



HAL
open science

Comment guider le patient dans ses recherches d'informations sur internet afin qu'elles soient fiables et facilitatrices lors de la consultation en médecine générale ?

Salomé Morin

► To cite this version:

Salomé Morin. Comment guider le patient dans ses recherches d'informations sur internet afin qu'elles soient fiables et facilitatrices lors de la consultation en médecine générale ?. Médecine humaine et pathologie. 2020. <dumas-05491097>

HAL Id: dumas-05491097

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-05491097v1>

Submitted on 3 Feb 2026

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0 - Attribution - Non-commercial use - No Derivative Works - International License



Université de Poitiers

Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2020

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT

DE DOCTEUR EN MEDECINE

(décret du 25 novembre 2016)

présentée et soutenue publiquement
le 22 octobre 2020 à Poitiers
par **Mademoiselle Salomé Morin**

**Comment guider le patient dans ses recherches d'informations
sur internet afin qu'elles soient fiables et facilitatrices lors de la
consultation en Médecine Générale ?**

COMPOSITION DU JURY

Président : Madame la Professeur Virginie Migeot

Membres :

Monsieur le Professeur Pascal Parthenay

Monsieur le Docteur Pascal Audier

Madame la Doctoresse Séverine Gougeon

Directeur de thèse : Docteur Pascal Audier



Le Doyen,

Année universitaire 2020 - 2021

LISTE DES ENSEIGNANTS DE MEDECINE

Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

- BOULETI Claire, cardiologie
- BOURMEYSTER Nicolas, biologie cellulaire
- BRIDOUX Frank, néphrologie
- BURUCOA Christophe, bactériologie – virologie
- CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire
- CHRISTIAENS Luc, cardiologie
- CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie – réanimation
- DEBAENE Bertrand, anesthésiologie réanimation
- DEBIAIS Françoise, rhumatologie
- DROUOT Xavier, physiologie
- DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie
- FAURE Jean-Pierre, anatomie
- FRASCA Denis, anesthésiologie-réanimation
- FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
- GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
- GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
- GILBERT Brigitte, génétique
- GOMBERT Jean-Marc, immunologie
- GOUJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
- GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
- HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
- INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale
- ISAMBERT Nicolas, cancérologie
- JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
- JABER Mohamed, cytologie et histologie
- JAYLE Christophe, chirurgie thoracique t cardio-vasculaire
- KARAYAN-TAPON Lucie, cancérologie
- KEMOUN Gilles, médecine physique et de réadaptation (**en disponibilité**)
- KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie générale
- LECLERE Franck, chirurgie plastique, reconstructrice
- LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire
- LELEU Xavier, hématologie
- LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
- LEVEQUE Nicolas, bactériologie-virologie
- LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
- MACCHI Laurent, hématologie
- MCHEIK Jiad, chirurgie infantile
- MEURICE Jean-Claude, pneumologie
- MIGEOT Virginie, santé publique
- MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique
- MIMOZ Olivier, anesthésiologie – réanimation
- NEAU Jean-Philippe, neurologie
- ORIOT Denis, pédiatrie
- PACCALIN Marc, gériatrie
- PERAULT-POCHAT Marie-Christine, pharmacologie clinique
- PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire
- PIERRE Fabrice, gynécologie et obstétrique
- PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
- RAMMAERT-PALTRIE Blandine, maladies infectieuses
- RICHER Jean-Pierre, anatomie
- RIGOARD Philippe, neurochirurgie
- ROBERT René, réanimation

- ROBLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
- ROBLOT Pascal, médecine interne
- RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie (**retraite 01/03/2021**)
- SAULNIER Pierre-Jean, thérapeutique
- SCHNEIDER Fabrice, chirurgie vasculaire
- SILVAIN Christine, hépato-gastro-entérologie
- TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
- THIERRY Antoine, néphrologie
- THILLE Arnaud, réanimation
- TOUGERON David, gastro-entérologie
- WAGER Michel, neurochirurgie
- XAVIER Jean, pédopsychiatrie

Maitres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers

- ALBOUY-LLATY Marion, santé publique (**en mission 2020/21**)
- ALLAIN Géraldine, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- BEBY-DEFAUX Agnès, bactériologie – virologie (**en cours d'intégration PH**)
- BEN-BRIK Eric, médecine du travail (**en détachement**)
- BILAN Frédéric, génétique
- BOISSON Matthieu, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire (**en mission 1 an à/c nov.2020**)
- CASTEL Olivier, bactériologie - virologie – hygiène
- CAYSSIALS Emilie, hématologie
- COUDROY Rémy, réanimation
- CREMNITER Julie, bactériologie – virologie
- DIAZ Véronique, physiologie
- FROUIN Eric, anatomie et cytologie pathologiques
- GACHON Bertrand, gynécologie-obstétrique
- GARCIA Magali, bactériologie-virologie
- JAVAUGUE Vincent, néphrologie
- KERFORNE Thomas, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- LAFAY-CHEBASSIER Claire, pharmacologie clinique
- LIUU Evelynne, gériatrie
- MARTIN Mickaël, médecine interne
- PALAZZO Paola, neurologie (**en dispo 1 an**)
- PERRAUD Estelle, parasitologie et mycologie
- SAPANET Michel, médecine légale
- THUILLIER Raphaël, biochimie et biologie moléculaire

Professeur des universités

- PELLERIN Luc, biochimie et biologie moléculaire

Professeur des universités de médecine générale

- BINDER Philippe

Professeurs associés de médecine générale

- BIRAULT François
- FRECHE Bernard
- MIGNOT Stéphanie
- PARTHENAY Pascal
- VALETTE Thierry
- VICTOR-CHAPLET Valérie

Maîtres de Conférences associés de médecine générale

- AUDIER Pascal
- ARCHAMBAULT Pierrick
- BRABANT Yann
- JEDAT Vincent

Enseignants d'Anglais

- DEBAIL Didier, professeur certifié

Professeuses émérites

- CARRETIER Michel, chirurgie générale (08/2021)
- GIL Roger, neurologie (08/2023)
- GOMES DA CUNHA José, médecine générale (08/2021)
- GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion (08/2023)
- HERPIN Daniel, cardiologie (08/2023)
- KITZIS Alain, biologie cellulaire (16/02/2021)
- MARECHAUD Richard, médecine interne (24/11/2023)
- MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire (08/2021)
- RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire (08/2022)
- SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (08/2023)
- TOUCHARD Guy, néphrologie (08/2021)

Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires

- AGIUS Gérard, bactériologie-virologie
- ALCALAY Michel, rhumatologie
- ALLAL Joseph, thérapeutique (ex-émérite)
- ARIES Jacques, anesthésiologie-réanimation
- BABIN Michèle, anatomie et cytologie pathologiques
- BABIN Philippe, anatomie et cytologie pathologiques
- BARBIER Jacques, chirurgie générale (ex-émérite)
- BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire
- BECQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex-émérite)
- BEGON François, biophysique, médecine nucléaire
- BOINOT Catherine, hématologie – transfusion
- BONTOUX Daniel, rhumatologie (ex-émérite)
- BURIN Pierre, histologie
- CASTETS Monique, bactériologie -virologie – hygiène
- CAVELLIER Jean-François, biophysique et médecine nucléaire
- CHANSIGAUD Jean-Pierre, biologie du développement et de la reproduction
- CLARAC Jean-Pierre, chirurgie orthopédique
- DABAN Alain, oncologie radiothérapie (ex-émérite)
- DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice
- DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
- DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
- DORE Bertrand, urologie (ex-émérite)
- EUGENE Michel, physiologie (ex-émérite)
- FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie-virologie (ex-émérite)
- FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino Laryngologie (ex-émérite)
- GRIGNON Bernadette, bactériologie
- GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
- GUILLET Gérard, dermatologie
- JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
- KAMINA Pierre, anatomie (ex-émérite)
- KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
- LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex-émérite)
- LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
- LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques
- MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
- MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (ex-émérite)
- MARILLAUD Albert, physiologie
- MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (ex-émérite)
- MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
- MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
- PAQUEREAU Joël, physiologie
- POINTREAU Philippe, biochimie
- POURRAT Olivier, médecine interne (ex-émérite)
- REISS Daniel, biochimie
- RIDEAU Yves, anatomie
- SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
- TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
- TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex-émérite)
- TOURANI Jean-Marc, oncologie
- VANDERMARCO Guy, radiologie et imagerie médicale

Remerciements

Mes plus vifs remerciements :

A Madame la Professeure Virginie MIGEOT,

qui m'a fait l'honneur d'accepter de présider le Jury de cette thèse.

Veillez être assurée, Madame la Professeure,

de mon profond respect et de ma reconnaissance.

A Monsieur le Professeur Pascal PARTHENAY,

qui m'a fait l'honneur d'accepter de participer à mon jury de thèse.

Je vous remercie de me faire cet honneur.

Au Docteur Séverine GOUGEON,

qui m'a fait l'honneur d'accepter de participer à mon jury de thèse.

Je te remercie pour toute ton aide apportée et tes précieux conseils lors de ce semestre en stage Femme/Enfant ambulatoire passé avec toi, ainsi que de me faire cet honneur de siéger dans mon jury de thèse.

Au Docteur Pascal AUDIER,

qui m'a accordé sa confiance et a accepté de diriger cette thèse ainsi que de participer à mon jury de thèse.

Je te remercie de toute l'aide que tu m'as apportée au cours de ces deux dernières années afin de réaliser ce travail.

A mes différents Maîtres de stage, les Docteurs Gilles Raymond, Marie-Claude Martin, Amy Bowring, Marie Fleuret, Anne-Christine Delcourt, Anne Muller, Camille Cario, Xavier Perot, Thomas Trekels, Isabelle Nau et Séverine Gougeon ;

Pour m'avoir transmis votre savoir et m'avoir soutenue tout le long de mon internat.

A mes parents et mes sœurs,

Pour tout leur soutien, sans faille depuis le début de mes études malgré les moments difficiles. Vous m'avez aidé à surmonter toutes ces années, tous mes doutes et à renforcer mon désir de devenir médecin. Tout particulièrement à toi, maman, que je ne remercierai jamais assez pour toutes ces heures passées à me soutenir.

A Bastien,

Pour ton amour et ton soutien durant ces quatre dernières années, ta présence sans faille à mes côtés. Je te remercie de partager avec moi ces instants de bonheur et d'amour. Je t'aime.

A Tristan,

Mon ami présent à mes côtés dans ma dernière ligne droite. Je te remercie pour tout ton soutien, les heures passées au téléphone et à l'écrit pour m'encourager et me soutenir malgré mon caractère bien trempé. Je t'en suis énormément reconnaissante.

A Caxu,

Mon amie qui m'a soutenue dans tous les instants difficiles, et a gravi avec moi les années de médecine. Tu as toujours été là pour moi et je t'en remercie infiniment.

A Maïalen,

Partenaire de pelote basque, qui m'a permis de décompresser lorsque j'en avais besoin. Nos parties me manquent.

A tous les autres, Rozenn, Kim-Yen, Kévin, Arnaud, Thomas, Baptiste, Maxime, Simon,

Pour tous les instants de joie et de bonheur que vous m'avez fait partager tout au long de ces dix dernières années.

Plan

Table des matières

I. Introduction	8
1) Généralités.....	8
2) Le patient-internaute (@-patient)	8
3) La relation médecin-patient et influence d'internet.....	9
4) Qualité de l'information	11
5) Limites de la recherche d'informations de santé sur le net	12
6) Justification de ce sujet de thèse.....	13
7) Objectif principal et objectifs secondaires de la thèse.....	14
II. Matériel et méthode	15
1) Choix du type d'étude	15
2) Modalités de recherche documentaire	15
3) Fréquence de consultation des différents sites Internet	17
4) Qu'est-ce qu'une information fiable ? (objectif principal).....	18
4.1. Livre « Communication professionnelle en santé » (6).....	18
a. La transparence du site	18
b. Le contenu du site.....	19
c. Les liens hypertextes	19
d. L'architecture et le design du site.....	19
e. L'interactivité du site internet	19
4.2 Score NET SCORING.....	20
4.3 Adhésion du patient.....	20
5) Outils de promotion (objectifs secondaires).....	21
III. Résultats	22
1) Trouver une information sur Internet : exemple du « mal de gorge ».....	22
2) Description des sites Internet (mal de gorge)	22
a. Site « passeportsante.fr » (23)	22
b. Site doctissimo.fr (24)	24
c. Site Ameli (25)	26
d. Site sante.fr (26)	27
3) Etudes sur la qualité de l'information fournie par les différents sites internet de santé	30
4) Comment le patient réalise-t-il ses recherches sur Internet et quelles sont ses attentes ?	33

a.	Motifs de consultation les plus fréquemment rencontrés en médecine générale.....	33
b.	Motifs le plus fréquemment recherchés sur Internet	35
c.	Utilisation d'Internet par le patient.....	36
d.	Promotion pharmaceutique destinée au grand public (publicités).....	38
e.	Compétences nécessaires à la recherche informatique sur Internet.....	41
5)	Entretiens avec le Ministère des Solidarité et de la Santé	42
a.	Entretien avec Mme Rachel DURIEZ : sante.fr, un outil mis à disposition par le Ministère afin de proposer aux patients un moyen de recherche pratique, facile et fiable d'un problème de santé.....	42
b.	Entretien avec Mme Giovana MARSICO	44
c.	Elaboration d'un fascicule d'aide à la recherche médicale sur Internet destiné au patient ...	44
IV.	Discussion	47
1)	Ordre des liens Internet vers les différents sites via les moteurs de recherches	47
2)	Fréquence de consultation des différents sites	48
3)	Financement des sites commerciaux et non commerciaux.....	50
	Sites commerciaux	50
	Sites non commerciaux	50
4)	Fiabilité des sites commerciaux et non commerciaux ; conflits d'intérêts.....	51
a.	Etudes sur la qualité de l'information trouvée sur Internet	51
b.	Conflits d'intérêts	52
c.	Critères de non-pertinence des sites internet de santé	53
5)	Recherches du patient sur Internet	54
a.	Motifs de consultation	54
b.	Accessibilité du site pour tous	55
6)	Réalisation du fascicule.....	55
V.	Conclusion	58
VI.	Bibliographie	60
	Résumé et mots clés	64
	SERMENT	66

I. Introduction

1) Généralités

Selon l'encyclopédie « Universalis »(1), l'histoire d'internet a débuté dans les années 1960. Il est issu du réseau Arpanet, créé aux Etats-Unis en 1969 sous l'impulsion de la DARPA (*Defense Advanced Research Projects Agency*). Arpanet avait un double objectif : d'une part, échanger des informations entre universités et militaires et, d'autre part, expérimenter les techniques de transmission de données découpées en paquets. Le réseau et la recherche sur les protocoles de communication ont connu un essor important, grâce aux larges subventions de l'agence gouvernementale américaine.

Le web est rendu public en 1993. Il connaît par la suite une évolution exponentielle avec une explosion du nombre d'utilisateurs d'internet, qui passe de quelques millions au début des années 1990 à plus de 400 millions en 2000.

Les années 2000 marquent le début de l'internet mobile grand public avec la vague des smartphones (2007). En 10 ans, on passe de 268 millions à 4,2 milliards d'abonnements au haut débit mobile dans le monde.

2) Le patient-internaute (@-patient)

De nos jours, Internet est devenu une très vaste source d'information et est accessible à une grande majorité de la population en France. Selon le rapport de l'INSEE (Institut National des Statistiques et des Etudes Economiques) publié en novembre 2019 (2), 89% des ménages français avaient accès à internet en 2018. La France se hissait alors à la 9^{ème} place dans l'union européenne avec l'Autriche et l'Irlande. Entre 2007 et 2012, selon un article de l'INSEE paru en 2013 (3), la proportion de personnes ayant consulté internet durant les 3 derniers mois est passé de 56 à 75%. Celle-ci est variable en fonction des générations, pour celles nées après 1990, la proportion d'internautes, proche de 100% a gagné 8 points en 5 ans. Internet est aujourd'hui un outil d'information majeur à la fois dans la vie professionnelle et dans la vie privée.

Le web est actuellement utilisé dans le cadre de la santé pour divers objectifs. Selon l'INSEE, 65% des patients l'utilisent pour des recherches sur un diagnostic et 38% des patients pour rechercher des avis d'autres personnes ayant vécu la même situation clinique.

Dans le milieu de la santé, selon l'enquête réalisée conjointement par le CNOM (Conseil national de l'Ordre des Médecins) et l'IPSOS (Institut Politique de Sondages et d'Opinions Sociales) réalisée en 2011 (4), 71% des français consultent internet pour obtenir des informations en matière de santé.

Selon la fondation HON (Health On the Net) (5), qui interroge régulièrement les patients et les médecins sur l'utilisation du web, repris par le livre « La communication professionnelle en santé, 2^{ème} édition » de Claude Richard et Marie-Thérèse Lussier (6), en 2002, 81% des patients utilisaient internet pour rechercher des informations sur les traitements, 62% discutaient de l'information trouvée avec le médecin, 49% l'utilisaient pour un 2^{ème} avis médical.

3) La relation médecin-patient et influence d'internet

Actuellement, le savoir médical n'est plus seulement possédé par le médecin mais est diffusé sur la « toile » et est facilement accessible au « grand public ». Cependant, nous n'avons pas totalement le contrôle de cette diffusion et nous ne pouvons pas être sûrs de la fiabilité de ces informations. C'est pourquoi nous pouvons nous inquiéter des conséquences que cela peut avoir sur la santé des patients mal informés, ou insuffisamment instruits.

Avec l'ère d'internet, la relation médecin-patient a évolué, passant d'un modèle paternaliste avec le médecin expert et le patient ignorant à un modèle de collaboration où le patient devient acteur et décideur dans son projet de soin.

La relation médecin-patient a évolué et a été étudiée au cours du temps comme le rapporte le journal « Communication » dans son article paru en octobre 2013 dans le numéro 506 de sa revue (7). En effet, en 1951, Parsons étudie cette relation après la Seconde guerre mondiale, où la toute-puissance de la médecine, notamment liée aux traitements des maladies infectieuses avec les antibiotiques, ne souffrait d'aucune contestation. Il souligne le caractère asymétrique de la relation médecin-patient sur un modèle paternaliste, le malade comme acteur passif et toujours enclin à collaborer avec le médecin dans le but d'atteindre la guérison. Le médecin lui joue un rôle actif, résolvant les problèmes du patient grâce à

l'expertise qu'il a développée au cours de sa formation et à son dévouement pour l'intérêt général.

Dans les années 1980, ce modèle relationnel est critiqué par de nombreux auteurs devant le caractère déshumanisant avec le pouvoir central du médecin (Freidson, Herzlich).

L'intérêt des sciences sociales pour les maladies chroniques a permis l'émergence d'autres modèles où le patient est acteur à part entière dans le projet de soin. Celles-ci incitent le patient à s'informer avec la durée de la maladie et favorise un transfert de connaissances et de compétences entre médecins et patients.

Ces nouveaux modèles relationnels reposent sur plusieurs prémisses : la possibilité pour chacun de présenter sa vision de la maladie lors de la consultation, l'engagement dans une véritable négociation concernant diagnostic et traitement, l'atteinte d'un consensus mutuel.

Ces étapes ne sont pas toujours présentes lorsque les patients ne disposent pas de l'espace nécessaire pour présenter leur vision, ou que le vocabulaire du médecin est trop technique et non accessible, poussant le patient à rechercher l'information par lui-même.

Ainsi, dans les années 2000, émergent les modèles « de décision partagée » (Légaré en 2006) ou « centré patient » (Epstein et Street en 2007), ou encore « collaboratif » (Politi et Street en 2011).

L'implication des patients dans la décision médicale et dans le projet de soin semble produire de meilleurs résultats, notamment parce que l'adhésion du patient au traitement est souvent meilleure et augmente la satisfaction du patient dans la prise en charge.

Dans cette perspective, le médecin devient un éducateur et a pour mission de responsabiliser le patient.

Dans ces modèles collaboratifs, le médecin doit s'assurer de cerner et de prendre en compte la perspective et les préférences du patient ainsi que son contexte psychosocial.

Il doit également lui offrir suffisamment d'informations dans un format accessible pour qu'il puisse participer comme il le désire à la décision médicale.

Dans le modèle « décision partagée », l'échange est bilatéral avec un processus de délibération pour obtenir un accord sur le traitement à mettre en place (Légaré, 2006).

Afin de soutenir ce processus, il est important de se pencher sur le développement d'outils d'aide à la décision, qui peuvent être utilisés pendant et en dehors de la consultation, comme

l'utilisation de sites Internet, à condition que l'information trouvée soit fiable, adaptée et de qualité.

Selon le livre « Communication professionnelle en santé » chapitre 36, paragraphe « *L'internet et la santé en chiffres* » de Claude RICHARD et Marie-Thérèse LUSSIER (6), en 2011, la fondation HON a publié les réponses des médecins en 2010 sur leur avis concernant l'utilisation d'internet par le patient. Il en ressort que 64% des médecins (contre 28% des patients) pensent que la recherche par le patient représente une perte de temps pour le patient. Mais 42% des médecins pensent que cette recherche est un gain de temps pour la consultation médicale (contre 68% des patients).

En revanche, 64% des médecins pensent qu'elle améliore la communication médecin-patient (77% des patients), 55% estiment que la consultation est plus constructive quand les patients discutent avec eux de l'information trouvée (74% des patients), et 63% pensent qu'elle améliore le partenariat patient-médecin (78% des patients).

4) Qualité de l'information

Devant l'essor important du nombre et de la variabilité des sites Internet concernant la santé, la multiplication des sources auprès des patients et leur forte audience posent la question de la fiabilité et de la qualité des données disponibles.

Dans un premier temps, les instances de contrôle de la santé et des pouvoirs publics ont étudié la qualité de l'information en santé disponible sur internet et mis un dispositif de certification pour ces sites.

Le code de la sécurité sociale encadre ce contrôle dans l'article L. 161-38 issu de la Loi relative à l'assurance maladie (8) : « La Haute Autorité de Santé (HAS) est chargée d'établir une procédure de certification des sites informatiques dédiés à la santé et des logiciels d'aide à la prescription médicale ayant respecté un ensemble de règles de bonnes pratiques. A compter du 1er janvier 2006, cette certification est mise en œuvre et délivrée par un organisme accrédité attestant du respect des règles de bonne pratique édictées par la Haute Autorité de santé. »

Ainsi, la HAS a mis en place un partenariat avec l'organisme suisse « Health On the Net » (HON), pour une certification des sites Internet : le HON Code (5). Elle est gratuite et repose sur une démarche volontaire. Celle-ci comporte 8 principes :

- **Autorité** : les détails concernant l'équipe éditoriale et l'équipe du site sont clairement mentionnés
- **Complémentarité** : mention claire des limites du site, notamment qui ne remplace pas la relation médecin-patient
- **Confidentialité** : déclaration expliquant toutes les exigences légales concernant la confidentialité des données personnelles.
- **Attribution** : le site, ses pages légales et médicales ont une date de dernière mise à jour. Les sources du contenu de santé sont données
- **Justification** : l'information de santé est complète et elle est fournie de façon objective, pondérée et transparente
- **Professionnalisme** : le site est facile à utiliser, sa mission est claire et l'équipe est facilement joignable
- **Financement** : toutes les sources de financement sont identifiées et transparentes
- **Politique publicitaire** : toutes les publicités sont identifiées et différenciées du contenu

Ces 8 principes permettent donc d'avoir une information claire et transparente, mais certifient peu la qualité et la fiabilité intrinsèque de l'information médicale.

La pertinence de l'information médicale présentée sur ces sites Internet n'est pas évaluée par la certification.

Cette certification est visible par tout utilisateur du net, en téléchargeant l'extension « HONcode Toolbar » sur Firefox ou Google Chrome. Ainsi, une petite icône apparaîtra devant tous les sites « HON Code » lors d'une recherche via « Google ».

La fiabilité de l'information sur « la toile » est un des problèmes majeurs. En effet, de nos jours, n'importe qui peut créer un site et y donner l'information qu'il souhaite. Celle-ci sera accessible à l'ensemble des internautes du monde ; sans que la qualité et la fiabilité ne soient vérifiées. Avec les progrès technologiques, les internautes peuvent également échanger entre eux via le web (forums par exemple).

5) Limites de la recherche d'informations de santé sur le net

Selon le livre « Communication professionnelle en santé » (6), les risques et dangers d'internet sont notamment liés à une information de qualité très variable, inadaptée ou

trompeuse pour le patient. En appartenant à tout le monde et hébergeant tout type de renseignement, ce système interactif échappe en permanence à tout contrôle et à toute gestion de la qualité de l'information.

Seulement une minorité de sites ayant trait à la santé ont été créés par des organismes identifiables et crédibles. Le reste est l'œuvre de particuliers partageant notamment leur expérience personnelle. L'objectivité et l'exactitude de 80% des sites de santé sur l'internet sont fortement sujettes à caution.

La multiplicité des sites de nos jours force à prendre les moyens nécessaires pour s'assurer de la qualité de l'information. A contrario, pour les médias d'informations, une donnée sur le web est nécessairement vraie, responsable de scandales sanitaires.

Le web 2.0 qui permet des échanges via des forums, expose à un risque accru de mauvaise information.

Le risque de la recherche sur internet est également que le patient adapte les données médicales trouvées à ses plaintes pour se créer une maladie et se convaincre qu'il a enfin mis un nom sur son problème de santé.

Selon un sondage effectué par le CNOM en association avec l'IPSOS en 2010 (4), 65% des patients internautes ne préviennent pas leur médecin de leur recherche sur le net et 71% d'entre eux ne connaissent pas les critères de qualité des sites web médicaux.

Ces personnes se font une idée précise et souvent erronée de leur problème de santé les poussant à une automédication pouvant être dangereuse.

Leur autodiagnostic et automédication peuvent être responsables d'autres problèmes graves tels qu'un retard diagnostic, des erreurs de diagnostic, des angoisses additionnelles, des complications liées à l'iatrogénie mais également à l'achat de médicaments sur internet vendus par des pseudo-médecins ou charlatans.

6) Justification de ce sujet de thèse

Avec l'accès facile à internet aujourd'hui, les patients se documentent sur leur santé pour la grande majorité.

Lors des consultations que j'ai réalisées tout au long de mes stages en ambulatoire au cours de mon internat, j'ai été confrontée à des patients mal informés sur leur problème de santé lors de

leurs recherches sur internet. Au lieu d'être un frein à la consultation de médecine générale, ces recherches pourraient être une aide si elles étaient adaptées. L'objectif étant une meilleure adhésion du patient à son projet de soin.

Je me suis alors demandé ce que je pourrais faire pour les aider dans leurs recherches, afin que les connaissances que posséderait alors le patient sur son problème de santé permettent ensuite une décision partagée plus pertinente lors de la consultation de médecine générale.

Nous avons alors décidé de réaliser une étude basée sur une revue de la littérature et recherche documentaire sur les différents sites Internet et moyens existants à disposition des patients pour trouver une information sur un problème de santé.

7) Objectif principal et objectifs secondaires de la thèse

L'objectif principal de cette étude est de trouver comment guider les patients sur les éléments et les sites qui lui permettront de trouver une information fiable sur internet concernant son problème de santé, afin d'aider la consultation de médecine générale et améliorer son adhésion à son projet de soin.

Les objectifs secondaires de cette étude sont :

- De connaître les limites des divers sites Internet
- De définir les éléments nécessaires à la qualité et la pertinence des sites Internet concernant la santé
- De trouver un moyen de promouvoir ces éléments et sites, notamment par la création d'un fascicule à destination du patient.

II. Matériel et méthode

1) Choix du type d'étude

Le choix d'une revue de la littérature avec exemple de recherche documentaire Internet nous a paru la méthode la plus adaptée pour cette étude.

Une revue de la littérature est une évaluation critique des développements de la recherche dans un domaine spécialisé (9). Elle a de nombreux objectifs :

- Identifier les développements dans le domaine
- Connaître les sources d'information et les méthodes de recherche
- Valider l'originalité d'un projet de recherche
- Identifier des erreurs à éviter
- Développer nos propres approches méthodologiques
- Faire ressortir les forces, les faiblesses et les controverses des idées établies dans le domaine

En effet, se mettre à la place du patient face à son ordinateur nous a semblé être le plus pertinent afin de comprendre son cheminement sur internet, les origines des informations non fiables et non pertinentes qu'il peut trouver et comment parvenir à des informations que nous savons de bonne de qualité.

Cette recherche nous a permis de repérer les éléments redondants dans les sites non fiables et les critères de qualité, de validité de sites Internet vers lesquels il serait intéressant de diriger les patients.

2) Modalités de recherche documentaire

Lorsque que j'ai choisi le thème « l'influence d'internet sur la relation médecin-patient », j'ai débuté mes recherches sur des travaux déjà effectués sur le sujet.

J'ai trouvé dans un premier temps plusieurs thèses réalisées (via Thèse Up de l'université de Poitiers et le moteur de recherche DOOCTEUR) sur les aspects freinateurs et moteurs de la recherche sur internet par le patient, d'un point de vue du médecin mais aussi du point de vue du patient :

- Thèse de médecine générale du docteur Anne FARIC, dirigée par le Dr Pascal AUDIER et soutenue à l'Université de Poitiers en juin 2013 intitulée : « *Etude des facteurs facilitateurs et freinateurs influençant la relation médecin-malade lors de l'évocation par le patient d'informations de santé prises sur Internet* »(10).
- Thèse de médecine générale du docteur Clémence SILVESTRI, dirigée par le Dr Pascal ROGER et soutenue à l'Université de Bordeaux en janvier 2015 intitulée : « *Quelle est l'influence d'internet sur la relation médecin-patient en médecine générale ?* » (11)

Ces thèses évaluant les aspects positifs et négatifs de la recherche sur Internet par le patient sur la relation avec le médecin dans une consultation de médecine générale, il m'est paru important de savoir ce qui était possible de réaliser afin de renforcer les aspects facilitateurs grâce à une information de qualité fournie au patient.

Afin de réaliser ma thèse, j'ai également fait de nombreuses recherches via des moteurs de recherches :

- « GOOGLE » (12) :
 - o afin de suivre le parcours sur Internet d'une personne lambda lors d'une recherche d'un problème de santé simple tel que « mal de gorge »
 - o recherche des fréquentations des différents sites Internet
- Autres moteurs de recherche afin de comparer avec « Google » tels que : « YAHOO », « STARTPARTAGE », « BING »
- « DOOCTEUR » (13) : moteur de recherche adressé aux médecins généralistes, via lequel j'ai recherché les travaux déjà réalisés sur « influence d'internet sur la relation médecin-patient », « le patient internaute », « patient internet »
- « GOOGLE SCOLAR » (14) : sur lequel j'ai utilisé les mêmes mots clés
- « SIMILARWEB » : analyse d'audience de sites Internet

J'ai également établi mes recherches sur différentes études et enquêtes réalisées :

- Revue de littérature réalisée par l'HAS en 2007 intitulée « *le patient internaute* » (15), qui définit les caractéristiques du patient recherchant sur internet, les informations trouvées et les recherches les plus fréquentes. Cette revue reprend également des études évaluant la qualité des sites Internet et les facteurs influençant la qualité de l'information

- Revue de la littérature réalisée par la HAS en mai 2007 intitulée « *Evaluation de la qualité des sites e-santé et de la qualité de l'information de santé diffusée sur internet* » (16)
- Etude réalisée en collaboration entre le CNOM (Conseil National de l'Ordre des Médecins) et l'Ipsos (entreprise de sondage français) sur « *les conséquences des usages d'Internet sur les relations patients-médecins* » menée en avril 2010, basée sur des entretiens téléphoniques sur un échantillon représentatif de la population française.
- Rapport du congrès de l'HAS tenu en décembre 2010 dont le thème est « *Internet : atout pour la relation médecin-patient* »
- Enquête WHIST de l'INSERM (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale) menée en 2007 par la diffusion d'un questionnaire sur des sites partenaires (17)
- Livre « *Communication professionnelle en santé* » chapitre 36 « *L'influence d'internet sur la communication médecin-patient* » édité en 2016, sous la direction de Claude RICHARD et Marie-Thérèse LUSSIER

C'est en consultant ces différents sites et avec des recherches associées, notamment à partir de la revue « Patient internaute » de l'HAS que j'ai découvert début 2019 le site « Sante.fr » (18) en cours de création par le gouvernement dans le but d'apporter une information fiable sur internet sur les différents problèmes de santé, et à portée de tous.

Par ailleurs, j'ai déjà eu l'occasion lors de mes consultations de découvrir les informations sur la santé fournies par le site « Ameli.fr » (19) réalisé par l'assurance maladie, qui référence de nombreuses « fiches » sur les pathologies les plus courantes avec informations claires, et de qualité, sans publicité.

3) Fréquence de consultation des différents sites Internet

A partir de la plateforme « SIMILARWEB » (20) qui donne la fréquence d'un site internet à un instant « T ».

J'ai référencé en janvier 2020 la fréquentation sur le mois de janvier des différents sites Internet que l'on retrouve en priorité lors d'une recherche sur le moteur de recherche « GOOGLE » pour un problème de santé type « mal de gorge » :

1. Site « Doctissimo.fr » : 34,31 millions de visiteurs

2. Site « Ameli » (sans différencier la partie « santé » de la partie « compte personnel d'assuré ») : 28,28 millions de visiteurs
3. Site « Passeport.sante » : 23,30 millions de visiteurs
4. Site « Aufeminin.com » : 11,02 millions de visiteurs
5. Site « sante.fr » : 1,67 millions de visiteurs
6. Site « doctipharma » : 1,66 millions de visiteurs
7. Site « planet sante » : 1,34 millions de visiteurs

J'ai trouvé de nombreux sites Internet lors de mes recherches. J'ai pu constater qu'il existait une multitude de sites Internet.

En revanche, la plupart des sites Internet retrouvés comportent de nombreuses publicités, notamment sur des produits de santé divers et variés tels que des crèmes, des dispositifs médicaux, voire des médicaments.

Parmi ces sites commerciaux, le site « au féminin » possède la certification HON Code.

Seuls 2 sites ne publient aucune publicité : Ameli.fr et Sante.fr.

4) Qu'est-ce qu'une information fiable ? (objectif principal)

J'ai regroupé plusieurs critères qui me semblent importants :

- L'information doit être accessible à tous (facilité d'accès)
- L'information doit être compréhensible par tous
- Les informations doivent être validées par des recommandations ou des experts
- Les informations doivent être structurées à partir d'un symptôme ou d'une maladie
- Les sources de ces informations doivent être clairement exposées et un lien hypertexte doit nous rediriger vers celles-ci

4.1. Livre « Communication professionnelle en santé » (6)

Il a établi 5 critères de validité d'un site web :

a. La transparence du site

Selon les auteurs, elle s'évalue en premier lieu par la transparence du site avec la citation de la source de l'information médicale avec un lien hypertexte vers celle-ci si possible. On doit

également retrouver le nom et le logo de l'organisation responsable, le nom et le titre professionnel de l'auteur ainsi que la nature du site (différencier sites commerciaux ou non).

Le rôle des différents commanditaires doit être motivé et précisé (conflits d'intérêt).

Ensuite, les internautes doivent pouvoir rapidement savoir si l'information fournie sera pertinente pour eux, c'est-à-dire qu'elle doit préciser à quel public elle s'adresse.

L'actualisation régulière du site est primordiale pour obtenir une information validée au cours du temps. Les dates de mise à jour doivent être écrites. Toute information doit contenir sa date de parution.

Enfin, ces informations doivent être évaluées et validées par un comité d'expert nommé dans la page d'accueil du site.

b. Le contenu du site

Le contexte et la nature du texte doivent être précisées, et le ton du texte neutre. Elle doit être fondée sur des preuves scientifiques probantes ou des avis spécialisés. A chacun des éléments fournis, la source doit être indiquée.

c. Les liens hypertextes

Ils apportent des indications, des précisions sur les informations fournies telles que la source. Ils doivent être pertinents, et bien architecturés.

d. L'architecture et le design du site

Ils témoignent de l'accessibilité du site pour tous. L'organisation logique est essentielle pour l'emploi efficace des informations fournies. La présence d'un moteur de recherche interne est intéressante pour l'internaute notamment lors d'un contenu volumineux.

Le graphisme quant à lui influence la facilité de lecture des informations.

e. L'interactivité du site internet

Des mécanismes de rétroaction permettent l'échange d'information et la meilleure compréhension de celle-ci par l'internaute (forums, *chat*, webmestre avec adresse mail du créateur du site ...)

4.2 Score NET SCORING

Ce score, dont la première version a été éditée en 1997 (21) permet à travers plusieurs critères d'évaluer la qualité de l'information sur internet. Ces critères ont été élaborés par un groupe de travail multidisciplinaire comprenant ingénieurs, professionnels de santé, juriste, bibliothécaire médical et organisations professionnelles.

Il y a 8 catégories :

- 1) Crédibilité sur 90 points
- 2) Contenu sur 79 points
- 3) Liens sur 52 points
- 4) Design sur 20 points
- 5) Interactivité sur 17 points
- 6) Aspects quantitatifs sur 9 points
- 7) Aspects déontologiques sur 20 points
- 8) Accessibilité sur 4 points

Chaque catégorie est divisée en plusieurs critères.

Chaque critère est pondéré en 3 classes : essentiel (côté de 0 à 9), important (de 0 à 6) et mineur (de 0 à 3). Chaque critère est coté par une échelle de Likert à 5 occurrences : 0 : très mal, 1 : mal, 2 : bien, 3 : très bien, N/A : non applicable).

Le score détaillé se trouve en annexe.

La cotation de chaque critère est multipliée par 3 si le critère est essentiel, par 2 s'il est important et par 1 s'il est mineur.

Le maximum est de 281 points.

4.3 Adhésion du patient

L'objectif de cette étude est une meilleure adhésion du patient à son projet de soin c'est-à-dire :

- Une meilleure compréhension de son problème de santé
- Acceptation de sa maladie
- Décision partagée médecin / patient quant à la conduite à tenir face à la pathologie

5) Outils de promotion (objectifs secondaires)

L'objectif secondaire est la promotion des éléments et des sites Internet permettant au patient de trouver une information fiable sur Internet pour son problème de santé.

Il correspond à la création d'un outil type fascicule à mettre à la disposition du patient, facilement utilisable, fiable et à portée de tous pour guider le patient.

III. Résultats

1) Trouver une information sur Internet : exemple du « mal de gorge »

La première étape de mes recherches a été de rechercher comme tout patient une information sur un problème de santé courant tel que « mal de gorge ». Pour cela, j'ai choisi le moteur de recherche « Google », le plus répandu actuellement dans le monde.

Voici les différentes étapes, vous trouverez en annexe les images de ce cursus :

1. Ouverture d'un moteur de recherche, « Google »
2. Utilisation des mots clés « MAL » et/ou « DE » et/ou « GORGE »
3. Apparition de nombreux sites (dont je détaillerai le contenu ci-après) et pages qui apparaissent dans l'ordre suivant (22) :

Page 1 :

- 2 liens vers « passeportsante.fr »,
- 2 liens vers « doctissimo.fr »
- 2 liens vers « eureka.sante.vidal »
- 1 lien vers « sante.journaldesfemmes.fr »
- 1 lien vers « topsante.fr »
- 1 lien vers « psychomedia.qc.ca »

Page 2 :

- 2 liens vers Ameli.fr (7^{ème} position, 2^{ème} page)
- Sur 19 pages, aucun lien vers le site « sante.fr »

2) Description des sites Internet (mal de gorge)

Pour la description des sites Internet, j'ai choisi les deux sites commerciaux les plus fréquents et les deux sites non commerciaux de référence à savoir Ameli.fr et Sante.fr.

a. Site « passeportsante.fr » (23)

Tout d'abord, ce site est certifié « HON Code », il suit donc les recommandations de la certification.

Le site Passeportsante est un site commercial avec plusieurs publicités, que l'on retrouve en bannière horizontale au-dessus de l'article, se déplaçant en parallèle à notre lecture, une vidéo

publicitaire sur le côté droit et une « étiquette publicitaire sous la vidéo également située à droite de l'article. Nous retrouvons également de nombreux « panneaux » publicitaires en bas de page, nous renvoyant vers d'autres sites ou marques de produits de différentes natures (nutritionnels, médicaux, consommables ...)

Ce site possède un onglet « Qui sommes-nous » en bas de page, sous divisé en plusieurs parties :

- « A propos de nous » et « notre équipe » nous indique les différents participants à la rédaction des articles : des professionnels de santé constituant le groupe d'experts (1 médecin généraliste et sexologue, 1 pharmacien aromathérapeute, 5 diététiciens, 1 naturopathe, 1 dermatologue, 1 aromalogue), 10 journalistes et rédacteurs et de nombreux participants donnant des avis ponctuels. Ce site appartient à la chaîne « M6 Services »
- Dans la catégorie « publicité » les auteurs attestent que celles-ci sont identifiées par le mot « publicité » et que le contenu écrit est « libre et indépendant de toute publicité », celle-ci est toutefois présente sous forme de bannières, pavé ou habillage
- « Méthodologique » nous informe des modalités de recherche des données publiées, qui seront ensuite classées par des logos selon leur fiabilité : efficacité certaine, probable, possible, incertaine, probablement inefficace, usage reconnu, usage traditionnel, approches à considérer et approches non recommandées.

Ce site référence également de nombreux médicaments avec leur action, effets indésirables et quand les utiliser. Ces médicaments sont référencés sous nom commercial et non DCI.

Le contenu de la page « mal de gorge » est divisée en 8 chapitres :

- « le mal de gorge, qu'est-ce que c'est ? » définissant les différents maux de gorge existants, les causes et les symptômes, les complications et quand s'inquiéter (ici : « Un mal de gorge qui persiste plus de 1 semaine peut être le signe d'un problème plus sérieux : une infection au VIH, une infection à gonocoques, la présence d'une tumeur du pharynx ou du larynx »), quand consulter le médecin
- « Les personnes à risque et facteurs de risque du mal de gorge »
- « Prévention du mal de gorge »
- « Traitements médicaux » : recommandant l'utilisation du paracétamol, des anti inflammatoires en l'absence de contre-indications et pour une courte durée, utilisation

de collutoires, de pastilles à sucer, des bains de bouche ou des gargarismes avec antiseptiques, éviter le risque de déshydratation en buvant beaucoup

- « L'opinion de nos médecins » : avis d'un ORL
- « Approches complémentaires » : phytothérapie
- « Sites d'intérêt » : liens hypertextes vers d'autres ressources, tels que les collèges d'enseignement, le site de la SPILF, le site Ameli et autres sites médicaux (eurekavidal, urgences-serveur.fr, sites canadiens naitre et grandir et le guide de santé du gouvernement canadien)
- « Références »

b. Site doctissimo.fr (24)

Ce site n'a pas la certification HON Code.

Lorsque l'on accède au lien à partir de Google, nous obtenons une page avec plusieurs articles dont un principal intitulé « « j'ai mal à la gorge » : quelles en sont les causes ? », et d'autres comme « maux de gorge : les conseils de experts en video », « 10 solutions naturelles contre le mal de gorge », « les raisons de consulter un médecin », « quand recourir à l'automédication » ...

La publicité est présente sur toutes les pages, pour des soins de beauté, des produits dermatologiques, et autres consommables.

Lorsque j'accède au lien « « j'ai mal à la gorge » : quelles en sont les causes ? », je retrouve un article intitulé « Tous les maux de gorge » séparé en 3 parties : l'angine, la pharyngite et la laryngite, chacune détaillée par 5 à 10 lignes descriptives et illustrées par 2 vidéos, dont une avec un médecin ORL. L'article est écrit par une journaliste santé et revu par Dr Jesus Cardenas, directeur médical de Doctissimo.

En bas de page, nous retrouvons plusieurs onglets, certains pour contacter la rédaction ou la régie, un avec liens vers les autres sites du groupe : TF1, Aufeminin et DoctiPharma, et le dernier concernant les caractéristiques du site.

Je décris ci-dessous ce dernier onglet composé de plusieurs catégories :

- « Qui sommes-nous ? » nous expose l'organigramme du site, présidé par TF1 Numérique, et composé de différents rédacteurs et responsables de chaque rubrique du site.
- « Les experts de Doctissimo » nous informe sur les différents professionnels de santé participant à la relecture d'articles, il est composé d'une allergologue Dr Isabelle BOSSE, une dermatologue Dr Anny CHON-LETESSIER, un gériatre Dr Christophe de Jeager, un gastro entérologue Pr Victor de Ledinghen, un cardiologue Pr Hervé Douard, un gynécologue Dr Charles-Michel DRAY, un sexothérapeute psychanalyste Dr Alain Hénil, un psychiatre Pr Marion LEBOYER, 2 vétérinaires Dr Régine LE SANN et Dr Jean-François QUINTON, un dentiste Dr Christophe LEQUART, un neurochirurgien Dr Marc LEVEQUE, un médecin militaire Dr Alexandra MALGROYE, un pédiatre Dr Thierry MARCK, un oncologue Pr Jean-François MORERE, un chirurgien esthétique Dr David PICOVSKI, un pharmacien Dr François RESPLANDY, un rhumatologue Pr Jean SIBILIA
- « Charte éditoriale » assurant que les enjeux financiers n'interviennent pas dans le quotidien de la rédaction de Doctissimo (réalisée par professionnels de santé et journalistes). Doctissimo s'efforce d'offrir des contenus originaux, de qualité, indépendants, honnêtes et impartiaux. Un article est relu par l'expert interviewé, le journaliste spécialisé, le chef de rubrique, le directeur médical et le rédacteur en chef. S'ils en ressentent la nécessité, il peut également être relu par un comité d'expert constitué de 20 professionnels de santé spécialisés.
- Nous ne retrouvons pas de lien nous permettant de connaître les conditions des publicités, les partenaires ou les liens et conflits d'intérêts des différents médecins et rédacteurs

Dans l'article lu sur les maux de gorge, aucune source n'est citée par le site.

Je n'ai pas non plus retrouvé de lien hypertextes m'orientant vers d'autres sites ou sources concernant le problème de santé que je recherche.

Un autre article présent sur la première page Google, intitulé « Mal de gorge : quand recourir à l'automédication », composé de 3 parties : « un virus est coupable 4 fois sur 5 ! », « un virus ou une bactérie ? », « on traite un par un les symptômes » a été écrit par le Dr Brigitte BLOND, journaliste santé sans aucune source citée ni lien hypertexte.

c. Site Ameli (25)

Sur ce site créé par l'assurance maladie, nous ne retrouvons aucune publicité ou donnée à caractère commercial. Il est certifié HON Code.

Pour retrouver les informations du site, il faut accéder au lien « Plan du site » situé en bas de page du site.

Le dernier paragraphe du « plan du site » comporte l'onglet « Entreprise » composé de 4 catégories :

- « Qui sommes-nous ? » : décrit les différentes actions de l'assurance maladie et ses liens avec notamment le ministère de la santé, les différents textes de loi et d'accord entre les deux, notamment sur l'accès aux soins et aux informations de santé pour tous.
- « Presse » : toutes les actualités de l'assurance maladie et des problèmes de santé actuels
- « Carrières » : décrit les différents métiers reliés à la caisse d'assurance maladie et propose des postes
- « Ressources » : ce lien renvoie vers les différentes études en cours de l'assurance maladie, les actualités concernant les études, les revues, les données statistiques.

Dans l'article concernant les maux de gorge, l'article est divisé en plusieurs parties : les symptômes et les différentes causes de maux de gorge.

A la fin de l'article, se trouve un onglet « Sources » avec liens hypertextes vers les sources ayant permis d'écrire l'article (à savoir le site NHS National Health service et le Collège français d'ORL).

Il existe également un onglet « à lire aussi », proposant un article sur comment bien prendre la température et un onglet « cet article vous a-t-il été utile ? ».

Nous avons également la possibilité de cliquer sur un lien « Article suivant » nous dirigeant vers une publication intitulée « mal de gorge : que faire et quand consulter ? » décliné en plusieurs parties, donnant des conseils pratiques pour soigner les maux de gorge, quand consulter son médecin traitant sans urgence, quand le consulter dans un délai court et quand appeler le SAMU 15.

A la fin de cet article se trouvent également les sources, mais également des documents utiles sur les différents médicaments et l'utilisation de médicaments sans ordonnance.

On retrouve également les articles « à lire aussi ».

Là aussi, avant ces onglets, un lien vers « article suivant » nous oriente vers un article intitulé « la consultation et le traitement en cas de mal de gorge », qui explique comment se déroule la consultation et notamment la réalisation du TDR si nécessaire.

Tout le long de mes recherches sur ce site, aucune publicité n'est apparue.

d. Site sante.fr (26)

Ce site est différent des autres sites Internet d'informations en santé, il se présente en effet en 2 parties : un moteur de recherche et un fil d'actualité en santé. Aucune publicité n'est visible sur ce site.

Dans mes recherches, j'utilise le moteur de recherche avec les mêmes mots clés que pour Google : « MAL » et/ou « DE » et/ou « GORGE ».

Ce moteur de recherche, par les mots clés inscrits me propose des liens vers des sites médicaux. Voici les résultats de la recherche :

- Les 4 premiers liens me renvoient vers le site Ameli.fr et les articles « mal de gorge », « le mal de gorge et ses causes », « mal de gorge : que faire et quand consulter », « la consultation et le traitement en cas de mal de gorge » que nous avons vus précédemment
- Le lien suivant concerne la « grippe H1N1 » et renvoie vers le site Service Public d'Information en Santé du ministère de la santé
- Ensuite, un article sur « la pomme d'Adam » du forum Fil santé jeunes – école des Parents et des Educateurs d'Ile-de-France
- Puis, un article intitulé « Angine » provenant du site Antibio'Malin : cet article décrit les angines, la contagion, la durée de la maladie, les traitements. Il renvoie dans certaines de ses parties par des liens hypertextes vers le site Ameli.fr. A la fin de cet article, nous avons un onglet « A propos de Antibio'Malin » nous renseignant sur cette source, qui est un projet de recherche entre ANTIBIOVAC (recherche de l'Université de Lorraine) en collaboration avec AntibioEst, l'ARS Grand Est, la CPAM de

Meurthe et Moselle et la DRSM Nord-Est, le comité scientifique multidisciplinaire étant constitué d'une cinquantaine de professionnels de santé et usagers.

A la fin de la lecture des articles, nous pouvons renseigner si l'article a été utile ou non, et nous pouvons également signaler une information erronée ou manquante.

Sur la page d'accueil du site Sante.fr, nous retrouvons en haut à droite 3 onglets :

- « Qui sommes-nous » : ce site, également disponible sous forme d'application sur smartphone est un outil mis à disposition du SPIS par le Ministère de la santé en partenariat avec les ARS, les agences et institutions publiques de santé des différentes régions, dans le but d'apporter une information de santé fiable et validée à l'ensemble de la population française. Le site est partenaire avec de nombreuses institutions et de partenaires privés non lucratifs (Académie de médecine, Agence de la Biomédecine, ANSM, ARS, CNAM, CNSA, CNCPPH, HAS, INSERM, INCa, Mildeca, Santé Publique France, AFM Téléthon ...), vous trouverez la liste complète en annexe.
- « Nos missions » : définies par l'article 88 de la Loi de modernisation de notre système de santé, adoptée le 26 janvier 2016, elles consistent en la diffusion gratuite et la plus large possible des informations relatives à la santé et aux produits de santé notamment offre sanitaire, médico-sociale et sociale auprès du public. Elles répondent à la volonté de l'Etat d'informer et d'accompagner les citoyens en favorisant leur participation aux choix de santé, permettant d'améliorer la prise en charge globale des personnes malades et de simplifier l'adoption de comportement de prévention
- « Nos partenaires » : répertorie les différents partenaires contributeurs, toujours dans un but non lucratif. Cette partie liste l'ensemble des acteurs qui alimentent le site sante.fr, avec lien hypertexte pour chacun d'entre eux vers leur site Internet de référence. Notons la DGS (Direction Générale de la Santé) préparant la politique de santé publique et sa mise en œuvre à travers 4 objectifs :
 - Préserver et améliorer l'état de santé des citoyens
 - Protéger la population des menaces sanitaires
 - Garantir la qualité, la sécurité et l'égalité dans l'accès au système de santé
 - Mobiliser et coordonner les partenaires

En bas de la page du site Sante.fr, nous retrouvons un onglet « Le Standard de l'information en santé » en plus des 3 précédents.

Sur ce lien, est décrit l'ensemble des critères du site pour la qualité de l'information délivrée.

La méthodologie est basée selon le site afin d'obtenir des informations grand public indépendantes, vérifiables, actualisées, accessibles, claires, comparatives et co-construites avec les utilisateurs.

Les différents critères sont les suivant :

- Fiabilité
 - o Transparence :
 - Sources d'information visibles et traçables
 - Accès possible aux sources de financements et aux déclarations de liens d'intérêt
 - Réponses apportées aux questions et commentaires des usagers
 - o Indépendance
 - Absence de publicité et de promotion de conseils / produits / soins de santé
 - Mise en place d'une gouvernance et d'une charte éditoriale
 - Protection des données utilisateurs
 - o Pertinence
 - Correspondance des réponses fournies aux requêtes des usagers
 - Offre d'outils d'aide à la prise de décision des usagers
 - Prise en compte des retours des usagers pour améliorer le site
- Accessibilité de l'information
 - o Gratuité
 - Pas d'adhésion ni de contrepartie pour accéder à l'information
 - o Information adaptée au public visé
 - Langage et nature de l'information appropriés au grand public
 - o Accessibilité technique
 - Labellisation effectuée en octobre 2017

Lorsque j'ai commencé mes recherches pour ma thèse, ce site était en cours de création, c'est pourquoi j'ai contacté la responsable adjointe du SPIS (Service Public d'Information en Santé) au ministère des solidarités et de la santé, Mme Rachel DURIEZ, dont je présenterai l'entretien ci-après.

3) Etudes sur la qualité de l'information fournie par les différents sites internet de santé

Une revue de la littérature a été réalisée par la HAS publiée en mai 2007 (16) concernant l'évaluation de la qualité des informations sur la santé fournies sur internet. Cette revue de la littérature a pris en compte 79 études.

Les critères de qualité pris en compte sont les suivants :

- Exactitude des informations
- Exhaustivité
- Lisibilité
- Design du site
- Références fournies

Cette revue de la littérature montre que 70% des études (55 études) concluaient à des problèmes de qualité, 22% (soit 17 études) sont neutres et 9% (7 études) ont des conclusions positives sur la qualité des informations trouvées.

Une autre étude de la HAS a été réalisée sur les outils d'évaluation de la qualité des sites e-santé et qualité des informations de santé différentes sur internet.

Pour évaluer la qualité de ces informations, différents critères ont été utilisés :

- Comparaison de l'information à des recommandations existantes
- Groupe d'expert ou un expert de la thématique qui jugent l'information
- Grille d'évaluation dérivée du NetScoring (Annexe),
- Evaluation du site à l'aide de plusieurs outils : score de Sandvik, que l'on peut retrouver en annexe, développé à partir du HON code

Différents thèmes de recherche ont été utilisés (Asthme, cancer du sein, dépression, obésité, scoliose, toux de l'enfant chirurgie bariatrique, tumeurs cérébrales ...).

Les études de Mathur et al., de Meric al., et de Madan et al. et de Hargrave et al. analysent la validité et l'exactitude des informations délivrées par différents sites Internet par des médecins spécialisés sur le sujet présenté (chirurgie vertébrale, oncologie, chirurgie bariatrique, onco-pédiatres).

Dans l'étude de Mathur et al., publiée en 2005 dans « *Spine* » nommée « Surfing for scoliosis » (27), 50 sites ont été étudiés par des chirurgiens spécialisés en chirurgie vertébrale, et ont noté les sites sur une note de 12 (1 pt = d'accord avec moins de 25% de l'information, 2 points = 26 à 50%, 3 points = 51 à 75% et 4 points > 75%). 21 sites étaient cotés à 1, parmi les sites commerciaux, la note globale est de 5 / 12, les sites non professionnels médicaux 5,5 ; les sites professionnels médicaux 6,33 et les sites universitaires 6,60.

L'étude de Meric et al. évalue également la qualité des sites Internet en fonction de leur popularité.

Cette étude publiée en 2002 dans le journal BMJ, intitulée « Breast cancer on the world wide Web : cross sectional survey of quality of information and popularity of Websites » (28) porte sur 184 sites étudiés par un oncologue spécialisé dans le cancer du sein, pour lesquels il retrouve des informations inexactes dans 12 sites (7%) dont 11 commerciaux (/84 soit 13%) et 1 professionnel (/36 soit 3%). Cette étude évalue également la qualité des sites en fonction de leur popularité. Le critère de popularité consiste en son rang d'apparition dans la liste de résultats des moteurs de recherche « Google » et « Altavista » (les plus populaires sont les 100 premiers sites, les moins populaires les 100 suivants). Le critère d'évaluation de la qualité des documents est évalué par un oncologue et les critères de qualité du site sont : auteurs, sources et références, date d'actualisation, révélation concernant le propriétaire, les sponsors, la publicité, les conflits d'intérêts, existence ou non d'un e-mail, adresse Webmaster, d'un label HON. Elle montre que les sites de qualité élevée (+ de 3 critères de qualité) contiennent significativement moins d'informations inexactes (1/64 soit 2%) VS site de moindre qualité (moins de 3 critères de qualité respectés) avec 11/120 soit 10% ($p = 0.0147$). Il n'y a pas de différence significative entre les sites populaires et moins populaires et la qualité des sites.

L'étude de Madan et al., publiée en 2003 dans la revue « *Surg Endosc* » nommée « The quality of information about laparoscopic bariatric surgery on the Internet » (31) évaluant 63 sites « à partir de 6 moteurs de recherche différents » par un chirurgien avec recherche des éléments suivants : éducation et information concernant la chirurgie, discussion sur les autres procédures, détails des complications, recherche d'information trompeuse ou biaisée. 18 sites soit 29% délivrent de l'information biaisée ou trompeuse concernant certains aspects de la chirurgie bariatrique. Seulement 15% des liens Internet (89 sur 602 obtenus par la recherche) conduisent à des sites décrivant de manière non biaisée la coeliochirurgie de l'obésité, les détails de la procédure opératoire et des complications.

L'étude Hargrave et al. publiée en 2003 dans la revue « *Bull Cancer* » et intitulée « Evaluation de la qualité de l'information médicale francophone accessible au public sur Internet : application aux tumeurs cérébrales de l'enfant » (32) est une étude qualitative de 22 sites Internet à partir de 6 moteurs de recherche sur les cancers de l'enfant, par un oncopédiatre avec l'outil Dicern et une 2^{ème} évaluation avec la technique de Bichakjan. Selon l'évaluation Dicern, aucun site n'est excellent, 1 site est bon, 25% des sites sont moyens, 59% sont pauvres et 13% très pauvres. Selon la méthode de Bichakjan, évaluant les éléments suivants : définition, symptomatologie, incidence, étiologie, diagnostic, bilan d'extension, chirurgie, radiothérapie, chimiothérapie, pronostic, séquelles lointaines, traitements en cas de rechute, recherche : les items sont présents dans 53% des cas.

L'étude Mocnik et Moulin évalue la qualité des informations fournies par des sites Internet francophones spécialisés dans l'obésité selon le score NetScoring.

Cette étude publiée en 2004 dans le Cahier Nutrition et Diététique nommée « Evaluation des sites francophones spécialisés dans l'obésité accessibles au public » (29), évalue 75 sites. Elle se base sur la grille d'évaluation dérivée du NetScoring, avec un score sur 50 points (basé sur exactitude, dénégation, navigabilité, facilité de déplacement, exhaustivité, type de ressources, rapidité de chargement), les sites ayant obtenu un score > 40 points sont alors évalués selon des critères supplémentaires (crédibilité, présentation, qualité de l'accès). Dans les résultats de cette étude, 60% des sites ont un score inférieur à 29 points. Seulement 10 sites ont un score supérieur à 40 dont 90% (soit 9 sites) délivrent une information exacte.

L'étude de Pandolfini et al. évalue la qualité et l'exhaustivité de l'information fournie sur le web sur le sujet de la toux chez l'enfant.

Cette étude publiée en 2000 dans la revue « *Pediatrics* » et intitulée « Parents on the Web : risks for quality management of cough in children » (30) évaluant 19 pages web selon une grille d'évaluation technique, une grille d'évaluation de l'exhaustivité de l'information et une grille d'évaluation de la qualité de l'information (APA et OMS) avec une cotation 1 point pour correct, -1 point si incorrect et 0 point si sujet non traité. Cette étude montre qu'il n'y a pas de relation entre la qualité de l'information et l'évaluation technique d'un site internet, 10 pages web obtiennent un score négatif (sur 19 soit 52%).

L'étude de Kunst et al. évalue la crédibilité et l'exactitude de l'information fournie sur Internet concernant 5 motifs fréquents de consultation sur Internet (BPCO, entorse de la cheville, contraception d'urgence, ménorragie, stérilité féminine).

Cette étude publiée en 2002 dans le journal BMJ, « Accuracy of information on apparently credible Websites : survey of five common health topics » (33) étudie 121 sites fournissant de l'information dans les domaines BPCO, entorse de la cheville, contraception en urgence, ménorragie, stérilité féminine. Les critères de crédibilité du site sont : la source, la date et le niveau de preuve ; ceux de l'exactitude de l'information sont : les recommandations publiées pour chaque sujet en 3 niveaux (1 : 2/3 de la recommandation sont traités dans le site, niveau 2 : 1/3 à 2/3 et niveau 3 < 1/3). Il n'y a pas de corrélation significative entre les critères de crédibilité d'un site et l'exactitude de l'information délivrée par le site.

4) Comment le patient réalise-t-il ses recherches sur Internet et quelles sont ses attentes ?

a. Motifs de consultation les plus fréquemment rencontrés en médecine générale

Il semble important de pouvoir retrouver les informations sur les motifs ou résultats de consultation les plus fréquemment ressentis par les patients, afin de répondre au mieux à ses attentes.

Selon la thèse de Latifa Petitjean, soutenue à Paris en avril 2000 (34), les motifs de consultation les plus fréquemment retrouvés dans son étude sur 21400 consultations chez 4 médecins généralistes différents dans 3 arrondissements de Paris sont :

- Renouvellement d'ordonnance

- Douleur non traumatique
- Toux
- Vaccination
- Examen systématique
- Résultats biologie
- Hyperthermie
- Rhinorrhée
- Mal de gorge
- Résultats radiographie
- Angine / maux de gorge
- Syndrome grippal
- Fatigue, asthénie
- Céphalées
- Diarrhée
- Rhinopharyngite
- Gastroentérite
- HTA
- Eruptions diverses
- Syndrome dépressif
- Aménorrhée secondaire, retard des règles
- Douleur traumatique
- Grippe
- Certificat de sport
- Angoisse, crise d'angoisse
- Allergie
- Rhinite
- Migraines
- Bronchite

La Société Française de Médecine Générale, par son Observatoire de Médecine Générale (OMG) (35) a recensé les 50 résultats de consultation les plus fréquents dont voici les 10 premiers :

- Examens systématiques et de prévention

- Etat fébrile
- HTA
- Rhinopharyngite-rhume
- Vaccination
- Etat morbide afebrile
- Hyperlipidémie
- Lombalgie
- Arthropathie-périarthropathie
- Douleurs non caractéristiques

b. Motifs le plus fréquemment recherchés sur Internet

Un site statistique québécois, publiant un article dans la revue « Québec science » en mai 2018 (36) recense les questions sur la santé les plus fréquemment posées sur le moteur de recherche « Google », les classant par thème :

- Maux quotidiens et bien-être
 - « Qu'est-ce que le hoquet ? »
 - « Comment soigner un orgelet ? »
 - « Que faire quand j'ai mal aux dents »
 - « Comment soigner une brûlure »
 - ...
- Sexe et reproduction :
 - « Comment augmenter sa libido ? »
 - « Comment augmenter ses chances de tomber enceinte ? »
 - « Quand se produit l'ovulation et comment calculer le cycle ovarien ? »
- Maladies en tout genre
 - « Quelle température est considérée comme indicatrice de fièvre ? Quand consulter ? »
 - « Combien de temps dure un rhume ? Une grippe ? »
 - « Comment soigner une gastro-entérite ? »
 - « Le zona est-il contagieux ? »
- Santé mentale, troubles du comportement et dépendances
 - « Comment arrêter de fumer ? »

- « Qu'est ce que le déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité ? »
- « Que faire pendant une crise de panique ? »
- Nutrition et santé sportive
 - « Quelle quantité de sucre par jour est considérée comme saine ? »
 - « Quels sont les symptômes d'une intolérance au gluten ? »
 - « Combien de calories devrais-je consommer par jour ? »

Selon une étude menée par Newpharma (37), les 10 maladies les plus recherchées sur internet en 2018 sont :

- L'endométriose (175 500 recherches par mois)
- La maladie de Charcot (144 900 recherches par mois)
- La maladie de Lyme (114 400 recherches par mois)
- La fibromyalgie (110 000 recherches par mois)
- La maladie de Crohn (95 900 recherches par mois)
- La mononucléose (92 100 recherches par mois)
- Le psoriasis (90 500 recherches par mois)
- La scarlatine (95 500 recherches par mois)
- Les hémorroïdes (87 600 recherches par mois)
- La schizophrénie (79 400 recherches par mois)

c. Utilisation d'Internet par le patient

Selon la revue de la littérature réalisée par la HAS en 2007 intitulée « Le patient internaute » (15), la plupart des patients réalisent leurs recherches via des moteurs de recherche (Yahoo, Infoseek, Altavista, Google).

Différentes enquêtes, présentées ci-après ont recherché les modes d'utilisation d'Internet des patients afin de réaliser leurs recherches sur leurs problèmes de santé.

Dans une enquête (Jeannot et al) publiée en 2004 dans la revue « Swiss Med Wkly » et intitulé « *Patient use of the Internet for health care information in Switzerland* » (38), sur 157 patients qui cherchaient de l'information médicale sur internet (sur 1604 enquêtés), 60%

utilisent un moteur de recherche et 20% déclaraient passer par le biais d'un site médical spécifique.

En revanche, dans l'enquête Akerkar et al, publiée en 2005 dans le Journal Postgrad Med, nommé « *Use of Internet as a resource of health information by patients : a clinic-based study in the Indian population* » (39) parmi les 212 patients recherchant sur internet, 92% utilisaient un moteur de recherche et seulement trois patients ont déclaré consulter des sites spécifiques.

Enfin, dans l'enquête de Schwartz et al publiée en 2006 intitulée « *Family medicine patients use of the Internet for health information : a MetroNet study* » (40), qui portait sur 622 patients cherchant de l'information sur le net, 82,5% d'entre eux utilisaient des mots clés dans des moteurs de recherche, 33,7% consultaient des sites relatifs à la santé en général et 12,5% accédaient directement à un site spécifique d'information en santé.

Dans 4 enquêtes différentes, il ressort qu'environ plus de 75% des patients déclarent trouver facilement à très facilement l'information qu'ils cherchent. Une étude, l'enquête de Salo et al (41), portant sur 79 patients trouve 33% de patients ayant trouvé difficilement l'information ou ne par avoir trouvé l'information pertinente.

D'autres enquêtes ont évalué quant à elles les attentes du patient lorsqu'il recherche des informations sur leurs problèmes de santé.

Dans l'enquête de Salo et al. publiée en 2004 (41), 192 soit 59% des 328 patients interrogés dans un service d'urgence répondaient qu'ils seraient très intéressés ou intéressés à ce qu'une site santé de bonne qualité traitant de leur problème de santé leur soit indiqué sur leurs papiers de sortie.

Dans l'enquête de Norum et al. (42), les attentes des 129 patients vis-à-vis des services internet que pourrait mettre à disposition l'hôpital ont été classées sur une échelle de 0 à 100 :

- Information générale : moyenne de 60,5
- Traitements disponibles : moyenne de 74,7
- Les prix : moyenne de 49,5
- Chercher un avis : moyenne de 60,8
- Liens : 50,4

Dans cette enquête, 24% des patients déclaraient qu'ils seraient disposés à changer de médecin généraliste s'ils pouvaient accéder à un service médical sur Internet avec e-mail, délivrance des prescriptions et des rendez-vous.

Selon cette revue de la littérature, deux études montrent que les patients souhaiteraient qu'un site internet leur soit recommandé.

d. Promotion pharmaceutique destinée au grand public (publicités)

L'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) a publié une étude, traduite en français par la HAS en 2014 intitulée (43) « Comprendre la promotion pharmaceutique et répondre » et a également étudié l'influence du marketing sur le grand public, prenant la forme d'un manuel d'aide.

Les différentes études citées ci-après, internationales analysent l'influence de l'information médicale délivrée au grand public par la promotion pharmaceutique sur la vente des produits de santé en rapport avec celles-ci et le nombre de prescriptions en rapport également.

Par exemple, une analyse américaine d'une grande base de données administrative de prescriptions a constaté que davantage de patients commençaient à utiliser une spécialité d'inhibiteur de la pompe à protons annoncée par la publicité qu'une spécialité à efficacité semblable mais sans publicité, quand les niveaux de publicité étaient élevés et que leur régime d'assurance couvrait la majeure partie du coût du traitement (Hansen, 2005 (46)). Cette étude suggère que quand les consommateurs ne paient pas directement leurs médicaments, ils sont particulièrement influençables par la publicité.

Selon ce manuel, la publicité de médicaments sur ordonnance à la télévision orientée directement vers le consommateur, à la radio, dans les magazines, les journaux et sur les panneaux d'affichage est autorisée dans seulement deux pays : la Nouvelle-Zélande et les Etats-Unis. Mais, dans les pays n'autorisant pas la publicité de médicaments sur ordonnance, d'autres formes de promotion directe et indirecte ciblant le grand public existent souvent. Il peut s'agir de campagnes de sensibilisation à une maladie qui sont financées par l'industrie, de programmes d'observance médicamenteuse et de gestion de maladies, de matériel

promotionnel sur Internet et de publiereportages télévisuels financés par des entreprises pharmaceutiques.

Une recherche menée en Nouvelle-Zélande et aux Etats-Unis suggère que la publicité des médicaments modifie réellement leur prescription et leur usage. Selon cette étude, qui portait sur la prescription du FLIXOTIDE par rapport à un autre inhalateur moins cher avec la même efficacité après publicité montre que le FLIXOTIDE a suivi une courbe croissante de délivrance par les pharmacies par rapport à l'autre médicament suite à la publicité, malgré un coût supérieur de 3 millions de dollars américains.

Aux Pays-Bas, Novartis, fabricant du médicament antifongique Lamisil (terbinafine), a réalisé une campagne publicitaire télévisuelle sur la mycose des ongles des orteils en 2000 et 2001. Le nom de marque n'était pas mentionné, mais les publicités suggéraient fortement de demander à son médecin un traitement pour les mycoses des ongles des orteils. Une analyse des effets sur les consultations et la prescription a été menée dans une base de données néerlandaise sur les soins primaires couvrant 150 cabinets médicaux et plus de 470 000 patients ('t Jong, 2004). Comme indiqué dans le graphique, le taux de prescription pour ce médicament a doublé après le début de la campagne. Les taux de premières consultations ont également augmenté pendant la campagne, et sont retombés après. Les auteurs de cette étude se sont intéressés aux effets de ces publicités sur la charge de travail des médecins de famille. Ils ont estimé que le temps passé avec des patients pour ce trouble mineur et surtout esthétique aurait pu être consacré à des problèmes de santé plus sérieux. Il y a deux autres préoccupations. C'est un traitement coûteux dont l'efficacité à long terme est limitée. Dans un grand essai randomisé et contrôlé, seulement 25 % des patients étaient complètement guéris à 18 mois (Warshaw, 2005). De plus, il y a un risque rare mais grave de toxicité hépatique (Jong, 2004).

Le livret « Pourquoi garder son indépendance face aux laboratoires pharmaceutiques » réalisé par la Troupe du RIRE, collectif d'étudiants en médecine, révisé en janvier 2016 et ayant reçu le Prix Prescrire en 2015 explique la notion de conflits d'intérêts et son influence essentiellement sur les professionnels de santé.

« Premier constat. Nous n'avons pas conscience de l'influence de l'industrie. De nombreux professionnels interrogés disent ne pas être influencés personnellement, mais pensent que leurs collègues le sont. » Ils définissent ensuite deux notions distinctes : les liens et les conflits d'intérêts.

Selon ce livret, nous avons tous des liens d'intérêts, c'est-à-dire des relations de proximité tissées dans le cadres personnel, professionnel, institutionnel, etc. C'est le passage de ce lien d'intérêt vers le conflit d'intérêt qui doit être mis à nu. Il s'agit alors d'une « situation d'interférence entre un intérêt public et des intérêts publics ou privés de nature à influencer l'exercice ou la décision indépendants, objectifs et impartiaux d'une fonction. (Loi de 2013 relative à la transparence de la vie publique). Un des moyens d'influence de prescription ou de consommation consiste en la publicité sur les sites Internet notamment de santé.

Une étude évalue l'influence de la promotion pharmaceutiques sur les pratiques médicales mais également le ressenti des médecins sur l'influence subie.

Cette étude publiée en 1992 intitulée « The effects of pharmaceutical firm enticements on physician prescribing patterns » d'Orlowski et Wateska (44) a mis en évidence l'impact de la promotion pharmaceutique sur les prescriptions des médecins :

- La plupart des médecins interrogés ont nié l'influence des cadeaux et des publicités sur leur pratique
- Plus les médecins recevaient de cadeaux publicitaires, moins ils étaient enclins à croire que cela aurait des effets sur leur prescription
- Plus le contact avec les délégués médicaux était fréquent, plus il était probable que les médecins demandent l'ajout des produits du sponsor aux formulaires de l'établissement
- Une plus grande exposition aux discours des délégués médicaux était associée à une moindre capacité à reconnaître les allégations inexacts des médicaments.
- Un contact plus fréquent avec les délégués médicaux était associé à des coûts de prescription plus élevés, des prescriptions plus rapides de nouveaux médicaments et une prescription de génériques plus faible.

Il est bien connu aujourd'hui que la population, qu'elle soit professionnelle de santé ou non est fortement influencée par la publicité.

Selon le livret de la troupe du RIRE, les publicités indirectes envers le grand public sont fréquentes, comme par exemple les campagnes de prévention anti tabagiques, entièrement financées en 2007 par le laboratoire Pfizer qui a sorti cette même année la varénicline (Champix ®), médicament d'aide au sevrage tabagique.

e. Compétences nécessaires à la recherche informatique sur Internet

Le livre « La communication professionnelle en santé » (6) reprend en un tableau les différentes compétences nécessaires pour le patient afin de réaliser ses recherches sur Internet.

TABLEAU 36.1 Les compétences nécessaires à l'utilisation appropriée de l'internet

CATÉGORIES	COMPÉTENCES PRÉCISES
Compétences liées à l'outil internet	
Compétences opérationnelles liées à l'utilisation du navigateur	<ul style="list-style-type: none">• Accéder à un site web en tapant l'adresse URL dans la barre d'adresse• Naviguer parmi les pages du site en se servant des boutons du navigateur• Sauvegarder des fichiers sur le disque dur• Ouvrir des fichiers de différents formats (PDF)• Garder certains sites web dans une liste de favoris (marque-pages)• Modifier les paramètres du navigateur• Ouvrir les textes et les images, notamment grâce aux hyperliens
Compétences opérationnelles liées à l'utilisation des moteurs de recherche	<ul style="list-style-type: none">• Entrer les mots-clés• Lancer l'opération de recherche• Accéder à la liste des résultats de la recherche
Compétences opérationnelles liées à l'utilisation d'un formulaire internet	<ul style="list-style-type: none">• Utiliser les différents types de champs et de boutons• Remplir un formulaire sur l'internet
Compétence formelle pour naviguer sur l'internet	<ul style="list-style-type: none">• Utiliser les hyperliens intégrés dans différents formats de présentation du contenu (textes, images, menus)
Compétences formelles pour se situer dans la navigation sur l'internet	<ul style="list-style-type: none">• Ne pas être désorienté au cours de la navigation dans les pages d'un site web• Ne pas être désorienté au cours de la navigation entre différents sites web• Ne pas être désorienté à l'ouverture et au cours de la consultation des résultats de recherche
Compétences liées au contenu de l'internet	
Compétences informationnelles pour rechercher une information	<ul style="list-style-type: none">• Choisir un site web ou un système de recherche pour trouver une information• Définir une stratégie de recherche (mots-clés)• Sélectionner l'information pertinente dans les sites web ou parmi les résultats de la recherche• Évaluer les sources d'information
Compétences stratégiques pour tirer avantage de l'internet	<ul style="list-style-type: none">• Se fixer une orientation pour arriver à un objectif précis• Choisir la bonne démarche pour arriver à cet objectif• Prendre la bonne décision pour atteindre cet objectif• Tirer profit de l'atteinte de l'objectif fixé

Source : Adapté et traduit de Van Deursen et Van Dijk (2011), tableau 1.

5) Entretiens avec le Ministère des Solidarité et de la Santé

- a. Entretien avec Mme Rachel DURIEZ : sante.fr, un outil mis à disposition par le Ministère afin de proposer aux patients un moyen de recherche pratique, facile et fiable d'un problème de santé

Le site est lié au service public sous la responsabilité du ministre de la santé

Des études et sondages réalisés par le ministère ont montré de forts besoins d'informations sur la santé pour les citoyens.

Lors de la loi sur la Modernisation du système de santé en France en 2016, un article a déclaré la nécessité de fournir une information sur la santé et les produits de santé, gratuite et accessible pour tous.

En partenariat avec différentes instances, le ministère de la santé a décidé de répondre à ce besoin à l'aide de sante.fr, site internet et application mobile.

Cet outil a 4 principaux objectifs :

- 1) Favoriser apprentissage promotion sante = prévention
- 2) Réduction des inégalités et facilité d'accès à l'information
- 3) Bon usage des produits de santé
- 4) Prendre appui sur les usagers

Les différents partenaires sont indiqués sur le site, il existe notamment l'ARS : chaque ARS publie des informations territoriales sur les problèmes de santé locaux.

L'annuaire a été déployé région par région, une seule manque aujourd'hui : la Guyane.

Le site est un moteur de recherche à la fois annuaire et éditorial.

Les informations fournies pour le patient doivent répondre à différents critères, ils sont repris dans « le Standard de l'information en santé » :

- Le site doit être à but NON LUCRATIF
- Chaque contenu d'un site est vérifié avant d'être édité et doit répondre à certaines exigences, entrant dans 2 cadres primordiaux :
 - o La fiabilité
 - o L'accessibilité

Le site est créé et revu régulièrement par des réunions collégiales avec représentants de patients afin d'améliorer l'accessibilité du site et des informations fournies à tous.

Leur principale difficulté rencontrée à ce jour est le manque d'accessibilité de la littérature à tous. Des réunions et entretiens régulier avec des émetteurs tels que l'HAS essayent et permettent peu à peu la rédaction de textes compréhensibles par tous, niveau 3^{ème}.

Lors de la première évaluation de leur site, il en est ressorti que le format « Moteur de recherche » n'était pas commun et adapté à la population générale, des tests utilisateurs sont réalisés afin d'optimiser leur site.

Ils réalisent 3 collèges thématiques par an. En 2019, le thème était basé sur les besoins spécifiques des patients, notamment avec niveau éducatif limité. Une charte à respecter en est ressortie.

On a également discuté du site santebd.fr qui est un site qui permet au patient de préparer sa consultation médicale, dont ils aimeraient devenir partenaires.

b. Entretien avec Mme Giovana MARSICO

Compte-tenu des événements pandémiques récents, cet entretien n'a pu avoir lieu.

Celui-ci était important et prévu afin d'établir une relation avec l'ARS et le site Sante.fr.

L'objectif ultime était la réalisation d'un fascicule d'aide à l'utilisation du site Sante.fr afin de faciliter son utilisation par le patient et la mise à leur disposition via le médecin lors de consultation.

c. Elaboration d'un fascicule d'aide à la recherche médicale sur Internet destiné au patient

La HAS a créé en 2008 un document d'aide à la réalisation d'un document d'information écrit à l'intention des patients (45). Ce document a été établi suite à une revue de la littérature d'études portées sur la qualité et les attentes des patients pour une bonne compréhension (de problèmes de santé). Un tableau récapitulatif (ci-après) résume les préférences des patients et des usagers pour la présentation de textes écrits :

Encadré 1. Préférences des patients et des usagers pour la présentation des documents écrits.



- ton positif, rassurant, encourageant, optimiste, constructif
- information honnête, pratique, non condescendante
- personnalisation : utilisation du « vous » plus impliquant
- vocabulaire d'usage, clair, facile à lire et à comprendre
- phrases courtes, explication des termes
- texte concis, avec une structure visible
- caractères lisibles
- édition professionnelle
- mélange équilibré du texte et des illustrations
- éléments interactifs qui favorisent la participation active : liste de questions pour préparer une consultation, possibilité d'enregistrer des informations sur les symptômes et leur évolution, espace pour des notes personnelles



- ton négatif, alarmiste, trop centré sur ce qui va mal
- information masquant les problèmes réels
- dépersonnalisation : parler des patients en général
- langage et explications compliqués, texte mal écrit
- texte trop long, termes trop techniques
- texte trop dense et non structuré
- taille trop petite des caractères
- édition d'amateur, d'apparence « bon marché »
- présentation triste, non attractive

Tableau récapitulatif des préférences des patients sur la présentation des documents écrits, selon l'HAS, mai 2008

Dans ce document, la HAS nous présente un diagramme des différentes étapes d'une bonne réalisation d'un document écrit, ci-après :

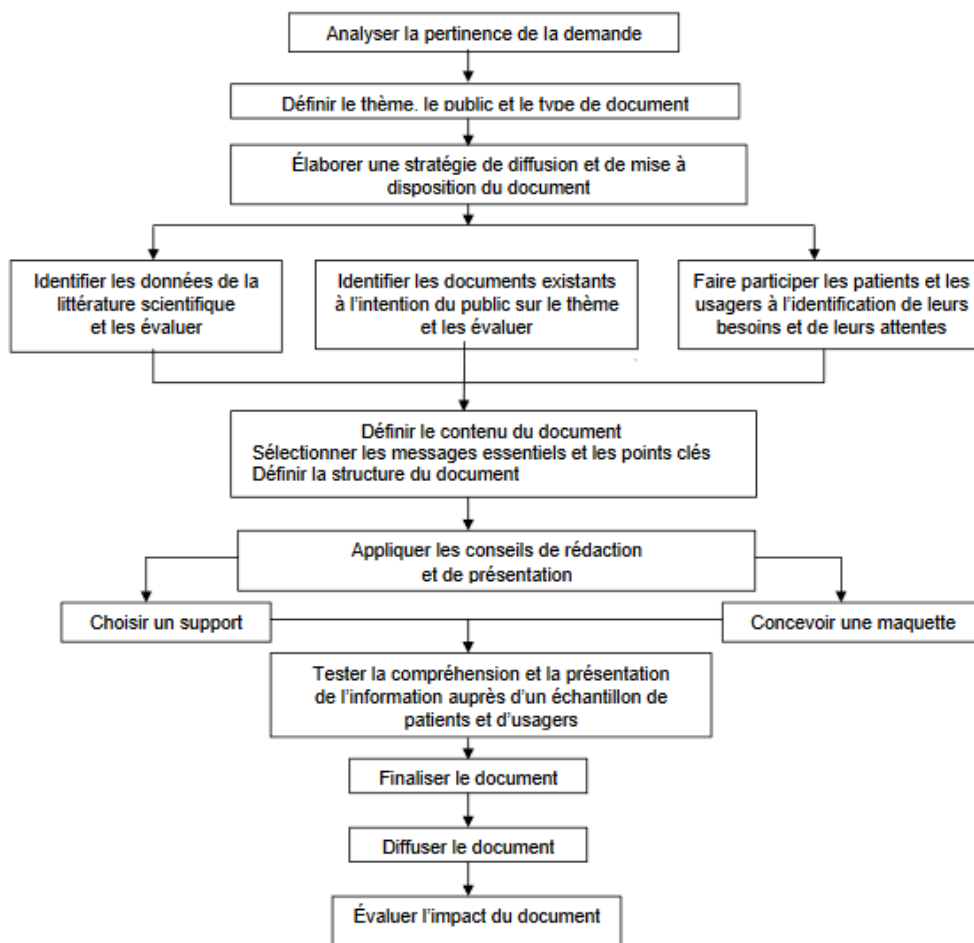


Figure 1. Étapes clés de l'élaboration d'un document écrit.

IV. Discussion

De nos jours, de plus en plus de patients consultent Internet pour leurs problèmes de santé. Plus l'information récupérée par le patient sera pertinente, plus celle-ci pourra servir au déroulé de la consultation de médecine générale et meilleure sera l'adhésion du patient à son projet de soin.

A l'inverse, une information inexacte ou erronée viendra mettre à mal la consultation de médecine générale et sera une perte de temps de soin à la fois pour le médecin mais aussi pour le patient.

1) Ordre des liens Internet vers les différents sites via les moteurs de recherches

Lors de l'utilisation de mots clés simples tels que « mal de gorge » dans un moteur de recherche universel, nous remarquons que ce sont les sites commerciaux qui apparaissent en premier, parfois avec plusieurs liens.

Il faut aller à la deuxième page de recherche pour rencontrer le site Ameli.fr, un site non commercial, correspondant au 10^{ème} lien et 7^{ème} site internet proposé lors de la recherche.

Lors de la description des différents sites Internet, nous retrouvons de nombreuses différences entre les sites commerciaux, les sites non commerciaux et un site internet répondant à la classification HON Code (qui est une certification essentiellement de forme mais pas de fond d'un site internet de santé).

D'un part, la première différence entre les sites Ameli.fr / Sante.fr et les autres est l'absence de publicité et donc de financement par des laboratoires pharmaceutiques pour ces deux sites.

Les sites commerciaux, financés entre autres par les publicités de laboratoires (nous retrouvons notamment des publicités sur des produits dermatologiques), sont alors soumis à des conflits d'intérêts.

Ceci entraîne un biais important dans la fiabilité des informations transmises par ces sites Internet.

Sur les sites non commerciaux, nous retrouvons également une charte de fiabilité et d'accessibilité des informations présentes sur le site internet.

Nous pouvons également souligner qu'entre les sites HON code tels que passeportsante.fr et les sites commerciaux sans cette certification tels que doctissimo.fr, il existe plusieurs différences :

- Sur les liens vers des sites plus spécialisés et non commerciaux, tels que Ameli.fr, les collèges des enseignants ... nécessaires pour la certification
- Aucune condition claire des publicités
- Pas de transparence concernant les partenaires ou les liens d'intérêt
- Absence de sources
- Références citées dans les sites HON Code

Le site Sante.fr s'apparente davantage à un moteur de recherche. Contrairement aux moteurs de recherche commerciaux, les différents liens proposés orientent uniquement vers des sites non commerciaux et certifiés.

Il serait intéressant de voir ce site en remplacement du moteur de recherche Google, bien trop général et peu sélectif quant à la qualité et la fiabilité des informations présentées.

2) Fréquence de consultation des différents sites

Si nous reprenons la fréquence de consultation des différents sites Internet traitant sur le sujet de la santé, nous pouvons remarquer l'importance comparative de la fréquentation des sites commerciaux par rapport aux non commerciaux.

En effet, la fréquentation totale parmi les 7 sites les plus visités des sites commerciaux (Doctissimo.fr, Passeportsante.fr, Aufeminin.com, doctipharma.fr, planet.sante) s'élève à 71,63 millions sur le mois de janvier 2020 et celle des sites non commerciaux (Ameli.fr et Sante.fr) à 29,95 millions (28,28 millions pour Ameli.fr et 1,67 millions pour Sante.fr), soit il y a 58% moins de fréquentation des sites non commerciaux comparativement aux sites commerciaux.

Par ordre d'apparition, les sites commerciaux sont largement en tête et monopolisent la première page. Nous devons se rendre sur la deuxième page de consultation des liens Google afin de trouver le site Ameli.fr, en 7^{ème} position.

En revanche, pour le site Sante.fr, il n'apparaît pas dans les 11 premières pages. Sans recherche ciblée sur ces sites Internet, notamment sur le site Sante.fr, les patients ne consultent probablement pas leurs informations.

De plus, la fréquentation du site Ameli.fr est biaisée, car comporte à la fois le service client de la CPAM (c'est-à-dire l'espace personnel permettant de gérer droits, attestations ... du régime général) et différents onglets de renseignement, dont l'onglet « Sante », seul qui nous intéresse pour les informations liées à des problèmes de santé. L'estimation de la fréquentation de ce site est donc largement surestimée. Malgré des recherches et une demande adressée directement à la CPAM, je n'ai pas réussi à dissocier la fréquence de la partie « Sante » du site Ameli.fr du reste de leur site pour estimer la réelle fréquence de consultation de ce site.

La question ici qui reste à se poser est de trouver une solution pour « shunter » les sites commerciaux afin d'avoir accès rapidement et directement à des sites fiables et non commerciaux. Pour cela, il paraît nécessaire de ne pas passer par le moteur de recherche « Google ».

Ainsi, le site « Sante.fr » paraît être une bonne alternative, site non commercial se présentant comme un moteur de recherche sur lequel le patient peut aisément faire ses recherches sur son problème de santé, et recevoir des liens vers des informations fiables directement.

Cependant, nous pouvons constater que ce site internet est peu connu du public, très peu visité (trop peu pour obtenir la fréquence mensuelle sur SIMILARWEB) et n'apparaît pas lors d'une recherche simple sur un problème de santé tel que « mal de gorge » sur le moteur de recherche le plus utilisé actuellement, « Google ».

Ce constat nous montre l'importance de la réalisation d'une bonne et grande promotion de ce site internet. La mise en relation avec l'ARS en vue de la promotion de ce site, notamment par un fascicule remis au patient par le médecin lors de la consultation a malheureusement été compromise avec les récents évènements pandémiques.

Il est d'une importance capitale que ce site soit connu du Grand Public.

3) Financement des sites commerciaux et non commerciaux

Sites commerciaux

Dans les Conditions Générales d'Utilisation des sites commerciaux, par exemple Doctissimo, il est bien précisé que celui-ci est un site à accès libre et gratuit, les services du site et des applications étant financés par les revenus de la publicité présente sur le site et les applications. Ainsi, l'utilisateur reconnaît qu'en contrepartie de son droit d'utilisation des contenus et des services en accès libre et gratuit, il accepte et ne bloque pas l'affichage de ces publicités. Se pose ainsi ensuite la question des conflits d'intérêts, notamment via les publicités sur des produits de santé divers.

Sur ce site, il est également important de noter dans ces Conditions d'Utilisation que la publicité peut être sous forme de vignettes où la mention « publicité » est marquée ou bien « certains dossiers contenus sur le Site et les Applications sont parrainées par un annonceur, auquel car la mention « Dossier sponsorisé par[...] » ou « Annonce parrainée par [...] » est visible sur le dossier. Cela signifie que l'annonceur a l'exclusivité de la publicité sur ce dossier pendant la durée de la campagne publicitaire. Les publi-rédactionnels sont par définition un contenu proposé de concert avec l'annonceur. »

Il existe trois modes de rémunération par les publicités :

- Le *CPC (coût par clic)* : correspond à une rémunération proportionnelle au nombre de clics uniques sur les bannières diffusées
- Le *CPM (coût par mille)* : correspond à un mode de rémunération en fonction du nombre d'affichage. Ce mode de rémunération est généralement réservé aux sites à fort trafic (plus d'un million de pages vues par mois)
- Le *CPS (Cost per sale : coût par vente ou lead)* : correspond au nombre de clics de visiteurs ayant abouti à une vente

Sites non commerciaux

Concernant le site Ameli.fr, il est bien précisé dans les Conditions Générales d'Utilisation que le site est intégralement et exclusivement financé par la CNAM (Caisse Nationale d'Assurance Maladie), qu'il n'accepte aucune forme de publicité ni ne reçoit de fonds publicitaires.

Pour le Site Sante.fr, réalisé par le Ministère des Solidarités et de la Santé, un onglet « Crédits » nous informe des différents acteurs du projet à savoir : le Ministère, Klee Group pour la Conception et les développements, Alter way pour l'hébergement du site.

4) Fiabilité des sites commerciaux et non commerciaux ; conflits d'intérêts

Nous pouvons douter de la fiabilité des sites mais également des données en lien avec les publicités présentes sur les sites commerciaux, et les conflits d'intérêt liés à celle-ci.

En effet, les publicités concernent dans la majorité du temps des produits de santé, orientés suivant la saison, mais également de nombreux produits dermatologiques.

L'évaluation de la qualité des sites Internet peut s'effectuer directement par la pertinence des informations mais également indirectement par le contenu des publicités.

a. Etudes sur la qualité de l'information trouvée sur Internet

La lecture des résultats des différentes études de qualité de l'information trouvées sur internet, montrent que la qualité des informations présentées sur internet par des sites commerciaux est moins bonne que celles des sites davantage scientifiques (5/12 contre 6,33/12 selon l'étude Mathur et al.) ; les informations inexactes sont bien plus fréquentes dans les sites commerciaux (11/12 des sites sur le thème du cancer mammaire ayant des informations inexactes concernant le cancer du sein selon l'étude de Meric et al.).

Il est également à noter que la popularité des sites Internet (mesurée par la position d'apparition des liens Internet lors d'une recherche sur les moteurs de recherche « Google » et « Altavista » toujours selon l'étude de Meric et al.) est significativement associée à une importance plus élevée d'informations inexactes fournies par le site internet (2 à 10%, $p = 0,0147$).

Ces différentes études montrent également le nombre important de sites Internet délivrant des informations inexactes versus la faible importance des sites proposant des informations non biaisées et viable (15% soit 89/602 sur les sites Internet concernant l'information de la coeliochirurgie de l'obésité selon l'étude de Madan et al. ; 9/75 sites Internet délivrent une information exacte concernant l'obésité selon l'étude Mocnik et Moulin).

b. Conflits d'intérêts

De plus, ces sites étant commerciaux, nous pouvons y trouver de la publicité concernant des produits divers et variés dont des produits de santé, notamment dermatologiques.

Ainsi, la notion de conflit d'intérêt intervient.

Selon le livret « Pourquoi garder son indépendance face aux laboratoires pharmaceutiques » réalisé par la Troupe du RIRE, révisé en janvier 2016 et ayant reçu le Prix Prescrire en 2015, un des moyens d'influence de prescription ou de consommation consiste en la publicité sur les sites Internet notamment de santé.

Sur ces sites, les conflits d'intérêts deviennent d'autant plus importants lorsque les publicités pharmaceutiques sont en liens avec l'article présenté.

Lorsque l'on regarde les liens d'intérêts des experts répondant aux problèmes de santé sur ces sites ils sont très nombreux. Parfois ils peuvent être cités, parfois non. Même lorsque cette transparence est présente, le conflit d'intérêt reste présent et bien réel.

Selon l'étude de 1992 « The effects of pharmaceutical firm enticements on physician prescribing patterns » d'Orlowski et Wateska (44), l'influence des industries pharmaceutiques est bien présente dans les prescriptions médicamenteuses. Pourtant, la majorité des médecins en nient l'existence dans leur pratique et ne reconnaissent pas leur vulnérabilité au marketing réalisé par les industriels.

Cette prise de conscience me paraît primordiale dans la pratique médicale afin d'établir une réflexion et une remise en question avant chacune des prescriptions.

Il est bien connu aujourd'hui que la population, qu'elle soit **professionnelle de santé ou non** est fortement influencée par la publicité.

Selon le livret de la troupe du RIRE, les publicités indirectes envers le grand public sont fréquentes, comme par exemple les campagnes de prévention anti tabagiques, entièrement financées en 2007 par le laboratoire Pfizer qui a sorti cette même année la varénicline (Champix®), médicament d'aide au sevrage tabagique.

L'étude réalisée par l'OMS et traduite par la HAS en 2013 (43) « Comprendre la promotion pharmaceutique et répondre » a également étudié l'influence du marketing sur le grand public.

Selon cette étude, dans les années 1990, les fabricants de produits pharmaceutiques se lancent de plus en plus dans la promotion de leurs médicaments directement au grand public. Ce

marketing a montré qu'il donnait lieu à davantage de prescriptions et qu'il augmentait par conséquent les ventes de médicaments (Gilbody, 2005). Cela a également de fortes implications pour la perception des médicaments par le grand public et les relations entre patients et professionnels de santé.

Ces publicités poussent les consommateurs, c'est-à-dire les patients, à consommer davantage de spécialités d'un laboratoire précis annoncées par les publicités aperçues sur Internet, poussant leur médecin généraliste à les prescrire davantage.

Il a été montré que ce phénomène est plus véridique lorsque les patients ne payent pas directement les médicaments. L'influence du marketing est alors plus importante.

Autrement dit, la publicité des médicaments mène directement à des demandes de patients qui conduisent à une augmentation des taux de prescription.

Ici, le financement des sites commerciaux étant en partie assuré par un laboratoire pharmaceutique, les informations décrites et vues par le patient en sont influencées.

De nombreuses études ont montré un impact de ces publicités sur la prise de décision médicale qu'elle soit du patient ou du médecin.

L'information de ces sites ne peut être une information honnête et libre.

Dans cette hypothèse il serait intéressant d'évaluer la différence des informations écrites et retenues par les patients à la lecture d'un site commercial comparativement aux sites non commerciaux dont « Ameli.fr ».

L'objectif étant de diriger les patients et les professionnels de santé vers ces sites non commerciaux sans passer par les moteurs de recherche.

c. Critères de non-pertinence des sites internet de santé

Selon cette revue de la littérature, nous pouvons définir la non-pertinence de sites Internet notamment constitués de sites commerciaux mais également de forums, ce qui semble plus facile que de déterminer la pertinence de ceux-ci, bien plus complexe.

Quelques critères pourraient être retenus :

- Absence de partenaires et de sites partenaires fiables, documentés et reconnus scientifiquement

- Ecrits non référencés par une bibliographie (absence de vérification possible sur la véracité et la source des renseignements fournis)
- Présence de conflits d'intérêts

5) Recherches du patient sur Internet

a. Motifs de consultation

Il est intéressant de remarquer que les résultats de recherches les plus fréquemment réalisées sur internet par les patients ne sont pas les mêmes que les motifs de consultation les plus fréquents en médecine générale.

Cependant, les études portant sur les recherches réalisées par les patients sur internet concernent des maladies et non des symptômes ou des motifs de consultation.

Il me paraît important et nécessaire qu'un site internet fiable et facilement utilisable par un patient puisse fournir des informations de qualité concernant les motifs les plus fréquemment rencontrés en médecine générale et non les plus graves, et être adaptés à ceux-ci.

Ceci représente un élément alors facilitateur de la consultation en médecine générale notamment dans la prise en charge du patient.

Le site Sante.fr, se présentant comme un moteur de recherche a ainsi l'avantage de pouvoir répondre à chaque demande du patient, qu'elle soit par symptôme, par maladie, par syndrome ou par motif de consultation.

L'information doit être facile et pratique à trouver par le patient. Ainsi, l'information trouvée sur Internet par le patient sera un facteur facilitant pour la consultation en médecine générale. Le patient doit pouvoir trouver des informations fiables sur son problème de santé, quelle que soit la forme qu'il emploie pour le décrire et faire ses recherches sur Internet.

Ces informations fiables changent la prise en charge du patient, avec une répercussion à la fois sur la santé du patient mais également du professionnel de santé et sur le coût de la santé, en évitant des prescriptions abusives ou orientées par la publicité.

Nous retrouvons alors ici un bénéfice également économique.

Ainsi, les sites commerciaux, alors mêmes qu'ils sont pervertis par la publicité, sont les sites qui passent en premier et sont les plus visités actuellement dans les recherches sur Internet, et ce de très loin.

b. Accessibilité du site pour tous

Un autre point important des sites Internet est la nécessité absolue que ceux-ci soient accessibles pour tous, quel que soit le milieu et niveau socio culturel du patient.

Dans le livre « La communication professionnelle en santé » (6), le tableau présenté dans les résultats reprend les compétences nécessaires à un patient afin de réaliser une recherche informatique. Elles sont nombreuses, c'est pourquoi il me paraît nécessaire de mettre à disposition du patient un fascicule d'aide à l'utilisation du site Sante.fr et à la réalisation des recherches. Le patient, à partir de ce fascicule, doit pouvoir répondre à sa demande de façon simple et rapide.

Lors de l'entretien avec Mme DURIEZ, elle m'a précisé que le Ministère de la santé testait leur site internet, Sante.fr, sur un échantillon de patients varié de tout niveau socio culturel, que chaque catégorie puisse être représentée. Une des principales difficultés à l'utilisation de ce site par les patients était sa forme de moteur de recherche, avec mots clés.

6) Réalisation du fascicule

Celle-ci n'a pas pu se faire en raison d'une communication interrompue avec l'ARS suite à la pandémie COVID-19. Celui-ci avait pour objectif de guider le patient sur internet via le site Sante.fr comme moteur de recherche afin qu'il puisse trouver une information fiable à son problème de santé.

Dans ce fascicule, plusieurs éléments à notre avis doivent se retrouver :

- Il doit être compréhensible par tous
- Les mots doivent être simples
- Le site sante.fr doit être mis en avant avec images de références
- Le fascicule doit guider le patient étape par étape, à partir d'une recherche fictive présentée dessus. Lorsque le patient est devant son ordinateur, à l'aide du fascicule, il doit pouvoir le suivre à chaque étape afin d'arriver à son information voulue.
 - o Page d'accueil présentée
 - o Où taper les mots clés
 - o Quels mots clés écrire

- Forme des résultats trouvés (image)
- Liens sur lesquels cliquer pour la recherche

Quant à sa forme, nous imaginions le fascicule en feuille A4, repliée en deux ou en trois parties.

Chaque étape serait séparée dans des encadrées avec des images correspondant à l'écran que le patient trouvera devant lui lors de ses recherches.

Il se devra d'être clair et aéré afin que le patient puisse correctement suivre son évolution.

Pour la diffusion, nous avons pensé que ce fascicule serait remis au patient par le médecin, avec des explications fournies et des informations sur les recherches sur Internet. Il nous semblait important que celui-ci soit remis directement par le médecin et pas en libre-service dans la salle d'attente, où il a été démontré que la diffusion de l'information était bien moindre.

La diffusion de ce fascicule devra être accompagnée par le médecin. Nous avons également envisagé de laisser un cadre pour le tampon du médecin émetteur du fascicule.

Il est également possible d'envisager de poser une affiche d'information au patient dans la salle d'attente, lui proposant de parler au médecin de son désir d'avoir un guide pour la recherche d'informations sur des problèmes de santé, et l'informant que le médecin peut lui en parler.

Il était primordial de considérer les différents aspects possibles de la recherche d'information par le patient à savoir afin de pouvoir proposer le fascicule au bon moment au patient

- Lors de la consultation en médecine générale, le patient présentant des informations saisies sur Internet, plus ou moins fiables sur des sites commerciaux, consultés avant de venir en consultation : le médecin donne alors le fascicule au patient dans le but de l'aider à réaliser une nouvelle recherche afin de trouver des informations plus fiables sur internet
- Lors d'une consultation en médecine générale, suite à la découverte d'une maladie, le patient cherchera des informations sur internet concernant ce problème de santé afin de mieux le connaître, le traiter et le maîtriser : le médecin pourrait donner le fascicule

à la fin de la consultation au patient afin de lui proposer de lire davantage d'informations fiables concernant sa maladie

- Chez un patient non malade, sans problème de santé, à des fins de prévention, d'éducation thérapeutique (se renseigner sur l'activité physique, l'alimentation ...), le patient peut alors aller se renseigner sur des informations autour de sa santé, jouant sur les facteurs de risques : le médecin pourrait alors distribuer ce fascicule à visée d'éducation thérapeutique lors d'une consultation de médecine générale lambda.

Ce fascicule se doit d'être simple et lisible, tout patient pouvant facilement le suivre devant son ordinateur.

V. Conclusion

L'essor d'Internet et la progression constante de son utilisation des années 70 à nos jours ont modifié le savoir du patient sur la santé.

Le médecin n'est plus le seul à détenir les informations et les solutions aux problèmes de santé posés par les patients. La relation médecin-patient s'est progressivement modifiée et a évolué vers un modèle de décision médicale partagée.

L'objectif de ce modèle est d'obtenir une meilleure adhésion du patient à son projet de soin.

Nous savons qu'aujourd'hui, la grande majorité des patients ira se renseigner sur Internet pour trouver des réponses à son problème de santé.

Comment guider et permettre au patient d'y trouver des informations fiables, et ainsi aider la consultation au cabinet et permettre une meilleure adhésion du patient, limitant la perte de temps ?

C'est à travers ce travail de recherche documentaire et de revue de la littérature que nous avons essayé d'y répondre.

Dans cette étude, nous avons pu constater qu'il existe de nombreux sites Internet de santé dits commerciaux, c'est-à-dire financés par les publicités. Ces sites semblent ainsi moins fiables que les sites non commerciaux tels que Ameli.fr et Sante.fr.

Certaines études ont montré la nette différence de qualité d'information entre les sites commerciaux et les sites non commerciaux.

La publicité entraîne également un conflit d'intérêt important, influençant patient et médecin.

Des outils tels que le HON Code permettent une certification de la forme du site internet, de transparence mais restent insuffisants pour juger de la qualité des informations fournies.

D'autres outils existent tels que le NetScoring.

Nous avons également étudié le site Sante.fr, qui est un outil mis à disposition par le Ministère des Solidarités et de la Santé afin de permettre à tout patient, quelque soit son niveau socio culturel, d'accéder à des informations de santé fiables, et ce facilement.

Ce site est présenté sous forme de moteur de recherche, et résulte d'un partenariat avec les différentes ARS régionales (excepté la Guyane) et des sites de référence tels que Ameli.fr, le site de l'INCa (Institut National du Cancer), le site de Sante Publique France ... qui sont des sites Internet vérifiés et non commerciaux.

Une charte de qualité a été éditée et est revue régulièrement afin de sélectionner les sites Internet partenaires, avec de nombreux critères de pertinence, dont le premier et la non commercialité du site.

D'autres critères sont présents, notamment la transparence des liens hypertextes, l'expression des conflits d'intérêts, la déclaration claire des personnes participants à l'écriture d'un article ... mais également l'accessibilité de l'information à tous.

En effet, des tests sont réalisés régulièrement par le Ministère avec des échantillons de la population représentatifs de tout niveau socio culturel à partir du niveau d'étude de 5^{ème}.

Nous nous sommes mis en relation avec le Ministère de la Santé afin de réaliser un fascicule pour le patient, dans le but de promouvoir ce site internet et donc de guider le patient vers des informations fiables.

Malheureusement, ce projet a été avorté par une impossibilité de rencontre suite au COVID 19 et une rupture de contact. Il serait alors intéressant dans un autre projet d'étude de réaliser ce fascicule conjointement avec l'ARS et / ou le Ministère.

D'autre part, il serait également intéressant d'évaluer la qualité de ce fascicule et la facilité du patient à trouver ensuite une information fiable.

Ensuite, l'évaluation du ressenti du médecin et du patient sur une consultation de médecine générale préalablement préparée par des recherches du patient sur Internet via ce moteur de recherche nous paraît nécessaire.

L'évaluation de la connaissance du site Sante.fr par les professionnels de santé pourrait également faire l'objet d'une étude. Pourquoi les professionnels de santé n'iraient pas sur ce site pour leurs propres recherches ?

Dans cette optique, au Québec, un site, Discutons-sante a été créé pour les patients et médecins afin de préparer la consultation. Le patient se connecte à ce site, remplit des critères et son problème de santé. Il peut ainsi trouver des informations fiables sur ce problème de santé et les informations sont également transmises au médecin avant la consultation.

Il serait intéressant d'évaluer la pertinence d'un tel site en France.

VI. Bibliographie

1. Universalis E. INTERNET - Histoire [Internet]. Encyclopædia Universalis. [cité 25 janv 2020]. Disponible sur: <http://www.universalis.fr/encyclopedie/internet-histoire/>
2. Disparités d'équipements et d'usages internet dans l'Union européenne – L'économie et la société à l'ère du numérique | Insee [Internet]. [cité 2 août 2020]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4238597?sommaire=4238635>
3. L'internet de plus en plus prisé, l'internaute de plus en plus mobile - Insee Première - 1452 [Internet]. [cité 2 août 2020]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1281312>
4. livre_blancdeontoweb2012.pdf [Internet]. [cité 2 août 2020]. Disponible sur: https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/external-package/livre_blanc/f5xqk8/livre_blancdeontoweb2012.pdf
5. 20 ans de Health On the Net [Internet]. Health On the Net. [cité 2 août 2020]. Disponible sur: <https://www.hon.ch/fr/>
6. Richard C, Lussier M-T, éditeurs. La communication professionnelle en santé. Montréal, Canada; 2016. xlii+828.
7. Thoër C. Internet : un facteur de transformation de la relation médecin-patient ? Commun Rev Commun Soc Publique. 1 déc 2013;(10):1-24.
8. loi_n_2004-810_du_13_aout_2004_relative_a_lassurance_maladie.pdf [Internet]. [cité 26 janv 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2009-08/loi_n_2004-810_du_13_aout_2004_relative_a_lassurance_maladie.pdf
9. Accueil - Revue de littérature - Guides (français) at Polytechnique Montréal [Internet]. [cité 16 mars 2020]. Disponible sur: https://guides.biblio.polymtl.ca/revue_de_litterature
10. Faric A, Audier P. Étude des facteurs facilitateurs et freinateurs influençant la relation médecin-malade lors de l'évocation par le patient d'informations de santé prises sur Internet: étude qualitative réalisée en Charente auprès de 13 médecins généralistes. France; 2013.
11. Silvestri C. Quelle est l'influence d'Internet sur la relation médecin-patient en médecine générale? :143.
12. Google [Internet]. [cité 2 août 2020]. Disponible sur: <https://www.google.com/>
13. Doocteur - Le moteur de recherche des médecins généralistes [Internet]. [cité 2 août 2020]. Disponible sur: <https://doocteur.fr>

14. Google Scholar [Internet]. [cité 2 août 2020]. Disponible sur: <https://scholar.google.com/>
15. patient_internaute_revue_litterature.pdf [Internet]. [cité 25 janv 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/patient_internaute_revue_litterature.pdf
16. evaluation_qualite_site_sante_internet.pdf [Internet]. [cité 16 mars 2020]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/evaluation_qualite_site_sante_internet.pdf
17. Renahy E. WHIST, Enquête web sur les habitudes de recherche d'informations liées à la santé sur Internet. :20.
18. Santé.fr [Internet]. Santé.fr. [cité 2 août 2020]. Disponible sur: <https://sante.fr/>
19. ameli, le site de l'Assurance Maladie en ligne | ameli.fr | Assuré [Internet]. [cité 2 août 2020]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure>
20. Similarweb.com - Plateforme de market intelligence mondial digital [Internet]. SimilarWeb.com. [cité 25 janv 2020]. Disponible sur: <https://similarweb.com/fr>
21. Darmoni S, Leroux V, Thirion B, Santamaria P, Gea M. NET SCORING : CRITERES DE QUALITE DE L'INFORMATION DE SANTE SUR L'INTERNET. :21.
22. mal de gorge - Recherche Google [Internet]. [cité 25 janv 2020]. Disponible sur: https://www.google.com/search?q=mal+de+gorge&sxsrf=ACYBGNS-uVSROdEppQ0Evc1zbo6qyM_1QA:1579951267170&ei=oyQsXsSPCoSZjLsPx96FwAs&start=0&sa=N&ved=2ahUKEwiE7aqQ0Z7nAhWEDGMBHUdvAbg4ChDy0wN6BAgMEDI&biw=1920&bih=969
23. Le mal de gorge [Internet]. <https://www.passeportsante.net/>. 2012 [cité 2 août 2020]. Disponible sur: https://www.passeportsante.net/fr/Maux/Problemes/Fiche.aspx?doc=mal-de-gorge_pm
24. Mal de gorge - Remèdes contre le mal de gorge [Internet]. Doctissimo. [cité 2 août 2020]. Disponible sur: <https://www.doctissimo.fr/html/dossiers/mal-de-gorge.htm>
25. Le mal de gorge et ses causes [Internet]. [cité 2 août 2020]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/mal-gorge/definition-causes>
26. mal de gorge - tous les contenus [Internet]. Santé.fr. [cité 20 mars 2020]. Disponible sur: <https://sante.fr/recherche/s-informer/mal%20de%20gorge>
27. Mathur S, Shanti N, Brkaric M, Sood V, Kubeck J, Paulino C, et al. Surfing for scoliosis: the quality of information available on the Internet. *Spine*. 1 déc 2005;30(23):2695-700.
28. Méric F, Bernstam EV, Mirza NQ, Hunt KK, Ames FC, Ross MI, et al. Breast cancer on the world wide web: cross sectional survey of quality of information and popularity of websites. *BMJ*. 9 mars 2002;324(7337):577-81.

29. Cahiers de Nutrition et de Diététique - Présentation - EM consulte [Internet]. [cité 2 août 2020]. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/79073/evaluation-des-sites-francophones-specialises-dans>
30. Pandolfini C, Impicciatore P, Bonati M. Parents on the Web: Risks for Quality Management of Cough in Children. *Pediatrics*. 1 janv 2000;105(1):e1-e1.
31. Madan AK, Frantzides CT, Pesce CE. The quality of information about laparoscopic bariatric surgery on the Internet. *Surg Endosc Interv Tech*. 1 mai 2003;17(5):685-7.
32. Hargrave DR, Hargrave UA, Bouffet E. Quality of health information on the Internet in pediatric neuro-oncology. *Neuro-Oncol*. avr 2006;8(2):175-82.
33. Kunst H, Groot D, Latthe PM, Latthe M, Khan KS. Accuracy of information on apparently credible websites: survey of five common health topics. *BMJ*. 9 mars 2002;324(7337):581-2.
34. Petitjean L. Analyse multifactorielle des consultations en médecine générale à Paris : étude portant sur 2140 consultations pour 1200 patients [Internet] [phdthesis]. Université Pierre et Marie Curie (Paris 6); 2000 [cité 6 avr 2020]. Disponible sur: <https://hal.archives-ouvertes.fr/tel-01649884>
35. OMG - Top 50 des RC [Internet]. [cité 6 avr 2020]. Disponible sur: <http://omg.sfm.org/content/donnees/top25.php>
36. Les 50 questions santé que vous posez à Google [Internet]. Québec Science. 2018 [cité 6 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.quebecscience.qc.ca/sante/les-questions-sante-que-vous-posez-a-google/>
37. Dossier : les maladies les plus recherchées sur internet en France en 2018 [Internet]. [cité 6 avr 2020]. Disponible sur: <https://www.newpharma.fr/cnt/art/322/dossier-les-maladies-les-plus-recherchees-sur-internet-en-france-en-2018.html>
38. Jeannot J-G, Froehlich F, Wietlisbach V, Burnand B, Terraz O, Vader J-P. Patient use of the Internet for health care information in Switzerland. *SWISS MED WKLY*. :7.
39. Sm A. Use of the Internet as a resource of health information by patients: A clinic-based study in the Indian population. 2005;51(2):3.
40. Schwartz KL, Roe T, Northrup J, Meza J, Seifeldin R, Neale AV. Family Medicine Patients' Use of the Internet for Health Information: A MetroNet Study. *J Am Board Fam Med*. 1 janv 2006;19(1):39-45.
41. Salo D, Perez C, Lavery R, Malankar A, Borenstein M, Bernstein S. Patient education and the internet: do patients want us to provide them with medical web sites to learn more about their medical problems? *J Emerg Med*. avr 2004;26(3):293-300.
42. Norum J, Grev A, Moen M-A, Balteskard L, Holthe K. Information and communication technology (ICT) in oncology. Patients' and relatives' experiences and suggestions. *Support Care Cancer Off J Multinatl Assoc Support Care Cancer*. mai 2003;11(5):286-93.

43. Comprendre la promotion pharmaceutique et y répondre - un manuel pratique. 2009;181.
44. Orłowski JP, Wateska L. The Effects of Pharmaceutical Firm Enticements on Physician Prescribing Patterns. *Chest*. juill 1992;102(1):270-3.
45. elaboration_doc_info_patients_rap.pdf [Internet]. [cité 17 avr 2020]. Disponible sur: https://has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/elaboration_doc_info_patients_rap.pdf
46. Hansen RA, Schommer JC, Cline RR et al. (2005). The association of consumer cost-sharing and direct-to-consumer advertising with prescription drugs. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 1:139-157

Résumé et mots clés

Introduction : Internet est un outil qui s'est développé depuis 1960 pour devenir aujourd'hui une source d'information incontournable. En 2018, 89% des ménages français avaient un accès à Internet. Ce moyen de recherche est très utilisé dans le domaine de la santé, 71% des patients consulteraient Internet dans le but d'obtenir des informations en matière de santé. Et ce, notamment avec l'évolution de la relation médecin-patient vers un modèle de décision partagée. L'essor d'Internet a entraîné la multiplicité des sources et la question de leur fiabilité. Alors, comment guider le patient dans ses recherches d'information sur Internet afin qu'elles soient fiables et facilitatrices lors de la consultation en médecine générale ?

Méthode : Nous avons mené une revue de la littérature avec exemple de recherche sur Internet afin d'étudier la qualité de l'information diffusé sur le web. Pour cet exemple, nous avons effectué la recherche via « Google », puis comparé des sites Internet commerciaux à des sites non commerciaux.

Résultats et Discussion : il existe deux types de sites Internet lors d'une recherche via « Google » : des sites commerciaux avec publicités et des sites non commerciaux. Lorsque le patient effectue une recherche sur l'exemple « mal de gorge », les premiers liens sont tous vers des sites commerciaux et le premier lien vers un site non commercial est situé en 7^{ème} position, à la 2^{ème} page. Selon plusieurs études, les informations fournies par les sites commerciaux sont de moindre qualité, et souvent erronées. Les publicités présentes permettent leur financement, et concernent souvent des produits de santé. La mauvaise qualité de l'information et l'influence de la publicité perturbent la relation médecin-patient voire les prescriptions médicales. Pourtant des sites non commerciaux existent et semblent être pertinents, par exemple le site sante.fr financé par le ministère de la santé, ne présentant aucune publicité et renvoyant vers des sites Internet vérifiés et fiables.

Conclusion : cette revue de la littérature met en évidence l'importance de guider le patient sur Internet vers des sites avec informations fiables. Pour cela, le site sante.fr, outil utilisé comme un moteur de recherche et développé par le ministère de la santé semble être bien adapté d'autant qu'il renvoie également sur le site ameli.fr.

Un projet de réalisation d'un fascicule pour guider le patient n'a pas pu aboutir en raison d'une rupture de contact avec l'ARS suite à la pandémie COVID 19. Ceci pourra être l'objet d'un prochain travail.

Mots-clés : patient internaute – relation médecin-patient – influence d'Internet – information fiable sur Internet – Médecine Générale

SERMENT



En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

