoir fini ses études depuis 2019 minimum, faire leurs études en Wallonie ou à Bruxelles. Pour les médecins : être volontaire, être médecin généraliste et pratiquer leur profession dans le Hainaut.

3. Méthode d'analyse des données collectées

La méthode d'analyse des données se fera sous forme d'une démarche scientifique. En effet, une fois la série d'entretiens terminée, les données récoltées devront faire l'objet d'une analyse systématique catégorielle rigoureuse afin de pouvoir répondre aux questions soulevées tout le long de la recherche. Pour cela, je me baserai sur l'article « Transforming qualitative

data » (Wolcott, 1994) dans lequel l’auteur propose un processus d’analyse des données en trois parties. La première étape est celle de la description. C’est-à-dire que les données doivent parler d’elles-mêmes, comme enregistrées lors des entretiens. Elles sont présentées de manière authentique et sont traitées comme étant des faits. La deuxième étape est celle de l’analyse. C’est-à-dire qu’il faudra faire vivre les données de la description et les questionner. Cela favorise la mise en valeur des facteurs clés et relie certaines données entre elles. La troisième et dernière étape est celle de l’interprétation. C’est-à-dire que l’on passe ici à une dimension conceptuelle qui implique la profondeur de connaissance et la compréhension du chercheur. Cela fera émerger certains éléments de réponses aux questions soulevées.

4. Protocole expérimental

Afin de pouvoir interpréter la théorie relatée et mobiliser les concepts soulevés, j’ai dû mettre en place une méthode de recherche objective.

Concernant l’échantillon composé de médecins, j’ai tapé et recherché « médecins généralistes région Hainaut » sur Google et suis tombé sur le site « Doctor Anytime »¹⁷. Celui-ci m’a permis d’avoir le nom et prénom de 22 médecins généralistes dans la province du Hainaut, ainsi que leur numéro de téléphone et leur adresse. Afin que ma recherche soit la plus objective possible, j’ai choisi des médecins de commune plus ou moins éloignée, c’est-à-dire non-voisine, pour que cela soit le plus représentatif de la province possible. La première approche que j’ai choisie, au vu des informations qui m’étaient disponibles, a été l’appel téléphonique. J’ai donc contacté les médecins par ce canal et une fois au bout du fil, je me suis introduit et leur ai présenté les soulèvements de ma recherche afin de connaître leur avis quant à leur participation.

¹⁷ Site Doctor Anytime : <https://www.doctoranytime.be/s/medecin-generaliste?address=Hainaut&geo=50.5257076|4.062101699999999>

Concernant l'échantillon composé d'étudiants, cela s'est fait par l'intermédiaire de connaissances, tout en respectant le choix de « deux étudiants d'ULB et deux étudiants de l'UCLouvain ». J'ai d'abord eu l'occasion de m'entretenir avec un étudiant, qui par la suite a contacté un autre étudiant pour que je puisse l'interroger. Ensuite j'ai fait une publication Facebook dans laquelle je faisais appel à des étudiants en master médecine dans la cadre de mon mémoire. Par le partage de cette publication, certains se sont manifestés, j'ai donc pu choisir selon les critères d'inclusion.

Quant aux divers supports utilisés, les entretiens se font principalement par téléphone (ou sur Messenger) et sont enregistrés avec un ordinateur afin de pouvoir transcrire par la suite (si consentement du participant il y a). Pour les questions fermées, celles-ci ont été transposées sur le site « Lime Survey » afin d'optimiser la clarté et la sécurité des données. Un lien est donc créé et envoyé par mail afin que les participants puissent répondre sur le site directement.

5. Validation du dispositif méthodologique par une expérience pilote

L'expérience pilote s'est déroulée le 11 mai 2020 grâce à la participation d'une étudiante en master 1 Médecine à l'ULB. Celle-ci s'est programmée via Messenger après plusieurs échanges aboutissant à son consentement quant à la participation et l'enregistrement de l'interview. Afin d'optimiser les données récoltées émanant de l'étudiante, une courte présentation du cadre de ma recherche a été nécessaire. De plus, n'ayant pas eu l'idée d'effectuer un entretien avec des étudiants en médecine lorsque l'expérience pilote s'est effectuée, les questions fermées, exclusivement réservées aux médecins, n'ont pas été données. Quant aux questions semi-ouvertes, celles-ci ont été adaptées et ont essentiellement portées sur la connaissance personnelle de l'étudiante (et non sur la pratique et l'usage). Postérieurement à l'explicitation du contexte, l'entretien et son enregistrement¹⁸ ont pu démarrer comme prévu grâce au guide d'entretien (voir Annexe 3) préparé préalablement. Comme

¹⁸ L'enregistrement s'est effectué grâce au dictaphone de mon smartphone

précisé dans le guide d'entretien, chaque mot en gras de la question (représentant l'objet de la question) était explicité, accompagné d'un contexte afin que l'interviewé propose des réponses cohérentes et pertinentes.

L'analyse des données concerne ici donc plus amplement l'intégration de la QDS dans l'apprentissage universitaire (ULB en l'occurrence), ainsi que la connaissance mise à disposition de l'étudiant, plutôt que dans la pratique médicale personnelle. D'abord, l'étudiante n'a pas réellement de connaissance à proprement dite quant à la QDS. En effet, la télémédecine est très peu intégrée dans son cursus scolaire : pour l'instant elle a dû uniquement lire deux articles scientifiques sur cette pratique. Quant aux téléconsultations, cela se fait de plus en plus en Amérique (ce qui est logique puisque que le mouvement Quantified Self vient de là-bas). De plus, elle spécifie qu'une relation de confiance doit être installée entre le patient et le médecin et certains gestes doivent être effectués, ce qui est plus impossible en téléconsultation. Quant à la médecine préventive, l'interviewé pense que celle-ci peut être améliorée grâce à la QDS, mais à condition de disposer de certaines connaissances préalables afin d'interpréter correctement les données (ou si l'application/objet connecté fournit les informations nécessaires). Quant aux réseaux socio-numériques de santé, elle ne connaît pas la première plateforme belge ViviDoctor mais a précisé que lors de son stage chez un médecin généraliste, elle a dû interagir avec un patient en lui fournissant ses informations sur la plateforme « Helena Care »¹⁹. Quant au phénomène de l'automédication (pouvant émaner de la pratique de la QDS), ayant le potentiel de diminuer le nombre de consultations, l'étudiante souligne le fait, qu'en effet, cela soit possible, mais qu'il existera toujours un grand nombre de personnes préférant effectuer une consultation physique. Car la prescription d'un médicament permet le remboursement total ou partiel.

En conséquence, l'expérience pilote m'a permis de comprendre qu'au niveau du cursus universitaire, la QDS n'est presque pas intégrée dans le domaine

¹⁹ Site pour visualiser les documents médicaux en ligne (<https://helena.care/>)

médical, en tout cas pour le cas étudié. Il semble que cela soit une pratique relevant du choix de chaque médecin, qui décide de s'y adapter ou pas (dépend également de la situation : ex. : Covid-19, les médecins ont dû s'adapter au télétravail). Cependant, le domaine médical semble subir quelques mutations et s'adapter en quelque sorte à la technologie puisque la plateforme en ligne « Helena Care » (pouvant s'apparenter à un réseau social numérique de santé) reste utilisée chez certains médecins. Il semble également qu'une utilisation libre du patient de la QDS soit impossible puisque l'encadrement reste très important dans la profession médicale. Mais du côté des médecins, cet accès à la technologie et son utilisation laissent une porte grande ouverte à la QDS et aux nouvelles techniques émergentes de travail.

Après avoir pris du recul par rapport à l'entretien et au dispositif mis en place, il est possible de relever certains éléments. D'abord, l'expérience pilote avec l'étudiante n'a pas réellement fait émerger de points répondant exclusivement à l'intégration de la QDS dans la pratique médicale puisque l'interviewé n'est pas praticien. Ensuite, j'ai remarqué qu'il était extrêmement important de fournir un contexte ainsi qu'une définition du mot en gras pour chaque question. Cela permet de calibrer et d'optimiser les réponses. Enfin, l'expérience pilote avec l'étudiante m'a paru très intéressante à mobiliser car l'apprentissage correspond tout simplement à l'étape antérieure à la pratique. Il était donc pertinent de comprendre dans quel domaine, entre apprentissage et pratique, la QDS s'intègre d'abord. Ce qui m'a amené à réserver la moitié de l'échantillon, initialement réservé aux médecins, aux étudiants. Cette fraction de l'échantillon me permet d'effectuer une tentative de connexion entre l'apprentissage et la pratique. Cela laisserait penser que dans un premier temps les pratiques professionnelles changent, avant que la théorie relative à celle-ci et la pratique universitaire en découlant change à son tour.

Quant à la méthode utilisée afin de collecter les données, celle-ci est bien pertinente. Elle permet donc de récolter effectivement les informations nécessaires à l'analyse et l'interprétation des données. De plus, afin de

conserver les données qui émergent de l'expérience pilote, j'ai créé un document Word pour y stocker les éléments importants selon chaque question posée. Cette méthode permet de retenir essentiellement les données intéressantes ayant de potentiel d'enrichir l'analyse et l'interprétation des données.

Chapitre IV : Analyse

1. Interprétation des résultats

Afin tenter de répondre aux différentes questions soulevées lors des parties antérieures, huit entretiens se sont déroulés (voir annexe 7). Ces données ont fait l'objet d'une analyse rigoureuse selon la méthode de Wolcott, explicitée dans son article « Transforming qualitative data ». Pour rappel, trois parties composent ce processus : 1) la description 2) l'analyse et 3) la description. La démarche étant progressive, l'essence même des résultats se retrouvent dans la dernière partie, la description. C'est pourquoi les deux premières parties se trouvent annexées (voir annexe 8).

Entretien médecins

Entretien n°1 (échantillon femme)

Concernant la première question sur son avis à propos de l'intégration de la quantification de soi et l'état de ses connaissances, il semble que le médecin n'ait pas connaissance de la QDS en tant que tel mais utilise bien des objets appartenant à cette technologie. Cela peut s'expliquer par le fait que de manière théorique, la QDS est très peu connue. Elle n'est connue que par la pratique et l'utilisation de ces objets. En effet, étant donné que la pratique de la QDS vient des Etats-Unis, c'est surtout les objets en tant que tel qui se sont répandus ainsi que la pratique de l'auto-évaluation. Le mouvement à la base de cette pratique semble s'être dissipé et laisse place à toutes les possibilités que représentent cette technologie. C'est par ces multiples possibilités que la QDS s'est rapprochée du domaine médical.

Concernant la deuxième question à propos de la e-santé, elle semble tout simplement entièrement intégrée à la pratique médicale. Cette digitalisation de la santé permet d'optimiser le travail des médecins grâce notamment à des programmes pouvant stocker les données des patients. Même si la « e-santé »

en tant que tel ne semble pas connue au premier abord, elle reste bien présente dans la pratique médicale des médecins d'après l'intervenant. Le fait que la e-santé soit beaucoup utilisée, il semble que cela augmente les chances que la QDS soit intégrée à son tour dans la pratique médicale. Étant donné que cette dernière digitalise également des données et peut les rendre disponible sur un programme.

Concernant la troisième question à propos de la possibilité d'optimisation de la médecine préventive grâce à la QDS, il semble que cette hypothèse soit peu plausible. Car l'intervenant souligne bien le fait qu'un médecin sera toujours indispensable pour interpréter les données et guider le patient. Cela montre donc que la médecine préventive a la possibilité d'être optimisée grâce à l'auto-évaluation d'un patient chez lui avec un appareil permettant la QDS mais que cette hypothèse s'arrête à la détection d'un dysfonctionnement. Car le patient ne semble pas disposer des connaissances préalables pour interpréter les données et s'auto-prendre en charge. Le médecin souligne également le fait qu'avec internet beaucoup d'informations sont disponibles. Cela a des avantages et des inconvénients car il faut savoir faire le tri afin de prendre les informations essentielles. Et bien souvent, d'après l'intervenant, les patients tombent vite dans les informations erronées. Internet semble être donc une clé pour interpréter les données mais à la fois un bâton dans les roues puisqu'un grand nombre d'informations multiples est disponible. Cela montre qu'aujourd'hui, l'accompagnement d'un médecin reste essentiel, tant que le patient ne possède pas les connaissances requises pour pouvoir interpréter ses propres données, à moins qu'elles le soient grâce à aux appareils ou applications connectés.

Concernant la quatrième question à propos de l'utilisation et la formation de la télémédecine, il semble que rien ne soit mis en place d'après le médecin. Cela s'explique certainement par le fait que cette pratique reste assez limitée aujourd'hui et donc peu utilisée. Mais le facteur Covid-19 semble avoir changé la donne, puisque depuis mars 2020, la télémédecine n'a jamais été aussi utilisée. La crise sanitaire semble donc être un facteur très important

dans la croissance de l'utilisation de la télémédecine. Cette pratique possède le potentiel d'intégrer encore plus la QDS dans le domaine médical puisque, à distance, le médecin a la possibilité de demander au patient de s'auto-quantifier avec un appareil qu'il possède chez lui afin de lui faire part des données pour interprétation. Il est donc possible que la QDS soit encore plus intégrée dans le domaine médical grâce à la crise sanitaire.

Concernant la cinquième question à propos de l'expérience de la téléconsultation, le médecin ne semble pas favorable à cette pratique. Après quelques tests, il en a déduit que c'est moins efficace qu'une consultation en physique. En effet, ne pas pouvoir établir un diagnostic basé sur une auscultation réelle reste moins pertinent et plus hasardeux. L'interprétation d'un médecin via un écran ne semble pas l'aider. Même s'il est possible de gagner du temps, cela reste bien moins efficace. De plus, il semble qu'une condition préalable soit essentielle à cette téléconsultation : la connexion. Car certaines personnes ne sont pas encore informatisées et ne bénéficient donc pas cette possibilité. Il est également important de souligner qu'une mauvaise connexion rend tout simplement impossible la téléconsultation. Cela montre que la télémédecine, en vidéoconférence par wifi en tout cas, reste très dépendante du dispositif dont elle bénéficie, à savoir la connexion. Cela montre que la téléconsultation reste très limitée aujourd'hui.

Concernant la sixième question à propos de son utilisation éventuelle de réseaux sociaux de santé, le médecin ne semble pas en utiliser, même s'il en connaît. Malgré le fait que ces réseaux sociaux sur lesquels, un patient s'étant auto-évaluer a l'occasion de publier ses données afin d'entrer en contact avec un médecin, cela ne semble pas encore essentiel aujourd'hui en Belgique. De plus il est important de souligner que pour certains de ces réseaux, il faut impérativement le consentement des patients afin de publier certaines de ses données. Cela rend le processus plus compliqué, ce qui diminue certainement l'utilisation de ces réseaux. De plus, comme le médecin l'a souligné, il faut qu'il y ait une certaine initiation à ces réseaux afin qu'ils soient correctement pris en mains. Cela passe donc par la prise en main du médecin, qui après doit

passer son temps à expliquer à ses patients comment cela fonctionne. Cela montre qu'il existe encore certaines barrières à ces réseaux sociaux de santé, ce qui les rend moins indispensables. Ce constat explique donc le peu d'utilisation de ces réseaux par les médecins en général.

Concernant la dernière question à propos de la potentielle diminution de ses propres consultations à cause des personnes qui se prennent en mains grâce à la QDS, pouvant finir par s'automédiquer, cela est peu probable pour le médecin. Car deux conditions semblent infirmer cette hypothèse : l'interprétation des données et la prise en mains. En effet, même si l'automédication est en augmentation depuis quelques années, certains dysfonctionnements restent incurables sans l'accompagnement d'un médecin. Surtout que certains médicaments restent inaccessibles sans prescription. De plus, avant de pouvoir se soigner, le patient devrait également avoir les connaissances requises afin d'interpréter ses propres données. Cela montre donc, que pour certains cas, il est possible que cette hypothèse soit réalisable. Mais dans la majorité des cas, cela semble improbable, ce qui rend la proportion des patients qui s'automédiquent grâce à leurs données de QDS très peu significative. Cela montre qu'aujourd'hui, les patients restent encore très dépendants des médecins.

Entretien n°2 (échantillon femme)

Concernant la première question sur son avis à propos de l'intégration de la quantification de soi et l'état de ses connaissances, il semble que de manière théorique la QDS soit très peu connue. Les objets permettant de la pratiquer sont bien plus connus. Il est possible de constater qu'elle est bel et bien intégrée dans le domaine médical, car des objets tels que le tensiomètre sont utilisés par les médecins. Cependant, il semble qu'il existe une certaine méfiance quant à ceux-ci. En effet, pour le médecin, les dispositifs permettant la QDS doivent être fiables afin de donner des données valables. Cela montre qu'il existe un certain besoin pour que ces appareils ou applications soient validés cliniquement afin que les médecins puissent conseiller le patient s'il veut acheter un objet de ce type. Le médecin souligne également que c'est

très utile car le patient peut détecter un problème éventuel de chez lui. Cela montre que la notion d'actient (Coutor et al., 2014), relatée dans la cadre théorique est transposable à ce phénomène. Car le patient devient donc acteur de sa propre santé, en aidant le médecin grâce à ses auto-évaluations par des appareils ou applications de QDS de chez lui. Mais l'enjeu reste le même : le patient a beau s'auto-quantifier, il ne dispose parfois pas d'assez de connaissance pour pouvoir interpréter ses propres données. Cela donne donc toujours le rôle principal au médecin.

Concernant la deuxième question à propos de la e-santé, il semble que celle-ci fasse partie intégrante de la pratique médicale aujourd'hui. En effet, la digitalisation des données permet de stocker des données sur des programmes spécifiques tel que le réseau de santé Wallon. Cela permet donc aux médecins de ne plus devoir garder leurs dossiers en papier et ainsi de les encoder. Il est important de souligner que cela fait gagner un temps considérable aux médecins, puisqu'ils ne sont plus obligés de fouiller dans leurs dossiers papier pour trouver une chose spécifique. Ces manipulations peuvent être traitées par l'ordinateur lui-même. Lorsqu'un patient va à l'hôpital ou change de médecin, la e-santé permet d'améliorer sa logistique. Puisque son dossier est directement retrouvable grâce à sa digitalisation.

Concernant la troisième question à propos de la possibilité d'optimisation de la médecine préventive grâce à la QDS, il semble que cette hypothèse soit plausible pour le médecin interrogé. Partant du principe qu'un dysfonctionnement peut ne pas se manifester de manière directe, il est donc parfois nécessaire d'évaluer certains paramètres de notre santé régulièrement afin que cet éventuel dysfonctionnement ne s'aggrave. La pratique de la QDS prend donc tout son sens pour le médecin, car cela permettrait d'identifier certains symptômes avant que le problème ne se manifeste ou se développe. Mais il est possible d'aller plus loin et de se dire que de manière individuelle, le patient est un peu spectateur de sa santé. Car même s'il détecte un problème, souvent il n'a pas d'autres choix que d'aller chez le médecin afin d'être pris en charge. Cela montre donc que la QDS peut bel et bien optimiser

la médecine préventive mais à condition qu'un médecin soit sollicité après détection d'un problème.

Concernant la quatrième question à propos de l'utilisation et la formation de la télémédecine, il semble qu'il n'existe pas de formation à disposition des médecins pour l'intervenant. Cela serait donc totalement dépendant de la volonté du médecin. Même s'il semble que la situation sanitaire ait forcé les médecins à s'adapter et donc à pratiquer cette télémédecine. Cela pose donc des questions quant à la prise en charge des patients via ce processus. Étant donné que le coronavirus ait forcé en quelques sortes les médecins à faire de la télémédecine, il ne serait pas étonnant de commencer à voir des formations afin d'optimiser les diagnostics des médecins, ainsi que la prise en charge du patient.

Concernant la cinquième question à propos de l'expérience de la téléconsultation, il semble que le médecin soit assez sceptique. Ayant effectué quelques téléconsultations, les résultats sont assez décevants. Car beaucoup de choses sont imperceptibles et incompréhensibles avec la téléconsultation, même en vidéo-conférence. L'auscultation semble donc rester indispensable au diagnostic du médecin. De plus, le médecin souligne que le patient est toujours moins loquace lors d'une téléconsultation, plutôt que lors d'une consultation physique. Cela peut peut-être s'expliquer par l'environnement qui l'entoure. Lorsque le patient effectue une consultation physique, il se trouve dans un lieu professionnel qu'est le cabinet, et qui se prête certainement plus à l'interaction. Lors de téléconsultation, le patient se retrouve chez lui à parler au médecin, ce qui le met peut-être moins en confiance. De plus, l'interaction par vidéo-conférence est toujours moins évidente et naturelle que l'interaction en physique. Tous ces éléments montrent que la téléconsultation n'est aujourd'hui qu'une alternative à une situation exceptionnelle car elle reste beaucoup moins efficace que la consultation physique.

Concernant la sixième question à propos de son utilisation éventuelle de réseaux sociaux de santé, il semble qu'ils ne soient pas indispensables aujourd'hui, bien que la e-santé le soit. En effet, la mise en place de ce processus, à savoir la publication des données ainsi que l'interaction médecin-patient, est assez complexe. Car les patients ne semblent pas disposer des connaissances nécessaires afin de comprendre les données que le médecin publie sur le réseau, et éventuellement la prise en main de ce réseau en lui-même. Ce qui réduirait donc drastiquement l'utilisation de celui-ci par les patients. Il serait alors optimal, d'éduquer les patients à interpréter les données qui leur sont mises à disposition, ainsi que les initier à utiliser ce genre de réseau.

Concernant la dernière question à propos de la potentielle diminution de ses propres consultations à cause des personnes qui se prennent en main grâce à la QDS, pouvant finir par s'automédiquer, il semble que cela soit assez peu probable. Car comme relaté dans l'analyse, il existe beaucoup de risques pour le patient, s'il décide de se prendre en main seul. De plus, cette hypothèse semble erronée car un bon nombre de patients du médecin interrogé prennent la peine de lui téléphoner avant de s'automédiquer. Cela montre que la peur de mal agir, du côté du patient, semble être un facteur assez important qui infirme l'hypothèse, malgré l'augmentation de l'automédication. De manière générale, le médecin semble être aujourd'hui toujours solliciter en cas d'éventuel dysfonctionnement.

Entretien n°3 (échantillon homme)

Concernant la première question sur son avis à propos de l'intégration de la quantification de soi et l'état de ses connaissances, il semble qu'encore une fois la QDS soit connue pour la pratique plutôt que la théorie. L'oxymétrie étant utilisée depuis déjà quelques années d'après le médecin, montre que la QDS n'est peut-être pas en phase d'intégration mais est déjà intégrée. Il serait possible de constater que son intégration est alors progressive et croissante au fil des années. De plus, cette technologie serait d'après le médecin une possibilité lui permettant de l'accompagner dans son travail. Ce qui ne ferait

pas de la QDS un diagnostic en tant que tel. Les données objectives feront toujours l'objet de vérification auprès du médecin.

Concernant la deuxième question à propos de la e-santé, il semble qu'il est presque impossible de faire sans aujourd'hui. Le réseau de santé Wallon se porte comme étant le programme principal utilisé par les médecins afin de digitaliser leurs données. Mais le médecin semble assez méfiant quant à l'accès de ses données. En effet, les données semblent être accessibles par tous les médecins, ce qui, bien qu'améliorant la logistique du patient ainsi que sa prise en charge, pose des questions éthiques quant au consentement de ces patients dont les données sont publiées. Il est également intéressant de se poser des questions quant à la sécurité de ces données, afin qu'elles ne retrouvent pas à portée de mains de tout le monde.

Concernant la troisième question à propos de la possibilité d'optimisation de la médecine préventive grâce à la QDS, il semble que cette hypothèse soit modérément valable. Car il pense que la QDS peut bien évidemment prévenir certains problèmes, et donc les détecter plus tôt si le patient a tendance à s'auto-évaluer régulièrement. Cependant, il semble que ce processus connaisse une certaine limite, puisque quand le problème est détecté, le patient se doit d'être pris en charge, via l'accompagnement d'un médecin. Mais il faut encore qu'il sache interpréter ses propres données avant de détecter ce problème. Cela montre qu'afin que cette médecine préventive soit significativement optimisée grâce à la QDS, la connaissance doit augmenter en même temps que l'accès. Car il existe un bon nombre d'appareils connectés ou applications permettant la QDS aujourd'hui, mais les patients possèdent toujours les mêmes connaissances qu'au préalable. Étant donné que l'accès à cette technologie est déjà assez important, il faudrait aujourd'hui uniquement agir sur les connaissances.

Concernant la quatrième question à propos de l'utilisation et la formation de la télémédecine, il semble que la télémédecine soit dépendante de la volonté du médecin. Le coronavirus est bien évidemment un facteur qui a poussé les

médecins a pratiqué la télémédecine. L'intervenant pense qu'il existe bel et bien des formations à la télémédecine par le ministère de la Santé. Il souligne même qu'en Belgique nous sommes en avance sur la France. Cependant, malgré mes recherches, aucune formation de télémédecine belge ne semble être mise à la disposition des médecins. Il est seulement possible de trouver une formation universitaire française²⁰ ainsi qu'une formation privée suisse²¹. Cela montre que la Belgique possède peut-être bien un retard en matière de santé digital et technologique, contrairement à ce que le médecin relate.

Concernant la cinquième question à propos de l'expérience de la téléconsultation, il semble que celle-ci soit encore assez limitée aujourd'hui. Ayant dû l'expérimenter par lui-même, le médecin trouve cela peu pratique. Car même si cela représente une solution de remplacement en tant de crise sanitaire, il n'en est pas moins que cela reste beaucoup moins efficace. Il semble qu'afin d'exploiter le plein potentiel de la téléconsultation, il faudrait d'abord de l'expérience, ce qui renforce le besoin de formation à la télémédecine. Cependant, la téléconsultation restreint le médecin et l'oblige à changer de mode opératoire. Beaucoup de paramètres ne peuvent être pris en compte en vidéoconférence, comme une simple auscultation. De plus, certains gestes semblent être utilisés par les médecins pour mettre en confiance le patient. Cela devient impossible en téléconsultation. Ce qui rend encore aujourd'hui la consultation physique indispensable.

Concernant la sixième question à propos de son utilisation éventuelle de réseaux sociaux de santé, il semble que le médecin n'en utilise pas, même s'il en connaît. Ces réseaux sociaux de santé n'apparaissent pas encore nécessaires aujourd'hui, bien qu'ils pourraient apporter certains avantages (comme l'immédiateté de l'information lors de l'interaction patient-médecin). Comme relaté lors de l'analyse, les forums semblent prendre la place de ces réseaux, qui ne sont pas encore beaucoup utilisés aujourd'hui,

²⁰ DIU de télémédecine, mis en place par l'Université de Bordeaux en collaboration avec les Universités de Besançon, Caen, Lille, Montpellier et Nantes : <http://www.diu-telemedecine.fr/>

²¹ Swiss Digital Health, formation télémédecine en 2020 : <https://www.swissdigitalhealth.com/events/formation-telemedecine/>

d'après le médecin. Cela montre qu'il n'existe pas encore d'apports indispensables de la part de ces réseaux, ce qui fait que leur utilisation est réduite.

Concernant la dernière question à propos de la potentielle diminution de ses propres consultations à cause des personnes qui se prennent en mains grâce à la QDS, pouvant finir par s'automédiquer, il semble que cette hypothèse soit possible. Cependant, aujourd'hui le manque de connaissance, et donc la difficulté d'interprétation, des patients semblent être un facteur assez risqué. Car une mauvaise prise ou un mauvais dosage peut avoir des conséquences dangereuses pour la santé. Cela montre qu'aujourd'hui l'avis d'un médecin sera toujours essentiel, et peut-être privilégié par le patient. L'hypothèse formulée semble donc être difficilement plausible aujourd'hui, ou dans un futur proche, puisque la prise en charge de certains problèmes résulte uniquement de l'accompagnement du médecin, et non de l'auto-prise en charge du patient.

Entretien n°4 (échantillon homme)

Concernant la première question sur son avis à propos de l'intégration de la quantification de soi et l'état de ses connaissances, il semble que la QDS lui assez peu connue en tant que tel. Cependant, lui et un bon nombre d'autres médecins qu'il connaît l'utilise presque au quotidien via le saturomètre, le tensiomètre ou autres. La QDS semble s'intégrer de plus en plus dans son métier, cela montre que sa pratique est en mutation. Mais l'interprétation des données, lorsque les patients utilisent des appareils ou applications permettant la QDS, semble toujours être au cœur du phénomène : cela affecte l'utilisation et la compréhension. C'est pour cette raison, que l'intervenant explique toujours à ses patients comment utiliser l'appareil en question. Cela montre qu'il existe encore un décalage aujourd'hui chez le patient entre l'accès à certaines technologies lui permettant d'optimiser ou évaluer sans santé et la connaissance afin de prendre en main ces appareils.

Concernant la deuxième question à propos de la e-santé, il semble que cette dernière soit pleinement intégrée dans la pratique médicale. En effet, les programmes de stockage permettant de digitaliser les données afin de les stocker ont réellement fait évoluer la pratique. Puisqu'il semble qu'aujourd'hui la grande majorité des médecins en Belgique favorisent la e-santé en pratique, sans réellement savoir de quoi il s'agit d'un aspect théorique. Le réseau de santé Wallon paraît être le programme le plus connu et le plus utilisé par les médecins.

Concernant la troisième question à propos de la possibilité d'optimisation de la médecine préventive grâce à la QDS, il semble que cela puisse fonctionner pour l'intervenant. Ses différentes expériences me le prouvent : certains de ses patients s'auto-évaluent de chez eux et lorsqu'ils remarquent quelque chose d'anormal, ils contactent le médecin. Ce processus fonctionne peut-être plus chez ce médecin car il explique qu'il fait acheter des appareils connectés permettant la QDS, sur Amazon par exemple, à ses patients et il leur explique comment cela fonctionne. Cela montre bien que si la connaissance est augmentée du côté du patient, alors que l'accès l'est déjà bien plus, la médecine préventive peut commencer à être optimisée. Plus la connaissance augmentera, plus la QDS aura l'occasion d'optimiser la médecine préventive. De plus, le fait que les patients achètent des appareils connectés permettant la QDS, cela rend dès lors possible la télésurveillance, relatée antérieurement, qui permet au médecin d'interpréter à distance les données nécessaires au suivi médical du patient (Meyer, 2015).

Concernant la quatrième question à propos de l'utilisation et la formation de la télémédecine, il semble qu'elle ne soit pas une obligation pour le médecin, bien qu'elle ait été une alternative importante lors de la crise sanitaire. La télémédecine ne fait pas l'objet de formation particulière pour le médecin, il n'en porte, en tout cas, pas à sa connaissance. Le médecin s'adapterait donc lui-même, de manière individuelle à cette pratique. Cela pourrait peut-être expliquer pourquoi la télémédecine ne fait pas l'unanimité chez les médecins. Car aucune formation ou obligation de formation n'est à leur disposition, ce

qui n'optimise pas leur téléconsultation. La pratiquant régulièrement depuis mars 2020, le médecin pense que cette pratique possède de réels bénéfices et surtout un potentiel grandissant.

Concernant la cinquième question à propos de l'expérience de la téléconsultation, il semble que ce nouveau mode de consultation ait fait ses preuves chez le médecin. En effet, il fait très régulièrement des téléconsultations au moment où je l'interroge (50-50). Cela paraît constituer une excellente alternative aujourd'hui au vu de la crise sanitaire. Cependant chaque patient n'est peut-être pas informatisé. Ce qui fait que la consultation physique doit toujours être praticable. Le médecin effectue tout ce qu'il peut en téléconsultation afin d'organiser des examens cliniques complémentaires, au besoin, lors de futures consultations. Ces téléconsultations peuvent s'apparenter à de la télé-expertise, relatée dans la cadre théorique, qui consiste à ce que le médecin donne un avis à distance à son patient (Meyer, 2015). Cette pratique semble être une solution de choix, comblant les manques de la téléconsultation, c'est-à-dire l'auscultation ou tout examen physique. Cela montre que si la téléconsultation se complète par des consultations physiques, cela peut être très bénéfique pour le médecin et le patient, qui diminuent leur contact, leur trajet et peut-être gagne du temps. Cette pratique hybride semble fonctionner à condition que le patient puisse être informatisé un minimum. On peut donc voir ici une évolution de la pratique se caractérisant par une hybridation des modes de prises de contact.

Concernant la sixième question à propos de son utilisation éventuelle de réseaux sociaux de santé, il semble que le médecin ait intégré cette possibilité dans sa pratique. En effet, il utilise la plateforme HelenaCare lui permettant d'entrer en contact avec ses patients et de publier des résultats. Cette initiation à ce réseau social de santé s'est effectuée de par la crise sanitaire pour le médecin. Ce qui montre que le coronavirus a réellement poussé la pratique médicale à se mettre à jour d'un point de vue technologique et d'exploiter les différentes possibilités ou alternatives qu'il existe aujourd'hui. Ces réseaux sociaux de santé ont le potentiel d'améliorer la relation patient/médecin ou

encore d'améliorer la santé des patients de par l'interaction, pouvant être caractérisée par la simple consultation d'un avis. Ces possibilités d'interagir avec le médecin offrent un terrain favorable à la QDS, qui permettrait de donner un espace au patient s'auto-évaluant pour discuter de ses propres données.

Concernant la dernière question à propos de la potentielle diminution de ses propres consultations à cause des personnes qui se prennent en mains grâce à la QDS, pouvant finir par s'automédiquer, il semble que cette hypothèse soit peu probable. Car pour le médecin, le patient se met en potentiel danger lorsqu'il décide de s'automédiquer sans accompagnement. Cela s'explique par le fait qu'un mauvais dosage ou une mauvaise prise peut avoir de graves conséquences sur la santé du patient. De plus, l'interprétation des données afin de comprendre quel est le dysfonctionnement et à quelle prise en charge est-il attaché semble être encore un problème central aujourd'hui. Cela montre que le patient doit encore être éduqué afin de comprendre les données qu'il obtient. Ce qui rend cette hypothèse peu réalisable aujourd'hui ou sur le court terme.

Entretiens étudiants

Entretien n°5 (échantillon femme, UCLouvain)

Concernant la première question sur son avis à propos de l'intégration de la quantification de soi et l'état de ses connaissances, il semble que la QDS soit très peu intégrée dans le cursus universitaire suivi par l'intervenant. La QDS n'a jamais été abordée tel quel dans sa formation de médecine à l'UCLouvain. Bien que certains appareils s'y rattachant aient fait l'objet d'un apprentissage pour les étudiants. Cela montre que la QDS n'est pas réellement intégrée dans le cursus universitaire. Il semble donc que cette intégration progressive se soit d'abord produite dans la pratique médicale des professionnels de la santé. La prise en main de certains appareils se ferait alors selon la volonté du médecin après ses études, choisissant de suivre l'évolution de sa pratique grâce à la technologie.

Concernant la deuxième question à propos de la e-santé, il semble qu'elle soit utilisée presque à l'unanimité par les médecins d'après l'intervenant. Cependant, ses cours n'ont jamais abordé cet aspect théorique. En pratique, les programmes de stockage des données, représentant la partie la plus importante et utile de la e-santé, ne sont également pas pris en charge en termes d'apprentissage par les universités. Cela semble s'apprendre lors de stages ou après la formation universitaire. Cela montre que la formation médicale n'est peut-être pas à jour d'un point de vue technologique. Cela expliquerait pourquoi la QDS est plutôt intégrée dans la pratique plutôt que dans l'apprentissage.

Concernant la troisième question à propos de la possibilité d'optimisation de la médecine préventive grâce à la QDS, il semble que cette hypothèse soit réalisable. Car aujourd'hui il existe de nombreux cas dans lesquels l'auto-évaluation se fait de manière plus régulière (comme les diabétiques, joggeurs etc.). Le fait de s'auto-évaluer augmente donc les chances de voir un dysfonctionnement quelconque se manifester (selon les appareils). Ce qui permet donc d'optimiser cette médecine préventive. Cependant, il semble que cette pratique peut provoquer une réelle obsession, dans laquelle la peur qu'un des paramètres de la santé soit dérégulé conduit à une auto-évaluation abusive.

Concernant la quatrième question à propos de la connaissance et de la formation de la télémédecine, il semble que cette nouvelle pratique ne soit pas du tout abordée lors de formation universitaire à l'UCLouvain. L'intervenant ne sait donc pas s'il existe de formation après ses études à propos de la télémédecine. Cela montre encore que le cursus universitaire reste assez classique dans son apprentissage et ne prend pas le risque d'aborder de nouvelles pratiques. Cela peut peut-être s'expliquer par le fait que cette pratique doit faire ses preuves avant d'être intégrée dans l'apprentissage. Cela montrerait que l'apprentissage universitaire se calque donc sur ce qui est fait en pratique (en tout cas en matière d'innovation technologique dans le domaine de la santé). La propre volonté des médecins

d'utiliser la télémédecine ou non après leurs études s'expliquerait donc par ce fait.

Concernant la cinquième question à propos de la téléconsultation, il semble que cette dernière soit peu efficace par rapport à la consultation physique. Les réels bénéfices de la téléconsultation semblent être aujourd'hui plus situationnels que pratiques, dû à la crise sanitaire. De manière indépendante, ce nouveau mode de consultation ne vaut pas une consultation physique car beaucoup de paramètres peuvent être erronés. L'évitement du contact est un avantage dans le cadre du coronavirus mais représente en même temps l'inconvénient le plus important de cette pratique. Car l'auscultation ne peut être réalisée, ce qui fait perdre une certaine sensibilité et exactitude au diagnostic du médecin.

Concernant la sixième question à propos de sa connaissance éventuelle de réseaux sociaux de santé, il semble que le cursus universitaire ne prenne pas en compte cet élément. En effet, l'intervenant ne portait pas à sa connaissance l'existence de tel réseau. Les cours restent assez classiques, ce qui ne laisse pas de réelle place à l'évolution de la pratique d'un point de vue technologique. De plus, l'aspect administratif n'est également pas pris en compte dans les études médicale. Cela montre qu'essentiellement la pratique en tant que tel ainsi que les connaissances théoriques générales sont mises à disposition des étudiants, sans que celles-ci soient nécessairement mises au goût du jour.

Concernant la dernière question à propos de la potentielle diminution de ses propres consultations à cause des personnes qui se prennent en mains grâce à la QDS, pouvant finir par s'automédiquer, il semble que l'intervenant soit mitigé. Car l'interprétation des données des objets ou applications permettant la QDS paraît être l'enjeu principal de cette technologie par rapport à l'accès aux patients. Mais il existe apparemment des appareils interprétant ces données ou fournissant des explications afin d'interpréter. C'est pour cette raison que l'hypothèse formulée serait plausible dans ce cas. Mais pour

l'intervenant, il semble que ces appareils ne couvrent pas l'entièreté des paramètres évaluables de la santé. Ce qui rendrait son rôle de médecin toujours indispensable. De plus, l'automédication reste un potentiel danger pour le patient. Cela montre donc que cette hypothèse est aujourd'hui irréalisable à cause de la connaissance aboutissant sur l'interprétation des données du côté du patient, ainsi que le développement technologique des appareils de QDS ne permettant pas de tout évaluer à l'heure actuelle.

Entretien n°6 (échantillon homme, ULB)

Concernant la première question sur son avis à propos de l'intégration de la quantification de soi et l'état de ses connaissances, il semble qu'elle ne soit pas réellement intégrée de manière directe dans le cursus universitaire de l'intervenant. Aucun ancrage théorique n'est abordé lors de prise en mains d'appareils permettant la QDS. Mais pour lui cette dernière est bien intégrée dans la pratique médicale, bien plus que dans l'apprentissage. Cela montre donc encore une fois que la pratique évolue et mute avant que l'apprentissage médicale dans les universités ne le soit.

Concernant la deuxième question à propos de la e-santé, il semble qu'elle soit totalement intégrée dans la pratique médicale. Cependant, l'apprentissage lors des études en médecine ne prend pas en compte cette possibilité d'optimisation de la pratique, grâce aux programmes de stockage de données. L'intervenant, effectuant ses études à l'ULB, a eu l'occasion d'avoir un cours lui permettant d'utiliser le réseau de santé Wallon en suivant un patient chronique. Cela montre que l'apprentissage, au fur et à mesure des années, tend peut-être à s'adapter aux différentes possibilités facilitant la pratique. Mais il est possible de constater un certain retard, du moins un décalage entre la pratique médicale et son apprentissage dans les écoles.

Concernant la troisième question à propos de la possibilité d'optimisation de la médecine préventive grâce à la QDS, il semble que cela soit possible. Car aujourd'hui, l'utilisation des appareils et applications permettant la QDS se fait de manière progressive. Mais il semble également, d'après l'intervenant,

que ce soit les plus jeunes qui l'utilisent. Cela offre donc une perspective assez positive quant à cette hypothèse puisque dans quelques années ce seront les jeunes d'aujourd'hui les plus âgés. Et en partant du principe que ce sont toujours les plus jeunes qui s'adaptent aux technologies actuelles, ce phénomène ne pourrait que s'amplifier. Ce qui donnerait donc une réelle possibilité d'optimisation de la médecine préventive.

Concernant la quatrième question à propos de la connaissance et de la formation de la télémédecine, il semble qu'aucun apprentissage ne soit mis en place afin de prendre en main cette nouvelle pratique. Cependant, dû au coronavirus, l'intervenant a eu l'occasion de lire un article scientifique parlant de la télémédecine. Cela montre encore une fois, que la situation sanitaire a réellement influencé l'intégration de la télémédecine, dans la pratique mais également dans la connaissance. Le cursus universitaire semble donc être principalement axé sur la médecine traditionnelle, en ne soutenant pas réellement l'évolution de la pratique médicale de manière directe dans l'apprentissage.

Concernant la cinquième question à propos de la téléconsultation, il semble que ce nouveau mode pratique ne soit pas aussi optimal que la consultation physique traditionnelle. Cela s'explique par plusieurs facteurs mais principalement par l'impossibilité de réaliser un diagnostic basé sur une auscultation. Cela diminue la pertinence du diagnostic médical du médecin et rend d'après l'intervenant le patient plus anxieux. Il semble que la téléconsultation se soit positionnée aujourd'hui comme étant une alternative à un besoin situationnel, qu'est le coronavirus. Cela montre également qu'aujourd'hui, avec la technologie actuelle, la téléconsultation ne peut remplacer une consultation physique de manière générale. La QDS permettrait peut-être donc de répondre au manque de la téléconsultation caractérisé par l'auscultation en permettant aux patients d'évaluer tous les paramètres de cette dernière dans un futur plus ou moins proche. Cette perspective donne place à une réelle implication du patient dans sa propre santé, lui donnant le rôle d'actif (Coutor et al., 2014).

Concernant la sixième question à propos de sa connaissance éventuelle de réseaux sociaux de santé, il semble que ces derniers ne soient pas du tout abordés lors des cours auxquels il a participé. Cela montre que l'aspect digital, e-santé compris, n'est pas réellement pris en compte par l'apprentissage médical à l'université, bien qu'optimisant la pratique. De plus, il semble que beaucoup de forums soient en place aujourd'hui, sur lesquels les patients relatent leurs problèmes et interagissent avec d'autres personnes. Les réseaux sociaux en général permettent également cette pratique. Cependant, les médecins ne sont pas directement impliqués dans l'échange, comme sur les réseaux sociaux de santé qui fournissent un certain cadre d'interaction. Il semble donc que les forums et réseaux sociaux prennent la place de ces réseaux sociaux de santé. Puisque même sur Facebook par exemple, il est possible d'interagir avec n'importe qui, et donc un médecin. Le besoin de ces réseaux n'est peut-être encore pas assez marqué aujourd'hui.

Concernant la dernière question à propos de la potentielle diminution de ses propres consultations à cause des personnes qui se prennent en mains grâce à la QDS, pouvant finir par s'automédiquer, il semble que cela soit peu plausible. Car l'interprétation des données ne pouvant pas toujours se faire ainsi que le danger que représente l'automédication ne favorisent pas les patients à agir de manière individuelle et isolée. Bien que ce dernier ait de plus en plus l'occasion d'utiliser des appareils ou applications permettant la QDS, il semble que le médecin servirait toujours d'intermédiaire à l'heure actuelle. Car manquant de connaissance médicale le patient aurait toujours besoin de l'avis du médecin afin de se prendre en main de manière correcte. Cependant certains cas, comme les diabétiques, savent se prendre en main pour gérer leur dysfonctionnement car ils ont été éduqués en ce sens et obtiennent de l'expérience au fur et à mesure des années. Mais il semble impossible aujourd'hui qu'un patient puisse être autonome quant à sa santé.

Entretien n°7 (échantillon homme, UCLouvain)

Concernant la première question sur son avis à propos de l'intégration de la quantification de soi et l'état de ses connaissances, il semble que celle-ci ne soit pas intégrée dans son cursus universitaire. Certains objets permettant la QDS font l'objet d'un apprentissage pour les étudiants en médecine, mais aucune contextualisation théorique n'est effectuée. D'après l'intervenant, il semble qu'elle soit bien intégrée dans la pratique médicale. Cela montre que la QDS a déjà fait ses preuves sur le terrain quelque part car plusieurs nombreux objets permettant l'auto-évaluation sont utilisés aujourd'hui. Mais il semble également qu'afin que la QDS soit efficace, les dispositifs grâce auxquels elle se réalise se doivent d'être fiables. Cela montre qu'aujourd'hui certains appareils ne sont peut-être pas encore validés par des professionnels de la santé, ce qui laisse planer le doute quant aux données émises. C'est pour cela que le médecin objective toujours les données à son tour lors de consultation et ne les prend pas pour acquises. Cette pratique s'apparente à de la télé-surveillance, permettant aux médecins d'interpréter les données à distance, recueillies par le patient (Meyer, 2015).

Concernant la deuxième question à propos de la e-santé, il semble qu'aujourd'hui elle soit bel et bien intégrée dans la pratique grâce aux programmes de stockage de données car d'après l'intervenant presque plus aucun médecin ne peut s'en passer. Cela montre que la digitalisation de la pratique reste un enjeu pour les médecins afin d'être plus efficace dans leur travail. Même si la e-santé n'a jamais été abordée de manière théorique ou en pratique dans les cours de médecine de l'UCLouvain, elle reste presque indispensable aujourd'hui dans la pratique professionnelle. Cette intégration de la e-santé pourrait donc influencer l'intégration de la QDS dans la pratique médicale, car la pratique de l'auto-évaluation digitalise également les données et va de pair avec les programmes de stockage de ces dernières.

Concernant la troisième question à propos de la possibilité d'optimisation de la médecine préventive grâce à la QDS, il semble que cela soit réalisable dans un futur proche pour l'intervenant. Car beaucoup de paramètres sont évalués

par les personnes elles-mêmes aujourd'hui. De plus, l'auto-évaluation semblant augmenter au fil des années et l'accès à ces appareils le permettant également, poussent à penser que la médecine préventive possède un réel potentiel dans les perspectives grâce à la QDS. Afin que cette médecine préventive soit réellement optimisée, il faudrait également que les données soient fiables, ce qui implique une certaine fiabilité des objets ou applications connectés.

Concernant la quatrième question à propos de la connaissance et de la formation de la télémédecine, il semble que cette dernière ne fasse pas l'objet d'un point théorique en cours. Les étudiants en médecine d'aujourd'hui sont toujours poussés à aller voir le patient en physique. Cela montre que le cursus universitaire reste assez traditionnel et classique, ce qui laisse peu de place à l'innovation par la technologie, en tout cas pour la télémédecine. Il semble que ce mode de médecine à distance soit libre de choix par le médecin après ses études. L'intervenant ne sait pas s'il existe des formations quelconques, ce qui montre que la télémédecine n'est pas encore très encadrée en Belgique aujourd'hui d'un point de vue pratique, bien qu'elle bénéficie d'un cadre juridique et administratif.

Concernant la cinquième question à propos de la téléconsultation, il semble que cette dernière soit trop limitée aujourd'hui pour devenir un mode de consultation à part entière. La téléconsultation représente beaucoup de risques de passer à côté de certaines choses lors de l'établissement du diagnostic du médecin, bien que représentant certains avantages dû au coronavirus. Cela montre qu'un médecin aujourd'hui ne peut se contenter d'effectuer uniquement des téléconsultations, mais qu'il a besoin de coupler ce mode avec des consultations physiques, lui permettant de réaliser des examens cliniques lorsqu'il le faut.

Concernant la sixième question à propos de sa connaissance éventuelle de réseaux sociaux de santé, il semble que ces derniers ne soient pas abordés lors des cours de l'intervenant à l'UCLouvain. Cela montre peut-être

qu'aujourd'hui ce genre de réseau n'est pas encore indispensable, au point de l'intégrer dans l'apprentissage. Même s'il ne connaît pas ce genre de réseau, le réseau de santé Wallon, servant principalement à stocker les données du patient pour le médecin, semble s'y rapprocher aujourd'hui. Car d'après l'intervenant ce réseau permet actuellement au patient de se connecter via sa carte d'identité. Cela montre que ce réseau est peut-être en mutation, se rapprochant d'un réseau social de santé, ce qui permettrait d'avoir une interaction médecin-patient.

Concernant la dernière question à propos de la potentielle diminution de ses propres consultations à cause des personnes qui se prennent en mains grâce à la QDS, pouvant finir par s'automédiquer, il semble que cette hypothèse soit plausible. Car cela va de pair avec l'augmentation de l'accès des patients aux appareils de QDS, ainsi que l'augmentation de la pratique de l'auto-évaluation. Cependant, il semble que l'interprétation des données restent le problème majeur de cette hypothèse. Car parfois le patient ne dispose pas des connaissances nécessaires afin de comprendre les données affichées. L'automédication semble également représenter un potentiel danger pour l'intervenant, ce qui rend cette hypothèse un peu plus douteuse. Bien que ce phénomène d'auto-évaluation soit grandissant, il semble que le médecin sera toujours privilégié, à titre de conseil ou plus. Il servirait d'encadrement à cette pratique. Ses consultations pourront peut-être bien diminuées, mais son rôle resterait toujours important auprès du patient.

Entretien n°8 (échantillon femme, ULB)

Concernant la première question sur son avis à propos de l'intégration de la quantification de soi et l'état de ses connaissances, il semble que cette pratique lui soit connue de par l'utilisation de ses objets mais aucunement pas l'appellation « QDS ». Cela n'a jamais été vu de manière théorique en cours à l'ULB. Cela montre qu'encore une fois, le cursus de médecine se poursuit encore de manière traditionnelle. Quant à l'intégration de la QDS, celle-ci semble être grandissante dans la pratique médicale, d'après l'intervenant. Cela expliquerait donc la mise en place sur le marché d'appareils

professionnels permettant la pratique de la QDS, cliniquement validés comme les objets que la firme Withings vend, relaté antérieurement.

Concernant la deuxième question à propos de la e-santé, il semble que cette dernière soit bien présente dans la pratique des médecins. Même si elle est aujourd'hui presque incontournable du côté du médecin, elle n'est cependant pas abordée lors de cours de médecine à l'ULB. Cela renforce l'idée que le programme universitaire en médecine reste assez axé sur la pratique traditionnelle, prenant en compte tous les aspects de la santé, sans réellement aborder l'aspect outil, en rapport avec la technologie actuelle. De plus, la QDS, ainsi que la e-santé, sont souvent utilisées dans le milieu hospitalier d'après l'intervenant, cela montre que la QDS s'intègre peut-être de manière transversale et pas uniquement dans le secteur de la médecine généraliste. L'ensemble de l'intégration, si elle continue à évoluer de manière croissante, rendrait la QDS presque indispensable à l'avenir, tant du côté du patient que du côté du médecin.

Concernant la troisième question à propos de la possibilité d'optimisation de la médecine préventive grâce à la QDS, il semble que cela soit possible mais dans une certaine mesure. Car pour l'intervenant, les patients ne possèdent pas encore aujourd'hui les connaissances suffisantes afin d'interpréter toutes les données des appareils permettant la QDS. C'est pour cela que la médecine préventive pourrait connaître un ralentissement dans son optimisation car la barrière de l'interprétation paraît être difficile à franchir (à part si le médecin explique comment prendre en main l'objet ou si des explications d'interprétation sont fournies avec ce dernier). Quant aux perspectives, il semble qu'il serait pertinent d'éduquer les patients de manière générale à prendre en main ces appareils de QDS pour pouvoir interpréter les données qui en ressortent. Cette éducation pourrait provenir des médecins eux-mêmes ou tout simplement par des initiatives individuelles. Cela offrirait de bien meilleures perspectives à la QDS et optimiserait également bien plus la médecine préventive.

Concernant la quatrième question à propos de la connaissance et de la formation de la télémédecine, il semble que cette dernière n'ait jamais été abordée en cours. Cela montre qu'elle n'est peut-être pas encore assez optimisée aujourd'hui afin de l'apprendre aux élèves. Ou tout simplement que le cursus universitaire n'est peut-être pas mis à jour d'un point de vue technologie. De plus, aucune formation ne semble être mise à disposition pour les médecins. Cela s'explique peut-être par le fait que cette pratique est encore émergente. Mais son utilisation a connu une forte croissance puisque la situation sanitaire a poussé les médecins à l'utiliser. Puisqu'aucune formation ne semble être à disposition des médecins, du moins obligatoires, cela explique le fait que l'utilisation de la télémédecine se fait de manière volontaire et indépendante.

Concernant la cinquième question à propos de la téléconsultation, il semble qu'elle soit encore assez limitée aujourd'hui. Car aucun contact humain ne peut se faire, ce qui rend impossible beaucoup de paramètres entrant dans le diagnostic du médecin. De plus, lors de téléconsultation, il semble que les patients parlent moins et se sentent peut-être moins en confiance. Cela peut peut-être s'expliquer par le fait qu'un contact virtuel est certainement moins naturel qu'un contact physique, ce qui amène le patient à moins s'exprimer. Cela diminue encore la pertinence du diagnostic médical. Mais pour l'intervenant, si les patients avaient des appareils de QDS chez eux afin que le médecin puisse obtenir les résultats et les interpréter en téléconsultation, cela serait bien plus efficace. Cela montre que la QDS possède un réel potentiel dans les années à venir car si son intégration continue à se faire de manière croissante, les paramètres de la santé pourront être bien plus rapidement évalués du côté du patient, ce qui optimiserait sa propre santé et faciliterait le travail du médecin dans une certaine mesure.

Concernant la sixième question à propos de sa connaissance éventuelle de réseaux sociaux de santé, il semble que ces derniers ne lui soient pas connus. Même si certains sites sont mis à disposition du patient afin de consulter certains résultats de tests ou examens antérieurs, ceux-ci ne permettent pas

l'interaction patient-médecin. Son cursus universitaire ne lui a également pas permis de prendre en mains ou de connaître ceux-ci. Cependant, il semble que certaines données du patient restent confidentielles et ne peuvent donc pas être publiées de manière unilatérale, sans consentement du patient. Cette contrainte paraît ralentir le processus et ne favorise pas l'émergence des réseaux sociaux de santé, du moins leur utilisation.

Concernant la dernière question à propos de la potentielle diminution de ses propres consultations à cause des personnes qui se prennent en mains grâce à la QDS, pouvant finir par s'automédiquer, il semble que cela soit réalisable. Car même si l'interprétation des données semble être la barrière principale, internet peut en être la solution aujourd'hui. Même s'il s'agit d'un couteau à double tranchant, car une infinité d'informations s'y trouve et le patient pourrait très vite s'y perdre, cela pourrait aider l'utilisateur lambda d'un objet de QDS à comprendre ses propres données. Cette possibilité offre de nouvelles perspectives à cette hypothèse, qui pourrait être vérifiable dans une certaine mesure d'après l'intervenant. Cependant, même si certaines données pourront être mieux interprétées, il n'en est pas moins évidemment que la prise en charge restera parfois impossible à réaliser de manière indépendante, car moyennant des connaissances en médecine bien précises. Cela montre que le médecin possèdera toujours une place très importante dans le processus d'auto-prise en charge du patient (en termes de consultation ou de prise en charge). Il serait alors intéressant pour l'intervenant d'éduquer les patients à savoir ce qui est grave ou pas, ce qui leur permettra de mieux s'auto prendre en charge et de consulter un médecin quand il le faut.

2. Synthèse des résultats

L'interprétation des résultats permet de mettre en avant les données recueillies selon chaque intervenant, ainsi que selon chaque question. À présent il est important de mettre en commun les résultats de chaque intervenant, selon l'échantillon auquel il appartient (médecin ou étudiant) et

selon chaque question afin de dégager une compréhension globale et de mettre en avant les résultats les plus importants. La synthèse des résultats suivante est donc séquencée selon chaque thème abordé, faisant office de question, établissant des liens entre toutes les données recueillies (quantitatives et qualitatives).

1) Connaissance de la QDS

Concernant la connaissance de la quantification de soi auprès des différents médecins, les résultats semblent relativement similaires. D'abord, pour les médecins, cela leur est totalement inconnu de premier abord. C'est seulement quand plusieurs exemples d'appareils permettant la QDS leur est donné qu'ils comprennent de quoi il s'agit. Cela montre qu'il n'existe pas de réel ancrage théorique dans la pratique médicale quant à l'utilisation de la QDS. Cependant, chaque médecin s'est accordé à dire que la QDS est bel et bien intégrée dans leur pratique, de manière intégrale ou partielle. La question fermée sur l'avis de l'intégration de la QDS dans le domaine médical sur une échelle de 1 à 10 montre que l'intégration tend à se faire et est encore en développement. En effet, la moyenne étant de 4,25/10 (voir annexe 9 question 7), cela montre que la QDS est quand même présente dans le domaine médicale, sans qu'elle soit omniprésente. Même si après une première mise en contexte, chacun des médecins comprenaient de quoi il s'agissait, le formulaire de questions fermées montre également que la moitié de ceux-ci l'utilisent afin d'exercer leur métier (voir annexe 9 question 5). Les adeptes de la QDS l'utilisent depuis plus de cinq ans tous les deux, ce qui montre que cette technologie n'est plus si nouvelle (voir annexe 9 question 6). Il n'existe visiblement pas de relation entre la taille de la patientèle (voir annexe 9 question 4) et l'utilisation de la QDS. Car un des intervenants ayant la plus basse patientèle utilise des appareils de QDS, même chose pour un des intervenants ayant la patientèle la plus conséquente. Cela montre que l'adoption de la QDS dépend de la volonté du médecin. Il est également intéressant de voir que les dispositifs permettant cette pratique sont importants. En effet, afin que les médecins utilisent les appareils de QDS et par la suite les fassent utiliser à leur patient, les données doivent être fiables,

ce qui implique que le support le soit également. C'est pour cette raison que la firme Withings, relaté précédemment, vend des appareils cliniquement validés. Mais afin de pallier cet éventuel problème de la fiabilité, les médecins objectivent toujours eux-mêmes les données prises par les patients afin de les comparer aux leurs et ainsi avoir une certaine fiabilité. Cette pratique semble s'apparenter à de la télé-surveillance, permettant au médecin d'interpréter les données recueillies par le patient (Meyer, 2015). Lorsque les supports sont validés, et donc fiables pour les médecins, il n'est apparemment pas étonnant de voir que ces derniers conseillent d'acheter certains appareils (sur Amazon par exemple) à leurs patients afin de pouvoir s'auto-évaluer chez soi. Cette pratique montre que la notion d'actient (Coutor et al., 2014) est pertinente et que les patients prennent de plus en plus part à leur propre santé. Cette évolution de rôle pose des questions quant aux perspectives des consultations des médecins (faisant l'objet de la dernière question). De manière générale, le mouvement de la QDS, impliquant des utilisateurs privés s'auto-évaluant et se réunissant pour discuter de leurs données semble s'être atténué. La médecine belge actuelle semble s'est approprié professionnellement les appareils permettant la QDS afin d'améliorer leur propre pratique.

Ensuite, pour les étudiants, il semble que la réponse soit assez claire : la QDS est peu intégrée dans le cursus universitaire. La QDS de manière théorique a été très peu abordée en cours et seulement quelques appareils sont pris en charge afin d'apprendre aux étudiants à les utiliser (comme le tensiomètre). Cependant en pratique, la moitié des étudiants disent avoir déjà été confronté à des appareils permettant la QDS lors de leur cursus universitaire (voir annexe 10 question 4). Cette moitié est composée d'un étudiant de l'ULB et un étudiant de l'UCLouvain. L'un a été confronté entre 2 et 5 fois, l'autre plus de 5 fois (voir annexe 10 question 5). Cela montre que la QDS n'est pas omniprésente au sein de l'apprentissage. Même si la moyenne concernant la question fermée tentant de situer la QDS dans leur cursus sur une échelle de 1 à 10 est supérieure à celle des médecins pratiquant et égale à 5,5/10 (voir annexe 10 question 6), les étudiants semblent d'accord sur le fait que la QDS

est beaucoup utilisée dans la pratique médicale, mais moins prise en compte dans la pratique universitaire. Cela s'explique par le fait que les connaissances théoriques de base paraissent être primordiales, avant de savoir prendre en mains certains accessoires permettant d'améliorer la pratique. L'écart entre les deux moyennes situant l'intégration de la QDS, dans la pratique et dans l'apprentissage, peut peut-être s'expliquer par le fait que les étudiants, étant forcément plus jeunes, possèdent une vision plus globale de la technologie et de ce que représente la QDS, ce qui leur donne l'impression que cette dernière est bien plus présente qu'on ne le pense. Concernant le cursus universitaire en médecine, celui-ci est aujourd'hui assez traditionnel permettant aux étudiants suivant cette formation d'être compétent sur l'aspect pratique et pragmatique de leur discipline, assez axée sur le corps en lui-même. L'accessoirisation de la pratique, comprenant les appareils et applications de QDS, semble être véritablement selon la volonté du médecin qui, après ses études, choisit ou non de se mettre au goût du jour et d'utiliser la technologie améliorant sa pratique. Cependant certains appareils semblent s'être imposés par leur réelle utilité, comme le tensiomètre connecté ou encore l'oxymètre connecté. Cela explique le fait que, malgré l'écart entre la pratique et l'apprentissage en termes de nouvelles technologies, certains appareils se retrouvent dans les cours et font l'objet de prise en main.

2) La e-santé

Concernant la présence de la e-santé dans le domaine médical, les résultats sont assez différents entre la pratique et l'apprentissage. Pour les médecins, la e-santé, représentant la digitalisation de la santé, est omniprésente dans leur pratique et fait partie intégrante de leur quotidien. En effet aujourd'hui, elle est clairement indispensable et se manifeste principalement par les programmes de stockage de données, le principal étant le Réseau de Santé Wallon²². Même si l'appellation théorique de cette technologie est très peu connue au sein des médecins, elle reste utilisée par la plus grande majorité car cela leur permet de gagner du temps et de l'espace. Cela donne même la

²² Site Réseau de Santé Wallon : <https://www.reseausantewallon.be/Pages/default.aspx>

possibilité d'améliorer la logistique des soins, ainsi que la prise en charge d'un patient quelconque, qui, grâce à son dossier digitalisé, se voit directement pris en charge plus rapidement grâce à l'accessibilité de ses données sur un programme de stockage de données par d'autres médecins. Cependant, il semble que l'accès à ces données ne fasse pas l'unanimité car pour un des intervenants (voir annexe 7, entretien n°3), cela nécessite le consentement au préalable du patient en question, sans quoi il y aurait un problème éthique. Cela pose également la question de la sécurité de ces données, qui par égard pourrait se retrouver disponible pour n'importe qui. De manière générale, il semble que la e-santé, permettant la digitalisation des données et la centralisation de celles-ci, laisse un terrain favorable à la QDS dans la pratique médicale, qui elle aussi digitalise les données. L'intégration presque totale de la e-santé dans la pratique médicale semble faciliter l'accès, ainsi que la prise en mains des objets permettant de s'auto-quantifier. Cela peut également s'expliquer par le fait que les médecins accordent plus facilement leur confiance à la technologie, ce qui pourrait encore plus profiter à la QDS à l'avenir. Il est à présent possible de comprendre que la e-santé a réellement fait évoluer la pratique des médecins, qui aujourd'hui semblent tous être digitalisés d'après les différents intervenants.

Pour les étudiants, la connaissance théorique de la e-santé est similaire à celle des médecins : cela leur est presque inconnu aux premiers abords. Cependant, il n'existe presque aucun cours à l'ULB ou à l'UCLouvain prenant en charge et abordant les programmes de stockage permettant de digitaliser les données. En effet, les étudiants sont confrontés à ces programmes lors de leur stage dans un cabinet médical, en hôpital ou lorsqu'ils doivent suivre un patient chronique dans le cadre d'un de leur cours (voir annexe 7, entretien n°6). Cela montre encore une fois que le cursus universitaire en médecine ne s'ouvre pas entièrement à la technologie et reste principalement axé sur la médecine traditionnelle et le savoir théorique. De manière générale, il est possible de voir qu'il existe un réel décalage entre l'apprentissage et la pratique. La pratique semble s'ouvrir aux champs des possibles et à la technologie, ce qui n'est pas le cas pour l'apprentissage. Cela expliquerait donc le fait que la e-

santé ne soit pas réellement prise en charge de manière théorique ou même de manière pratique dans les cours de médecine. La pratique professionnelle de la médecine semble également avoir le pouvoir de modifier ce qui est appris dans le cursus universitaire, sans rétroaction possible. Cela donnerait un rôle de « testeur » à la pratique médicale, qui, lorsqu'une technologie optimise réellement cette dernière, se voit alimenter le contenu théorique de l'apprentissage ainsi que la mise en pratique.

3) La médecine préventive

Concernant la possibilité d'optimisation de la médecine préventive grâce à la QDS, les médecins sont mitigés de manière globale. En effet, la QDS, présente chez les patients par n'importe quel objet, pousserait ces derniers à s'auto-évaluer plus souvent. Cela augmenterait les chances de remarquer qu'il y a un éventuel dysfonctionnement, selon les données prises par le patient. De ce point de vue, les médecins sont tous d'accord pour dire qu'il existe un réel potentiel. Cependant, la barrière de la connaissance semble bloquer la pleine autonomie du patient, ainsi que l'optimisation de la médecine préventive : en effet, même si le patient utilise des appareils de QDS, il ne possède peut-être pas toujours les connaissances adéquates afin d'interpréter les données et de se prendre en charge. Cela montre qu'aujourd'hui le médecin a toujours un rôle très important dans la santé du patient, et qu'une autonomie privée complète semble impossible. Il est possible de constater qu'il existe un réel écart entre l'accès à certaines technologies et les connaissances requises afin d'utiliser et de manier ces technologies. Pour pallier ce problème de la connaissance, un des médecins interrogés explique à ses patients comment utiliser les appareils de QDS qu'ils achètent (voir annexe 7, entretien n°4). Même si cela ne couvre pas la prise en charge lors de dysfonctionnement plus important, cela optimise tout de même la compréhension et l'interprétation des données auprès des patients, ce qui rendrait le rôle d'actien un peu plus important. Les informations sur internet, pourrait représenter une solution à l'interprétation des données. Cependant, il semble que cette possibilité soit un couteau à double tranchant puisqu'aujourd'hui, internet propose un nombre incalculable d'informations.

Ce qui rend difficile le tri et le filtrage, pouvant parfois induire en erreur les patients. De manière générale, la médecine préventive possède le potentiel d'être optimisée par la QDS. Cependant, compte tenu de la technologie et de l'état des connaissances globales actuelles des patients, il existe une certaine limite résidant dans l'interprétation des données. Le médecin possède toujours un rôle principal dans la santé des patients. De plus, même si un dysfonctionnement est détecté par le patient grâce à la QDS, pour certains cas, il lui est impossible de se prendre en charge, ce qui rend le médecin indispensable.

Concernant les étudiants, il semble que ces derniers soient plus optimistes quant à la possibilité d'optimisation de la médecine préventive grâce à la QDS. Cela peut peut-être s'expliquer par le fait qu'étant plus jeunes, ils fassent plus confiance à la technologie et possède une vision sur le long-terme. Compte tenu de l'augmentation de l'utilisation et de l'accès aux technologies de QDS, il semble que la QDS possède un réel potentiel pour la médecine préventive. Car aujourd'hui de plus en plus de paramètres semblent se faire évaluer par les individus de manière générale, c'est le cas des joggeurs qui évaluent en permanence leur pulsation cardiaque par exemple. De plus, la fiabilité des données et des supports semble également être un enjeu important l'optimisation de la médecine préventive. Cependant, le problème de l'obsession de l'auto-évaluation, caractérisé par la peur qu'un dysfonctionnement ne soit pas remarqué à temps, semble posé problème à cette pratique. Cela rendrait les patients anxieux, ce qui pourrait provoquer d'autres problèmes de santé. Un autre problème semble se dresser : l'interprétation des données. Comme pour les médecins, il semble que certaines données ne puissent pas être interprétées dans certains cas, dû au manque de connaissance des patients, ce qui rendrait bien plus difficile l'optimisation de la médecine préventive grâce à la QDS. La solution serait donc l'éducation à la technologie de manière générale, et plus spécifiquement la prise en main des appareils de QDS. Cette éducation pourrait se faire par les médecins eux-mêmes, envers leurs patients, comme c'est déjà le cas pour

un des intervenants médecins, ou tout simplement se baser sur des initiatives individuelles, par les patients eux-mêmes.

4) La télémédecine

Concernant la télémédecine, les médecins ne semblent pas disposer de formation afin de la pratiquer correctement. Seul un des médecins (voir annexe 7, entretien n°3) pensait que certaines formations étaient disponibles par le ministère de la Santé, mais je n'ai personnellement rien trouvé sur internet, concernant la Belgique à ce propos. Cela montre que, même si la télémédecine possède à présent un cadre juridique et administratif en Belgique, cette dernière n'est pas encore optimale puisque ce sont les médecins eux-mêmes qui doivent s'adapter et la pratiquer ou non. La télémédecine n'a presque jamais été pratiquée par les médecins avant l'apparition du Covid-19. Cette crise sanitaire est un facteur très important, qui a accéléré l'utilisation de la télémédecine, puisque du jour au lendemain, il était primordial d'éviter tout contact. Cette pratique semble être devenue une alternative situationnelle plutôt qu'une pratique volontairement intégrée de manière indépendante dans le domaine médical. De manière générale, même si la télémédecine ne fait pas l'unanimité auprès des médecins, elle offre tout de même de belles perspectives quant à l'utilisation de la QDS, tant du côté du patient que du côté du médecin. Cela permettrait que les données soient prises de manière individuelle par les patients et que les téléconsultations soient mises en place pour discuter de ces données. Cette pratique s'apparente à la télésurveillance, relatée antérieurement, permettant au médecin d'interpréter à distance les données du patient. Le fait qu'il n'y ait pas de formation pour la télémédecine aujourd'hui en Belgique peut expliquer le fait que les médecins ne soient pas convaincus par cette dernière. Car chacun est livré à lui-même et aucun outil ou conseil n'est disponible afin d'améliorer le diagnostic des médecins lors de leur pratique de la télémédecine.

Concernant les étudiants, à propos de la télémédecine, ces derniers sont d'accord sur le fait que cette nouvelle pratique n'est presque pas abordée lors

de leurs cours. Cela montre une nouvelle fois que les pratiques émergentes ne sont pas réellement prises en cours lors du cursus universitaire en médecine. Il est possible de comprendre que ces pratiques doivent faire leur preuve dans la pratique médicale professionnelle avant de se faire apprendre à l'université. Cela montre peut-être que la télémédecine n'est pas encore assez optimisée afin d'être utilisée par tous les professionnels et ainsi être intégrée dans l'apprentissage. Cependant, un étudiant (voir annexe 7, entretien n°6) a eu l'occasion d'être confronté à la télémédecine lors de la lecture d'un article scientifique. Cela s'est fait dans le cadre d'un cours annulé en début de pandémie, ce qui montre une nouvelle fois que le coronavirus reste le facteur le plus influant concernant la pratique ainsi que la connaissance de la télémédecine. À propos des éventuelles formations de télémédecine, aucun étudiant ne porte à sa connaissance ces dernières. Ce manque de formation à la télémédecine et le fait qu'elle ne soit pas abordée en cours montre que cette pratique dépend bel et bien de la propre volonté du médecin qui décide de l'utiliser ou pas après ses études.

5) L'expérience de la téléconsultation

Concernant l'expérience des téléconsultations, il semble qu'elle n'ait pas convaincu l'ensemble des médecins. Même si cette nouvelle méthode a permis de restreindre les contacts en temps de pandémie et à faire gagner du temps au médecin, ainsi qu'au patient, cette pratique n'est pas encore assez optimisée à l'heure actuelle. En effet, beaucoup de paramètres, comme par exemple la fréquence cardiaque, ne peuvent être évalués par le médecin lors de ces téléconsultations. Ce qui peut rendre leurs diagnostics erronés. De plus, le contact semble être assez important afin de mettre en confiance le patient. Ce qui est impossible en consultation à distance. Certains médecins constatent que les téléconsultations se passent souvent plus rapidement que les consultations physiques. Cela peut s'expliquer par le fait que le patient ne soit pas dans un environnement approprié, ce qui le rend probablement moins loquace. Cependant, la combinaison de la consultation et de la téléconsultation semble être une formule qui fonctionne assez bien. L'un des

intervenants (voir annexe 7, entretien n°4) l'a expérimenté, en prenant en charge tout ce qui était observable et traitable grâce à la consultation à distance. Ensuite, les examens plus approfondis, qui nécessitent un contact physique se font en consultation réelle par prise de rendez-vous au préalable. Cela permet de scinder le travail du médecin, qui a un contact avec ses patients seulement quand cela est nécessaire. De manière générale, la consultation physique ne sera jamais remplacée par la téléconsultation, compte tenu de la technologie actuelle, car elle reste encore bien trop limitée. La télé-expertise, relatée antérieurement, permettant de solliciter l'avis d'un médecin à distance semble être une solution qui fonctionne. Cependant, si le patient ne possède pas les objets de QDS adéquats afin de s'auto-évaluer, la télésurveillance permettant au médecin d'interpréter les données du patient ne peut se faire. Le manque d'expérience peut être un facteur influençant également les différentes expériences menées par les médecins. Cela peut être lié avec le fait qu'il n'existe pas de formation à la télémédecine en Belgique aujourd'hui pour les médecins. La seule perspective s'offrant à cette pratique est bien celle de la combinaison entre consultation physique et la téléconsultation. De plus, même si l'informatisation semble se faire de manière croissante, certains patients ne sont pas informatisés et ne disposent donc pas des supports nécessaires afin d'établir une connexion entre eux-mêmes et le médecin sollicité.

Concernant les étudiants, la téléconsultation ne semble pas faire l'unanimité, bien qu'ils n'aient pas encore pu l'expérimenter en tant que médecin. Leurs avis sont plus ou moins similaires à ceux des médecins, mettant en avant le fait que la téléconsultation ne peut pas tout couvrir à elle seule. Même si la pratique de la téléconsultation permet certains avantages, comme le gain de temps et l'évitement de contact, elle reste encore trop limitée aujourd'hui. Elle semble réellement se dresser comme une alternative situationnelle dû au coronavirus. Cette pratique n'a jamais été abordée ou expérimentée lors de leur cursus universitaire personnel, ce qui montre encore une fois que la formation reste classique. L'un des étudiants (voir annexe 7, entretien n°7) souligne même le fait que les universités poussent les étudiants à aller voir le

patient en physique, ce qui laisse peu de place à la téléconsultation. Cependant, malgré le fait que certaines mesures ne puissent être prises par le médecin en distanciel, la QDS, utilisée par le patient lui-même chez lui, pourrait répondre à cette problématique. Les téléconsultations serviraient alors à discuter des résultats obtenus par le patient, s'apparentant à la télé-expertise, relatée antérieurement. D'un point de vue universitaire, la téléconsultation ne fait pas partie de l'apprentissage du cursus de médecine, que ce soit à l'ULB ou à l'UCLouvain. Pour l'ensemble des étudiants, la téléconsultation ne peut pas remplacer la consultation physique, en tout cas à l'heure actuelle, car il est possible de passer à côté d'un certain nombre de choses, affectant la capacité d'analyse du médecin, et réduisant la pertinence de son diagnostic.

6) Les réseaux sociaux de santé

Concernant les réseaux sociaux de santé, la majorité des médecins n'utilisent pas ces plateformes afin de rentrer en contact avec leurs patients. Le réseau qui est le plus utilisé est le Réseau de Santé Wallon. Cependant, ce réseau était à la base mis en place pour les médecins afin qu'ils communiquent entre eux. Aujourd'hui le patient peut s'identifier grâce à sa carte d'identité. Cela permet un échange mutuel entre les médecins et les patients et porte à croire que cette plateforme se transforme au fur et à mesure des années en réseau social de santé. Cependant, le processus de publication des données par le médecin semble être mis à l'épreuve : il nécessite aujourd'hui le consentement des patients. De plus, ces réseaux sociaux de santé ne sont pas toujours familiers auprès des patients. Cela implique donc une prise en charge des médecins afin de leur expliquer comment utiliser ces plateformes. Cela peut peut-être expliquer le fait que ces réseaux ne fassent pas encore l'unanimité. Le manque de connaissance des patients concernant leurs données semble également ne pas encourager les médecins à utiliser ces plateformes. Il est intéressant de souligner que les forums ont encore une place importante au sein de l'internet. En effet, un des médecins interrogés (voir annexe 7, entretien n°3), a créé un forum pour le coronavirus afin que

ses patients posent leurs questions. Cela montre que ces forums prennent peut-être la place des réseaux sociaux de santé aujourd'hui, ce qui ne leur permet pas de s'étendre en termes d'utilisation. Cependant, un autre médecin interrogé (voir annexe 7, entretien n°4) utilise un réseau social de santé connu : Helena Care. C'est également encore la situation sanitaire qui l'a poussé à s'informatiser en ce sens. Il utilise souvent cette plateforme, qui lui est très utile afin d'entrer en contact avec ses patients concernant leurs résultats. De manière générale, il semble que les réseaux sociaux de santé n'aient pas encore fait leur place au sein de la pratique médicale même si la e-santé, allant de pair avec ces plateformes, est un élément incontournable. Cela montre qu'il n'existe encore pas de réel besoin afin que ces derniers soient utilisés majoritairement. Cependant, le Réseau de Santé Wallon semble être en transition et tend à se rapprocher des réseaux sociaux de santé. Cela pourrait être un facteur déterminant à l'utilisation de ces plateformes en général.

Concernant les étudiants, les réseaux sociaux de santé n'ont jamais été abordés lors de leur cursus universitaire respectif. Cela montre une nouvelle fois que l'accessoirisation de leur pratique, prenant en compte principalement l'aspect technologique, n'est pas réellement à jour. Cela peut s'expliquer par le fait, que même dans la pratique professionnelle, ces réseaux sociaux de santé ne sont pas utilisés majoritairement. Quant à la plateforme Helena Care, elle leur est inconnue. Cependant, tous connaissent le Réseau de Santé Wallon, qui semble être une plateforme incontournable. Un des intervenants (voir annexe 7, entretien n°6) souligne l'existence des forums, ainsi que les réseaux sociaux de manière générale. Il semble que ces derniers permettent également de laisser place à une interaction patient-médecin sans cadre spécifique prévu pour, comme sur les réseaux sociaux de santé. Cela offre donc moins de possibilités à ces réseaux de se populariser. De plus, le problème de la confidentialité de certaines données et surtout du consentement des patients concernant la publication de leurs données par le médecin semblent être des éléments qui ralentissent la potentielle utilisation de ces réseaux sociaux de santé.

7) Perspectives du nombre de consultations

Concernant la perspective de la diminution des consultations à cause des patients s'autoévaluant par la QDS, les médecins sont d'accord à l'unanimité : si cela se produit, ce ne sera pas de manière significative, mais plus dans une certaine mesure. Bien que la QDS utilisée par le patient permettrait d'obtenir des données sur sa propre santé, il faudrait encore qu'il sache les interpréter afin de les comprendre. En effet, l'interprétation des données semble être un facteur important, donnant un rôle principal au médecin. Dans les perspectives actuelles, à moins que l'appareil connecté ou l'application interprète lui-même les résultats ou que les médecins initient leurs patients au préalable, il semble que les patients restent toujours relativement dépendants des médecins. De plus, même si certaines données ont l'occasion d'être interprétées par le patient, la prise en charge ne peut se faire de manière individuelle dans certains cas. Malgré le fait que le patient puisse de plus en plus participer à sa propre santé en s'autoévaluant, devenant actient (Coutor et al., 2014), le médecin aura toujours un rôle prédominant. Il est également important de souligner que la détection d'un éventuel problème grâce à la QDS aboutissant à l'automédication est assez dangereux pour le patient. Car le mauvais dosage peut avoir des conséquences désastreuses sur sa propre santé. De plus, certains médicaments sont inaccessibles sans prescription, ce qui, pour certaines prises en charge, rend la consultation d'un médecin obligatoire. Les patients, également habitués à se faire assister par un médecin, pourraient avoir peur de mal se prendre en charge, ce qui donnerait encore une fois au médecin une place centrale dans la prise en charge de la santé de ses patients. De manière générale, l'hypothèse formulée, faisant office de question, reste fragile de par le manque de connaissance des patients et la prédominance du rôle du médecin aujourd'hui. Sur le long terme, il est possible d'imaginer un processus grâce auquel les données sont directement interprétées par l'appareil/application en question, ce qui améliorera la prise en charge individuelle des patients. Cependant, certains dysfonctionnements, plus graves, nécessiteront toujours la prise en charge d'un médecin.

Concernant les étudiants, les avis sont similaires à ceux des médecins, et ce, principalement pour les mêmes raisons. Cependant, il existe certains cas dans lesquels les patients sont complètement autonomes, sauf en cas de complication : les personnes diabétiques par exemple. Ces dernières s'auto-évaluent régulièrement et savent interpréter leurs données sans aide du médecin, même si elle se fait certainement au préalable. Mais pour d'autres patients lambda, malgré le fait que les équipements de QDS soient de plus en plus accessibles, l'autonomie concernant leur santé semble presque impossible. En effet il est possible de constater un réel écart entre l'accès à certaines technologies et la connaissance permettant d'utiliser de manière optimale ces dernières. Pour un des intervenants (voir annexe 7, entretien n°8), il serait intéressant d'augmenter la connaissance des patients afin qu'ils se prennent mieux en charge. L'internet d'aujourd'hui semble être une solution pouvant répondre à cette problématique, même s'il est possible qu'il s'agisse à la fois d'une source d'incompréhension, compte tenu du grand nombre d'informations à disposition. Cependant la barrière reste la même : pour des cas bien plus graves ou en cas d'inquiétude, le médecin sera toujours privilégié afin de prendre les patients en charge. Ce qui montre que cette potentielle diminution des consultations, dans le cadre de la question, est probable mais peu conséquente.

3. Connexion entre apprentissage et pratique

Après avoir tenté de situer l'intégration de la QDS dans la pratique médicale du Hainaut, il est intéressant d'essayer de comprendre comment la QDS tend à s'intégrer. Passe-t-elle d'abord par l'apprentissage avant de s'intégrer dans la pratique ? Ou au contraire, s'intègre-t-elle en premier dans la pratique avant de s'intégrer dans l'apprentissage ?

Grâce aux données récoltées par les entretiens, il est possible de dégager certaines perspectives d'explications, infirmant l'hypothèse de travail de

départ, qui consiste à considérer que la QDS s'intègre d'abord dans l'apprentissage avant de s'intégrer dans la pratique professionnelle.

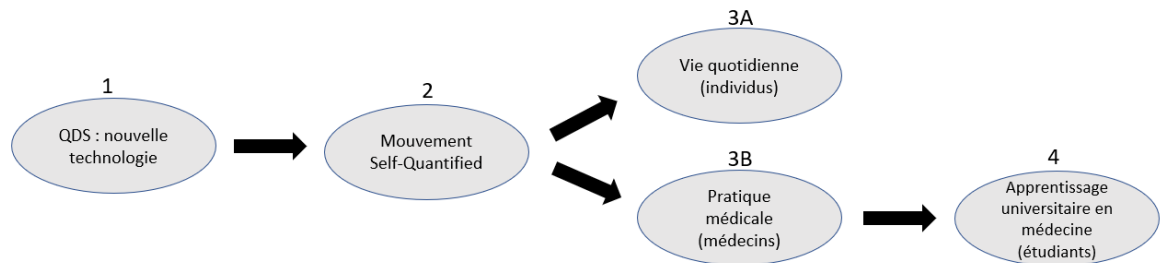


Figure 1 : Parcours d'intégration de la QDS

Le schéma ci-dessus représente le parcours que la QDS a effectué selon les différentes données que j'ai pu recueillir tout au long de la rédaction de mon mémoire, mettant en exergue ma compréhension personnelle.

La première phase (1) représente l'émergence des différentes technologies permettant de pratiquer la QDS. Cette émergence a donné place à plusieurs appareils permettant aux individus de s'autoévaluer. Cette possibilité d'automesure a donné naissance à plusieurs adeptes de la technologie de la QDS, formant le mouvement Self-Quantified en 2007 (2). Ce mouvement a popularisé la pratique de l'auto-évaluation, ce qui donne un terrain favorable à l'expansion de la QDS.

Par la suite, au fur et à mesure des années, il est possible de voir que la QDS prend deux chemins différents. D'une part, cette dernière s'intègre dans la vie quotidienne (3A), c'est-à-dire chez les individus, grâce à plusieurs appareils ou applications permettant de s'auto-évaluer. En effet, l'accès grandissant à ces appareils, comme le montre le site de l'entreprise Withings, la QDS fait aujourd'hui partie du quotidien pour certains. C'est par exemple le cas des joggeurs qui s'auto-quantifient lorsqu'ils courent afin de contrôler leur fréquence cardiaque.

En parallèle de cette croissance d'utilisation chez les individus, la QDS s'est également intégrée dans la pratique médicale (3B), comme le montre la synthèse des résultats. Cela s'explique par le fait que certains paramètres de la santé deviennent évaluables grâce à la QDS, ce qui optimise la pratique médicale. Cette intégration, tant du côté du patient, et donc des individus (3A), que du côté du médecin (3B), offre un terrain propice à la QDS, mettant en avant son énorme potentiel.

Finalement, après s'être intégrée dans la pratique médicale (3B), la QDS semble s'intégrer par la suite dans l'apprentissage universitaire en médecine (4). En effet, au vu du fait que la QDS n'est pas abordée lors des cours dans les universités (ULB et UCLouvain) et assez peu mise en pratique, cela montre qu'il existe un certain décalage entre pratique et apprentissage. D'autres sujets, faisant partie de l'évolution de la pratique médicale d'un point de vue technologique, comme la e-santé ou la télémédecine, ne sont également pas pris en charge (ou très peu) lors du cursus universitaire. Cela montre que le parcours de l'apprentissage en médecine reste très traditionnel et classique par rapport aux différentes possibilités existant dans la pratique permettant de l'optimiser. Il semblerait alors que la pratique, constituée de tous les professionnels de la santé, jouerait le rôle d'expérimentateur quant à la technologie possédant le potentiel d'optimiser la pratique médicale. Cette hypothèse expliquerait le fait que l'apprentissage ne soit pas toujours en adéquation avec la pratique par rapport à son évolution. Certains phénomènes, comme la télémédecine, permettant potentiellement d'améliorer la pratique médicale, devrait alors s'intégrer d'abord dans la pratique et par la suite faire ses preuves afin qu'elle soit intégrée également dans l'apprentissage. Les étudiants sont donc formés de manière classique à la médecine et lorsqu'ils deviennent médecins professionnels, décident de s'adapter aux différentes possibilités technologiques disponibles permettant d'améliorer leur pratique.

Même si l'apprentissage débouche toujours sur la pratique professionnelle d'un point de vue global, ce schéma n'est pas applicable quant à l'intégration de la QDS dans le domaine médical, pratique et apprentissage confondu.

L'apprentissage dans les universités serait ici un miroir de la pratique, moyennant un certain décalage d'adaptation.

4. Discussion des résultats selon le processus de création des usages

D'après les résultats obtenus, il est désormais possible de tenter de situer l'intégration de la QDS dans la pratique médicale du Hainaut grâce aux différentes phases identifiées précédemment²³. Pour rappel, selon Breton et Proulx, il existe trois phases différentes, la phase d'adoption, la phase d'utilisation et la phase d'appropriation, chacune possédant ses propres caractéristiques (voir annexe 1).

Sous le prisme du médecin

Il est assez difficile de trancher et de catégoriser précisément l'intégration de la QDS, du côté des médecins. C'est pour cette raison que je pense que cette dernière se trouve entre la phase 2 d'utilisation et la phase 3 d'appropriation, dans le processus de construction des usages selon Breton et Proulx. En effet, plusieurs caractéristiques de ces deux différentes phases correspondent à la place que possède aujourd'hui la QDS dans la pratique médicale du Hainaut.

La caractéristique de l'expérimentation et de l'apprentissage progressif (phase 2) coïncide avec ce qui est explicité dans la tentative de connexion entre apprentissage et pratique. La pratique semble jouer le rôle d'expérimentateur et s'adapte en fonction de la technologie à sa disposition. Etant donné que la technologie de la QDS est une technologie englobant un bon nombre de supports, il est courant que de nouveaux objets fassent leur apparition sur le marché. Ce qui fait que les médecins, faisant partie de la pratique, testent ces objets afin de pouvoir optimiser leur propre pratique.

²³ Voir chapitre « L'intégration du technologie »

La conformité au mode d'emploi (phase 2) convient également à la QDS. Car il n'existe pas encore de réelles perspectives permettant de créer de nouveaux usages. Les médecins maîtrisant plus ou moins la technologie qu'ils ont en mains, se conforment toujours au mode d'emploi, afin de connaître l'entièreté des différentes possibilités de l'appareil. Étant donné qu'ils n'ont pas de formation quelconque à disposition, ou que lors de leur cursus universitaire tous les objets permettant la QDS ne sont pas pris en charge, leur seule source de connaissances reste le mode d'emploi.

La caractéristique de la maîtrise de la technologie (phase 3) correspond également à la QDS. En effet, lors des entretiens, certains outils, comme le tensiomètre, semblent déjà bien intégrés dans la pratique médicale. Les médecins possèdent donc assez d'expérience afin de maîtriser cette technologie à leur guise. Cependant, il est important de souligner que, malgré la maîtrise de la technologie concernant certains objets, existant au sein de la pratique médicale, il n'y a pas de véritable création d'usages nouveaux. En effet, l'usage qui en est fait est toujours dépendant des différentes possibilités mises en place par le créateur du support. Ce qui fait qu'il n'existe pas de réelles dérives au niveau de l'usage.

La caractéristique de l'inscription sociale (phase 3) est également pertinente. Lors de entretiens, j'ai pu comprendre que certains outils permettant la QDS, sont utilisés presque tous les jours dans la pratique médicale. Ce qui fait qu'il existe un certain « patrimoine commun » aux médecins, qui chacun de leur côté, savent quels objets ils peuvent utiliser. Cela montre que la QDS est bien inscrite dans la pratique médicale, ce qui débouche sur son inscription dans la société. Car étant donné que ces objets sont souvent utilisés par les médecins, les patients les connaissent également. Ce qui fait qu'il existe également une sorte de banalisation de certains objets permettant la QDS, correspondant également à une des caractéristiques (phase 3).

Sous le prisme du patient (perspective)

Afin d'obtenir une vision panoramique et de cerner les perspectives de la place de la QDS dans la pratique médicale, il est également intéressant de se pencher sur les patients, sous le même angle. Même si la recherche s'est réalisée du côté des médecins, je pense qu'il est pertinent de tenter de comprendre quelle est la place de la QDS du côté des patients, grâce aux différentes données récoltées par les médecins et étudiants en médecine. Malgré le fait qu'il serait optimal d'effectuer une recherche uniquement avec des patients, les données de la recherche actuelle permettent de construire certaines perspectives quant au potentiel de la QDS, pouvant faire l'objet d'une discussion par la suite.

Il semble que la QDS du côté des patients, se trouve entre la phase 1 d'adoption et la phase 2 d'utilisation. Car certaines caractéristiques des deux phases correspondent également aux données récoltées.

La caractéristique de la découverte de l'innovation (phase 1) correspond bel et bien à la QDS prises en mains par les patients. En effet, comme relaté à de nombreuses reprises dans l'interprétation des résultats, il existe un réel manque de connaissance, pouvant être caractérisé comme manque de ressources cognitives²⁴, auprès des patients afin d'interpréter les données que traitent les appareils de QDS. Cela les amène donc parfois à être confronté à un nouvel appareil permettant la QDS, qu'ils ne connaissent pas encore.

La caractéristique de l'inscription économique (phase 1) est également pertinente. Car aujourd'hui, il existe un accès croissant à la technologie de la QDS. La preuve en est que plusieurs appareils, cliniquement validés, sont aujourd'hui disponibles en vente libre. C'est le cas de l'entreprise Withings, relaté précédemment, qui met à disposition un bon nombre d'appareils professionnels permettant la QDS à la disposition du grand public. Le

²⁴ Un des facteurs explicatifs de la diffusion des innovations dans la phase 1 d'adoption, explicité dans la partie « L'intégration d'une technologie »

médecin sollicité, encourageant ses patients à utiliser ces appareils de QDS, fait acheter ces derniers sur Amazon. Cela montre que la QDS est donc bien présente sur, le marché.

La caractéristique de l'expérimentation et de l'apprentissage progressif (phase 2) peut également correspondre à la QDS. En effet, même si certains patients découvrent seulement les possibilités qu'offrent la QDS via certains appareils, d'autres sont déjà initiés à ceux-ci. Comme relaté lors d'un des entretiens (voir annexe 7, entretien n°4), le médecin en question encourage à acheter des objets permettant la QDS à ses patients. De plus, il leur explique comment utiliser ces supports. Cela montre donc que certains patients connaissent déjà cette technologie et tendent à l'utiliser de manière croissante, ce qui caractérise l'apprentissage progressif. De plus, certains sportifs utilisent ces appareils permettant de s'auto-évaluer, comme les joggeurs qui évaluent leur rythme cardiaque lors de leur séance.

Vue d'ensemble

En conclusion, le processus de construction des usages permet d'affirmer l'hypothèse de départ consistant à considérer que la QDS s'intègre de manière progressive dans la pratique médicale du Hainaut.

D'abord, d'après les différentes caractéristiques relevées du côté des médecins, la QDS semble être en transition, entre la phase 2 d'utilisation et la phase 3 d'appropriation. Cela s'explique par le fait que certains objets permettant la QDS sont déjà présents et maîtrisés par les médecins depuis de nombreuses années. Cependant, certains nouveaux objets émergent et font donc l'objet d'un nouveau processus de construction des usages, passant par l'adoption, l'utilisation et aboutissant sur l'appropriation.

Ensuite, selon les caractéristiques mises en perspective du côté des patients, la QDS ne semble pas encore tout à fait intégrée. Cela explique pourquoi elle se trouve entre la phase 1 d'adoption et la phase 2 d'utilisation. En effet le

manque de connaissances permettant d'interpréter les données n'offre pas un terrain favorable à son intégration, bien que cela se réalise de manière plus progressive.

Finalement, d'un point de vue un peu plus global, la QDS tend à s'intégrer de plus en plus dans la pratique médicale. Sa présence auprès des médecins, ainsi que son intégration progressive auprès des patients porte à croire qu'il s'agit là d'un phénomène en pleine expansion. Sa présence au sein de la pratique médicale possède un potentiel énorme, car si un jour le patient venait à s'adapter à la technologie de la QDS et la prenait en main chez lui, le médecin pourrait optimiser son propre travail, sans pour autant avoir de contact physique.

Conclusion

La méthodologie construite au préalable afin de récolter les données a permis de couvrir entièrement la question de recherche initiale. Même si, d'autres éléments, faisant l'objet d'autres études, pourraient être pris en compte afin d'avoir une vision intégrale de la QDS dans le domaine de la santé. Les résultats de la recherche montrent de manière globale que la QDS est bel et bien intégrée dans la pratique médicale du Hainaut, même si elle est peu connue sous son nom d'origine.

Les questions ouvertes ont permis d'apporter des éléments qualitatifs quant à son intégration et le potentiel qu'elle possède. Certains objets semblent s'être imposés et font désormais partie de la pratique. De plus, il est important de souligner que certains facteurs, ayant chacun fait l'objet d'une question, possèdent le potentiel d'accélérer l'intégration de la QDS et de la rendre encore plus importante. La e-santé offre à la QDS la digitalisation des données, permettant que chacune de ces données soient directement accessibles sur n'importe quel support et soit transférable afin d'échanger plus facilement les résultats d'une autoévaluation. Cette e-santé fait aujourd'hui partie intégrante de la pratique, grâce aux programmes de stockage de données des médecins. La télémédecine permet à la QDS que les patients s'autoévaluent chez eux, lorsqu'ils possèdent des appareils le permettant et instaure une réelle nouvelle pratique, impliquant le patient et le médecin. Cette dernière a connu un important développement dû à la crise sanitaire, ce qui a favorisé l'émergence de la téléconsultation, de l'autosurveillance et de l'auto-expertise. Les réseaux sociaux de santé favorisent quant à eux l'émergence de l'interaction entre patient et médecin afin de discuter sur certaines données, pouvant être obtenues par le patient lui-même, s'autoévaluant. Ces réseaux semblent être aujourd'hui encore peu utilisés mais tendent à s'intégrer progressivement dans la pratique. La possibilité d'optimisation de la médecine préventive met en avant les potentiels avantages que la QDS peut apporter, ce qui la rendrait de plus en plus populaire. Cette hypothèse semble cohérente au vu des différents

intervenants, ce qui rend la QDS encore plus intéressante. Tous ces différents éléments apportent de la perspective à la QDS et offrent un terrain favorable à son expansion dans la pratique médicale.

Les questions fermées ont permis de mettre en avant l'utilisation des intervenants de la QDS, ainsi que leur avis évaluant son intégration dans la pratique médicale. Ces données ont montré que la QDS est intégrée plus implicitement que dans les entretiens réalisés.

L'échantillon d'étudiants a permis de comprendre quelle était la place de la QDS dans l'apprentissage universitaire et ainsi de comprendre dans quel sens la connexion entre apprentissage et pratique se faisait. La QDS semble s'être donc d'abord intégrée dans la pratique médicale avant de s'intégrer dans l'apprentissage. Cette chronologie d'intégration offre une clé de compréhension permettant d'interpréter le décalage constaté qu'il existe entre les deux.

La théorie du processus de création des usages selon Breton et Proulx a donné l'occasion de mieux pouvoir situer l'intégration de la QDS dans la pratique médicale et de la conceptualiser. Cela a permis de voir qu'elle n'était pas encore intégrée de manière intégrale mais qu'elle était bien en phase d'intégration progressive, entre l'utilisation et l'appropriation. Il a également été possible de projeter l'intégration de la QDS du côté des patients afin de comprendre quelles étaient les perspectives quant à son potentiel. Cela a montré qu'elle tendait à s'intégrer également, de manière bien moins significative que dans la pratique médicale, entre l'adoption et l'utilisation.

De manière générale, la QDS fait désormais partie de la pratique médicale, s'intégrant progressivement. Le cadre théorique construit au préalable correspond bien à la réalité du terrain sur lequel la recherche s'est réalisée. La pratique de l'auto-évaluation d'aujourd'hui ne semble plus se faire manière groupée afin de discuter les données récoltées, comme cela se faisait à ses débuts. Actuellement, cela semble se faire manière bien plus individuelle,

dans un but d'autosurveillance. Il est également intéressant de voir que la relation médecin-patient change progressivement au fur et à mesure des années et de l'avancée de la technologie. Grâce à l'angle d'étude de la recherche, étudiant la QDS dans la pratique médicale du Hainaut, il est possible de voir que la QDS est utilisée de manière croissante, tant du côté du médecin que du patient. Ce dernier semble même participer de plus en plus de manière active à sa propre santé, permettant de lui attribuer le rôle d'actient, mis en évidence précédemment.

Perspectives de la recherche

Afin d'identifier les perspectives de la recherche, il est intéressant de tenter d'aller plus loin par rapport aux résultats obtenus. Car de nouveaux éléments émergent et soulèvent d'autres questions.

D'abord, de manière un peu plus personnelle, je pense que les résultats de la recherche, bien qu'ils se soient obtenus dans le Hainaut afin de travailler sur un terrain délimité, possèdent le potentiel d'être représentatif de la Belgique. En effet, d'après les intervenants, la pratique et ses tendances qu'ils exercent, semble être plus ou moins similaire à travers tout le pays. Afin de savoir véritablement si ces résultats sont bel et bien représentatifs, il faudrait effectuer une étude bien plus large visant à interpréter des résultats sur tout le territoire.

Ensuite, afin d'approfondir la question de l'utilisation et de l'appropriation de la QDS, résultant du processus de création des usages, il serait nécessaire de réaliser une autre étude afin d'utiliser l'approche scientifique adéquate. C'est-à-dire une analyse de données statistiques pour l'utilisation et une sociologie des usages pour l'appropriation. Cela permettrait d'identifier quels sont les clés qui permettront à la QDS d'être utilisée de manière croissante dans la pratique médicale et ainsi d'approfondir la connaissance de son potentiel.

Finalement, afin de tenter de concevoir la place de la QDS dans la pratique médicale à l'avenir, il serait également intéressant de réaliser une étude auprès du patient. Même si des perspectives ont pu être dressées antérieurement, une recherche approfondie permettrait d'identifier dans quel environnement la QDS évolue dans le champ médical, tant du côté du médecin que du côté du patient. Cette vue intégrale de la QDS dans le domaine de la santé pourrait être une clé d'interprétation de sa potentielle expansion.

Bibliographie

Bazinet, C. (2010). *La communauté PatientsLikeMe peut-elle changer la médecine ?*. Retrieved from <https://esantecomcommunication.com/2010/11/28/la-communaute-patientslikeme-peut-elle-changer-la-medecine-2/>

Beuscart, R., Chazard, E., Duchêne, J., Ficheur, G., Renard, J.-M., Rialle, V., Souf, N. (2013). *Informatique, médical, e-santé*. Paris : Springer, 437-439. DOI : 10.1007/978-2-8178-0338-8_17

Breton P., Proulx S. (2006). *L'explosion de la communication*. La Découverte, Paris.

Clay, K. (2013, 6 janvier). *CES 2013: The Year of The Quantified Self ?*. Forbes. Retrieved from : <https://www.forbes.com/sites/kellyclay/2013/01/06/ces-2013-the-year-of-the-quantified-self/#39bba8d57048>

Coutor, O. Delcroix, G. Desbiey, O. Le Moine, L. Leroux, M., Vuilliet-Tavernier, S. (2014). *Le corps, nouvel objet connecté – Du quantified self à la M-santé : les nouveaux territoires de la mise en données du monde*. Cahiers IP. France : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL). Innovation & prospective, 2, 15-20.

Dagiral, É., Licoppe, C., Martin, O. & Pharabod, A. (2019). *Le Quantified Self en question(s) : Un état des lieux des travaux de sciences sociales consacrés à l'automesure des individus*. Réseaux, 216(4), 17-54. DOI : 10.3917/res.216.0017.

DIU de télémédecine. (n.d.). *DIU de télémédecine internationale*. Retrieved from : <http://www.diu-telemedecine.fr/>

Fainzang, S. (2015). *L'automédication ou le mirage de l'autonomie*. Paris : Puf, 5-15.

Inami. (2019). *La télémédecine et les applications mobiles Health*. Retrieved from : <https://www.inami.fgov.be/fr/themes/cout-remboursement/par-mutualite/Pages/telemedecine-applications-mHealth.aspx>

Jeannot, J.-G. (2020). *Formation en télémédecine : soigner à distance de façon sûre et efficace*. Retrieved from : <https://www.swissdigitalhealth.com/events/formation-telemedecine/>

Jouët J. (2000). « *Retour sur la sociologie des usages* ». Réseaux, vol. 18, n°100, Paris, pp. 487-521.

La Capitale. (2019, 18 novembre). *66% des Belges font de l'automédication: certains par obligation*. Retrieved from : <https://www.lacapitale.be/475552/article/2019-11-18/66-des-belges-font-de-lautomedication-certains-par-obligation>.

Leem. (2017, 25 janvier). *Qu'est-ce que l'automédication ?*. Retrieved from : <https://www.leem.org/quest-ce-que-lautomedication>

Loutte, A. (2020). *Télémedecine et crise sanitaire : réflexions éthiques et politiques*. Retrieved from : http://www.revue-democratie.be/index.php?option=com_content&view=article&id=1452:telemedecine-et-crise-sanitaire-reflexions-ethiques-et-politiques&catid=30&Itemid=130

Lupton, D. (2021). *Self-tracking*. Information: Keywords (pp. 187-198). New York: Columbia University Press.

Meyer, C. (2015). *La santé, le social : débats anciens et enjeux actuels*. Forum revue de la recherche en travail social, 143, 59-67.

Millerand F. (1998). « *Les usages des NTIC : les approches de la diffusion, de l'appropriation et de l'innovation* », dans la revue électronique COMMposite, vol. 98, n°1, Université de Montréal.

Mistiaen P, Devriese S, Pouppez C, Roberfroid D, Savoye I. (2020). *Vidéo-consultations dans le suivi des patients atteints de maladies chroniques somatiques* – Synthèse. Health Services Research (HSR). Bruxelles: Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé (KCE). KCE Reports 328Bs. D/2020/10.273/02.

Numericare. (2017). *Vivi Doctor : la première plateforme belge de consultation médicale à distance*. Retrieved from : <https://www.numerikare.be/fr/actualites/socio-professionnel/vivi-doctor-la-premiere-plateforme-belge-de-consultation-medicale-a-distance.html>

Ouellet, M., Ménard, M., Bonenfant, M. & Mondoux, A. (2015). *Big Data et quantification de soi : La gouvernamentalité algorithmique dans le monde numériquement administré*. Canadian Journal of Communication. 40. DOI : 10.22230/cjc.2015v40n4a2869.

Réseau Santé Wallon. (n.d.). *Réseau Santé Wallon*. Retrieved from : <https://www.reseausantewallon.be/Pages/default.aspx>

Rogers E. (1995). *Diffusion of innovations*. New York, Free Press, 4th edition.

Shin, D.-H., Biocca, F. (2016). *Health experience model of personal informatics : the case of a quantified self*. Computers in Human Behavior, 69, 62-74.

Swan, M. (2009). *Emerging Patient-Driven Health Care Models: An Examination of Health Social Networks, Consumer Personalized Medicine and Quantified Self-Tracking*. International Journal of Environmental Research and Public Health, 6, 492-525. DOI : 10.3390/ijerph6020492

Swan, M. (2012). *Health 2050: The Realization of Personalized Medicine through Crowdsourcing, the Quantified Self, and the Participatory Biocitizen*. Journal of Personalized Medicine, 2, 93-118. DOI : 10.3390/jpm2030093

TED. (Réalisateur). 2010. *Gary Wolf : The quantified self* [speech]. USA : Youtube. Retrieved from : <https://www.youtube.com/watch?v=OrAo8oBBFIo>

Untersigner, M. (2019, 19 septembre). « Réseaux » explore les dessous du « quantified self ». Le Monde. Retrieved from : https://www.lemonde.fr/idees/article/2019/09/19/reseaux-explore-les-dessous-duquantified-self_5512353_3232.html

Valenduc, G., Vendramin, P., Brotcorne, P., Damhuis, L., & Laurent, V. (2010). *Diversité et vulnérabilité dans les usages des TIC: La fracture numérique au second degré*. Académia Bruylant.

Verlaet, A. (2019). *66% des Belges font de l'automédication: certains par obligation*. Retrieved from : <https://www.lanouvellegazette.be/475552/article/2019-11-18/66-des-belges-font-de-lautomedication-certains-par-obligation>

Wikipédia. (2018). *Patient*. Retrieved from : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Patient#:~:text=Le%20mot%20patient%20est%20d%C3%A9riv%C3%A9,ou%20%C2%AB%20celui%20qui%20souffre%20%C2%BB>

Wikipédia. (2012). *Transhumanisme*. Retrieved from : <https://en.wikipedia.org/wiki/Transhumanism>

Wolcott, H. F. (1994). *Transforming qualitative data : description, analysis and interpretation*. Thousand Oaks : Sage.

Résumé

À l'heure où la technologie prend une place de plus en plus importante dans notre vie, la technologie de la Quantification De Soi (QDS) semble se populariser de plus en plus. Possédant la capacité d'évaluer un paramètre de notre corps, le domaine médical se voit utiliser de manière croissante cette technologie via des appareils connectés. Le mémoire porte sur l'intégration de la Quantification De Soi dans la pratique médicale du Hainaut. La recherche vise à comprendre si la QDS tend à s'intégrer dans la pratique, comment s'intègre-t-elle et concevoir quelles sont les perspectives qu'elle offre au sein de la pratique médicale.

Le cadre théorique mobilisé sur le sujet permet de comprendre d'où vient la pratique de la QDS et comment s'est-elle popularisée. Le sujet est encore assez peu étudié dans le domaine de la santé, ce qui rend la recherche assez intéressante. Certains phénomènes et concepts sont également identifiés afin de concevoir quels sont les éléments qui peuvent influencer l'intégration de la QDS au sein de la pratique médicale.

Afin de récolter des données, la méthodologie a été rigoureusement construite, aboutissant à huit entretiens différents. Quatre étudiants en médecine et quatre médecins ont participé à la recherche, ce qui m'a permis d'obtenir des résultats pertinents à analyser.

Les résultats, et l'analyse qui en découle, permettent de mettre en évidence la place que possède la QDS au sein de la pratique médicale, ainsi qu'au sein du cursus universitaire en médecine. L'hypothèse selon laquelle la QDS est en phase d'intégration au sein de la pratique médicale a pu être affirmée, contrairement à celle stipulant que la QDS s'intègre d'abord dans l'apprentissage avant de s'intégrer dans la pratique.

La discussion de ces résultats offre plusieurs perspectives à la QDS dans le domaine médical. En effet certains facteurs, tel que la télémédecine ou encore le coronavirus, sont des éléments qui possèdent le potentiel d'influencer l'importance de la QDS au sein de la pratique.

La recherche se démarque des travaux précédents car elle vise également à adopter une vision globale de la QDS, ainsi que de l'environnement qui l'entoure au sein de la pratique médicale, tout en adoptant une vision long terme, donnant de la perspective au sujet.

Mots clés : Quantification de soi, intégration, santé, pratique médicale