



Année 2016

N°

## Thèse

Pour le  
**DOCTORAT EN MEDECINE**  
Diplôme d'État par

**Julie FREBAULT TARAUD**

Née le 07 février 1985  
A Chambray-lès-Tours (37)

**Jérôme MOULIN**

Né le 17 septembre 1984  
A Châteauroux (36)

---

### TITRE

**Une base de données, numérique, personnalisée, d'aide à la pratique en consultation de Médecine Générale, est-elle utilisable au sein d'une population de SASPAS de la Faculté de Médecine de Tours, en 2016 ?**

---

Présentée et soutenue publiquement le **18 novembre 2016** devant un jury composé de :

Président du Jury :

Professeur François MAILLOT, Médecine Interne, Faculté de Médecine - Tours

Membres du Jury :

Professeur Laurent BRUNEREAU, Radiologie et Imagerie Médicale, Faculté de Médecine - Tours

Professeur Emmanuel RUSCH, Épidémiologie, Économie de la santé et Prévention, Faculté de Médecine - Tours

Docteur Maxime PAUTRAT, Médecine Générale, CCA, Faculté de Médecine – Tours

**Directeur de thèse : Docteur Georges BONNEMAISON, Médecine Générale - Tours**

UNIVERSITE FRANCOIS RABELAIS  
FACULTE DE MEDECINE DE TOURS

**DOYEN**

Pr. Patrice DIOT

**VICE-DOYEN**

Pr. Henri MARRET

**ASSESSEURS**

Pr. Denis ANGOULVANT, *Pédagogie*

Pr. Mathias BUCHLER, *Relations internationales*

Pr. Hubert LARDY, *Moyens – relations avec l'Université*

Pr. Anne-Marie LEHR-DRYLEWICZ, *Médecine générale*

Pr. François MAILLOT, *Formation Médicale Continue*

Pr. Patrick VOURC'H, *Recherche*

**SECRETAIRE GENERALE**

Mme Fanny BOBLETER

\*\*\*\*\*

**DOYENS HONORAIRES**

Pr. Emile ARON (†) – 1962-1966

Directeur de l'Ecole de Médecine - 1947-1962

Pr. Georges DESBUQUOIS (†)- 1966-1972

Pr. André GOUAZE - 1972-1994

Pr. Jean-Claude ROLLAND – 1994-2004

Pr. Dominique PERROTIN – 2004-2014

**PROFESSEURS EMERITES**

Pr. Catherine BARTHELEMY

Pr. Philippe BOUGNOUX

Pr. Etienne DANQUECHIN-DORVAL

Pr. Loïc DE LA LANDE DE CALAN

Pr. Noël HUTEN

Pr. Olivier LE FLOCH

Pr. Yvon LEBRANCHU

Pr. Elisabeth LECA

Pr. Gérard LORETTE

Pr. Roland QUENTIN

Pr. Alain ROBIER

**PROFESSEURS HONORAIRES**

P. ANTHONIOZ – A. AUDURIER – A. AUTRET – P. BAGROS – G. BALLON – P. BARDOS – J.L. BAULIEU – C. BERGER – JC. BESNARD – P. BEUTTER – C. BINET – P. BONNET – M. BROCHIER – P. BURDIN – L. CASTELLANI – B. CHARBONNIER – P. CHOUTET – J.P. FAUCHIER – F. FETISSOF – J. FUSCIARDI – P. GAILLARD – G. GINIES – A. GOUAZE – J.L. GUILMOT – M. JAN – J.P. LAMAGNERE – F. LAMISSE – J. LANSAC – Y. LANSON – J. LAUGIER – P. LECOMTE – G. LELORD – E. LEMARIE – G. LEROY – Y. LHUINTRE – M. MARCHAND – C. MAURAGE – C. MERCIER – J. MOLINE – C. MORAINÉ – J.P. MUH – J. MURAT – H. NIVET – L. POURCELOT – P. RAYNAUD – D. RICHARD-LENOBLE – M. ROBERT – J.C. ROLLAND – A. SAINDELLE – J.J. SANTINI – D. SAUVAGE – B. TOUMIEUX – J. WEILL

## PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

---

ALISON Daniel .....	Radiologie et imagerie médicale
ANDRES Christian .....	Biochimie et biologie moléculaire
ANGOULVANT Denis .....	Cardiologie
ANGOULVANT Théodora .....	Pharmacologie clinique
ARBEILLE Philippe .....	Biophysique et médecine nucléaire
AUPART Michel .....	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
BABUTY Dominique .....	Cardiologie
BALLON Nicolas .....	Psychiatrie ; addictologie
BARILLOT Isabelle .....	Cancérologie ; radiothérapie
BARON Christophe .....	Immunologie
BERNARD Louis .....	Maladies infectieuses et maladies tropicales
BODY Gilles .....	Gynécologie et obstétrique
BONNARD Christian .....	Chirurgie infantile
BONNET-BRILHAULT Frédérique .....	Physiologie
BRILHAULT Jean .....	Chirurgie orthopédique et traumatologique
BRUNEREAU Laurent .....	Radiologie et imagerie médicale
BRUYERE Franck .....	Urologie
BUCHLER Matthias .....	Néphrologie
CALAIS Gilles .....	Cancérologie, radiothérapie
CAMUS Vincent .....	Psychiatrie d'adultes
CHANDENIER Jacques .....	Parasitologie, mycologie
CHANTEPIE Alain .....	Pédiatrie
COLOMBAT Philippe .....	Hématologie, transfusion
CONSTANS Thierry .....	Médecine interne, gériatrie
CORCIA Philippe .....	Neurologie
COSNAY Pierre .....	Cardiologie
COTTIER Jean-Philippe .....	Radiologie et imagerie médicale
COUET Charles .....	Nutrition
DE TOFFOL Bertrand .....	Neurologie
DEQUIN Pierre-François .....	Thérapeutique
DESTRIEUX Christophe .....	Anatomie
DIOT Patrice .....	Pneumologie
DU BOUEXIC de PINIEUX Gonzague .....	Anatomie & cytologie pathologiques
DUCLUZEAU Pierre-Henri .....	Endocrinologie, diabétologie et nutrition
DUMONT Pascal .....	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
EL HAGE Wissam .....	Psychiatrie adultes
EHRMANN Stephan .....	Réanimation
FAUCHIER Laurent .....	Cardiologie
FAVARD Luc .....	Chirurgie orthopédique et traumatologique
FOUQUET Bernard .....	Médecine physique et de réadaptation
FRANCOIS Patrick .....	Neurochirurgie
FROMONT-HANKARD Gaëlle .....	Anatomie & cytologie pathologiques
GOGA Dominique .....	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
GOUDEAU Alain .....	Bactériologie-virologie, hygiène hospitalière
GOUPILLE Philippe .....	Rhumatologie
GRUEL Yves .....	Hématologie, transfusion
GUERIF Fabrice .....	Biologie et médecine du développement et de la reproduction
GUYETANT Serge .....	Anatomie et cytologie pathologiques
GYAN Emmanuel .....	Hématologie, transfusion
HAILLOT Olivier .....	Urologie

HALIMI Jean-Michel .....	Thérapeutique
HANKARD Régis .....	Pédiatrie
HERAULT Olivier .....	Hématologie, transfusion
HERBRETEAU Denis .....	Radiologie et imagerie médicale
HOMMET Caroline.....	Gériatrie
LABARTHE François .....	Pédiatrie
LAFFON Marc.....	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale, médecine d'urgence
LARDY Hubert.....	Chirurgie infantile
LARIBI Saïd.....	Médecine d'urgence
LARTIGUE Marie-Frédérique .....	Bactériologie-virologie
LAURE Boris .....	Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie
LECOMTE Thierry.....	Gastroentérologie, hépatologie
LESCANNE Emmanuel.....	Oto-rhino-laryngologie
LINASSIER Claude .....	Cancérologie, radiothérapie
MACHET Laurent .....	Dermato-vénéréologie
MAILLOT François.....	Médecine interne
MARCHAND-ADAM Sylvain .....	Pneumologie
MARRET Henri .....	Gynécologie-obstétrique
MARUANI Annabel .....	Dermatologie-vénéréologie
MEREGHETTI Laurent .....	Bactériologie-virologie ; hygiène hospitalière
MORINIERE Sylvain.....	Oto-rhino-laryngologie
MOUSSATA Driffa.....	Gastro-entérologie
MULLEMAN Denis .....	Rhumatologie
ODENT Thierry.....	Chirurgie infantile
OUAISSI Mehdi .....	Chirurgie digestive
PAGES Jean-Christophe .....	Biochimie et biologie moléculaire
PAINTAUD Gilles.....	Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique
PATAT Frédéric.....	Biophysique et médecine nucléaire
PERROTIN Dominique .....	Réanimation médical, médecine d'urgence
PERROTIN Franck.....	Gynécologie-obstétrique
PISELLA Pierre-Jean .....	Ophtalmologie
QUENTIN Roland .....	Bactériologie-virologie, hygiène hospitalière
REMERAND Francis .....	Anesthésiologie et réanimation, médecine d'urgence
ROINGEARD Philippe.....	Biologie cellulaire
ROSSET Philippe .....	Chirurgie orthopédique et traumatologique
ROYERE Dominique .....	Biologie et médecine du développement et de la reproduction
RUSCH Emmanuel .....	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
SAINT-MARTIN Pauline.....	Médecine légale et droit de la santé
SALAME Ephrem.....	Chirurgie digestive
SALIBA Elie.....	Biologie et médecine du développement et de la reproduction
SANTIAGO-RIBEIRO Maria .....	Biophysique et médecine nucléaire
SIRINELLI Dominique .....	Radiologie et imagerie médicale
THOMAS-CASTELNAU Pierre .....	Pédiatrie
TOUTAIN Annick.....	Génétique
VAILLANT Loïc.....	Dermato-vénéréologie
VELUT Stéphane .....	Anatomie
VOURC'H Patrick .....	Biochimie et biologie moléculaire
WATIER Hervé .....	Immunologie

## PROFESSEUR DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

---

LEBEAU Jean-Pierre  
LEHR-DRYLEWICZ Anne-Marie

## PROFESSEURS ASSOCIES

---

MALLET Donatien ..... Soins palliatifs  
POTIER Alain ..... Médecine Générale  
ROBERT Jean..... Médecine Générale

## MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

---

BAKHOS David ..... Physiologie  
BARBIER Louise..... Chirurgie digestive  
BERNARD-BRUNET Anne ..... Cardiologie  
BERTRAND Philippe ..... Biostatistiques, informatique médical et technologies de communication  
BLANCHARD Emmanuelle ..... Biologie cellulaire  
BLASCO Hélène..... Biochimie et biologie moléculaire  
CAILLE Agnès ..... Biostatistiques, informatique médical et technologies de communication  
DESOUBEAUX Guillaume..... Parasitologie et mycologie  
DOMELIER Anne-Sophie..... Bactériologie-virologie, hygiène hospitalière  
DUFOUR Diane ..... Biophysique et médecine nucléaire  
FOUQUET-BERGEMER Anne-Marie..... Anatomie et cytologie pathologiques  
GATAULT Philippe ..... Néphrologie  
GAUDY-GRAFFIN Catherine..... Bactériologie-virologie, hygiène hospitalière  
GUILLEUX Valérie..... Immunologie  
GUILLON Antoine ..... Réanimation  
GUILLON-GRAMMATICO Leslie ..... Epidémiologie, économie de la santé et prévention  
HOARAU Cyrille ..... Immunologie  
HOURIOUX Christophe..... Biologie cellulaire  
IVANES Fabrice ..... Physiologie  
LE GUELLEC Chantal ..... Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique  
MACHET Marie-Christine ..... Anatomie et cytologie pathologiques  
PIVER Éric ..... Biochimie et biologie moléculaire  
ROUMY Jérôme ..... Biophysique et médecine nucléaire  
PLANTIER Laurent..... Physiologie  
SAMIMI Mahtab ..... Dermatologie-vénéréologie  
TERNANT David ..... Pharmacologie fondamentale, pharmacologie clinique  
ZEMMOURA Ilyess..... Neurochirurgie

## MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

---

AGUILLON-HERNANDEZ Nadia .....	Neurosciences
DIBAO-DINA Clarisse .....	Médecine Générale
LEMOINE Maël .....	Philosophie
MONJAUZE Cécile.....	Sciences du langage - orthophonie
PATIENT Romuald.....	Biologie cellulaire
RENOUX-JACQUET Cécile .....	Médecine Générale

## CHERCHEURS INSERM - CNRS - INRA

---

BOUAKAZ Ayache .....	Directeur de Recherche INSERM – UMR INSERM 930
CHALON Sylvie.....	Directeur de Recherche INSERM – UMR INSERM 930
COURTY Yves .....	Chargé de Recherche CNRS – UMR INSERM 1100
DE ROCQUIGNY Hugues .....	Chargé de Recherche INSERM – UMR INSERM 966
ESCOFFRE Jean-Michel .....	Chargé de Recherche INSERM – UMR INSERM 930
GILOT Philippe .....	Chargé de Recherche INRA – UMR INRA 1282
GOUILLEUX Fabrice .....	Directeur de Recherche CNRS – UMR CNRS 7292
GOMOT Marie .....	Chargée de Recherche INSERM – UMR INSERM 930
HEUZE-VOURCH Nathalie .....	Chargée de Recherche INSERM – UMR INSERM 1100
KORKMAZ Brice .....	Chargé de Recherche INSERM – UMR INSERM 1100
LAUMONNIER Frédéric.....	Chargé de Recherche INSERM - UMR INSERM 930
LE PAPE Alain.....	Directeur de Recherche CNRS – UMR INSERM 1100
MAZURIER Frédéric .....	Directeur de Recherche INSERM – UMR CNRS 7292
MEUNIER Jean-Christophe .....	Chargé de Recherche INSERM – UMR INSERM 966
PAGET Christophe .....	Chargé de Recherche INSERM – UMR INSERM 1100
RAOUL William .....	Chargé de Recherche INSERM – UMR CNRS 7292
SI TAHAR Mustapha .....	Directeur de Recherche INSERM – UMR INSERM 1100
WARDAK Claire.....	Chargée de Recherche INSERM – UMR INSERM 930

## CHARGES D'ENSEIGNEMENT

---

### *Pour l'Ecole d'Orthophonie*

DELORE Claire .....	Orthophoniste
GOUIN Jean-Marie .....	Praticien Hospitalier
MONDON Karl .....	Praticien Hospitalier
PERRIER Danièle .....	Orthophoniste

### *Pour l'Ecole d'Orthoptie*

LALA Emmanuelle.....	Praticien Hospitalier
MAJZOUB Samuel.....	Praticien Hospitalier

### *Pour l'Ethique Médicale*

BIRMELE Béatrice .....	Praticien Hospitalier
------------------------	-----------------------

# SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté,  
De mes chers condisciples  
Et selon la tradition 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  
A 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.

# RESUME

## Résumé :

**Contexte :** Internet devient le premier outil de recherche documentaire médicale adapté à la consultation de Médecine Générale. Il est souvent difficile d'accéder à une information fiable de manière rapide au cours d'une consultation.

**Objectif :** Le but de l'étude est d'évaluer la création et l'utilisation d'une base de données personnelle numérique d'aide à la pratique en consultation de Médecine Générale, au sein d'une population d'internes en SASPAS de la Faculté de Médecine de Tours.

**Méthode :** Il s'agit d'une étude mixte, à prédominance qualitative, conduite de décembre 2015 à mai 2016, chez la moitié des internes en SASPAS de la Faculté de Médecine de Tours.

**Résultats :** Notre étude met en valeur l'intérêt des internes pour cet outil. La simplicité, la personnalisation et l'efficacité de cette base répondent aux critères d'utilisabilité au cours d'une consultation de Médecine Générale.

**Conclusion :** La généralisation de cet outil au sein d'une population de SASPAS semble possible. Il serait intéressant de l'évaluer sur le long terme, ainsi qu'au sein de populations différentes (médecins installés, remplaçants). La fiabilité des informations sélectionnées et la veille documentaire restent à améliorer. Une comparaison avec les outils de centralisation existants est également une piste de réflexion.

## Mots clés :

SASPAS, Médecine Générale, base de données, recherche documentaire, internet, site personnalisé.



# ABSTRACT

---

Can a personal digital database with the goal of aiding the general practitioner during consultation be used within a SASPAS group at the Faculty of Medicine in Tours in 2016 ?

---

## **Abstract :**

**Context:** Internet has become the primary medical search tool adapted for General Medicine consultation. It is often difficult to quickly access reliable information during a consultation.

**Objective:** The aim of this study is to evaluate the creation and the use of a personal digital database with the goal of aiding the general practitioner during consultation, within a junior doctor group in SASPAS at the Faculty of Medicine in Tours.

**Method :** This study uses both quantitative and qualitative methods. It was led from December 2015 to May 2016, within a junior doctor group in SASPAS at the Faculty of Medicine in Tours.

**Results :** Our study highlights the junior doctors' interest for that tool. Its simplicity, customization and efficiency meet the applicability criteria during general medicine consultation.

**Conclusion :** Generalizing that tool within a SASPAS group seems to be possible. It would be interesting to evaluate it in the long term, as well as within different groups (replacement doctors or established doctors). The reliability of the selected information and its monitoring is still to be improved. Making a comparison with the aggregating tools already in existence is also worth considering.

**Keywords :** SASPAS, General Medicine, database, document search, Internet, personalized website

# Remerciements

## Remerciements aux membres du Jury :

A **Monsieur le Professeur Maillot**, nous vous remercions d'avoir accepté de présider notre Jury. Nous tenons à saluer votre qualité d'enseignant et votre implication dans la formation en Médecine Générale, à travers les Jeudi du Généraliste et les Journées de Septembre notamment.

A **Monsieur le Professeur Laurent Brunereau**, nous vous remercions d'avoir accepté de juger ce travail avec bienveillance et intérêt, tout comme vous nous avez accompagnés dans nos jeunes années, à la commission P2-D1.

A **Monsieur le Professeur Emmanuel Rusch**, nous vous remercions de nous faire l'honneur de juger ce travail, avec tout l'enthousiasme et la compétence qui vous caractérisent.

A **Monsieur le Docteur Georges Bonnemaïson**, nous te remercions d'avoir accepté de diriger ce travail, de nous avoir guidés à travers les méandres de la thèse.

A **Monsieur le Docteur Maxime Pautrat**, nous te remercions d'avoir accepté de juger notre travail et de participer si activement à la formation des jeunes médecins généralistes.

## **Remerciements de Julie :**

### **Merci à la famille :**

Merci à Pierre, mon mari tout frais, quelle année on a vécu ensemble ! Et quelles années on se prépare ! Merci d'être là, de bien vouloir comprendre que parfois il faut savoir plier les draps à angles droits pour que je sois bien... Je t'aime.

Merci à mes deux sœurs, amours de ma vie, Alexandra et Géraldine, Merci à Benjamin, Rose et Léopold, trésors chéris d'Alexandra. Merci à ma mère Marie-Angèle. Merci à mon frère Frédéric. Chère famille je vous aime et vous remercie pour votre présence à mes côtés, jours après jours. Merci à Lulu, si pleine de vie. Merci à Foggy, d'avoir été mon premier patient, et bien plus que cela.

Merci à mon père, Éric, qui malgré tout, reste le médecin auquel je veux ressembler, proche de ses patients. J'espère qu'un jour nous pourrions aller au-delà de tout cela.

Merci à ma belle-famille, Anne, Dominique, Marie, Nicolas, Cécile, Alain, Laure, Jean-Antoine, Romain, Sarah, Emma, Thomas, Baptiste, Antonin, Gustave et Madeleine, pour votre accueil dans l'harmonie et la gentillesse. Il fait bon vivre auprès de vous.

### **Merci aux amis :**

Merci à Adélise et Pierre-Antoine, notre couple-ami, et Jude, c'est un tel plaisir de vous voir, discuter avec vous, autour d'une bière ou d'un petit plat Picard !

Merci à Barbara, ma copine de voyage et ancienne P4... Qui aime manger et dormir autant que moi ! Merci pour ton amitié si précieuse.

Merci à Lise et Damien, d'être vous, amateurs de bons jambons et de randonnées plus ou moins exotiques. Et de me permettre d'être moi avec vous, dans toute ma splendeur ou ma non splendeur...

Merci à Audrey et Laura, quelle joie j'ai de penser à vous, à nos unions si proches et aux moments passés ensemble ! Bon premier mois et demi de mariage !

Merci à Elvire et Vincent, du sport en rose fluo au jardinage et bons petits plats, je vous remercie d'être présent dans ma vie. Merci à Elvire de n'être pas médecin !

Merci à Cathie et Nicolas, Anna et Thomas, quelle jolie famille que la vôtre. Merci pour l'accueil, les nems, les questions de Médecine et les fringues de bébés.

Merci à Bérengère, expatriée, je serai toujours présente pour un verre de vin rouge ou une virée chaussures...

Merci à Caroline et Valmont, Apollinaire, Théophile, Aristide et Hippolyte ; Merci à Thibault et Pauline, et Jules, c'est toujours un grand plaisir de vous voir, de voir les petites têtes blondes grandir et mûrir à votre contact, j'ai hâte de faire des petites têtes brunes pour jouer avec !

Merci à Nadir, Aurèle et Juliette, Louis et Manon, Charles et Marie, Jean-Loup, les « copains de Pierre » qui êtes devenus les miens...

Merci à Jérôme d'avoir bien voulu travailler avec moi et à Amélie de me l'avoir prêté un peu ! Belle installation et belle vie à vous deux.

### Merci aux confrères:

Merci à Georges Bonnemaison, d'avoir accepté de me diriger pour ce diplôme de fin d'études bien sûr, mais surtout d'avoir été là au moment où j'en ai eu besoin, avoir su me (re)montrer la beauté de la Médecine Générale. Je souhaite à beaucoup d'étudiants la chance de venir en stage auprès de toi !

Merci à Jean-Yves Breton, pour ta guidance appliquée et pour m'avoir fait confiance pour mon premier remplacement. Merci à Nathalie aussi. Il fait bon travailler dans votre cabinet.

Merci à Céline Sendra, de m'avoir appris que « ça colle ou ça cloche » et que « la tête commande le corps ». Je ne compte plus les fois où je me sers de ces deux adages. Merci pour ton écoute également.

Merci à Jean-Michel Mathieu, qui du stage au remplacement m'a fait confiance et accueilli dans sa famille à l'occasion avec un bon petit plat...

Merci à Cédric De La Porte Des Vaux pour sa bonne humeur et sa disponibilité.

Merci à Arnaud Saccomandi, pour sa version "rock" de la Médecine et tous ses conseils

Merci à Christine Vannier pour ses conseils relationnels et son aide sur la marguerite des compétences.

Merci à Claire Le Lann, ma tutrice, pour son suivi tout au long des trois années de DES et pour son retour sur mes écrits.

Merci aux médecins croisés lors des stages hospitaliers, et qui ont concouru à faire de moi le médecin que je suis aujourd'hui :

Merci au service de Pédiatrie de Blois.

Merci au Service de Médecine de Chinon. Une pensée pour Manon Vittier, jeune chef sympathique et dynamique, et Antoine Lacoste, qui m'a montré ce que c'est que d'être attentionné et droit dans ses bottes de motard.

Merci au service des Urgences d'Orléans. La bonne ambiance qui règne dans votre équipe m'a presque donné envie de devenir urgentiste !

Merci au service de Soins Palliatifs de Luynes. Un merci tout particulier au formidable Pr Mallet et à toute son équipe, non moins formidable.

## **Remerciements de Jérôme :**

### **Merci à la famille :**

Merci à Amélie pour sa présence, sa patience et son amour au cours de ces nombreuses années de vie commune.

Merci à mes parents, Philippe et Josette, pour m'avoir encouragé et supporté depuis le début de mes études médicales.

Merci à mon frère Sylvain, pour sa générosité sans faille à mon égard.

Merci à mon oncle, mes tantes et mes cousins qui ont toujours été à mes côtés.

Merci à mes beaux-parents, Simone et Alain, pour leur accueil et leur soutien depuis notre première rencontre.

### **Merci aux amis :**

Merci à Thibault, Valmont et Caroline pour les bons moments et votre indéfectible soutien au cours de ces longues années d'études. En espérant avoir la chance de continuer de voir grandir vos enfants.

Merci à Pierre et Louis pour votre amitié qui traverse le temps et les distances depuis une vingtaine d'années.

Merci à Anaïs, Anne, Cathie, Damien, Elodie, Lise, Marie, Marion, Nicolas, Pauline, pour votre amitié depuis plusieurs années.

Merci à Julie d'avoir eu cette bonne idée de travailler ensemble sur ce sujet qui nous a rapidement conquis. En te souhaitant à toi et Pierre un avenir radieux.

### **Merci aux confrères :**

Merci à Guy Turpin pour son accueil en SASPAS puis lors de mes premiers remplacements. Vous avez grandement participé à me faire aimer la Médecine Générale et j'attends avec impatience notre proche collaboration.

Merci à Yves Ferragu pour son accueil et son implication dans la formation des internes de Médecine Générale de l'Indre.

Merci à Christophe Ruiz pour son rôle de tuteur rempli à la perfection.

Merci à tous les médecins généralistes qui m'ont accueilli et formé au cours de mes stages ambulatoires.

Merci aux co-internes ainsi qu'aux équipes médicales avec qui j'ai eu la chance de travailler au cours de mes semestres hospitaliers.

# Sommaire

<b>Liste des abréviations et Glossaire</b>	17
<b>Introduction</b>	18
1 Contexte	18
1-1 Recherche documentaire nécessaire au cours de la consultation	18
1-2 Particularités de la Médecine Générale	18
1-3 Outils spécifiques Internet	18
1-4 Utilisation d'internet en consultation	19
1-5 Limites de l'utilisation d'internet en consultation	19
1-6 Eléments de réponse	19
2 Objectifs de l'étude	20
<b>Matériel et Méthode</b>	21
1 Caractéristiques de l'étude	21
2 Constitution de l'échantillon	21
2-1 Critères d'inclusion	21
2-2 Justification	21
3 Formation à la création et à l'utilisation du site	21
4 Recueil de données quantitatives	22
5 Recueil des données qualitatives	22
5-1 Organisation générale	22
5-2 Entretiens	22
5-3 Contenu de la trame d'entretien	23
6 Interprétation des données	23
6-1 Données quantitatives	23
6-2 Données qualitatives	23
<b>Résultats</b>	24
1 Caractéristiques de la population	24
2 Usage internet préalable	24
2-1 Recherche de ressources biomédicales	24
2-2 Conseils aux patients	24
2-3 Bureautique	24
3 Les sources d'informations médicales	25
3-1 Informatique	25
3-2 Papier	25
3-3 Autres	25
4 Centralisation des outils	26
4-1 Existence d'un système de centralisation préalable, et critique	26
4-2 Désir de participer à l'étude	26
4-3 Outil de centralisation idéal envisagé	27
4-4 Comparaison avec d'autres outils : Drive, Evernote	27
5 Utilisation du site	28
5-1 A quel moment	28
5-2 Pour quelles utilisations	29
5-2-1 Utilisation biomédicale	29
5-2-2 Utilisation administrative	30
5-2-3 Conseils aux patients	30
5-2-4 Pense-bête	30
5-2-5 Autres	31
6 Fonctionnalités et entretien	31
6-1 Temps consacré à l'enrichissement du site	31
6-2 Modalités d'enrichissement	32

6-2-1 Intégration des anciens outils	32
6-2-2 Au fur et à mesure	32
6-2-3 En suivant une trame : par spécialités	32
6-2-4 En « copiant » un site existant	32
6-2-5 En faisant des listes	32
6-3 Référencement des données	33
6-4 Veille documentaire, mise à jour, maintenance	34
7 Evaluation	34
7-1 Freins liés au site	34
7-1-1 Base de données insuffisante	34
7-1-2 Chronophage	34
7-1-3 Complexité de l'ajout des données	35
7-1-4 Connexion internet	35
7-1-5 Autres problèmes techniques	36
7-2 Freins liés aux personnes	36
7-2-1 Utilisation d'un autre outil	36
7-2-2 Accessibilité (connexion Google)	36
7-2-3 Capacité informatique	36
7-2-4 Routine	37
7-2-5 Emprunter l'ordinateur du praticien	37
7-3 Points forts du site	37
7-3-1 Personnalisable	37
7-3-2 Simple	38
7-3-3 Rapide	39
7-3-4 Efficient	39
7-3-5 Outil de centralisation	40
7-3-6 Discret	40
7-3-7 Accessible	40
7-3-8 Evolutif	40
7-3-9 Rassurant	40
7-3-10 Portfolio	40
7-3-11 Adapté à la Médecine Générale et pertinent pour la pratique	41
8 Devenir	42
8-1 Utilisation à l'avenir	42
8-1-1 Intention d'utilisation	42
8-1-2 Population cible	42
8-2 Construire son site	43
8-2-1 Paradoxe du site « prêt à l'emploi »	43
8-2-2 Intérêt de construire son propre site	43
8-3 Evaluation de la formation	44
8-4 Diffusion	44
8-5 Intégration au cursus	45
9 Résumé des résultats	46
<b>Discussion</b>	47
1 A propos de la méthodologie	47
1-1 Choix d'une méthode mixte et travail à deux	47
1-2 Recrutement des participants	47
1-3 Déroulement des entretiens	47
1-4 Analyse des résultats	48
2 A propos des résultats	48
2-1 Contexte : absence d'équivalent dans un monde de la santé connectée	48
2-2 Limites de l'outil	49
2-2-1 Niveau en informatique	49

2-2-2 Complexité et caractère chronophage de l'ajout de données	49
2-2-3 Fiabilité des informations	49
2-2-4 Problème de la veille documentaire	50
2-2-5 Considérations techniques	50
2-3 Points forts de l'outil	51
2-3-1 Outil simple : diffusion facilitée	51
2-3-2 Système centralisateur : information rapidement accessible	51
2-3-3 Outil personnalisable et évolutif	51
2-3-4 Intérêt d'une base personnelle	52
3 Perspectives	52
3-1 Prédicatif d'un nouveau mode de fonctionnement pour les médecins généralistes ?	52
3-2 A intégrer au cursus de l'interne ?	52
3-3 Propositions d'amélioration du site	53
3-3-3 Concernant la création du site	53
3-3-2 Concernant la pertinence et la fiabilité des informations	53
3-3-3 concernant la veille documentaire	53
<b>Conclusion</b>	54
<b>Bibliographie</b>	55
<b>Annexes</b>	59
Annexe 1 : Tutoriel formation au site	59
Annexe 2 : Questionnaire quantitatif « informations générales »	61
Annexe 3 : Questionnaire quantitatif « M1 M2 et M3 » (identiques)	63
Annexe 4 : Trame d'entretien qualitatif - Version 1	66
Annexe 5 : Trame d'entretien qualitatif - Version 2	67
Annexe 6 : Trame d'entretien qualitatif - Version 3	68
Annexe 7 : Tutoriel pour Outil Capture	69
Annexe 8 : Tutoriel pour LinkChecker	69
Annexe 9 : Tutoriel pour les flux RSS	70



# Liste des abréviations

**AGA** : Association de Gestion Agréée.  
**ANSM** : Agence Nationale de Sécurité du Médicament.  
**BCB** : Banque Claude Bernard.  
**CESSIM** : Centre d'Etudes Sur les Supports d'Informations Médicales.  
**CISMEF** : Catalogue et Index des Sites Médicaux de langue Française.  
**CISP** : Classification Internationale des Soins Primaires.  
**CN** : Collèges nationaux.  
**CRAT** : Centre de Référence sur les Agents tératogènes.  
**DES** : Diplôme d'Etudes Spécialisées.  
**DUMG** : Département Universitaire de Médecine Générale.  
**EBM** : Evidence Based Medicine.  
**ECN** : Examen Classant National.  
**EMC** : Elsevier Masson Consulte.  
**FMC** : Formation médicale Continue.  
**GEF** : Groupes d'Enseignement Facultaire.  
**HAS** : Haute Autorité de Santé.  
**HON code** : Health on the net foundation.  
**OADC** : Outils d'Aide à la Décision Clinique.  
**RSCA** : Récit de Situation Complexe Authentique.  
**SASPAS** : Stage Autonome en Soins Primaires Ambulatoires Supervisé.  
**UMVF** : Université Médicale Virtuelle Francophone.

# Glossaire

**Antibioclic** : Outil d'aide à la décision clinique sur l'infectiologie.  
**Chups Jussieu** : Site de la Faculté de médecine Pierre et Marie CURIE.  
**Drive** : Système de stockage de données en ligne.  
**Doc Protocoles** : Application sur smartphone/tablette sur les gestes médicaux.  
**Dragiwebdo** : Blog d'un chef de clinique en Médecine Générale.  
**Esculape** : Site d'informations de Médecine Générale réalisé par un médecin généraliste.  
**Evernote** : Logiciel qui permet d'enregistrer des informations, sous forme de notes, images, vidéos, ou pages web.  
**Formindép** : Site d'informations médicales indépendantes.  
**Gestaclic** : Outil d'aide à la décision clinique sur le suivi de grossesse.  
**Google Forms** : Outil Google permettant la création de formulaire ou questionnaire en ligne.  
**Medline** : Moteur de recherche de données bibliographiques.  
**MeSH** : Medical Subject Headings. Thésaurus de référence dans le domaine biomédical.  
**Orphanet** : Site sur les maladies rares et les médicaments orphelins.  
**Pediadoc** : Site sur le suivi médical de l'enfant de 0 à 2 ans.  
**Portfolio** : Outil regroupant les traces d'apprentissages écrites au cours de l'internat de Médecine Générale.  
**PubMed** : Interface qui permet de consulter la base de données Medline.  
**RSS** (de l'anglais « *Rich Site Summary* ») : Famille de formats de données utilisée pour la syndication de contenu Web. Les flux RSS sont des fichiers XML qui sont souvent utilisés par les sites d'actualité et les blogs pour présenter les titres des dernières informations consultables.  
**Urgences1click** : Application sur smartphone/tablette sur l'urgence.  
**Wiki** : Application sur internet qui permet la création, la modification et l'illustration collaboratives de pages à l'intérieur d'un site web.  
**WordPress** : Hébergeur de sites internet et blogs.  
**Zotero** : Extension pour navigateurs Web, moteur de recherche de collecte de données sur le web.

# Introduction

## 1 Contexte

### 1-1 Recherche documentaire nécessaire au cours de la consultation

L'actualisation des connaissances scientifiques et leur utilisation au cours de la consultation de Médecine Générale est un problème quotidien. Un praticien ne peut envisager une médecine de qualité sans la mise à jour de son savoir et la capacité à trouver des informations pertinentes pour la prise en charge de ses patients<sup>1</sup>. Ce paradigme rejoint l'EBM (Evidence Based Medicine) : le praticien doit certes fonder ses décisions sur son expérience, le désir du patient, mais aussi sur les meilleures données actuelles de la recherche clinique<sup>2</sup>.

La recherche et la prise en compte par le praticien d'informations de meilleur niveau de preuves constituent une véritable obligation professionnelle. En France, elle est rappelée par l'article 32 du Code de Déontologie Médicale (article R. 4127-32 du Code la Santé Publique)<sup>3</sup> : « dès lors qu'il a accepté de répondre à une demande, le médecin s'engage à assurer personnellement au patient des soins consciencieux, dévoués et fondés sur les données acquises de la science, en faisant appel, s'il y a lieu, à l'aide de tiers compétents. »

Le serment d'Hippocrate insiste également sur ce point : « j'entreprendrai mes compétences et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés »<sup>4</sup>.

### 1-2 Particularités de la Médecine Générale

Spécialité clinique orientée vers les soins primaires, la Médecine Générale est probablement la discipline nécessitant le champ de connaissances le plus diversifié. L'approche globale et les soins centrés sur la personne font partie des compétences fondamentales du généraliste<sup>5</sup>. La recherche documentaire doit être orientée de manière à favoriser la prise en charge individuelle du patient<sup>6</sup>.

Concernant une médecine de premier recours, l'incertitude décisionnelle lors d'une consultation est prégnante<sup>7</sup>. La multiplicité et la variété des consultations, la faible adéquation entre la formation initiale et les demandes auxquelles sont confrontés les généralistes rendent les situations de questionnement très fréquentes. Le mode d'exercice souvent solitaire, la difficulté d'accès au plateau technique ainsi qu'aux autres spécialistes, renforcent ce phénomène.

Le médecin généraliste ne peut donc maîtriser l'intégralité du savoir nécessaire à sa pratique. Des recherches faisant appel à des ressources externes sont dès lors indispensables.

Les consultations en France durent en moyenne 18 minutes<sup>8</sup>. Cette contrainte rend le temps de recherche d'information limité. Les médecins généralistes y passent en moyenne moins de deux minutes par consultation et obtiennent peu souvent la réponse souhaitée<sup>9</sup>. Une source fiable doit donc être disponible rapidement pour être utilisable au cours de la consultation<sup>10</sup>.

### 1-3 Outils spécifiques Internet

Il existe plusieurs types de sources d'information, regroupés en trois catégories<sup>11</sup> : informatique, papier, avis des confrères. Les outils informatiques internet nous intéressent particulièrement :

- les outils de recherche d'informations (annuaires ou catalogues, exemple : CISMEF ; moteurs de recherche, exemple : Google ; interfaces d'interrogation, exemple : Medline, PubMed) ;
- les sites spécialisés (bibliothèques virtuelles en ligne, exemple : EMC ; banques de données médicamenteuses, exemple : BCB, Vidal ; sites de recommandations, sites des Universités médicales et des sociétés savantes) ;
- les outils d'aide à la décision clinique<sup>12</sup> (OADC) (exemple : Antibioclic, Gestaclic) ;
- les réseaux sociaux (exemple : Twitter).

#### 1-4 Utilisation d'internet en consultation

Un sondage IPSOS de 2015<sup>13</sup> retrouve une utilisation quotidienne d'internet par 95% des médecins généralistes, dont deux tiers se connectent au moins une fois par jour pour chercher une information utile à leur pratique.

Plusieurs études ont évalué l'usage d'internet au cours de la consultation et les méthodes de recherche privilégiées par les médecins généralistes.

- Une étude récente réalisée auprès de 31 médecins généralistes<sup>14</sup> retrouve une utilisation préférentielle des moteurs de recherche type Google suivis des sites de recommandations pourtant jugés plus fiables.
- Une étude qualitative de 2013<sup>15</sup> positionne également Google en tête des outils les plus utilisés suivis des OADC Antibioclic et CRAT.
- Une étude descriptive de 2015<sup>16</sup> réalisée auprès de 47 internes en Médecine Générale confirme l'utilisation préférentielle d'un moteur de recherche généraliste. Seul un quart d'entre eux utilise parfois un moteur de recherche spécifique.
- Une enquête de 2012<sup>17</sup> réalisée auprès de 187 médecins généralistes place également Google comme outil de première intention pour rechercher une information.

#### 1-5 Limites de l'utilisation d'internet en consultation

Ces différentes études mettent en évidence un niveau de satisfaction mitigé concernant l'usage d'internet en consultation. Les principaux freins cités par les médecins sont souvent les mêmes et sont évoqués dans d'autres travaux s'intéressant au même sujet<sup>18,19</sup> :

- Le manque de temps, la nécessité d'accéder rapidement à l'information,
- Le niveau de fiabilité des informations (la recherche sur Google est très souvent citée comme peu fiable malgré son utilisation privilégiée),
- La présence du patient,
- La maîtrise de l'outil.

#### 1-6 Eléments de réponse

On constate donc les défauts actuels de la recherche d'information en consultation de Médecine Générale. Un système de centralisation gratuit, simple, mis à jour, adapté à sa propre pratique et permettant d'accéder rapidement à la plupart des données nécessaires en consultation nous semblerait répondre à la problématique posée.

L'amélioration de l'accessibilité à des sources médicales fiables est un sujet qui intéresse de nombreux acteurs. Nous pouvons citer par exemple la Société Française de Médecine Générale<sup>20</sup>, la Bibliothèque médicale Lemanissier<sup>21</sup> qui proposent des portails de recommandations ainsi que le site « antisèches de consultation en Médecine Générale »<sup>22</sup> qui met à disposition des médecins généralistes, des documents et liens utiles au quotidien.

Nous avons tenté d'identifier des critères qui nous semblaient indispensables pour définir un outil utilisable au quotidien et diffusible aux autres praticiens :

- Rapidité d'accès à l'information,
- Simplicité d'apprentissage et d'utilisation (définie par l'absence de saisie au clavier et l'intégralité de la réponse affichée sur une seule page selon certains auteurs<sup>23</sup>),
- Adaptabilité aux pratiques diverses des praticiens,
- Fiabilité et validité des informations parmi des sources variées,
- Evolutivité,
- Gratuité, indépendance, absence de publicité et éthique de l'information<sup>24</sup>.

Nous nous sommes documentés sur l'existence d'un système remplissant ces différents items et avons découvert avec enthousiasme le travail de thèse soutenu par le Dr Chabardès en 2014<sup>25</sup> qui correspondait à nos recherches. Il propose la création individuelle d'un site d'aide à la pratique en consultation de Médecine Générale.

Sous la forme d'un Google site, il a créé sa propre base de données utilisable en consultation, les données étant stockées dans Google Drive. Nous avons, grâce au tutoriel accompagnant sa thèse et avec son accord, créé notre propre site et l'utilisons au quotidien lors de nos remplacements dans les différents cabinets de médecins généralistes.

## **2 Objectifs de l'étude**

Nous avons voulu savoir si l'intérêt que nous portons au site du Dr Chabardès était partagé par d'autres. Notre idée était de diffuser ce site autour de nous afin d'évaluer d'une part la faisabilité d'une telle diffusion, d'autre part si l'analyse du site par les utilisateurs correspondait aux critères qui nous semblent indispensables à un outil utilisable au quotidien en pratique clinique.

Nous avons mis en place une étude permettant d'évaluer l'utilisation d'une base de données, numérique, personnalisée, d'aide à la pratique en consultation de Médecine Générale, par des internes en SASPAS de la Faculté de Médecine de Tours, entre novembre 2015 et mai 2016.

# Matériel et Méthode

## 1 Caractéristiques de l'étude

Nous voulions à la fois disposer de données objectives concernant l'utilisation du site, et pouvoir juger de la possibilité de la généralisation de ce site au sein d'une population de jeunes médecins, à l'aide de critères plus subjectifs. C'est pourquoi une étude mixte à prédominance qualitative<sup>26</sup> a été conduite entre novembre 2015 et mai 2016, auprès d'internes en Médecine Générale de la Faculté de Médecine de Tours. Nous avons choisi de travailler à deux puisque notre thèse semblait s'articuler en deux parties.

Par ailleurs, commencer par une partie quantitative permettait de se rendre compte rapidement de la possibilité d'utilisation du site. Des réponses moins favorables auraient pu nous permettre de reconsidérer la suite de l'étude.

Notre question de recherche a été élaborée en discutant entre nous, en lien avec le DUMG à travers deux ateliers thèse et avec notre Directeur de thèse.

## 2 Constitution de l'échantillon

### 2-1 Critères d'inclusion

Notre travail a été présenté lors des choix de stage d'octobre 2015 des internes en Médecine Générale à Tours. Un récapitulatif écrit a été distribué à la population cible de notre étude : les internes ayant choisi un SASPAS pour le semestre à venir.

Ils ont ensuite été recontactés à trois reprises par mail. 14 internes en SASPAS, sur les 28 de la promotion, ont répondu favorablement.

### 2-2 Justification

Il a été décidé de cibler les internes en SASPAS car c'est la population qui, parmi les internes, se rapproche le plus de l'exercice de la Médecine Générale. Ils ont par ailleurs déjà une expérience de cette médecine avec le stage de niveau 1 et ont donc une idée du type d'outil souhaité dans leur pratique.

Ils travaillent pour la plupart sur trois cabinets différents et peuvent donc être particulièrement intéressés par un outil en ligne.

Ils représentent une population homogène, limitée, ce qui nous paraissait pouvoir permettre plus facilement d'arriver à une saturation des données.

## 3 Formation à la création et à l'utilisation du site

L'accès à plusieurs ordinateurs et à une connexion internet était un prérequis indispensable à la formation. Une formation à la Bibliothèque Universitaire de la Faculté de Tours a été proposée, dans la salle informatique. Six personnes ont accepté d'y participer le 17 novembre 2015.

Il a été proposé aux huit autres de nous déplacer sur leur lieu de travail ou d'habitation si cela pouvait permettre un meilleur accès à la formation. Ont ainsi été organisées plusieurs formations :

- A Chartres le 7 décembre 2015 pour trois personnes.
- A Tours les 11, 14 et 18 décembre 2015 pour une personne à chaque date.
- A proximité de Sully dans le Loiret le 19 décembre 2015 pour une personne.
- A Bourges le 11 janvier 2016 pour une personne.

En annexe 1 se trouve le tutoriel sur lequel nous nous sommes appuyés. Il est librement inspiré de celui de la thèse du Dr Chabardès.

A l'issue de chaque formation chaque interne repartait avec son site créé, et un exemplaire du tutoriel auquel se référer. Ils ont également eu accès à nos propres sites et Drive, dans lesquels ils pouvaient sélectionner tout ou partie des informations.

#### **4 Recueil de données quantitatives**

Il a été adressé aux participants tout d'abord un questionnaire « information générale » qu'ils devaient remplir au tout début de la formation. Cela avait pour but de caractériser la population.

Il a ensuite été adressé un questionnaire identique à un mois, deux mois et trois mois de la formation. L'objectif était de suivre l'évolution de l'enrichissement ainsi que l'utilisation du site et enfin d'en évaluer l'intérêt.

L'ensemble des questionnaires est disponible en annexe 2 à 6. Nous avons choisi de les créer sur Google Forms car cela nous est apparu comme la solution gratuite la plus simple et qui préserve l'anonymat.

Les questionnaires étaient envoyés directement sur les messageries personnelles des internes, ces derniers restants libres d'y répondre. Deux relances par mail étaient faites à 15 jours et un mois.

Cette première étape avait pour but d'évaluer si l'outil était utilisable. Nous nous sommes basés sur les critères définis par Nielsen<sup>27</sup> pour évaluer cet aspect :

- L'efficacité : le produit permet à ses utilisateurs d'atteindre le résultat prévu. La facilité d'apprentissage, la facilité d'appropriation et la fiabilité sont inclus dans l'efficacité.
- L'efficience : le résultat est atteint avec un effort moindre ou dans un temps minimal.
- La satisfaction : le confort et l'évaluation subjective de l'interaction pour l'utilisateur.

#### **5 Recueil des données qualitatives**

##### 5-1 Organisation générale

Onze entretiens semi-structurés individuels ont été organisés, conduits par un des auteurs de la thèse, enregistrés par deux smartphones ; et un focus group réalisé avec la même trame auprès de trois internes, enregistré par deux smartphones également.

- Le focus group a été réalisé au domicile d'un des auteurs, en présence des deux auteurs, les rôles de modérateur et d'observateur ont été menés à tour de rôle, sans répartition prédéfinie.
- Deux entretiens ont été menés sur le lieu de travail des interrogés.
- Neuf entretiens ont été menés au domicile des interrogés.

Les entretiens se sont déroulés entre le 18 mars 2016 et le 10 mai 2016, ils ont duré entre 12min 47' et 29 min 47'. Les trois premiers, avant refonte de la trame, étaient assez courts, ils duraient ensuite 20 à 25 minutes.

##### 5-2 Entretiens

Nous nous sommes efforcés, en application de l'ouvrage sur l'entretien de Blanchet et Gotman<sup>28</sup> d'être patients, bienveillants, non autoritaires, et encourageants. Nous avons essayé de ne pas influencer, juger ou confronter les interrogés.

Les entretiens étaient retranscrits par écrit au fur et à mesure par celui qui l'avait dirigé. Ils étaient mis en commun dès la fin de la retranscription.

Les entretiens ont été arrêtés lorsque tous les sujets inclus lors de la première étape ont été interrogés.

### 5-3 Contenu de la trame d'entretien

Le fait de mutualiser et de commencer l'interprétation des entretiens a permis de faire évoluer la trame à deux reprises. Les différentes trames sont disponibles en annexe 4 à 6.

Les entretiens étaient organisés comme suit :

- Une première partie évaluait l'utilisation d'internet au cours de la consultation préalable à la connaissance du site et la connaissance d'outil de centralisation.
- Une seconde partie était destinée à ceux n'ayant pas utilisé le site, afin de tenter de mettre en évidence les freins à son utilisation.
- Une troisième partie était destinée à ceux ayant utilisé le site, même partiellement. Nous avons cherché à savoir si le site avait répondu à leurs attentes au cours d'une consultation et si leur utilisation d'internet avait changé. Nous nous sommes intéressés aux limites et points forts du site, ainsi qu'à son utilisation au long cours.
- Nous avons rajouté ensuite des questions ciblant l'actualisation des données, le type de ressources intégrées au site, l'éventualité de l'intégrer au cours de l'internat, des pistes concernant l'amélioration du site et une réflexion sur l'intérêt ou non de construire son propre site.

## **6 Interprétation des données.**

Afin de permettre un travail commun, nous avons stocké toutes les données concernant la thèse dans un Drive, chacun pouvant alors y avoir accès pour les utiliser ou relire le travail de l'autre.

### 6-1 Données quantitatives

Les données recueillies par les questionnaires ont été reportées dans un tableau Excel 2010. Ce logiciel a permis d'analyser les données et d'effectuer les tableaux et graphiques.

### 6-2 Données qualitatives

Les données ont été traitées par chacun d'entre nous initialement, afin d'obtenir une exhaustivité optimale. Des lectures multiples des verbatim ont permis de dégager plusieurs axes, eux-mêmes ensuite regroupés en grandes catégories.

Le résultat de notre travail a ensuite été mis en commun afin d'élaborer une trame. Un des auteurs a ensuite complété cette trame en intégrant tous les entretiens, l'autre auteur a relu l'ensemble et sélectionné les éléments les plus parlants.

# Résultats

*Remarque préliminaire : nous avons choisi de mêler résultats qualitatifs et quantitatifs, préférant articuler les résultats selon leur signification et non leur nature. Les extraits des verbatim des entretiens sont précédés par « Mx » pour repérer les différents interrogés tout en garantissant leur anonymat.*

## 1 Caractéristiques de la population

Le groupe d'étude est constitué de dix femmes et quatre hommes, entre 25 et 28 ans.

Tous les participants ont accès à internet sur leurs différents lieux de travail. Et près de 80% d'entre eux utilisent internet entre une et dix fois par jour, dans le cadre de leur pratique professionnelle. Il est à noter que tous utilisent internet au moins une fois au cours de la journée.

70% des personnes interrogées utilisent des sites d'aide à la pratique médicale entre une et dix fois par jour et en sont globalement satisfaits.

Sur les quatorze personnes, une personne estime que son niveau en informatique est débutant, onze personnes, intermédiaire et deux personnes, avancé.

## 2 Usage internet préalable

### 2-1 Recherche de ressources biomédicales

M1 : Trouver des réponses **pour les thérapeutiques et les examens complémentaires** aussi, à faire dans certaines pathologies et les **orientations diagnostiques**.

M2 : Et puis après de temps en temps sur **des cas un peu compliqués ou pour des recherches**.

M3 : C'est soutien pour tout et **chercher les dernières recommandations** et c'est principalement ça. J'ai un **Thériaque**.

M7 : Usage quotidien pour l'accès au **Vidal, le CRAT, tous les sites un peu spécialisés, Antibioclic**, tous ces sites-là qui sont un peu référencés.

M11 : Je fais souvent des petites recherches, **le Vidal** est ouvert constamment pour vérifier les **contre-indications et les effets indésirables**, quand les gens arrivent avec des symptômes bizarres. **Les interactions médicamenteuses** et puis je vais rechercher **des recos** quand même régulièrement

M13 : Je l'utilise pour regarder le site de **Prescrire** parce que je suis abonné et ça me permet de... Ils ont une base de données d'articles et de trucs comme ça donc je cherche un **médicament, une pathologie** et comme ça j'ai des infos un peu indépendantes et pas trop compliquées. Sur Google aussi pour **chercher les sites des sociétés savantes, pour avoir les recommandations**.

### 2-2 Conseils aux patients

M7 : Aussi pour chercher des images, **pour expliquer aux patients. Pour donner des fiches pratiques**, souvent je vais les chercher dans Prescrire.

M8 : Et puis à la rigueur il y avait **surtout pour la fiche d'auto mesure et les fiches patient** pour les grossesses, listéria, toxo, voilà... J'allais toujours au même endroit et je les trouve vite.

M10 : **C'est essentiellement explicatif. Leur montrer des schémas**, des photos de problème dermato. C'est essentiellement l'utilisation que j'en ai.

### 2-3 Bureautique

M2 : Il y a l'**agenda** sur internet déjà.

M11 : Chez certains de mes prats déjà j'ai **les agendas** qui sont sur internet. Y a **les messages** qui sont sur internet. Y a **les bios** qui arrivent sur internet.



### 3 Les différentes sources d'informations médicales

#### 3-1 Informatique

M1 : **Vidal, Antibioclic**, heu, j'ai plein de sites après, que j'utilise très souvent : **le CRAT, et le Collège des Enseignants** de toutes les pathologies chaque fois je me référence à ça. Il n'y a qu'ici que j'y ai accès ; il y a la bibliothèque Prescrire, qui est géniale.

M5 : **Antibioclic, Vidal, les sites officiels des CN, les Sociétés Françaises des différentes spécialités. Le Vidal Téléphone**. Moi ce matin, j'ai regardé mais je l'ai pas fait au final pour inciser une thrombose hémorroïdaire y a des applis avec des gestes en fait, des vidéos de geste. Là c'était **Urgences1click** et du coup mon chef m'a proposé **Doc Protocoles** ou un truc comme ça. **Y a des sites de Facs avec des cours de Faculté...**

M9 : **L'HAS** pour les recommandations vraiment importantes, après je vais encore beaucoup sur **les références ECN sur l'UMVF aussi, l'université virtuelle. Prescrire** aussi, que j'ai en papier mais je vais aussi un peu dessus pour certains médicaments. Je me connecte sur le site directement, c'est plus facile pour chercher pour certains médicaments. (...) Après je regarde **sur les Sociétés Françaises**, quand je cherche sur un sujet particulier.

M10 : Je vais pas mal sur **Esculape**. Et puis **Antibioclic, Gestaclic**, tous les trucs un peu comme ça. Après y a **le truc de Pierre Taboulet en cardio**. Qu'est-ce que j'ai mis d'autre sur mon site... Bah **l'HAS** bien sûr et puis en autre site y a **Chups Jussieu** où y a pas mal de petits cours quand on va taper dans l'endoc, dans les maladies que je connais pas (rires), je vais là-dessus.

M13 : Alors **Prescrire**. J'ai le **club des médecins blogueurs**, c'est une newsletter. Y a en particulier un type qui fait toutes les semaines : **Dragiwebdo**. Et puis sinon **les sites des Sociétés Savantes**. Ça me permet de consulter **Orphanet** aussi et **Antibioclic**. C'est globalement mes ressources. Y'a **Gestaclic** aussi mais je l'ai utilisé deux fois dans le semestre...

M14 : J'ai les sites des **certificats médicaux, sites de cotations** de temps en temps ça peut être utile. **Vidal, HAS...** Qu'est-ce qu'on peut avoir d'autre? Anciennement **l'AFSSAPS, l'ANSM**. Donc voilà c'était les sites type **Pediadoc, Vidal Recos** parce que je connais bien mon mot de passe facilement, **Prescrire** j'arrive à me connecter facilement aussi et puis sinon c'est Google avec une recherche et les **Collèges des Enseignants** là ou y a pas besoin d'identifiant.

#### 3-2 Papier

M5 : Les **Vidal Recos** en bouquin.

M6 : Moi j'ai le **guide thérapeutique**, classé par pathologies, c'est bien fait. **Prescrire**.

M7 : **Prescrire**. J'utilise un peu les revues standards, la **Revue du Praticien**, à prendre avec des pincettes. C'est mes principales sources d'informations.

M14 : Hors Internet j'ai **Prescrire, la Revue du Prat, la Revue du Prat médecin généraliste**, (...) Concours Médical parce qu'on le reçoit en partenariat mais j'ai pas encore regardé donc je peux pas dire, j'ai pas encore eu le temps de l'évaluer. Prescrire par contre les thématiques Prescrire, le test de lecture mensuel et puis après...

#### 3-3 Autres

M13 : Je regarde des trucs du **Formindep** mais c'est pas toujours médical, c'est plus éthique...

M14 : Bah faut pas le dire mais en SASPAS chez certains médecins je recevais les **visiteurs médicaux** ce qui est une source d'informations, on la prend comme on la prend mais sur certains trucs ils m'ont apporté des infos.

## 4 Centralisation des outils

### 4-1 Existence d'un système de centralisation préalable, et critique.

Six personnes (soit 46 %) disposaient déjà d'un outil de centralisation des données : portfolio papier, classeur, carnet, Drive, clef USB ou favoris internet.

M2 : **Le portfolio papier** où je mettais tous mes documents que j'ai accumulés au cours des stages mais après... Alors oui, **j'ai mon dossier Windows** avec mon onglet interne Médecine Générale (rires) où je mets tous mes trucs, des dossiers rangés, euh...

M3 : Sur un **Drive. Avec des documents, classés par dossier**. Donc juste des dossiers avec des documents ressources et en essayant d'avoir des titres le plus court et le plus rapide possible. Et **c'était poussif et long quoi....** Mais ça permet de quand même aller chercher des grosses pages ou PDF de référence.

M7 : Oui mes petites recherches, les documents que je voulais donner aux patients, je les imprimais puis je les mettais **dans un classeur** que je promenais à chaque consultation. Quand je suis en stage **j'ai toujours un carnet**, je fais des listes (elle me montre), là par exemple ma dernière question j'avais une externe qui voulait comprendre le rôle de la pilule donc j'avais fait des recherches.

M10 : Avant le site j'avais un fonctionnement avec **une clé USB** qu'est à peu près rangée en plein de dossiers, sous-dossiers, où j'avais toutes mes informations que je mettais le matin sur ordinateur puis j'ouvrais les pages comme Antibioclic, les trucs dont je me sers souvent. J'ouvrais plein d'onglets.

M12 : Les recherches que j'ai pu faire depuis le début de l'internat, dans **des petits carnets** que j'ai avec moi que je ressors en consultation. J'avais tenté de faire un abécédaire parce que je l'ai vu chez un prat. Quand j'avais fait une recherche sur un petit sujet, qui fait 3 lignes je le mettais dedans. C'étaient **des documents Word, avec un dossier A, B...**

M13 : **Non**. Pas de clé USB, pas de Drive. J'avais rien, j'avais mes petits, euh... Quand je faisais un remplacement, je commençais mon remplacement par faire mes **favoris**.

M14 : **Non**, avant c'était quand même un peu...J'avais mes sites préférés on va dire en tête et puis quand j'avais besoin d'y aller je les tapais dans Google puis je les retrouvais et du coup ça me restreignait sur l'utilisation parce qu'à un moment donné je pouvais pas tous les retenir. C'était ceux que j'utilisais le plus souvent ou Vidal Recos voilà. Et en plus à partir du moment où il fallait commencer à se connecter, avoir le nom d'utilisateur, le mot de passe, le truc... là ça commençait à faire beaucoup. Souvent on va dire j'étais obligé de taper une recherche large pour trouver après l'information que je voulais. **Ça prenait plus de temps sur la recherche.**

### 4-2 Désir de participer à l'étude

M3 : Parce qu'il était **simple**. On l'a créé quand tu nous l'as montré, il est très simple et on arrivait rapidement à voir le potentiel, mais vraiment ! Rien qu'en le voyant et puis voilà. Vraiment qu'il était **organisé, rapide**. Parce qu'au final les petits regards de recommandation ça se fait en train de rédiger l'ordonnance et du coup **il faut que 4 clics pour y arriver**, c'est en ça que c'est important.

M5 : Parce que potentiellement **ça peut être très intéressant** et qu'il y avait une **lacune à ce niveau-là**. Enfin dans mes outils à moi j'avais **pas l'équivalent**. Et en plus c'est **intéressant de participer à une thèse**. Sans parler de la question du fond mais sur la forme. C'est intéressant de le faire pour les collègues et voir comment ça se passe ailleurs.

M7 : Bah du coup essayer de nouvelles choses, **vous aider sur votre thèse...** Et puis parce que **ça pouvait être quelque chose de mieux que ce que je faisais**. Pour essayer un nouvel outil.

M8 : C'était que **j'avais rien en fait pour centraliser** ! Et que je me suis dit qu'il y avait peut-être un super moyen de pouvoir **se faciliter la vie** pendant les consultations et **arrêter d'avoir une perte de temps** de 10 minutes pour trouver une feuille d'auto mesure quoi...

M9 : Parce que je trouvais **ça hyper intéressant** justement, pour remplacer le petit carnet. Et puis l'idée de **l'avoir partout quand on est en SASPAS**, je trouvais ça bien de pouvoir l'emmener dans

différent, enfin même en remplacement **l'avoir toujours accessible** c'est surtout l'objectif. Enfin je **trouvais ça intéressant**, parce qu'on a beau laisser des documents et tout ça, quand on n'a plus l'ordinateur on n'a plus l'ordinateur... Et c'est plus accessible et donc on reprend le petit carnet...

M10 : Parce **je cherchais un moyen de faire ça** justement. (Centraliser)

M14 : Donc **je voulais me faire mon site et je travaillais déjà un petit peu à regarder**, à référencer les sites qu'existaient donc j'en avais trouvé quelques-uns qui m'ont permis de trouver d'autres sites, d'autres références type Pediadoc. Pediadoc c'est comme ça que je l'ai connu.

#### 4-3 Outil de centralisation idéal envisagé

46% des personnes interrogées n'y avaient jamais pensé.

M1 : **Un site** où tout serait regroupé !

M2 : Après **peut-être une clé USB**... Ça serait peut-être ça le plus pratique... En tant que remplaçant en tout cas.

M6 : Dans l'idéal, un moteur de recherche où je sais pas on tape la pathologie et on tombe directement sur les dernières recommandations (rises), avec **un super moteur de recherche** qui comprend tout de suite ce qu'on veut. Exactement, pré-trié, par pathologie, ça serait parfait pour moi.

M8 : J'attendais un peu l'arrivée du SASPAS pour voir comment je pourrais me débrouiller et c'était plus à ce moment-là peut-être me faire une série de documents Word sur mon ordinateur avec... Me faire mes entrées comme ça en fait. Au fur et à mesure.

M10 : Pour centraliser ? Je pense qu'**un truc sans connexion internet serait encore plus pratique**. Le côté "pas chargé" enfin... Je pense qu'à l'avenir quand je serais installé, que j'aurais mon cabinet, ça sera plus sur **un disque dur ou offline**, si c'est bien rangé... Ça serait encore plus accessible du coup. Après **quand t'es installé le côté portable c'est beaucoup moins intéressant** qu'en SASPAS ou en remplacement... T'es limité dans tes consultations par le temps de chargement de page du Drive, surtout quand t'as un fichier un peu gros.

M13 : **Un logiciel ou un Wiki que je puisse balader sur une clé**. Peut-être un Wiki où y aurait déjà une trame avec des grandes catégories ou des choses comme ça, déjà mises en place, avec la facilité d'utilisation de WordPress.

M14 : **Bah le site internet** c'est vrai du moment que t'as l'accès internet. Ouais bah un site internet à partir du moment effectivement où t'as une connexion internet potable enfin suffisamment efficace. J'avoue que **l'idéal pour moi c'est quand même internet**, je trouve que c'est fluide le site internet, tu fais tes recherches, si ton truc est bien connu, que tu sais bien le faire... Aller cliquer dans les dossiers, rechercher, je trouve que c'est un peu plus pesant et faut pas oublier ta clé USB sinon tu te retrouves dans l'os. Faut pas que ta clé USB crame aussi, y a le côté sécurité aussi d'internet, le côté dématérialisé.

#### 4-4 Comparaison avec d'autres outils : Drive, Evernote

M3 : **Ils avaient proposé Evernote, ça ne m'avait pas emballé**, on m'avait dit que c'était un petit peu fouillis aussi, donc je ne m'étais pas lancé dessus. Mais je m'étais lancé du coup dans mon Drive.

M7 : Bah du coup finalement le Drive me sert puisque c'est là où je stocke finalement, **Evernote j'aimais pas du tout** d'une part parce qu'en fait au niveau de la présentation c'est pas agréable, j'avais essayé de faire une fois un portfolio là-dessus, j'ai laissé tomber, j'ai tout stocké sur Drive finalement.

M8 : **Evernote non, en fait j'ai essayé et j'ai lâché complètement tout de suite**, j'accroche pas du tout, je trouve qu'on se perd complètement, si on a le malheur de synchroniser avec des copains on se retrouve avec 300 fiches alors que nous on en a fait 20...(...) Dans Evernote certes c'est les informations qu'on veut mais **l'architecture elle est déjà toute faite** on peut pas considérer que ça c'est une sous-catégorie, **les pages elles sont pas du tout faites comme on veut**.

M9 : **Dans un Drive on peut toujours se faire des fichiers tout ça mais c'est pas facile d'accès.** On y navigue moins facilement. Et j'ai pas du tout utilisé Evernote. Ça conserve les données, par rapport à l'outil que j'utilisais avant, avec les feuilles volantes...

M10 : Avant le site j'avais un fonctionnement avec **une clé USB** qu'est à peu près rangée en plein de dossiers, sous-dossiers, où j'avais toutes mes informations que je mettais le matin sur ordinateur puis j'ouvrais les pages comme Antibioclic, les trucs dont je me sers souvent. J'ouvrais plein d'onglets. **Ça allait presque aussi vite après c'était plus galère d'ouvrir le fichier Word avec le logiciel qu'était pas à jour** (rires). C'est comme ça que je fonctionnais après c'est vrai que **c'est plus rapide le matin d'aller juste ouvrir ton site.**

M11 : **La clé USB je l'oublie tout le temps, le Drive j'ai du mal à comprendre comment ça marche. Evernote j'ai jamais réussi à l'utiliser.**

## 5 Utilisation du site

### 5-1 A quel moment

12 personnes ont utilisé, même partiellement, leur site.

M7 : Pas à chaque consultation nécessairement mais **plusieurs fois par jour. Je le lance quand j'arrive au cabinet**, avec le Vidal, c'est vraiment les deux choses que je lance avec le logiciel médical quand j'arrive au cabinet.

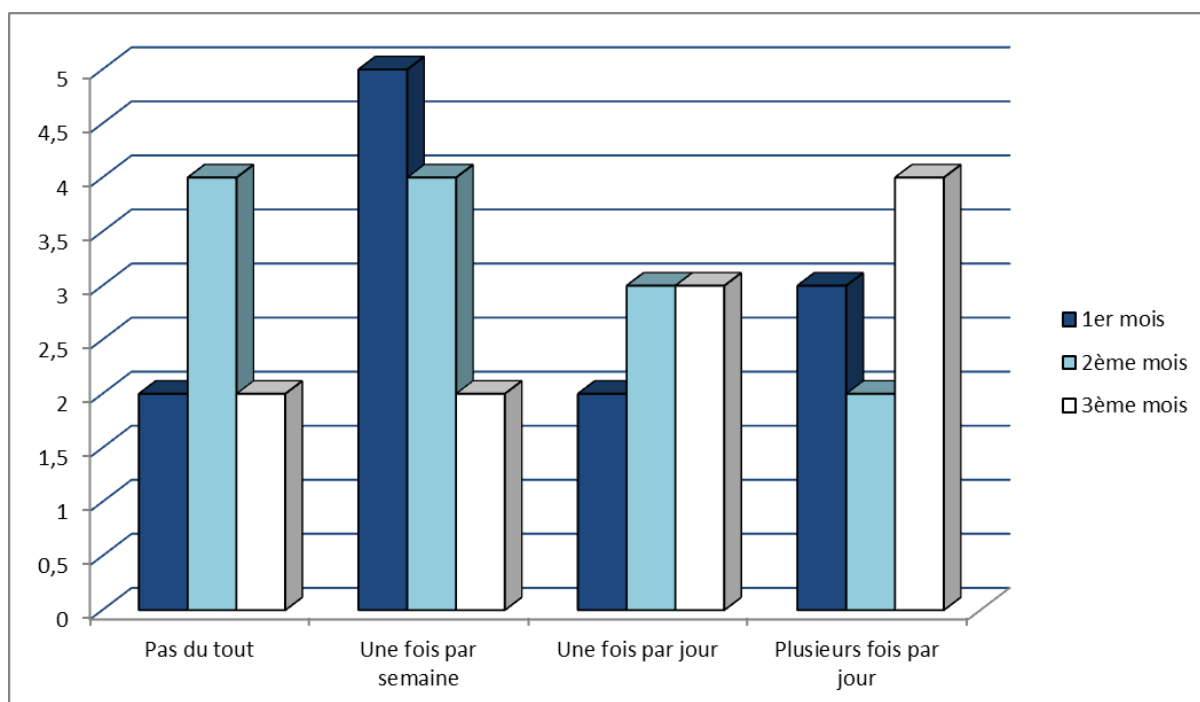
M8 : **Tous les jours, tous les matins je mets mes mails**, le site vu que tout passe par Gmail et **comme ça je l'ai direct en fond d'écran.** Quand je suis au cabinet, il est ouvert.

M9 : **Moins que je l'aurais voulu.** J'aurais voulu plus l'utiliser. Plus ça va et plus je l'ouvre, tous les jours peut être pas, on va dire **4 jours sur 5, de plus en plus fréquemment.**

M10 : **Une fois que tu l'as ouvert c'est vrai que tu t'en sers fréquemment.**

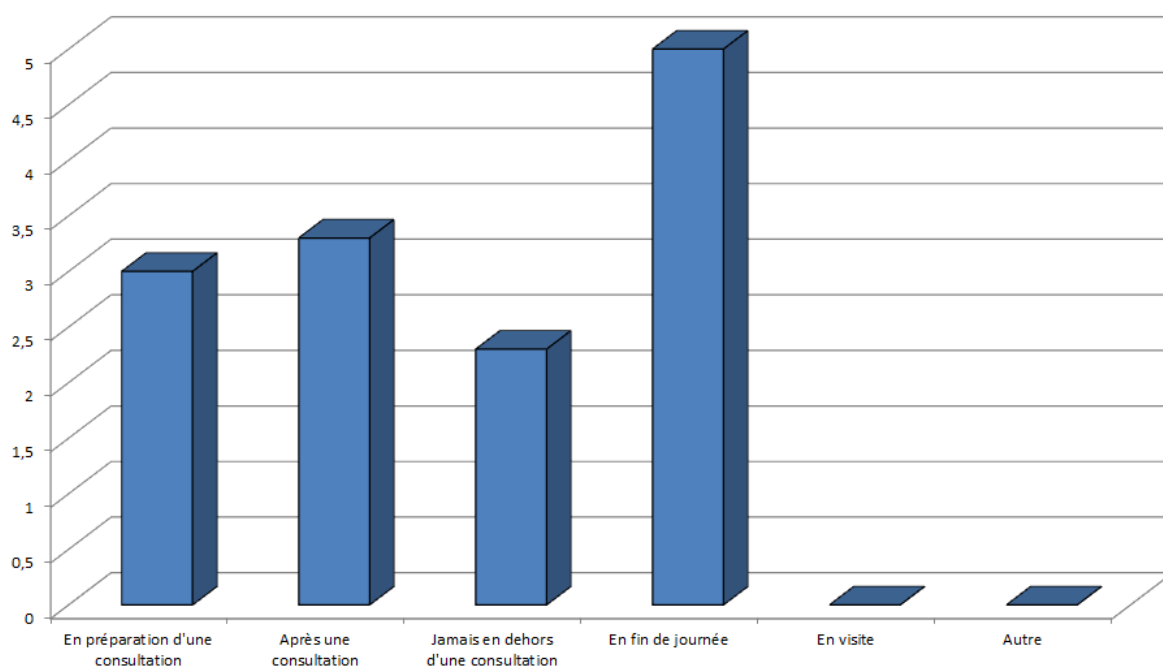
M12 : **J'ouvre le site en arrivant**, je l'utilise au moins forcément pour le Vidal et puis après....

Le graphique suivant illustre la fréquence de connexion au site :



*Evolution de la fréquence des connexions au site au cours des trois premiers mois.*

Nous avons également cherché à savoir à quel moment de la journée de travail se connectent principalement les utilisateurs du site :



*Période privilégiée de connexion au site au cours des trois premiers mois*

## 5-2 Pour quelles utilisations

### *5-2-1 Utilisation biomédicale*

M2 : J'y ai pensé souvent quand y avait des trucs intéressants, des recherches à faire et je me suis dit tiens ce serait bien de **faire une fiche sur cette maladie** et la mettre dedans comme ça ça permet aussi de centraliser certaines informations.

M3 : Parfois **je rédige des petits traitements format prescription**, un petit copier-coller et hop ! (...) Alors que là j'ai direct mon lien sur le site et **je vais direct sur la HAS** et du coup ben moi je trouve ça plus cool. (...) Et après y a **les procédures** ; les procédures c'est les vaccinations, les bilans biologiques, les non spécifiés...

M5 : Par l'exemple l'histoire des **surdosages des AVK**, t'as pris l'image, tu l'as mise et c'est clairement le truc que je consulte à chaque fois.

M7 : J'avais un patient qui venait pour un voyage en Thaïlande et qui voulait une ordonnance, donc je me suis fait un petit truc pour **l'ordonnance du voyageur**. (...) Et l'autre jour j'ai eu pas mal de patients, des enfants, avec des **problèmes ostéo-articulaires** et je me suis souvenue que j'avais fait une formation de Médecine Générale à Châteauroux sur ça, je vais la ressortir. (...) **La dermatologie**, plus des choses qui ne sont pas censées changer au cours du temps. **Le diabète**, j'ai mis des choses, c'est plutôt un rappel des recommandations, etc... Quand ça suffit pas... mais ça c'est plus un rappel rapide sans chercher vraiment la reco, mais ça c'est pas censé changer dans l'immédiat. (...) J'ai mis deux **trois trucs à ne pas prescrire**, kétoprofène gel, c'est des choses qui ne sont pas censées changer au cours du temps, c'est plus la clinique et du médicament à pas prescrire, et puis du conseil au patient. **Les demi-vies du médicament, le régime hygiénico-diététique du sommeil, les plantes**, parce que les gens en prennent comme ça mais faut se méfier, y a des interactions quand même avec ce qu'ils prennent. **L'arrêt des benzo, mêmes les vaccins j'ai mis les dernières mises à jour** et si vraiment je veux savoir ce qu'il en est je vais sur Vidal.

M8 : J'ai une maître de stage qui fait énormément de suivi de grossesse, donc je me suis refait complètement **des fiches de bilan de grossesse**, des fiches patient à donner, **je sais plus ce que j'ai fait sur les anticoagulants y pas longtemps**. (...) **Les raccourcis Antibioclic**, j'avais fait un moment.

M9 : Les sites comme **Gestaclic, PEDIADOC** pour y avoir accès directement, pour pas avoir à les rentrer. (...) Là par exemple récemment **j'ai remis les infections urinaires**. Donc du coup je m'en sers par exemple pour les enfants, quand je veux voir l'antibiothérapie à mettre en probabilité pour tel ou tel... ou la posologie en première intention, je reprends la fiche que j'ai rentrée dedans. (...) **Le petit schéma des antihypertenseurs**, je l'ai remis dedans aussi.

M10 : Je sais que j'ai rempli les catégories où j'ai le plus besoin d'aller chercher donc **j'ai rempli la cardio, j'ai rempli la diabète, j'ai rempli certains trucs de pédiatrie et un peu de pneumo** et puis après je sais qu'en neuro j'ai quasiment rien mis donc je vais tout de suite chercher sur internet.

M12 : Des liens vers le **Vidal**, des liens vers des sites que j'étais susceptible... J'ai mis notamment **une liste de pilules**, ça je regarde hyper fréquemment.

M13 : Je télécharge beaucoup les trucs de **Prescrire** et après je les mets dans le site. C'est surtout sur **l'infection, les antibiotiques**.

#### *5-2-2 Utilisation administrative*

M7 : Donc par exemple là un **certificat pour les absences**, j'ai fait un gribouillage qui peut être remis au propre. (...) **Les directives anticipées** ça je l'ai rajouté il n'y a pas très longtemps, c'est des choses qui font grand bruit

M9 : J'ai rentré tout ce qui était pour **l'aide à la personne âgée, le réseau senior, qui est en Eure et Loir**, du coup j'ai rentré les fiches pour pouvoir les donner aux gens, pour les ressortir, **donner le numéro de téléphone** et tout ça.

M10 : Dans les contacts en SASPAS ils ont **une fiche faite pour les numéros de tous les correspondants rangés par spécialité**. Ils ont un truc pareil avec tous les correspondants avec lesquels ils ont l'habitude de travailler, ça je voulais le scanner et le mettre si jamais je reste à bosser par là. C'est un gain de temps énorme, **les patients te demandent tout le temps qui voit, le numéro voire l'adresse...** Tu l'as tout de suite c'est pratique. J'ai mis un peu **les trucs URSSAF**, etc...

M13 : **J'ai fait un truc administratif** justement avec quelques trucs : **les accidents de travail, les arrêts de travail** voilà... Les trucs des handicapés parce qu'il y a souvent des gens qui viennent et qui connaissent rien et comme moi j'en connaissais pas beaucoup plus qu'eux au départ...

M14 : Une catégorie "vie du cabinet" parce que je trouve que c'est hyper intéressant d'avoir **le numéro de ton informaticien, ton lien vers l'URSSAF, vers ton AGA...**

#### *5-2-3 Conseils aux patients*

M2 : **Genre des conseils au patient**, d'imprimer le truc... ... Moi je le vois plus comme un site où au fur et à mesure tu enrichis tes recherches, **tu fais tes fiches conseils...**

M7 : Quand je veux donner un document j'ai juste à cliquer et imprimer, par exemple les **auto-mesures tensionnelles, les consignes d'auto-mesures**.

M10 : J'ai une catégorie médicale, **information patient**, administrative. (...) J'utilise pas mal de **vidéos** pour montrer aux patients également.

M12 : J'ai mis un document pour **conduite à tenir en cas d'oubli de pilule, j'ai plus qu'à l'imprimer pour les patientes**.

#### *5-2-4 Pense-bête*

M8 : Sur la page d'accueil **je me suis fait un pense-bête**, quand dans une consultation je me dis tiens ça faudra que j'aille le chercher, je le marque déjà en me disant ben ce qui est là va falloir un moment ou un autre que je le rentre dans le site avec les informations, avec les choses comme ça. (...) Et puis après **il y a mes pense-bêtes à moi**, y a par exemple l'interrogatoire en début de contraception.

M11 : J'ai pas mis énormément de recos, c'est **plutôt des pense-bêtes**.

## 5-2-5 Autres

M3 : C'est bête mais j'ai un **lien Google à partir du site**, il y a un lien juste pour des choses simples, plutôt que de passer par Google, le navigateur forcément c'est pas le mien donc j'ai pas mes raccourcis (...) Je me suis fait une classification, j'ai pris la **classification CISP**, alors c'est une classification canadienne mais qui est reprise par je sais pas quel collègue.

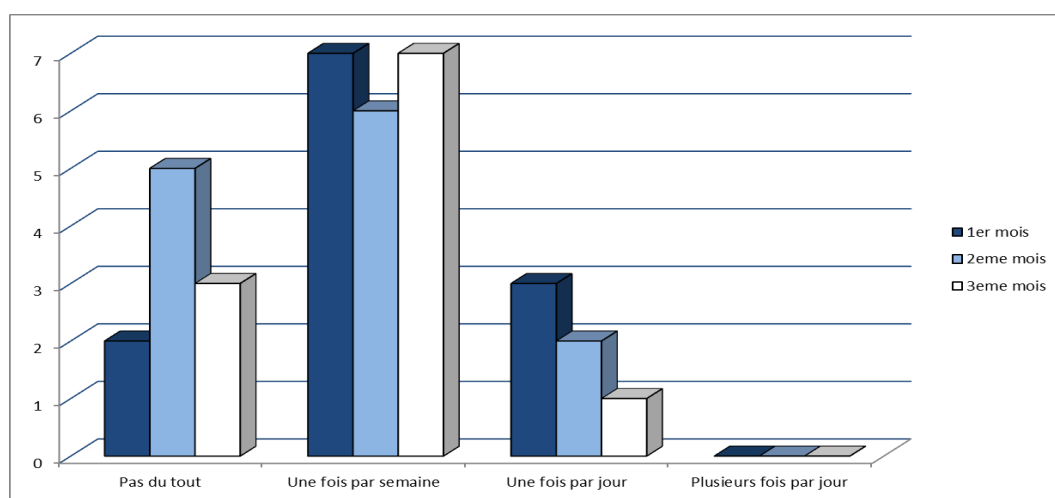
M7 : Ce que je mets **c'est une information qui n'est pas censée** changer au cours du temps.

M10 : En dermato j'en suis **pas encore à faire ma banque de photos** mais c'est un truc que je **compte faire**, de rajouter pas mal de photos pour expliquer aux patients.

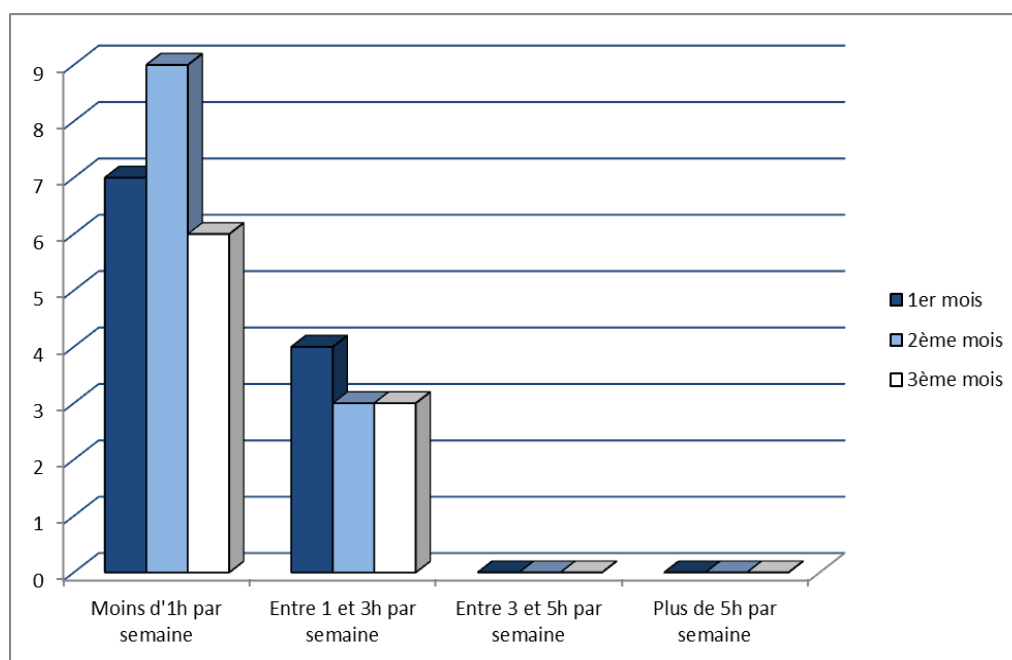
## 6 Fonctionnalités et entretien

### 6-1 Temps consacré à l'enrichissement du site

On constate, grâce aux graphiques ci-dessous, que les utilisateurs enrichissent leur site une fois par semaine en moyenne, pour une durée d'une heure environ par semaine.



*Evolution de la fréquence d'ajout de données au cours des trois mois.*



*Temps consacré à l'ajout de données au cours des trois mois*

## 6-2 Modalités d'enrichissement

### *6-2-1 Intégration des anciens outils*

M2 : Je l'ai pas beaucoup enrichi... Un p'tit peu au début et puis j'ai mis **deux-trois informations que j'avais dans ma base Windows** qui me semblaient pas mal.

M3 : **J'ai pris mon Drive comme base documentaire** pour le site, pour aller le chercher, j'ai pris le même dossier. Mon Drive était déjà dans Google Drive, donc j'ai juste créé le site sur mon Drive et après j'ai fait les liens. Depuis qu'on a créé la chose j'y vais moins (sur son Drive). Il est pas si fourni que ça. Et j'y vais presque plus en aigu, en consultation. Mais je continue à m'en servir. (...) Même, ben **tous mes sites de ressources, ça permet de passer par mon site** alors que c'est juste un lien raccourci, c'est tout simple. Et sans passer par Google.

M10 : **Selon le motif je vais sur mes ressources d'avant ou sur le site.**

M13 : **Ça m'a permis de centraliser les outils que je connaissais en fait.**

### *6-2-2 Au fur et à mesure*

M7 : **Toutes les semaines je remets des choses en plus.** (...) En fait à chaque fois que je me pose une question je le note, et quand j'ai le temps je cherche, je règle au fur et à mesure.

M10 : J'essaie de me tenir une petite feuille, je m'en sers pas comme bloc-notes du coup du site, donc j'ai une petite feuille en consultation où je note les patients qu'ont été un peu compliqués dont je vais reparler avec le maître de stage et les trucs qu'il faut que j'approfondisse le soir donc ça va souvent avec les patients compliqués (rires). **J'ai une petite liste comme ça et du coup j'essaie de mettre dans le site quand je la fais.**

M11 : Il est pas encore très plein mais j'ai bon espoir de **le remplir progressivement...**

M12 : Dès que je trouve maintenant une information, **à chaque fois que je cherche, j'essaie de penser à la mettre.**

### *6-2-3 En suivant une trame : par spécialités*

M3 : **Par matière, par dossier** et quand je vais sur un dossier je mets tous les liens, quitte à les supprimer après. Il y a des dossiers je les fais un par un.

M10 : J'ai une **catégorie médicale, information patient, administrative**.(...) J'essaie de remplir un peu **spécialité par spécialité.**

M13 : Donc après t'avoir vu quand t'as montré comment on l'utilise, j'ai fait un gros truc, **j'ai mis par grandes matières** : cardio et pneumo, tout ça. J'ai fait aussi des trucs un peu **transversaux** genre je sais pas, les douleurs...(.)

M14 : J'ai commencé à faire la trame, la trame elle est bien faite là normalement. **J'ai fait mes grandes thématiques**, j'ai réuni...je me suis fait un petit bloc-notes avec les choses que je voudrais mettre sur un plan **plus personnel** en lien avec mon activité comme des liens vers l'URSSAF, vers autres choses.

### *6-2-4 En « copiant » un site existant*

M4 : Moi j'ai un peu pompé le site en fait. C'est les vôtres que j'ai copié comme base en fait.

### *6-2-5 En faisant des listes*

M7 : Quand je suis en stage **j'ai toujours un carnet, je fais des listes**, là par exemple ma dernière question j'avais une externe qui voulait comprendre le rôle de la pilule donc j'avais fait des recherches. Donc voilà **je fais une liste et quand j'ai le temps je m'en occupe !**

M10 : J'essaie de me tenir une petite feuille, je m'en sers pas comme bloc-notes du coup du site, donc j'ai une petite feuille en consultation où je note les patients qu'ont été un peu compliqués dont

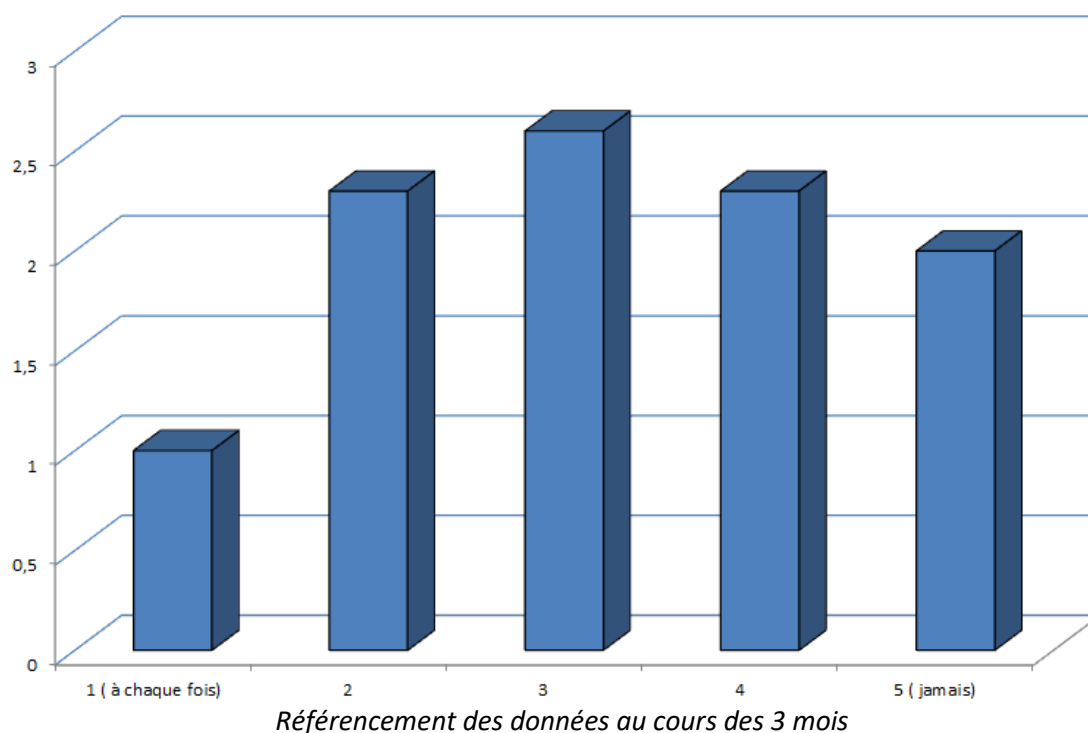


je vais reparler avec le maître de stage et les trucs qu'il faut que j'approfondisse le soir donc ça va souvent avec les patients compliqués (rires). **J'ai une petite liste comme ça et du coup j'essaie de mettre dans le site quand je la fais.**

**M13 :** Des fois quand le Dragiwebdo il sort je me dis tiens je vais prendre une petite note comme ça je mets pour plus tard.

### 6-3 Référencement des données

Le diagramme suivant illustre le référencement des données, qui est loin d'être systématique :



**M3 :** **J'essaie de référencer toutes mes recherches** et toutes mes choses pour avoir des sources, pour avoir le moins de limites possibles, pour que ça puisse évoluer.

**M6 :** **Faut être honnête une fois sur deux...** Après c'est surtout si on voit que les choses ont changé de devoir le modifier sur le site...(.)

**M8 :** **J'ai très souvent référencé les données. (...)** En fait je garde toujours à côté, **je note toujours les ressources que j'ai utilisées**, mais y a des moments quand ça faisait des ressources un peu trop grandes par exemple la contraception HAS ça fait 25 pages... c'est trop, donc je me suis fait un truc raccourci sur une page, pour moi, mais à côté j'ai laissé les sources si jamais je me dis tiens c'est bizarre pourquoi j'ai marqué ça ?

**M9 :** **Je le fais pas pour l'instant** et c'est vrai que j'ai vu la question plusieurs fois dans vos questionnaire et je me suis dit que ça serait intéressant de le faire parce que ça me permettrait au moins d'avoir tout de réindexé et de pas avoir à rechercher quelles dates. **Je pense que c'est important de le faire mais j'avoue ne pas avoir pris le temps de le faire.**

**M10 :** Pour l'instant les informations que j'ai mises dessus c'est pas mal de liens vers des sites externes qui sont eux-mêmes réactualisés donc du coup j'ai pas... C'est vrai qu'y aura pas mal de boulot! **Sur les recos par exemple que j'ai pu insérées y a la source et la date.**

#### 6-4 Veille documentaire, mise à jour, maintenance

M3 : Après ça sera à voir dans cinq ans... est-ce que je l'utilise encore ? Est-ce que je m'attache à actualiser mes sources documentaires ? Là j'ai que du 2016 et du 2015, c'est classe ! Mais dans cinq ans quand il restera du 2016 est-ce que j'oserai tout changer ? **Ce sera je pense la grosse question.**

M5 : Oui les liens morts et modifier...**Mais bon ça c'est le problème de la Médecine Générale et l'actualisation des connaissances.** (...) Une fois que le site est constitué finalement y a plus beaucoup de travail de construction quand il est vraiment bien étoffé et donc du coup **c'est quand même une petite manipe de temps en temps donc ça devrait pas être trop lourd...**

M7 : Je pense que c'est en fonction des différentes parutions des recommandations, **je modifierai, je supprimerai au fur et à mesure les informations que je considère comme obsolètes.**

M8 : **Je suis pas sûre que ce soit un problème,** de toute façon tout le monde est parti avec son bagage on va dire de fin d'internat, apprend au fur et à mesure et personne ne connaît toutes les nouveautés qui sont sorties et... (...) **Les choses où on est au courant ben on les changera puis celles où on n'est pas au courant ben on les aura pas changées mais ça aurait été la même chose avec ou sans le site.** C'est le reflet de ce qui se passe partout et je pense pas que ce soit un défaut du site.

M9 : **Ça va aussi avec l'acquisition des connaissances, faut juste penser à enlever l'ancienne reco et à remettre la nouvelle.** (...) C'est en lisant les articles que je me dirais tiens il y a des nouvelles recos qui sont sorties, **du coup quand j'irai sur mon site la prochaine fois j'enlèverai les infos, je vois pas comment faire plus rapide ou plus optimisé...** Je sais pas comment on peut faire autrement. (...) Je fais pas encore beaucoup de groupe de pairs mais là j'ai aussi étoffé avec les GEF que j'ai fait, mais **en groupe de pairs si on a justement des infos sur des nouvelles recos et bah du coup en profiter pour mettre les nouvelles données...** Et enlever les anciennes aussi.

M11 : **Le truc c'est de l'actualiser au fur et à mesure des FMC.** Je me suis récemment inscrit à un truc sur internet, des conférences de consensus et tous les jours, je reçois des notifications sur Facebook, sur les recos.

M13 : Bah l'actualiser...Le truc c'est que...Ah oui tiens une fonctionnalité qui serait bien : y a des gestionnaires de contenus qui font ça, c'est **la vérification des liens hypertextes pour indiquer les liens cassés.** C'est une idée pour améliorer le truc. Et ça ça permet de voir, PHPBB par exemple il le fait. Enfin le truc qu'on utilise pour le site de Grace IMG il a un petit module WordPress qui permet de savoir les liens morts et il t'avertit dans le truc administrateur. Je pense pas que ça existe pour ce truc là parce que c'est vraiment très basique le site Google.

## **7 Evaluation**

### 7-1 Freins liés au site

#### *7-1-1 Base de données insuffisante*

M1 : **Il faut faire le travail dès le début,** ce qui est le plus casse pieds c'est d'avoir les automatismes.

M6 : Bah c'est que **pour l'instant il est vide.**

M8 : Ben pour le moment **je l'ai pas assez étoffé,** vraiment au début je l'ai fait un peu puis après on se fait rattraper par la fac et la thèse

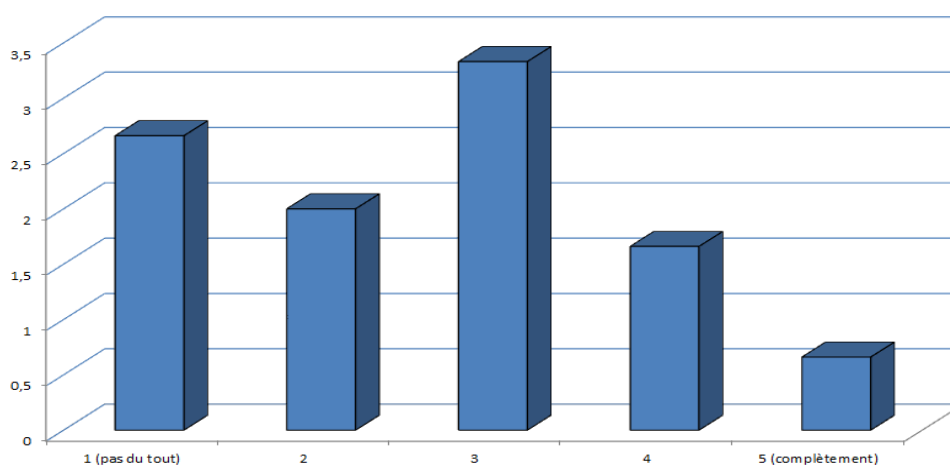
#### *7-1-2 Chronophage*

M1 : Oui **je trouve ça long,** passer par 3 ou 4 étapes pour faire un lien. Trop compliqué et **chronophage.** Même si on peut prendre le temps moi je préfère faire autre chose.

M9 : **Le temps d'enrichissement du site, c'est surtout ça.** Nan vraiment ce qui m'a limité c'est que j'ai pas pris assez le temps de remettre tout ce qui manquait dessus.

M14 : **C'est un gros taf par contre de créer le site.** C'est un gros boulot. Et ça se réfléchit parce que si tu le fais à la va-vite de toute façon en fait tu mets tout, tu fais pas le tri, et après ton truc est inutilisable.

Certains utilisateurs trouvent le temps d'enrichissement trop important, ce qui est paradoxal par rapport aux résultats retrouvés dans la partie quantitative : l'enrichissement des données est considéré plutôt comme non chronophage.



*Caractère chronophage de l'enrichissement de données au cours des trois mois*

### *7-1-3 Complexité de l'ajout des données*

M9 : La seule chose en fait c'est **d'être obligé de mettre dans le Drive et après de remettre le lien**. Idéalement si ça pouvait être un espace de stockage aussi... un Drive amélioré, ça pourrait être encore mieux.

M10 : Pouvoir mettre toutes les photos **directement sans passer par la création d'un nouveau lien ou le Drive** parce que c'est ça qui prend le plus de temps.

M12 : Je pense que si je ne m'en sers pas pendant un temps **je retrouverai pas tout de suite les manips**.

M13 : **La facilité de modification**. L'interface est pas compliquée à comprendre mais y a des petits trucs... c'est-à-dire le fait **qu'il faille cliquer sur enregistrer à chaque fois** alors que par exemple sur Google Office ça enregistre automatiquement le truc et t'as juste à fermer, après tout est enregistré. Donc ça ça serait juste... ça serait top. **La facilité d'intégration**, par exemple un truc que moi j'aurais aimé faire c'est **pouvoir enregistrer un PDF sur le site et modifier le truc** en disant par exemple "Prescrire numéro tant" au lieu d'avoir juste le nom du fichier.

M14 : Voilà, après **tu peux pas tout mettre, le site faut pas qu'il soit surchargé** parce que si tu commences à vouloir tout mettre à un moment tu retrouves plus tes données. Moi j'ai commencé à faire le tri vraiment dans les choses que je retournais chercher régulièrement. (...) La limite c'est vrai, tu peux pas tout mettre, ta biblio entière de données que t'as référencé depuis tant d'années d'internat, d'externat.

### *7-1-4 Connexion internet*

M5 : Si on insère des fichiers **c'est long à développer. C'est long à charger** ça prend de la place. Si t'insères un fichier ou un lien c'est immédiat alors que l'image elle met du temps à apparaître.

M12 : Ah bah si la grosse limite **c'est qu'il faut avoir internet**, s'il y a un bug internet... Et parfois c'est très lent par contre, sur certains ordinateurs j'ai eu des problèmes.

M14 : Bah clairement **faut avoir une bonne connexion** parce que je l'ai testé pour voir dans les endroits où j'avais pas internet donc chez le Dr X. à X... Y a eu des jours où c'était compliqué encore que c'était pas le pire. Et à Y chez le Dr Y j'ai été embêté parce qu'ils ont je pense une box qui tient pas la route et dès qu'il y a un problème d'appel ou de fax, un truc qui va arriver, ça te fait désynchroniser ta box et tu perds internet. Tu vois c'était assez frustrant parce que la recherche d'infos elle était hyper longue...

### *7-1-5 Autres problèmes techniques*

M7 : Y a juste l'histoire de **design**, quand par exemple j'écris, c'est juste un problème esthétique, j'arrive pas à remettre ma police d'écriture standard. Et que je ne n'arrivais pas à mettre l'onglet recherche.

M10 : Après sur les photos ça marche pas toujours, j'ai des soucis quand je mets des images, que je veux les afficher directement sur le site et pas les afficher à partir du Drive. T'insères le truc et ça disparaît deux ou trois jours après. T'as plus ton image, si tu vas sur modifier ça te fait un espèce de lien.

M12 : Quand on modifie un document j'ai pas encore trop fait mais je trouve que c'est pas hyper simple. J'avais fait un grand tableau pour les pilules et puis ça rentrait pas dans le... enfin ça a effacé une partie... quand je le rentrais ça allait et puis...

### 7-2 Freins liés aux personnes

#### *7-2-1 Utilisation d'un autre outil*

M1 : Antisèches de Médecine Générale, ça j'y vais super souvent et en fait il est quasiment fait comme le site qu'on devait faire.

M6 : Les AVK ou Antibioclic **je trouve que j'y accède assez rapidement en passant par Google alors d'être connecté à mon site...** Les choses sur lesquelles je bute, je sais où les trouver maintenant en fait.

M7 : **Finalement j'ai pas mis réellement les recommandations dedans en fait. Quand j'ai besoin des recos j'utilise le Vidal, qui est mis à jour tout seul.** En fait ils font les actualisations tout seul. Donc c'est pour ça que dès que j'ai une demande de recos je vais la chercher dans le Vidal (...) **t'as les références et t'as l'année. Tout est mis à jour donc j'utilise pas mal ça pour éviter de devoir rechercher à chaque fois qu'il y a une reco qui change.**

#### *7-2-2 Accessibilité (connexion Google)*

M1 : **Rien que le fait de se connecter à Google Drive** et de retrouver le site, c'était un... je l'avais paumé, j'ai réussi à le retrouver, enfin la manip je ne sais pas ce qu'il s'est passé. **Même si c'est Google Drive, ça nécessite d'ouvrir le Google Drive, enfin non d'ouvrir son Google puis de se mettre sur son site en lien.** Il faut se connecter à nos messageries avant d'ouvrir le site rien que ça c'est casse-pied.

M10 : Le temps d'ouverture est assez long en fait, **le temps de passer par Gmail...**

M13 : **L'adresse du site qu'est pas forcément évidente à retenir.** En plus je l'avais fait de manière à ce qu'il soit pas « recherachable » sur Google. L'adresse est pas facile à retrouver.

#### *7-2-3 Capacité informatique*

M1 : C'est **trop difficile par rapport à ma capacité.** Nan vraiment **j'aime pas l'informatique, j'aime pas l'ordinateur.**

M2 : Si je me crée un site comme ça je ne vais pas arrêter de mettre des sites dedans et **j'ai peur de ne vraiment pas m'y retrouver.**

M8 : **Peut-être pour ceux qui ont un peu de mal au niveau informatique,** ça peut être quand même **un petit peu compliqué.**

### 7-2-4 Routine

M1 : Moi **j'ai eu la flemme**, même si je me sers d'internet quasiment tout le temps pour trouver une information parce que c'est plus pratique que d'ouvrir le gros Vidal. **Mais de faire sur mon temps libre**, créer... Alors que je suis sûre qu'en faisant deux ou trois items après c'est des choses automatiques donc on fait tout seul et ça prend plus de temps. C'est juste cette marche-là que je n'ai pas franchie.

M2 : Du coup comme on est sur les ordinateurs du praticien qu'on change tous les jours moi le matin **je pense pas forcément à le lancer** et après au cours de la consultation.

M4 : Mais par contre ça dépendait vraiment des jours parce que **les jours où j'avais pas ouvert le site** et mis le lien Google avant la 1ère consultation, **je l'utilisais pas du tout de la journée en fait**.

M5 : Dès lors que j'étais en dehors du questionnaire que vous nous envoyiez tous les mois, j'y pense plus du tout. Jusqu'à y a 15 jours, quand j'ai vraiment écrit dans mon agenda rendez-vous thèse je me suis dit ah bah oui peut-être qu'il faudrait que pour l'entretien... Mais c'est vrai que **ça me sortait complètement de l'esprit à chaque fois et j'y repensais pas forcément en consultation** quand j'étais à galérer en train de rechercher mes sites. Je repensais pas forcément à cet outil.

M6 : Voilà c'est que **j'ai pas eu la motivation ou le temps ou les 2** et ne pas savoir quoi mettre dessus. Ça m'a complètement freiné je pense.

M9 : Hé bah **au début j'ai eu du mal par manque d'habitude**, le matin je pensais plus à regarder ma liste de patient.

### 7-2-5 Emprunter l'ordinateur du praticien

M1 : Peut-être que le jour où je serai dans mon cabinet et que, **y a ça aussi comme frein, comme on est dans plein de cabinets différents**. (...) **Je ne mets rien dans leur ordinateur**, enfin des fois quand j'ai des trucs à télécharger, des fiches conseils, forcément faut les télécharger, donc c'est dans leur téléchargement mais j'ai rien dans leur bureau.

M2 : Y a plusieurs choses, le fait d'être en SASPAS ou en remplacement et de changer souvent de cabinet... Après quand t'es installé ça peut être plus pratique... **C'est pas très pratique de mettre quelque chose sur l'ordinateur du praticien**.

M13 : Une fois qu'on est dessus il faut se connecter sur son compte Google pour pouvoir le modifier hors ça souvent le prat il a son compte Gmail qu'est ouvert donc ça veut dire qu'il faut se **déconnecter du sien, se connecter au sien et ne pas oublier de se déconnecter après** pour pas que le prat y ait accès. Bon je fais confiance relativement mais je sais qu'il y a des prats qui trouveraient ça bizarre de voir qu'un interne change le compte Gmail.

### 7-3 Points forts du site

#### 7-3-1 Personnalisable

M2 : En plus c'est vrai tu peux mettre **plusieurs types de données** soit des liens, soit tes propres formats à toi donc...

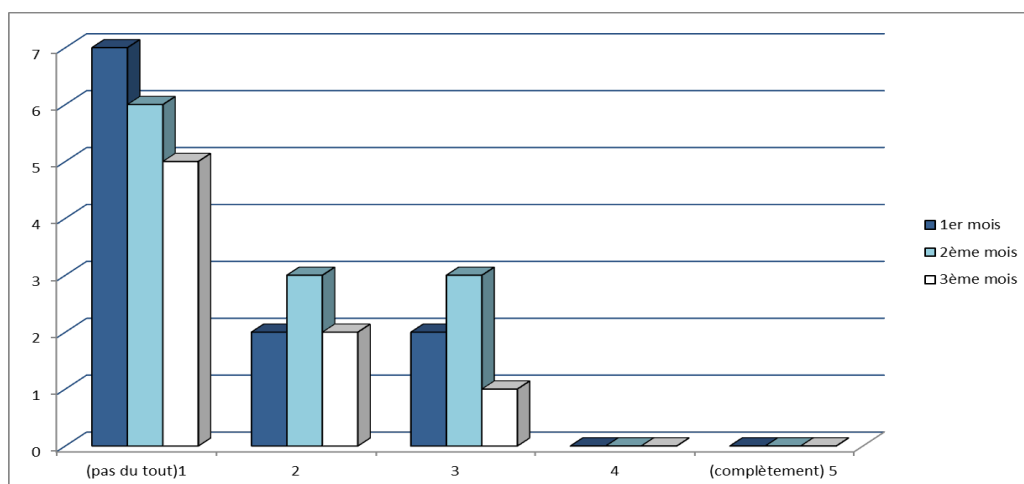
M3 : Avoir un logiciel métier bien plus efficace mais pour en avoir fait quelques-uns **pas sûr que ça existe encore, si personnalisé. Pour l'instant j'ai pas vu de logiciel si personnalisé** que ça, donc finalement il va peut-être garder son intérêt le site.

M9 : Comme c'est **nous qui l'organisons** on retrouve assez facilement les infos, ça c'est bien, (...) On peut modifier, on peut enlever, remettre, et ça du coup c'est un vrai point fort je trouve.

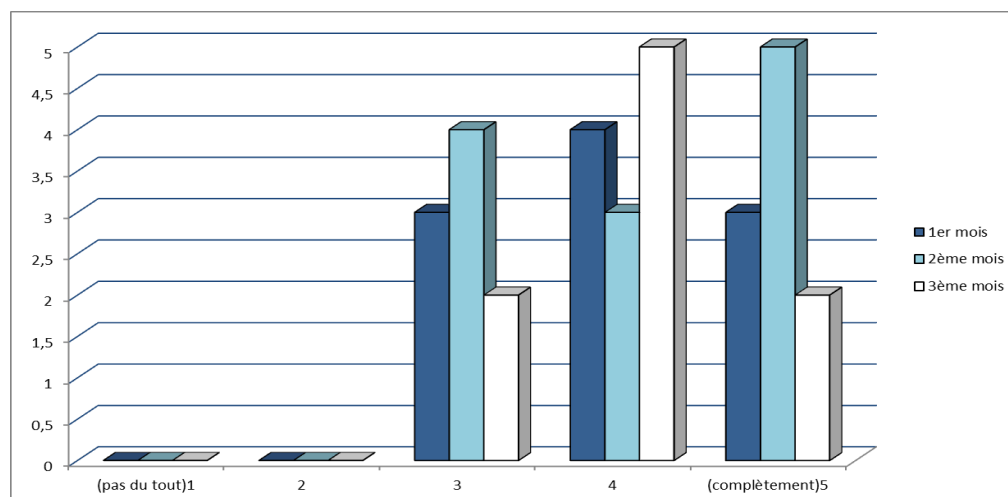
M13 : C'est que **c'est ultra personnalisable**, c'est vraiment mon outil à moi.

### 7-3-2 Simple

Les graphiques suivants illustrent le caractère plutôt aisé de l'ajout de données et de l'utilisation du site :

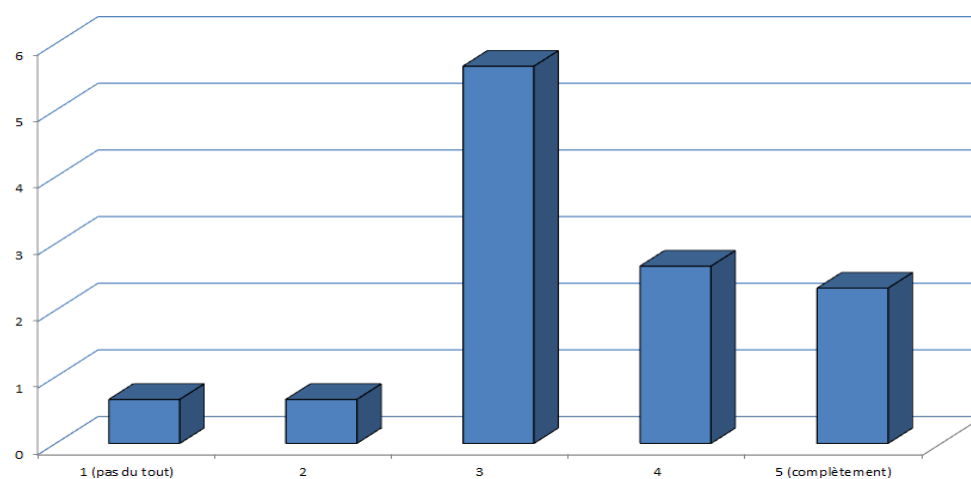


*Complexité d'ajout de données au cours des trois mois.*



*Evaluation de la simplicité d'utilisation au cours des trois mois*

Après trois mois la majorité des utilisateurs estiment maîtriser l'outil :



*Maîtrise des fonctionnalités du site au cours des trois mois*

M4 : C'est quand même **plus facile** de retrouver les informations, comme je les avais déjà vu je savais à peu près où elles étaient.

M6 : C'est **simple d'utilisation**.

M7 : Ça a changé ma pratique et **ça m'a simplifié la vie**. Quand je veux donner un document **j'ai juste à cliquer et imprimer**.

M10 : **C'est facile à monter. C'est beaucoup plus simple que je pensais**. C'est assez facilement maniable, ouvert. C'est facile d'accès.

### 7-3-3 Rapide

M3 : Ah les points forts c'est une information, avec sa source, **rapide d'accès**.

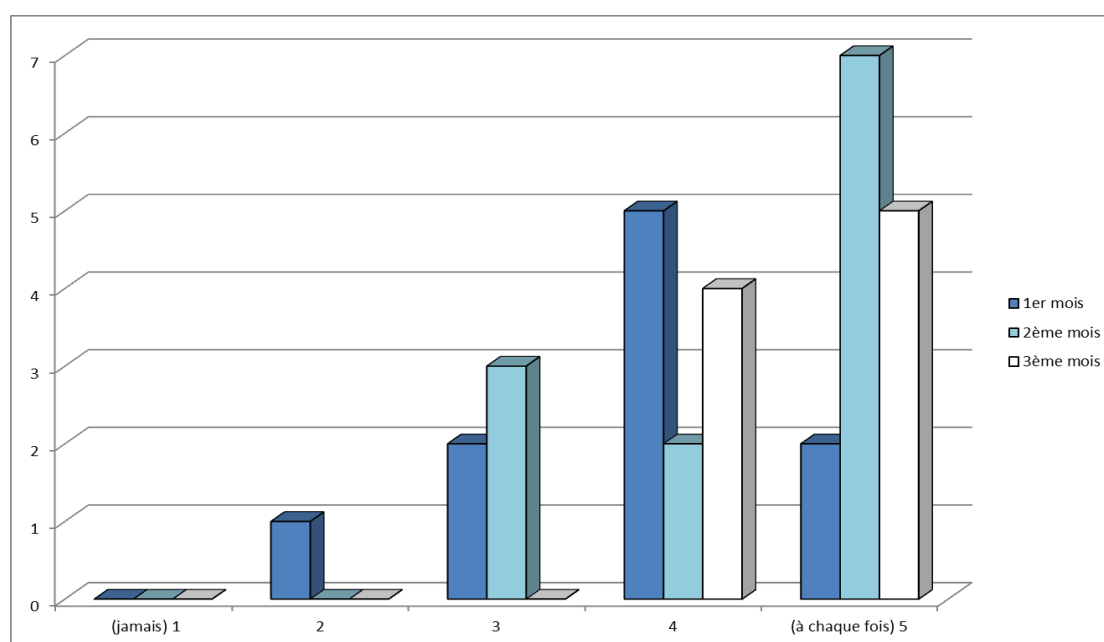
M6 : C'est fonctionnel, **y a trois onglets à cliquer pour le changement**.

M7 : Donc quand tu le fais au fur et à mesure, y a pas de patient pendant 5/10 minutes, je recherche mon info ça me prend trois quarts de secondes, je l'inclue directement, **je trouve pas nécessairement que j'ai une perte de temps à faire ça**. Je fais quand j'ai rien à faire, ou entre deux patients, ça se remplit tout seul. **J'ai pas l'impression d'avoir mis des heures**.

M14 : **La fluidité du support**, tu cliques, t'as pas besoin de revenir dans ton dossier initial.

### 7-3-4 Efficient

La majorité des recherches aboutit à trouver l'information recherchée :



Evaluation de la « réussite d'une recherche d'information » au cours des trois mois.

M7 : **Ça a changé ma pratique** et ça m'a simplifié la vie. (...) Après c'est sûr que quand on maîtrise un peu le truc, **on l'utilise au quotidien**.

M8 : Donc pour le moment **l'utilisation que j'en ai me convient très bien**. (...) Toutes les choses que j'ai mises ont été utilisées. (...) C'est pour ça qu'en fait je me mets toutes les choses à faire parce qu'en fait **je sais que c'est important et je sais que je vais en avoir besoin**.

M9 : C'est **quand même pratique** au lieu de le chercher à chaque fois qu'on en a besoin.

M10 : Y a plein de points forts, c'est juste que **ça permette de répondre à nos besoins**, c'est surtout ça.

M13 : Et puis ça montre que je me suis posé des questions, que j'ai été chercher des informations dans différents endroits, que **j'ai cet outil là qui existe pour me maintenir à jour sur plein de choses**.

### 7-3-5 Outil de centralisation

M3 : Ça pourra pas être exhaustif mais **ça permettra de condenser beaucoup de choses quand même, beaucoup d'informations.**

M7 : Du coup **c'est vraiment la centralisation de toutes mes recherches**, que je fais pour les patients, que j'apprends en formation, pour les petits plus, les choses que je veux retenir et utiliser.

M9 : Alors qu'avec internet faut déjà sélectionner le site, choisir le site, retrouver l'info qu'on voulait. **Là on est tout de suite sur la bonne info, la bonne référence** qu'on voulait. (...) C'est là où je pense que du coup arriver en libéral où aucune consultation ne se ressemble et chaque fois on peut avoir besoin d'un truc différent, c'est là où je trouve **c'est un vrai plus d'avoir tout sur la même page.**

M14 : Ah bah clairement c'est **toutes les données sur un seul support.** Tu peux avoir une vue d'ensemble rapidement et tu retrouves facilement les données.

### 7-3-6 Discret

M3 : Quand le patient il arrive et que parfois il a pas le logiciel métier en face ben il a mon site en face et **je suis pas gêné.** Alors que laisser une page Google...bah c'est quand même gênant, **un navigateur ça reste quand même assez gênant** alors que là bah...

M7 : Y a juste un clic à faire et **le patient il voit pas que je suis en train de chercher quelque chose.**

### 7-3-7 Accessible

M7 : Et puis l'avantage c'est que même moi **je peux l'utiliser en stage avec ma tablette.** Quand j'ai des pannes informatiques, que leur ordinateurs ne marchent pas, je suis bien contente, je fais un réseau wifi avec ma tablette donc en fait je peux mettre un point d'accès.

M9 : **Accessible de partout**, de n'importe quel ordinateur à partir du moment où tu te connectes.

M12 : On **peut l'ouvrir partout, on peut bosser partout du coup.**

### 7-3-8 Evolutif

M4 : Ça reprend un peu la même chose, c'est le fait de **pouvoir enrichir en fonction de tes besoins...**

M9 : Je me dis que **petit à petit il va s'étoffer** et du coup il me servira de plus en plus.

M11 : Et puis de **pouvoir l'actualiser** en fonction. (...) Y a un moment où ce que j'ai fini par retenir je vais pouvoir l'enlever et le rajouter ou si y a des recos qui changent je vais pouvoir les remettre.

### 7-3-9 Rassurant

M7 : Ce dont j'ai besoin c'est vraiment des trucs pratiques, **je sais que ça va m'embêter quand le patient va revenir avec le même questionnaire**, que je l'ai marqué sur ma fiche et que je l'ai pas recherché je vais me dire « c'est bien fait pour toi, si tu l'avais recherché tu serais pas embêtée ». Y a cette motivation là, que **tu veux pas être confrontée une deuxième fois au même problème.**

M10 : **C'est un peu une frayeur de se retrouver remplaçant ou en SASPAS sans ressource, sans réussir à joindre ton maître de stage ou isolé.**

M14 : **Après ça peut se voir en début d'internat à visée anxiolytique aussi.** En début d'internat on a tous connu ça avec tous nos bouquins et on les ouvre pas.

### 7-3-10 Portfolio

M1 : Car au final **on peut présenter ça comme un portfolio !**

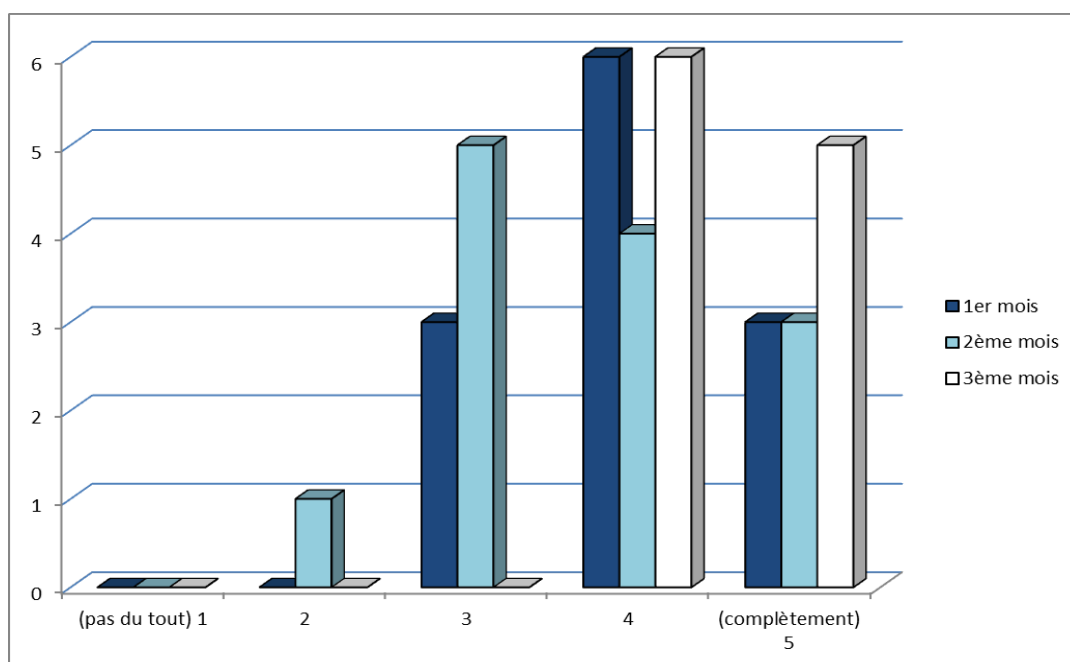
M7 : Mais peut être que **ça peut être un outil pour présenter mon portfolio.**

M13 : Et je pense **le mettre dans mon portfolio** le site.

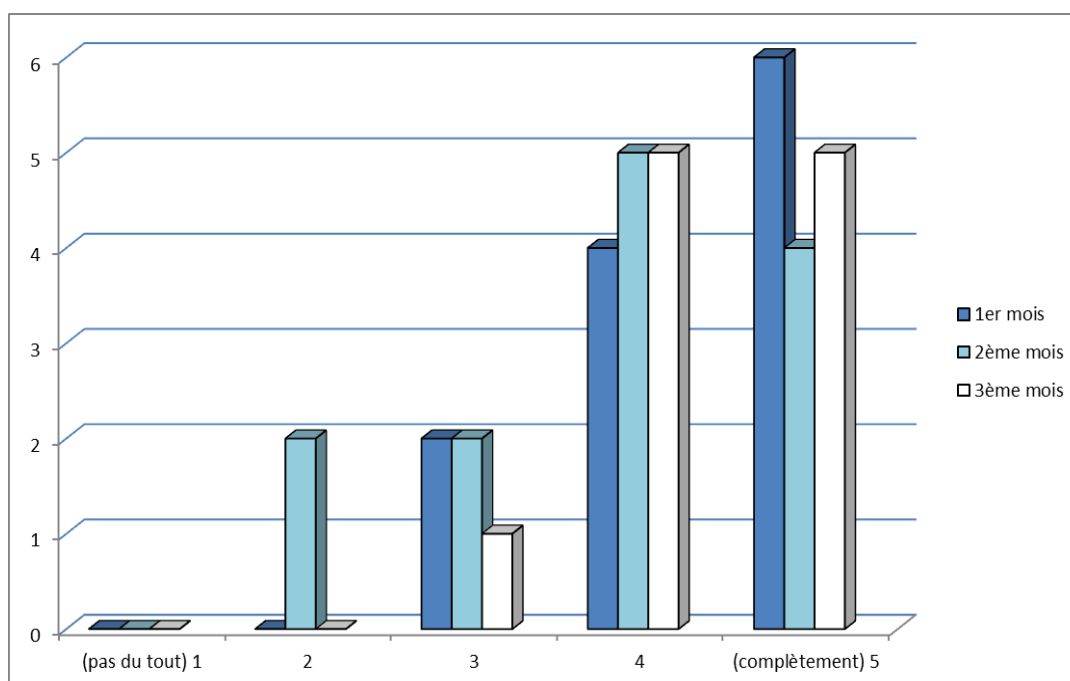


### 7-3-11 Adapté à la Médecine Générale et pertinent pour la pratique

La plupart des utilisateurs estiment le site adapté à la Médecine Générale et pertinent pour la pratique, comme l'illustrent les graphiques ci-dessous :



*Adaptation du site à votre usage : évolution au cours des 3 mois.*



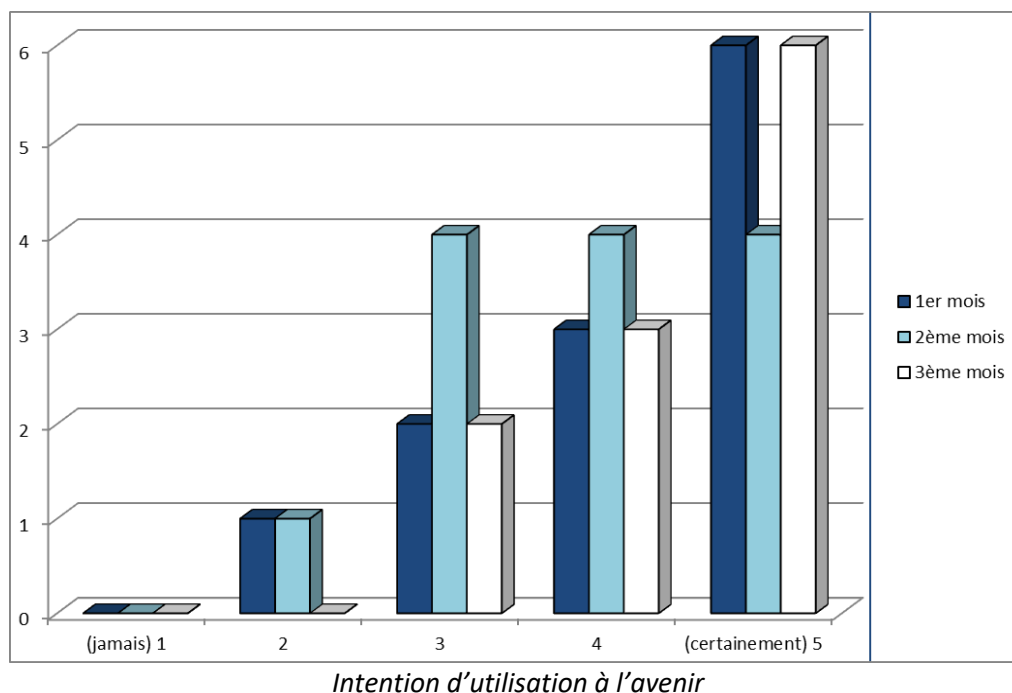
*Pertinence du site par rapport à votre usage : évolution au cours des 3 mois.*

## 8 Devenir

### 8-1 Utilisation à l'avenir

#### 8-1-1 Intention d'utilisation

L'ensemble des participants a répondu positivement, comme on peut le voir sur ce diagramme :



M1 : **Oui, on ne sait jamais**, si un jour j'ai envie de le créer, j'y arriverai, c'est pas très compliqué et j'ai gardé la notice. On verra en tout cas, **j'ai tout gardé donc peut-être**.

M2 : **Ouiiii... Non mais je le garde en tête et j'me dis en effet que quand t'es dans un poste un peu plus fixe** avec des ordinateurs que tu connais un peu mieux, ça peut-être une idée...

M3 : **Oui oui**, là déjà j'essaie de m'y mettre mais c'est beaucoup de temps, je pense. Mais **plus c'est fourni plus c'est agréable d'en rajouter, vraiment**. Rajouter une ligne quand on a déjà des choses de faites... là toutes les pages sont pas encore remplies.

M6: **Oui**, même si là je l'ai pas utilisé mais je pense que c'est un bon moyen, je pense que c'est bien de l'introduire en SASPAS parce que... Je l'ai pas utilisé là mais au moins je sais qu'il existe et je vais sans doute y revenir dessus. **J'en ai envie**.

M9 : **Oui, allant vers les remplacements, oui !** Et puis plus je vais avoir l'habitude de l'ouvrir plus je vais l'étoffer et plus je m'en servirais en fait.

M11 : **Oui, je compte l'enrichir. Je compte faire beaucoup de choses !**

M13: **Bah oui. Maintenant qu'il est fait**. Et de temps en temps quand je vois un truc intéressant, je devrais le noter sur un p'tit calepin pour y penser le soir et mettre à jour le truc mais je le fais pas toujours...

#### 8-1-2 Population cible

M3 : C'est vraiment l'outil du remplaçant je trouve, **l'outil de l'interne et du remplaçant**, après une fois installé à voir si tu t'en sers quand même.

M10 : **Ça peut avoir son intérêt si t'es déjà installé. Si quand je m'installe mon outil il est parfait, je resterai dessus**.

M13 : ça me semble adapté. D'ailleurs un usage que j'ai pensé c'est de mettre des petits... de faire des pages justement adaptées à chaque remplacé. Et mettre des petits trucs genre le numéro du secrétariat, les mots de passe... **Et ça c'est un usage pour un remplaçant. Pour un installé...**

M14 : **Les 2. Tout le monde. L'installé oui oui.** L'installé soit t'as le système du disque dur, soit t'as le système du site internet. Et moi clairement faut que je sois cohérent, j'opte pour le site internet. De toute façon je vais pas m'installer dans un endroit où j'ai pas internet.

## 8-2 Construire son site

### *8-2-1 Paradoxe du site « prêt à l'emploi »*

M1 : **Il aurait fallu qu'il soit tout prêt.** Ben je sais pas si ça correspondrait forcément à nous, **prendre les trucs de quelqu'un je ne pense pas que ce soit la même façon de raisonner que moi, c'est pas adapté.**

M5 : **J'aurais voulu qu'on le fasse pour moi mais à mon image** c'est-à-dire que j'aurais pas voulu récupérer celui d'un autre parce que c'est pas forcément les outils qu'on utilise ou les liens qu'on aurait utilisés.

M6 : Ouais, **d'avoir une base déjà principale** après qu'on puisse peut-être rajouter quelque chose de personnel, des petites choses ...Enfin **d'avoir une vraie base.** Qu'il soit déjà fait. Moi vos sites ça m'aurait aidé mais c'est vrai que j'ai pas eu le réflexe d'aller regarder, y en avait beaucoup ils étaient tous fait différemment et je pense je savais plus quoi choisir. **C'était pas moi qui l'avait fait,** c'était des bonnes idées mais je savais plus du tout lesquelles prendre.

M10 : Ça gagne du temps. Après **on peut imaginer un système de base optionnelle pour ceux qui veulent pas s'embêter à faire une base...** Je pense que si tu regardes tous les sites qu'on a fait tous en même temps y en a pas deux qui se ressemblent. Ils ressemblent à la façon dont nos cours sont rangés dans nos têtes et c'est différent de l'un à l'autre. Je pense que **si on commençait avec une base commune ça serait pas notre outil à nous,** rangé comme on l'entend. C'est comme à la maison où tu ranges tes affaires et ta femme les range différemment et tu les trouves plus...

M11 : **Si on m'avait proposé une base il faudrait que la méthode de recherche à l'intérieur de la base corresponde à ma forme d'esprit.** On met les infos qui nous intéresse, **on n'a pas plein d'infos superflues qu'on utilisera jamais** et qui ne font que polluer l'espace.

### *8-2-2 Intérêt de construire son propre site*

M3 : Nan, je pense que ça aurait été plus facile et peut être que je me serais jeté dessus mais **le construire c'est le connaître !** On pourrait les pomper sur quelqu'un d'autre mais au final **les rédiger soit même, c'est les apprendre quoi.** Donc c'est aussi une **source d'apprentissage.** Et s'y efforcer ça fait partie aussi de la **formation continue** je pense, ça fait partie des nouvelles sources d'apprentissage.

M8 : **Je pense pas,** parce que je retrouve exactement là tout de suite ce que je veux. C'est moi qui l'ai fait, je sais ce que j'ai mis où, je sais aussi mes besoins, y a peut-être des informations... Le but c'est d'avoir mes informations, qui me manquent à moi ou mes types de bilan. On met exactement ce qu'on veut dedans. Et là **ce qui est bien c'est que même l'architecture du site est comme nous on le veut.** On a l'impression d'avoir un truc à soi c'est assez marrant...

M12 : **Non mais par contre que vous mettiez les vôtres dans lesquels on peut piocher au départ oui.** L'intérêt c'est de construire son site, de faire ce dont t'as besoin toi.

M13 : **Peut-être une trame mais pas des trucs tous faits** parce que là du coup je l'ai vraiment fait à **mon image** alors que si on m'avait déjà mis plein de trucs je l'aurais peut-être pas modifié ni adapté à mon usage et du coup je l'aurais moins utilisé. **Je l'organise comme je veux.** Je mets les informations qui sont pertinentes pour moi parce qu'il y a des trucs que moi je sais pas voilà... par auto formation ou des choses comme ça et comme je l'utilise régulièrement j'ai pas besoin de consulter mais y a d'autres trucs que je connais moins bien donc **ça me permet vraiment de personnaliser par rapport à ce que moi j'ai besoin.**

M14 : Donc clairement le fait de créer son site, tu sais où tu références tes données parce qu'on a pas tous la même logique : tu vas mettre un truc dans la pédiatrie, moi je vais le mettre dans l'onco, tu vas mettre en truc en pneumo, moi je vais le mettre en allergo, voilà... Rien que ça déjà des fois ça peut poser problème pour retrouver tes données et **clairement le fait de construire son site c'est le point fort. Le but c'est la recherche d'informations et le gain de temps** sur la recherche d'informations clairement. (...) Plutôt que se galérer à aller sur Google, sur Google Scholar avec les mots clés, pour arriver à trouver des trucs qui sont potables....

### 8-3 Evaluation de la formation

M8 : **Je me suis rendue compte que pendant la formation qu'on avait eu avec vous y avait pas de souci**, en fait pour créer ça paraissait assez facile, sauf qu'un moment j'ai continué par exemple à rajouter sur des pages ça c'était quelque chose d'assez facile, mais je sais pas un mois après j'ai voulu recréer un nouvel onglet, un machin, **j'ai un peu galéré dix minutes** pour retrouver. J'ai retrouvé y a pas de souci, **j'ai ressorti la fiche et puis c'est revenu assez facilement.** (...) **Peut-être pour la formation, la faire en deux temps. Faire une piqûre de rappel six mois un an après à la rigueur**, beaucoup plus courte, pour ceux en fait qui en auraient besoin, qui diraient « oula je sais plus faire ça, est-ce que ? » qu'on puisse avoir une séance de rattrapage pour ça.

M9 : **La formation c'était bien. J'ai pas eu de problème.** La première fois que j'ai ouvert le site je me suis référée à la feuille que vous aviez donnée, pour être sûre de faire les bonnes manip on va dire. Après j'ai trouvé ça assez intuitif.

M10 : **Créer un site ça me semblait très compliqué mais au final en quelques heures c'était fait avec vous. (...). Ça peut être pas mal de refaire une deuxième session à quelques semaines.** Le début c'est vraiment les bases, on se dit qu'on sait quasiment tout faire quand on a fait notre première session. Après quand on veut vraiment l'utiliser, on se pose d'autres questions : pour mettre un flux, pour mettre directement les vidéos... Je pense qu'il y a d'autres fonctionnalités qu'on gère pas, après je sais pas si vous les gérez... **Je pense qu'il y a probablement d'autres fonctionnalités qu'on connaît pas et qui pourrait être vu une fois qu'on maîtrise un peu mieux le site...**

M11 : **On était trois, tu tournais, c'était bien. T'aurais pas été là on se serait débrouillé avec le tuto.**

M14 : **Pour moi c'était suffisant.** Après dans ce cas-là est-ce qu'il faut faire des formations type Zotero ou PubMed? **Une petite formation à la BU sur une demi-journée où en fait tu les aiderais à créer les premières catégories, à rentrer leurs données pour qu'ils le visualisent. Pour ceux qui le veulent mais sinon perso à mon niveau j'ai pas eu de souci.** La petite fiche d'information je l'ai ressorti deux ou trois fois parce que y a un moment donné où je savais plus comment supprimer un truc. Quand j'avais changé les racines, du coup c'était le bordel dans mon truc, les liens apparaissaient plus où je voulais, j'ai regardé sur le papier vite fait et pas eu de souci. **Pourquoi pas une deuxième formation pour ceux qui éventuellement le demandent parce qu'ils ont eu du mal.**

### 8-4 Diffusion

L'ensemble des participants recommanderait le site à un confrère.

M2 : **Oui, j'en ai parlé à mon prat** enfin à mes prat parce que justement une fois ou deux c'était ouvert et je leur en ai parlé après sinon non...

M3 : **Ma collègue qui le fait en même temps**, qui a du temps parce qu'elle est en congé maternité. Elle le fait un petit peu. **Elle a fait le sien, pour l'instant elle l'utilise pas encore, mais pareil ça se diffuse...**

M7 : **J'en ai parlé à mes prats, qui ont trouvé ça très très bien** « ça c'est intéressant », ils ont beaucoup aimé le concept en fait. Bon après eux ils ont leur ordinateur donc ils sont installés, ils bougent pas, mais ils ont trouvé que c'était plutôt un bon outil. **Et j'en ai parlé à une co-interne dans une MSP et elle a trouvé ça très très bien.** Mais finalement je pense qu'elle était plus intéressée par prendre le mien tout fait que de construire le sien !

M8 : **Je l'ai même mis sur l'ordinateur d'un de mes maîtres de stage.** Je lui ai passé mon Drive, je lui ai passé mon site et comme ça lui à partir de son Gmail il peut avoir accès à mon site. **Il trouvait que c'était vraiment une bonne idée.** Bon lui il est à la fin je pense que d'ici 3 maximum 5 ans il sera à la retraite. Mais voilà je me suis dit si jamais ça peut servir à quelqu'un d'autre, pourquoi pas. **J'en avais parlé avec une copine qui est interne à Nice. Elle, elle a accroché sur Evernote.**

M10 : **J'en ai parlé à mes maîtres de stage, je leur ai montré.** Après ils ont...du coup comme ils sont installés ils ont plutôt un fonctionnement offline avec leur base dans leur ordinateur ou sur un disque dur. **Les autres internes à qui j'en ai parlé même bien en dessous des SASPAS sont très intéressés et au contraire voudraient le commencer plus tôt parce que ça prend du temps. (...) J'en ai parlé à pas mal de gens à côté, ils sont tous... les plus jeunes surtout sont intéressés pour commencer assez tôt.**

M14 : **J'en ai parlé un petit peu. Je l'ai montré à ma compagne qu'est médecin remplaçante aussi et qui trouve ça très intéressant.** Elle est plutôt système dématérialisé quand même. Internet, elle a remplacé beaucoup en rural donc voilà.

#### 8-5 Intégration au cursus

M5 : **Oui, en niveau 1. (...) Peut-être proposer au DUMG dans le séminaire qu'est obligatoire dans "Qu'est-ce que la Médecine Générale?"** pour ceux qui sont en niveau 1 justement parce qu'on est sûr d'avoir tout le public, leur parler du site et du fait qu'il existe pour qu'il commence à se poser la question de savoir ce qu'il pourrait y mettre. Parce qu'en fait en discutant un peu avec les maîtres de stage eux y nous disent un petit peu bah voilà moi mes favoris c'est ça, ça, ça, j'utilise ça, et **c'est là qu'on commence à se poser la question de nos ressources.**

M6 : **Oui, en niveau 1.** Parce qu'en plus en niveau 1 on aurait le temps de commencer à se poser des questions, qu'est-ce qui nous sert au quotidien et commencer à le remplir au fur à mesure. **Il pourrait y avoir un séminaire " recherche rapide en consultation"** parce que finalement c'est notre quotidien... (...) **On commence déjà à se questionner et on voit les outils qu'on utilise. (...)**

M7 : **En niveau 1 ça peut être un bon outil. Après le SASPAS je pense que c'est vraiment le bon moment parce qu'on a muri les informations, on a déjà fait des consultations,** en niveau 1 peut être qu'on mettrait trop d'informations (...).

M8 : **Et en niveau 1 pareil je me suis fait un calepin avec des questions, j'aurais rêvé avoir le site pour mettre les trucs dedans,** les vitamines chez l'enfant, des trucs qui paraissent cons, heu un truc sur les sirops contre la toux, je mets quoi comme sirop contre la toux, à quel âge, toux grasse, j'en sais rien...Et voilà pour me faire un tableau et dire ça bam dans la toux c'est sur le site ! **Donc c'est pour ça que je trouve que le niveau 1, c'est là qu'on prend le plus de notes de choses qu'on ne connaît pas, de choses pratiques, beaucoup plus pratico pratiques,** de pschitt dans le nez à la noix...

M9 : **Je pense que c'est une bonne idée parce qu'il y a plein de gens qui seraient intéressés.** Après est-ce qu'ils pérenniseront ? C'est comme dans l'apprentissage, dans la pratique on a chacun ses outils. **Mais par contre je pars sur l'idée que c'est un bon outil et ça peut être l'occasion pour chacun d'avoir une base de documents référencés. (...) Je crois que je le proposerai dès le début. On peut faire le niveau 1 très tôt dans la maquette. (...) C'est surtout pendant l'internat qu'on acquiert des outils pour la médecine générale et la pratique de tous les jours et du coup de l'avoir dès le début de l'internat, ça permet de l'étoffer dès le début même si on s'en sert pas si on est en hospitalier. Ça permet de l'utiliser tout de suite en SASPAS ou en remplacement.**

M11 : **Pourquoi pas genre le premier lundi de SASPAS avoir une demi-journée de formation. (...)**

M13 : **Alors je pense que oui. Peut-être pas forcément le site par Google mais un type d'outil comme ça une petite à boîte à outils personnalisable,** qu'on montre aux internes comment s'en servir dans genre une session, un GEF, un truc comme ça... Et je pense à partir de la 2<sup>e</sup> année. Parce que la première...(.)

M14 : **Pendant le niveau 1.** C'est là où t'es le plus en situation je pense parce que dans les services les infos tu vas les chercher directement auprès des chefs. **Alors qu'en niveau 1 quand tu commences à être un peu seul et tu dois rechercher l'information ça peut être intéressant du coup d'avoir cet outil là.**

## 9 Résumé des résultats

La plupart des participants utilisaient internet auparavant, et la plupart ont utilisé le site : à visée biomédicale, pense-bête, administrative, pour les conseils aux patients.

Ils ont consacré moins de trois heures par semaine à l'enrichissement du site, soit en intégrant leur anciens outils, en copiant un site existant, en faisant au fur et à mesure des consultations, ou en différenciant grâce à une liste pense-bête, en suivant une trame par spécialités médicales. Il a été trouvé un intérêt indéniable à la construction d'un site propre à chacun.

Les points négatifs sont le caractère chronophage et parfois complexe de l'ajout de données, la nécessité d'investissement initial important pour construire la base, la nécessité d'une connexion internet.

Les points positifs sont le caractère personnalisable, simple, rapide, efficient, accessible, évolutif, anxiolytique du site. Est également salué le fait qu'il puisse tenir lieu de portfolio, qu'il permette de centraliser les données, qu'il soit adapté à la Médecine Générale.

L'ensemble des participants pense l'utiliser à l'avenir, et le recommanderait à un confrère. Il a été suggéré qu'il soit intégré au cursus de l'interne en Médecine Générale à Tours (en niveau 1 ou en SASPAS).

# Discussion

## 1 A propos de la méthodologie

### 1-1 Choix d'une méthode mixte et travail à deux

Nous étions tous les deux intéressés par une thèse alliant informatique et Médecine Générale et avons découvert le travail de thèse du Dr Chabardès ensemble. Nous envisagions alors de faire deux thèses parallèles, l'une quantitative et l'autre qualitative. Nous avons compris en cours de route qu'un seul projet était plus cohérent, la partie quantitative servant plutôt d'introduction à la partie qualitative.

Les questionnaires mensuels cherchaient principalement à évaluer la pertinence et l'efficacité de l'outil. Cela nous aurait permis éventuellement de réviser le recrutement de notre échantillon en cas de non utilisation de l'outil. L'anonymat était conservé afin de préserver la véracité des réponses. Le recueil des données quantitatives a servi de support à l'élaboration du questionnaire qualitatif.

La partie qualitative avait pour principal objectif de mettre en évidence, d'une part la faisabilité de la diffusion de l'outil, d'autre part ses points forts et ses limites. Nous espérions pouvoir ainsi dégager des pistes d'amélioration concernant la formation à l'utilisation du site, et le maniement du site en lui-même.

### 1-2 Recrutement des participants

Comme évoqué dans matériels et méthodes, nous avons choisi une population d'internes en SASPAS car elle se destine à la Médecine Générale, a déjà envisagé les outils utiles à sa pratique et travaille sur trois cabinets différents ce qui occasionne le besoin d'outils mobiles.

Nous avons envisagé d'inclure également des médecins remplaçants et n'avons pas donné suite car c'est une population plus difficile à recruter. Nous aurions dû cependant chercher à le faire car cela aurait donné davantage de puissance à notre étude.

Néanmoins 50% des SASPAS ont accepté, après trois relances, de participer à l'étude. Il est à noter qu'il n'y a pas eu de perdu de vue.

Il nous semble qu'un biais de recrutement existe, une partie des interrogés ayant accepté de répondre au moins en partie par souci de sympathie envers nous.

Parmi ceux qui n'ont pas souhaité prendre part à l'étude, une seule personne a répondu à notre question sur le motif du refus. Elle possédait déjà son propre outil de centralisation des données. Nous nous interrogeons sur les raisons des autres refus : désintérêt pour ce type d'outil ? Possession de son propre système de centralisation ? Désintérêt pour l'informatique ou internet en général ? Manque de temps ou d'envie de participer à ce type d'étude ?

### 1-3 Déroulement des entretiens

L'intention première était de réaliser des focus groups afin de privilégier l'interactivité dans le but d'obtenir des résultats variés. Mais les emplois du temps et l'éloignement géographique des participants à l'étude nous ont conduits à privilégier les entretiens individuels semi-directifs.

Nous avons cependant réalisé un focus group sous forme de triade. Nous jouions à tour de rôle le modérateur et l'observateur. Nous nous sommes rendu compte des difficultés inhérentes à cette technique d'enquête<sup>29</sup>. Nous manquions d'expérience pour maîtriser la conduite de ce type de réunion et l'analyse des données s'est révélée plus longue et fastidieuse que pour les entretiens individuels. De plus, une interne, qui avait utilisé le site, a eu plus de difficultés à exposer ses idées face aux arguments des deux autres participants.

Pour les entretiens individuels semi-directifs, nous nous sommes efforcés de poser des questions ouvertes, d'adopter un langage facilitant l'expression de l'interviewé et d'écouter activement ses réponses<sup>30</sup>. Il existe malgré tout un biais d'influence lié à nos attentes et à nos attitudes<sup>31</sup>.

Les entretiens ont été retranscrits rapidement afin de modifier la trame si besoin et de restituer tous les éléments exprimés par les internes.

#### 1-4 Analyse des résultats

La triangulation de l'investigation conduit à une observation et une analyse plus fines (qualité de la recherche) et plus fiables d'autre part (rigueur de la recherche)<sup>32</sup>. Elle s'est révélée être un avantage en permettant d'aborder certaines pistes auxquelles l'un des deux n'aurait pas pensé.

A l'inverse travailler à deux conduit à un manque d'homogénéité dans la manière de poser les questions et d'appréhender les résultats. Certaines thématiques ont été développées de manières plus ou moins approfondies selon l'intervieweur.

Un échantillon de 14 personnes peut sembler faible mais il représente 50% de la population cible évaluée et nous avons pu arriver à saturation des données<sup>33</sup>. Cependant, cela peut également être en rapport avec le fait que notre échantillon est peu diversifié.

Cette étude a été réalisée seulement sur quatre mois. En effet notre étude, et les semaines nécessaires au recrutement devaient avoir lieu pendant les six mois d'un stage SASPAS, il ne nous paraissait pas pertinent d'évaluer ce projet dans le cadre d'un stage hospitalier.

### **2- A propos des résultats.**

#### 2-1 Contexte : absence d'équivalent dans un monde de la santé connectée

Nous avons constaté lors de notre recherche qu'un outil de centralisation était demandé par la plupart des internes ou médecins<sup>15,16</sup>. Les interfaces d'interrogation type Medline sont souvent jugées inadaptées : il existe un décalage entre le modèle universitaire et la pratique « de terrain »<sup>34</sup>.

La banque de donnée personnelle numérique a l'avantage de s'intégrer dans un monde de plus en plus connecté. Le baromètre CESSIM 2014<sup>35</sup> réalisé chez 528 médecins généralistes montre que le principal outil qu'ils comptent utiliser à l'avenir pour s'informer est un site internet. Ce baromètre en 2015<sup>36</sup> conforte la place prépondérante que prennent internet et les outils connectés dans le quotidien des médecins généralistes :

- plus de 87% utilisent le site de l'Assurance Maladie,
- plus de 70% utilisent des banques de données médicamenteuses, des sites d'informations médicales et des sites d'organismes institutionnels,
- 52% ont téléchargé au moins une application à usage professionnel sur son téléphone,
- 39% utilisent une tablette pour usage professionnel,
- 14% sont connectés à des réseaux sociaux.

Des propositions de centralisation existent :

- des catalogues référençant des sites et documents pertinents pour la pratique de la Médecine Générale<sup>37</sup> sont disponibles en ligne,
- des sites type bibliothèque Lemanissier<sup>21</sup>, antisèches de Médecine Générale<sup>22</sup>.

L'utilisation d'un outil comme le site que nous avons étudié nous semble s'inscrire pleinement dans notre époque connectée et propose une alternative intéressante.



## 2-2 Limites de l'outil

### *2-2-1 Niveau en informatique*

Les internes ayant une moins bonne maîtrise de l'informatique et d'internet ont eu plus de difficultés à s'approprier cet outil. Le manque de compétence dans ce domaine est un frein notoire à l'utilisation<sup>18</sup>. Par ailleurs dans la littérature, un âge plus avancé semble être en lien avec ces difficultés<sup>15,38</sup>.

### *2-2-2 Complexité et caractère chronophage de l'ajout de données*

L'enrichissement de la base de données du site s'est révélé une des principales limites, surtout en termes de temps passé à ajouter des données. Une absence de plan de site initial a été un frein pour trois internes qui auraient souhaité une trame déjà élaborée.

Nous avons encouragé les participants à stocker leurs documents (les PDF principalement) sur le Google Drive associé à leur compte Gmail afin de préserver l'espace de stockage de 100 Mo disponible sur le site pour les liens, images ou fichiers qu'ils utilisent le plus couramment. La création d'un lien renvoyant vers ces documents a été jugée fastidieuse par quelques internes.

Le temps consacré à l'ajout de données a été également cité comme un facteur de moindre utilisation du site. Cependant, on peut voir que les trois quarts des internes y ont consacré moins d'une heure par semaine avec une faible évolution sur les trois mois, ce qui contraste avec ce constat.

### *2-2-3 Fiabilité des informations*

La fiabilité d'une information est indispensable pour une médecine fondée sur des preuves. Elle est considérée dans un grand nombre d'études comme un critère majeur pour utiliser des informations trouvées sur des sites internet<sup>18,39,40,41</sup>. D'autres travaux suggèrent une moindre importance pour les médecins en comparaison avec l'accessibilité et l'exhaustivité de l'information<sup>16,42</sup>.

Ce paradoxe est retrouvé dans plusieurs travaux : les médecins aimeraient avoir une information fiable mais trop peu savent comment la trouver (la plupart utilise un terme de recherche simple<sup>43</sup>) ou l'évaluer. Le manque de temps est étroitement lié à ce phénomène<sup>15,16,18</sup>. Une information jugée valide sur des critères subjectifs par son utilisateur semble « suffire » à son exploitation.

Il découle de ce postulat une utilisation préférentielle du moteur de recherche Google comme outil de 1<sup>er</sup> choix dans de nombreuses études<sup>15,23,43,44</sup>. Les réponses sont souvent considérées comme peu fiables mais elles sont rapides et faciles d'accès<sup>23,43,44</sup>.

Pour de nombreux auteurs, une formation à la recherche documentaire sur Internet serait une solution pour améliorer la pertinence et la validité des données sélectionnées<sup>16,18,42</sup>. Une autre étude de 2014<sup>38</sup> ne retrouvait pas d'amélioration du niveau de satisfaction des participants lors de leur recherche malgré ce type de formation au cours de l'internat.

Une labellisation de sites certifiés sur des critères de qualité (HON code<sup>45</sup>) a été recommandée par l'HAS entre 2007 et 2013. Elle a été de moins en moins utilisée car elle ne pouvait garantir le contenu de ces sites et se révélait peu utile pour les internautes<sup>46</sup>. L'HAS a établi une liste en 2007 regroupant les différents moyens à disposition pour évaluer la qualité de l'information de santé<sup>47</sup>.

Aucun dispositif n'est à ce jour reconnu de manière unanime comme garant de cette qualité.

Notre travail ne s'est pas intéressé à la validité scientifique des données sélectionnées par les internes. Le problème de la fiabilité de l'information sur internet est un sujet complexe dont les solutions restent à ce jour largement débattues.

Nous pouvons simplement constater que le référencement des données par les internes n'a pas été systématique ce qui laisse supposer que ce n'est pas un critère essentiel d'utilisation de l'outil.

Nous avons rencontré initialement les documentalistes de la Bibliothèque Universitaire de Tours, afin d'envisager avec elles une initiation à la recherche documentaire, lors de la formation à l'utilisation du site. Nous avons renoncé à associer cette formation complémentaire car cela n'était pas en lien direct avec notre travail de thèse.

#### *2-2-4 Problème de la veille documentaire*

La veille documentaire est une activité de surveillance en continu des ressources documentaires et des informations qui traitent d'une thématique particulière ou d'un champ disciplinaire spécifique. Elle doit permettre un repérage des changements ou des nouveautés mises en ligne.

Nous avons soumis le problème d'actualisation des données du site aux internes. La plupart ont considéré qu'il s'agissait d'un problème inhérent au métier de spécialiste en Médecine Générale, et non au site en lui-même. Ils semblent penser que la mise à jour des données se fera naturellement en même temps que celle des connaissances. Seul un interne l'a identifié comme un potentiel problème à l'avenir.

Des propositions pour améliorer la veille documentaire ont été suggérées par certains auteurs<sup>48</sup> :

- abonnement à des lettres d'informations (Newsletters),
- abonnement à des alertes : possibilité de ne recevoir que les informations consacrées aux thématiques de son choix,
- abonnement à une liste de diffusion : les informations proviennent directement des membres inscrits à cette liste,
- les réseaux sociaux (exemple : Twitter),
- les flux RSS : un logiciel appelé « agrégateur de contenu » va se connecter aux sites sélectionnés pour vérifier immédiatement si quelque chose de nouveau a été mis en ligne et l'afficher.

#### *2-2-5 Considérations techniques*

Trois limites ont été évoquées par une minorité des participants :

- L'accessibilité au site : le fait de devoir se connecter à Gmail avant d'ouvrir le site a été relevé comme un défaut par ces utilisateurs. Il est cependant possible de mettre le site en favori et de se connecter directement au niveau du site ou encore de sauvegarder ses identifiants pour une connexion automatique.
- Utiliser l'ordinateur du praticien remplacé : certains redoutaient de laisser des « traces » dans l'ordinateur ou que l'on puisse accéder à leurs mails en cas d'oubli de de déconnexion. Il est vrai que si le praticien remplacé est connecté automatiquement à un compte Gmail, il faut d'abord se déconnecter puis changer d'identifiant pour pouvoir accéder au site.
- Avoir une bonne connexion internet : peu d'internes ont éprouvé des difficultés liées à la connexion internet. On peut penser que ce problème ne pourra que s'amenuiser avec le temps grâce à l'amélioration constante des connexions.

## 2-3 Points forts de l'outil

### *2-3-1 Outil simple : diffusion facilitée*

Douze internes sur quatorze ont utilisé le site durant leur semestre après une formation courte (une à deux heures en moyenne). Nous laissons à chacun un exemplaire du tutoriel, disponible en annexe 1, à la fin des séances. Cette formation initiale a été jugée suffisante par tous les internes. Il a été suggéré par certains l'organisation d'une séance de rappel « à la demande » ou une deuxième session pour aborder de nouveaux usages du site. La maîtrise des fonctionnalités de base semble avoir été acquise par la plupart des utilisateurs.

L'ajout de données et l'utilisation ont été considérés globalement comme simples. Au cours du semestre, nous n'avons eu aucune sollicitation par rapport à des difficultés d'utilisation.

Le site semble répondre aux critères d'utilisabilité évoqué par certains auteurs pour une recherche effective au cours d'une consultation<sup>49</sup> :

- l'accès à la page est instantané,
- la recherche d'information se fait par clics successifs, sans saisie au clavier.
- la réponse est claire et tient dans un écran.

La gratuité et l'absence de publicité sont également des critères déterminants pour pouvoir facilement le proposer.

### *2-3-2 Système centralisateur : information rapidement accessible*

Le caractère « boîte à outils » du site semble avoir été exploité par les internes : ils s'en sont aussi bien servis pour rechercher une information biomédicale qu'administrative, ainsi que pour donner des fiches conseils aux patients ou comme pense-bête.

Comparativement à d'autres systèmes de centralisation (clé USB, Drive, Evernote), il a été jugé plus flexible à modifier et confortable à utiliser.

La rapidité pour accéder à l'information en quelques clics a souvent été plébiscitée comme un atout majeur d'une utilisation pérenne.

On peut corréliser cette qualité à une recherche d'information discrète en consultation, importante pour certains usagers.

### *2-3-3 Outil personnalisable et évolutif*

Pouvoir personnaliser intégralement son site a été un des aspects positifs le plus souvent cité. Le sentiment d'appropriation de l'outil est selon nous un critère majeur d'utilisation.

Une même trame de construction du site a souvent été retrouvée : une catégorie biomédicale avec une classification par spécialités, une catégorie administrative et une catégorie information aux patients.

L'ajout de données s'est fait au fur et à mesure des semaines, certains établissant des listes au cours de leur journée de consultation pour enrichir secondairement leurs sites.

Lors d'une étude de 2005<sup>50</sup> ont été évoquées plusieurs propositions d'amélioration concernant les ressources d'informations cliniques :

- L'utilisation de listes, de tableaux, d'algorithmes pour faciliter une recherche rapide d'information.
- L'accès à des ressources exhaustives permettant de répondre aux questions posées en pratique (avec une mise en avant des traitements et des conseils).

Les fonctionnalités du site permettent de répondre à ces deux propositions. Beaucoup de fonctionnalités sont intégrées directement au site : on peut citer la création d'onglets, de tableaux, de graphiques, l'insertion d'images facilement redimensionnables ou de vidéos, etc...

Il est également possible de le rendre facilement compatible avec un usage sur smartphone ou tablette tactile.

Le site est amené à évoluer en même temps que la pratique et l'expérience du praticien. On peut imaginer la suppression d'informations acquises, comme l'intégration des données nouvelles de la science.

#### *2-3-4 Intérêt d'une base personnelle*

Beaucoup ont estimé que le temps nécessaire pour construire un site utilisable en consultation était conséquent mais, hormis quelques exceptions, ils reconnaissent ne pas vouloir de base préétablie. En fait ce sont les personnes se jugeant moins expertes en informatique qui auraient préféré bénéficier d'une structure prête à l'emploi.

Choisir ses propres ressources pour le site présente trois avantages indéniables :

- cela facilite l'apprentissage ;
- l'information étant sélectionnée et située à un emplacement défini au préalable par l'utilisateur, elle est retrouvée aisément. Le bruit documentaire d'une recherche classique est ainsi amoindri ;
- la sélection en fonction des données actuelles de la science et des préférences du patient s'inscrit dans une démarche EBM.

### **3 Perspectives**

#### 3-1 Prédictif d'un nouveau mode de fonctionnement pour les médecins généralistes ?

Cette base de données personnelle exploitable en consultation de Médecine Générale peut s'avérer être une aide novatrice pour les praticiens. Tous les internes l'ayant utilisée pendant notre étude la recommandent à un confrère et envisagent de l'utiliser à l'avenir.

On peut parier que l'informatisation et l'usage d'internet à visée professionnelle par les médecins sera croissante dans les années à venir. Cet outil s'inscrit parfaitement dans une santé où les technologies numériques prennent une place de plus en plus prépondérante (télémédecine, applications de santé sur Smartphone, objets de santé connectés, etc...).

La fonction « partage » du site (cf. tutoriel en annexe 1) permet à d'autres utilisateurs invités de le consulter. On pourrait imaginer une « communauté » de médecins qui partageraient leurs sites et ressources avec leurs confrères.

La présence de plus en plus importante des médecins sur les réseaux sociaux, la popularité des groupes de pairs témoignent d'une volonté croissante de partager les connaissances entre confrères.

#### 3-2 A intégrer au cursus de l'interne ?

Plusieurs internes ont évoqué la possibilité de se servir du site comme portfolio. Il s'agit d'un support regroupant les traces d'apprentissage, les recherches documentaires ainsi que les RSCA élaborés au cours des trois ans d'internat. Il est présenté et évalué le jour de la validation du DES de Médecine Générale.

La plupart des internes trouvent pertinente l'idée de proposer le site au cours de l'internat avec une préférence en stage de niveau 1. Ce stage est la première occasion de se questionner sur les ressources à utiliser en consultation. Les internes pourraient commencer à intégrer au site les informations qu'ils découvrent par eux-mêmes ou grâce à leurs maîtres de stage. L'outil serait alors partiellement construit au moment du SASPAS voire fonctionnel pour les premiers remplacements.

Les modalités pour le présenter restent à déterminer.

### 3-3 Propositions d'amélioration du site

#### *3-3-1 Concernant la création du site*

Les plans des différents sites sont assez semblables (par spécialités) : la création et la mise à disposition d'une trame commune seraient à réfléchir.

Nous pourrions aussi proposer une liste de sites utilisables en consultation, comme par exemple celle établie par le Collège de Médecine Générale de Nice<sup>51</sup> ou par la Société Française de Médecine Générale<sup>52</sup>. Cette société propose également un outil permettant de trouver facilement les recommandations francophones en consultation de Médecine Générale<sup>20</sup>.

Nous avons présenté aux internes un logiciel inclus dans Windows qui permet de faire simplement une capture d'écran redimensionnable (cf. annexe 7). On peut ainsi sélectionner et sauvegarder facilement une partie d'un document (tableaux, arbres décisionnels, etc...).

#### *3-3-2 Concernant la pertinence et la fiabilité des informations*

Une initiation à la recherche sur internet (utilisation de l'annuaire CISMEF, initiation au langage MeSH, etc...) pourrait être associée à la formation à la création et l'utilisation du site. Un partenariat avec les bibliothécaires de la Faculté de Médecine de Tours pourrait être envisagé.

Il faudrait bien sûr encourager le référencement des données publiées sur le site.

Il existe un système de commentaires sur le site, qui pourrait être utilisé par les visiteurs pour critiquer une information.

L'amélioration de la fiabilité d'une information pourrait passer par la validation par un grand nombre de confrères de même compétence ou par un expert d'une question donnée.

#### *3-3-3 Concernant la veille documentaire*

Nous avons proposé aux internes présents un module sous Firefox et Google Chrome qui permet en un clic de vérifier l'intégrité des liens sur leurs sites (cf. annexe 8). Il existe de multiples modules/extensions pour vérifier l'intégrité des liens. Nous n'avons testé que celui-ci qui nous semble simple d'installation et d'utilisation pour ces deux navigateurs.

Nous avons trouvé plusieurs flux RSS pouvant permettre de faciliter la veille documentaire (cf. annexe 9) :

- Dragiwebdo : il s'agit d'un blog tenu par un médecin généraliste qui référence chaque semaine des articles scientifiques récents et pertinents concernant la Médecine Générale.
- Club des médecins blogueurs : c'est un site qui compile les derniers articles et billets provenant des blogs de professionnels de santé actifs sur la toile.
- HAS : le flux RSS permet de suivre les dernières recommandations émises par cette instance.

Il existe une fonction « partage » du site, avec le choix d'autoriser seulement la lecture, ou également les modifications. Lorsqu'une nouvelle information est publiée sur le site, une notification peut être envoyée par mail aux différentes personnes possédant l'accès. Mais cela n'est possible que si la personne avec qui le site est partagé a la permission de le modifier. Nous avons trouvé plusieurs outils pouvant prendre en charge cette fonction, tout en autorisant seulement la lecture du site. A notre connaissance, aucun n'est gratuit et ne propose une alerte par mail des changements de contenu.

# Conclusion

La diffusion du site au sein d'une population de SASPAS a été accueillie favorablement. Les participants de notre étude le trouvent adapté à leur pratique, le recommanderaient à un confrère et pensent l'utiliser à l'avenir.

Il répond aux critères d'utilisabilité, selon Nielsen<sup>27</sup>, pour une recherche au cours d'une consultation de Médecine Générale. Une information claire est retrouvée de manière simple et rapide. De plus le site est personnalisable, évolutif, multifonction et gratuit. Il est simple à créer, requiert une formation courte pour maîtriser l'essentiel des fonctionnalités, ce qui peut favoriser sa diffusion.

Il correspond à une réelle demande et s'intègre parfaitement au sein de notre époque de santé connectée. Il nous semble que les limites liées aux contraintes informatiques seront rapidement amoindries.

Son emploi s'inscrit dans une démarche EBM.

Plusieurs axes restent à explorer :

- Comme cela est suggéré par plusieurs participants à l'étude, l'intégration du site au cursus de Médecine Générale pourrait être étudiée, aussi bien en tant que portfolio que comme outil à élaborer en vue des premiers remplacements.
- Plusieurs pistes pour améliorer la fiabilité des informations à sélectionner et la veille documentaire sont ici abordées. D'autres améliorations doivent être envisagées. Une formation à la recherche documentaire semble un prérequis intéressant et complémentaire.
- L'utilisabilité au long cours doit être évaluée dans d'autres travaux ainsi que l'expérimentation chez d'autres types d'utilisateurs (médecins remplaçants, installés).
- Une étude comparative avec d'autres outils de recherche documentaire ou de centralisation d'informations pourrait être également pertinente.

Nous portons un intérêt tout particulier à l'idée d'un groupe de pairs partageant des informations scientifiques, facilement utilisables par chacun via leur site. En effet, dès lors qu'un grand nombre de confrère de même compétence, ou qu'un expert d'une question donnée plébiscitent une information, sa fiabilité se trouve renforcée.

Cela permettrait également de faciliter la veille documentaire, chacun mettant en commun ses découvertes. On pourrait imaginer un système de notifications qui préviendrait lorsqu'un confrère ajoute une information importante dans son site. Les modalités restent à discuter : liste de diffusion par mail, réseaux sociaux, flux RSS ou création d'un logiciel dédié.

Promouvoir et partager cet outil semble donc le meilleur moyen de le perfectionner.

# Bibliographie

1. Smith R. What clinical information do doctors need? British Medical Journal 1996 ; 313(7064):1062-1068.  
Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2352351/>
2. Delvenne C, Pasleau F. Comment résoudre en pratique un problème diagnostique ou thérapeutique en suivant une démarche EBM ? Revue médicale Liège 2000 ; 55 : 4 226-232.  
Disponible sur : <http://www.ebm.lib.ulg.ac.be/prostate/ebmart.pdf>
3. Article 32 – Qualité des soins / Conseil national de l'ordre des médecins.  
Disponible sur : <https://www.conseil-national.medecin.fr/article/article-32-qualite-des-soins-256/>
4. Godeau P. Les Héritiers d'Hippocrate : mémoires d'un médecin du siècle. Flammarion.2000.
5. WONCA Europe 2002. Définition de la médecine générale [Internet]. 2002.  
Disponible sur : <http://www.woncaeurope.org/sites/default/files/documents/WONCA%20definition%20French%20version.pdf>
6. Bennett NL, Casebeer LL, Kristofco R, Collins BC. Family physicians' information seeking behaviors: A survey comparison with other specialties. BMC Medical Informatics and Decision Making 2005 ; 5:9.
7. Bloy G. L'incertitude en médecine générale : sources, formes et accommodements possibles. Sciences sociales et santé 2008/1 (Vol. 26), p. 67-91.  
Disponible sur : <http://www.cairn.info/revue-sciences-sociales-et-sante-2008-1-page-67.htm>
8. Javeau C. L'enquête par questionnaire : manuel à l'usage du praticien. 4e éd. rev. Bruxelles Paris : Ed. de l'Université de Bruxelles Editions d'Organisation .1990.  
Disponible sur : [http://digistore.bib.ulb.ac.be/2007/DL2472288\\_000\\_f.pdf](http://digistore.bib.ulb.ac.be/2007/DL2472288_000_f.pdf)
9. Ely JW, Osheroff JA, Ebell MH, et al. Analysis of questions asked by family doctors regarding patient care. British Medical Journal 1999; 319(7206):358-361.  
Disponible sur : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC28191/>
10. Coumou HCH, Meijman FJ. How do primary care physicians seek answers to clinical questions? A literature review. Journal of the Medical Library Association 2006;94(1):55-60.  
Disponible sur : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1324772/>
11. Aubry-Octruc E, Pus Y. L'accès à l'information du médecin généraliste en consultation : enquête auprès des médecins généralistes d'Ile de France : leurs besoins, leurs stratégies de recherche, les sources sollicitées. Thèse d'exercice. Université Pierre et Marie Curie (Paris 6). Faculté de médecine Pierre et Marie Curie. 2008.  
Disponible sur : [http://www.cmge-upmc.org/IMG/pdf/octruc\\_these\\_information\\_mg.pdf](http://www.cmge-upmc.org/IMG/pdf/octruc_these_information_mg.pdf)
12. Gilbert R, Jeanmougin P, Ben Hamouda A, Bercherie J, Sebastián Suárez Valencia J, Baruch D. Outils d'aide à la décision clinique. La Revue du Praticien Médecine générale 2014 ; Tome 28,927,639-642.  
Disponible sur : [http://www.bichat-larib.com/publications.documents/4848\\_Revue\\_du\\_prat\\_MG\\_SAPC\\_2014.pdf](http://www.bichat-larib.com/publications.documents/4848_Revue_du_prat_MG_SAPC_2014.pdf)
13. Les pratiques numériques des médecins généralistes en 2015.  
Disponible sur : <http://www.ipsos.fr/communiquer/2015-04-03-pratiques-numeriques-medecins-generalistes-en-2015>

14. Battesti E. Où trouver les réponses aux questions pratiques des médecins généralistes ? Exercer 2010; 90(suppl1):60S-1S.  
Disponible sur : [www.exercer.fr/numero/90/supp/1/page/60/pdf/](http://www.exercer.fr/numero/90/supp/1/page/60/pdf/)
15. Soubieux A, Lehr-Drylewicz A-M. Comment les médecins généralistes utilisent-ils Internet au cours de leurs consultations ? : Une enquête qualitative. Thèse d'exercice. Université de Tours. Faculté de médecine de Tours. 2013.  
Disponible sur : [http://www.applis.univ-tours.fr/scd/Medecine/Theses/2013\\_Medecine\\_SoubieuxAntoine.pdf](http://www.applis.univ-tours.fr/scd/Medecine/Theses/2013_Medecine_SoubieuxAntoine.pdf)
16. Tran Michot C, Lehr-Drylewicz A-M. De quoi les internes de médecine générale ont-ils besoin pour utiliser internet pendant les consultations ? Une étude descriptive auprès des internes de médecine générale de la faculté de médecine de Tours. Thèse d'exercice. Université de Tours. Faculté de médecine de Tours. 2015.  
Disponible sur : [http://www.applis.univ-tours.fr/scd/Medecine/Theses/2015\\_Medecine\\_TranMichotCathie.pdf](http://www.applis.univ-tours.fr/scd/Medecine/Theses/2015_Medecine_TranMichotCathie.pdf)
17. Benmansour N, Tirmarche T. Utilisation des moteurs de recherche et annuaires par les médecins généralistes en consultation. Thèse d'exercice. Université Pierre et Marie Curie (Paris 6). Faculté de médecine Pierre et Marie Curie. 2013.
18. Bernard E, Arnould M. Utilisation par les médecins généralistes de l'Internet comme outil de recherche documentaire pour la pratique clinique : obstacles et facteurs facilitant. Thèse d'exercice. Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines. UFR des sciences de la santé Simone Veil. 2009.  
Disponible sur : [http://www.sfm.org/data/generateur/generateur\\_fiche/546/fichier\\_these\\_bernardd2c85.pdf](http://www.sfm.org/data/generateur/generateur_fiche/546/fichier_these_bernardd2c85.pdf)
19. Houbart N, Boyer P. Internet et les médecins généralistes : évolution de 2002 à 2008. Thèse d'exercice. Université Paul Sabatier de Toulouse. Faculté de médecine de Toulouse. 2009.
20. Diffusion des recommandations francophones en consultation de Médecine Générale. Société française de Médecine Générale.  
Disponible sur : <http://drefc.sfm.org>.
21. Bibliothèque Médicale AF Lemanissier.  
Disponible sur : <http://www.bmlweb.org>
22. Antisèches de consultation en médecine générale.  
Disponible sur : <https://antiseche.wordpress.com/>
23. Bontinck F-V, Bayen M . L'utilisation des ressources documentaires par les médecins généralistes pendant la consultation : enquête quantitative auprès des médecins généralistes français. Thèse d'exercice. Université européenne de Bretagne. Faculté de médecine de Rennes 1. 2014.
24. Déontologie médicale sur le Web : le Livre blanc du Conseil national de l'Ordre des médecins. 2012.  
Disponible sur : [https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/livre\\_blancdeontoweb2012.pdf](https://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/livre_blancdeontoweb2012.pdf)
25. Chabardès A, Boyer P, Carme J-P. Réalisation de site internet personnel d'aide à la pratique de la médecine générale: considérations et mode d'emploi. Thèse d'exercice. Université Paul Sabatier de Toulouse. Faculté de médecine de Toulouse. 2014.  
Disponible sur : <http://thesesante.ups-tlse.fr/445/1/2014TOU31030.pdf>



26. Aubin-Auger I, Mercier A, Baumann L, Lehr-Drylewicz A-M, Imbert P, Letrilliart L, GROUM-F. Introduction à la recherche qualitative. Exercer 2008 ; 84:142-5.  
Disponible sur : [http://www.bichat-larib.com/publications.documents/3446\\_2008\\_introduction\\_RQ\\_Exercer.pdf](http://www.bichat-larib.com/publications.documents/3446_2008_introduction_RQ_Exercer.pdf)
27. Nielsen J. Usability Engineering, AP Professional, Cambridge, 1994.
28. Blanchet A, Gotman A. Série « L'enquête et ses méthodes » : L'entretien (2e éd. refondue). Paris : Armand Colin. 2007.
29. Moreau A, Dédiante M-C, Letrilliart L, Le Goaziou M-F, Labarère J, Terra J-L. S'appropriier la méthode du focus group. La revue du praticien médecine générale 2004; 645 :382-4.  
Disponible sur : [http://www.dumg-tours.fr/IMG/pdf/2\\_S\\_approprier\\_la\\_methode\\_des\\_focus\\_groups.pdf](http://www.dumg-tours.fr/IMG/pdf/2_S_approprier_la_methode_des_focus_groups.pdf).
30. De Lavergne C. Préparer et mener un entretien. 2012.  
Disponible sur : <http://www.univ-montp3.fr/infocom/wp-content/REC-Pr%C3%A9parer-et-mener-un-entretien2012.pdf>
31. Régnier J-C. L'enquête par entretien et quelques biais possibles.  
Disponible sur : [http://jean-claude.regnier.pagesperso-orange.fr/joao\\_claudio/4PA16402/Entretien\\_biais.pdf](http://jean-claude.regnier.pagesperso-orange.fr/joao_claudio/4PA16402/Entretien_biais.pdf)
32. Thurmond, Veronica A. The point of triangulation. Journal of nursing scholarship 2001; 33:3, 253-258.
33. Guest G, Bunce A, Johnson L. How many interviews are enough? An experiment with data saturation and variability. Field Methods 2006; Vol. 18, No. 1, 59–82.  
Disponible sur : [http://www.rincondepaco.com.mx/rincon/Inicio/Seminario/Documentos/Met\\_otros/Docs\\_Dra\\_Fleiz/Lecturas\\_sugeridas/Guest\\_data\\_saturation\\_interviews.pdf](http://www.rincondepaco.com.mx/rincon/Inicio/Seminario/Documentos/Met_otros/Docs_Dra_Fleiz/Lecturas_sugeridas/Guest_data_saturation_interviews.pdf)
34. Younger P. Internet-based information-seeking behaviour amongst doctors and nurses: a short review of the literature. Health Information and Libraries Journal 2010 ; 27(1):2-10.  
Disponible sur : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1471-1842.2010.00883.x/full>
35. Les pratiques numériques des médecins généralistes 2014. Centre d'Etudes sur les Supports Spécialisés de l'Information médicale.
36. Les pratiques numériques des médecins généralistes 2015. Centre d'Etudes sur les Supports Spécialisés de l'Information médicale.
37. Ménenteau X, Senand R. Recherche de l'information en D.E.S de médecine générale : quels sites et documents ? Thèse d'exercice. Université de Nantes. Faculté de médecine de Nantes. 2012.
38. Léon E, Prouff B. Les pratiques de recherche documentaire des médecins généralistes: les freins et les difficultés pour l'accès à une information de qualité. Thèse d'exercice. Université de Bordeaux. UFR des sciences médicales. 2014.  
Disponible sur: <http://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01080383/>
39. Thompson T, Sullivan F, Penny K. The Westdoc Internet Questionnaire - A survey of the use of "on-line" resources by West Lothian general practitioners. Health Bull 1999; 57(6):415-7.
40. Williams PA, Maj SP. Is the Internet an integral part of general practice in Australia? Stud Health Technol Inform 2001;84(Pt 1):394-8.  
Disponible sur : <http://ebooks.iospress.nl/publication/19511>

41. Croste E, Gay B, Maurice-Tison S. Médecine générale et internet : une association difficile ? Une enquête auprès de 300 médecins aquitains. Médecine 2006; 2(8):372-377.  
Disponible sur : [http://www.jle.com/fr/revues/med/e-docs/medecine\\_generale\\_et\\_internet\\_association\\_difficile\\_une\\_enquete\\_aupres\\_de\\_300\\_medecins\\_generalistes\\_aquitains\\_271208/article.phtml?tab=texte](http://www.jle.com/fr/revues/med/e-docs/medecine_generale_et_internet_association_difficile_une_enquete_aupres_de_300_medecins_generalistes_aquitains_271208/article.phtml?tab=texte)
42. Foubert Q, Schuers M. Recherche d'informations médicales sur Internet par les internes et médecins généralistes en France. Des intentions à la pratique. Thèse d'exercice. Université de Rouen Normandie. Faculté de médecine de Rouen. 2014.  
Disponible sur : <http://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01109845/document>
43. Clément Perrin S, Montariol Y, Joseph J-P. Quels sites internet utilisent les médecins généralistes en consultation ? Enquête de pratique auprès de 100 médecins généralistes libéraux installés en Gironde. Thèse d'exercice. Université de Bordeaux. UFR des sciences médicales. 2016.  
Disponible sur : <http://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01278965/document>
44. Battesti E. Où trouver les réponses aux questions pratiques des médecins généralistes ? Exercer 2010; 21(90(suppl1)):60-1.  
Disponible sur : [http://www.exercer.fr/media/pdf/PP60\\_61\\_AMBASSADEURS90.pdf](http://www.exercer.fr/media/pdf/PP60_61_AMBASSADEURS90.pdf)
45. HON. Fondation La Santé sur Internet. Disponible sur : [http://www.hon.ch/med\\_f.html](http://www.hon.ch/med_f.html)
46. Vers une évolution de la certification des sites santé. Communiqué de presse de la HAS. 2013.  
Disponible sur : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_1590507/fr/vers-une-evolution-de-la-certification-des-sites-sante](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1590507/fr/vers-une-evolution-de-la-certification-des-sites-sante)
47. Évaluation de la qualité des sites e-santé et de la qualité de l'information de santé diffusée sur Internet. Revue de la littérature des outils d'évaluation par la HAS. 2007.  
Disponible sur : [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/evaluation\\_qualite\\_site\\_sante\\_internet.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/evaluation_qualite_site_sante_internet.pdf)
48. Les outils pour la mise en place d'une veille documentaire en ligne. 2011  
Disponible sur : [www.msh-vidl.fr/sites/default/files/tuto\\_veille.pdf](http://www.msh-vidl.fr/sites/default/files/tuto_veille.pdf)
49. Eveillard P. Recherche documentaire sur la Toile. La 12<sup>è</sup> saison .La revue du praticien médecine générale 2008 ; 793 : 42-3.
50. Ely JW, Osheroff JA, Chambliss ML, Ebell MH, Rosenbaum ME. Answering Physicians' Clinical Questions: Obstacles and Potential Solutions. Journal of the American Medical Informatics Association : JAMIA. 2005; 12(2):217-224.  
Disponible sur : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC551553/>
51. Liste de sites internet utilisables pendant la consultation. Collège de médecine générale de Nice. 2015.  
Disponible sur : [http://www.nice.cnge.fr/IMG/pdf/Sites\\_Internet\\_pour\\_le\\_MG\\_2015.pdf](http://www.nice.cnge.fr/IMG/pdf/Sites_Internet_pour_le_MG_2015.pdf)
52. Sites utiles en consultation de médecine générale. Société Française de Médecine générale. 2016.  
Disponible sur : [http://www.sfmng.org/theorie\\_pratique/outils\\_de\\_la\\_demarche\\_medicale/la\\_doc\\_du\\_doc/sites\\_utiles\\_e\\_n\\_consultation\\_de\\_medecine\\_generale.html](http://www.sfmng.org/theorie_pratique/outils_de_la_demarche_medicale/la_doc_du_doc/sites_utiles_e_n_consultation_de_medecine_generale.html)

# Annexes

## Annexe 1 : Tutoriel formation au site

### TUTORIEL CREATION GOOGLE SITE


#### 1 ère étape : création d'une adresse Gmail

- Aller sur [www. gmail.fr](http://www.gmail.fr) puis créer un compte.
- Remplir le formulaire d'inscription puis valider.


#### 2<sup>ème</sup> étape : création du site

- Aller sur <https://sites.google.com/> et s'identifier.
- Cliquer sur créer.
- Sélectionner un modèle de site, ou bien choisir le modèle vierge.
- Attribuer un nom à ce site.
- Choisir l'adresse du site sous la forme <https://sites.google.com/site/> (nom du site par défaut, modifiable).
- Sélectionner un thème.
- Cocher « je ne suis pas un robot » et solutionner le problème.
- Retourner en haut de page puis appuyer sur créer un site.
- **Conseil** : l'adresse étant longue, enregistrez-la dans vos favoris.

#### 3<sup>ème</sup> étape : édition du site

Créer une page :  ou touche c

- Donner un nom à la page (ex : spécialités).
- Choisir le modèle de page : page classique par défaut puis créer.
- Cliquer sur enregistrer une fois les modifications effectuées (la page peut rester vierge).
- Même démarche pour une page de sous-catégorie, mais avant de valider, sélectionner un emplacement (ex : pédiatrie sera placée sous 'spécialités', puis valider).


Ajout de contenu – édition du site :  ou touche e

- L'édition est comparable à un traitement de texte classique.
- Plusieurs fonctions nous semblent particulièrement utiles : insérer un lien, une image et un fichier.
- **Insérer un lien** : cliquer sur "adresse web", écrire un titre résumant les informations du lien et insérer l'url.
- **Insérer une image** : cliquer sur insertion puis image (importer directement une image du disque dur ou d'un site internet). Il est possible de la modifier comme dans un logiciel de traitement de texte classique (position, zoom, etc...).
- **Insérer un fichier** : l'ajout de fichier en cliquant sur le bouton correspondant situé en bas de page permettant d'insérer tout type de document.
- **Ne pas oublier de cliquer sur 'Enregistrer' après avoir terminé d'éditer la page souhaitée !**

- **Conseils : 1)** Le stockage d'information directement sur le site étant limité à 100 Mo, il est recommandé d'y stocker le moins de documents possibles et d'utiliser plutôt des liens vers les documents. Il est possible de stocker ses propres documents sur une autre source de stockage sur internet. Par exemple sur Google Drive : clic droit sur le document concerné puis CTRL + C pour copier et le coller sur "adresse web" lors de la création du lien.
- **2)** Afin de pouvoir s'assurer que les données sur le site sont conformes aux dernières données acquises de la science, il est utile de dater les informations, surtout celles susceptibles d'évoluer.

Fonction partage : 

En cliquant sur "Partager" en haut à droite, il est possible de définir qui a accès au site (tout le monde via la recherche sur internet, uniquement les personnes disposant du lien, ou bien accès privé sur connexion).

Autres actions utiles :  ou touche m

- **Désactiver les commentaires** : paramètres de la page, décocher activer les commentaires.
- **Modifier la mise en page du site** : pour activer/ désactiver l'en-tête, la barre latérale, la navigation horizontale.
- **Adaptation du site au format mobile** : dans « gérer le site » puis « général », en bas de page, cocher "Ajuster automatiquement le site aux mobiles".
- **Moteur de recherche** : Il est possible d'utiliser la fonction "Rechercher dans ce site" en haut à droite de toute page. Dans « gérer le site » puis « général » et enfin « configurer la recherche » vous pouvez ajouter un autre moteur de recherche ainsi que sélectionner l'outil de recherche par défaut.
- **Thèmes, couleurs et polices** : pour modifier l'apparence de chaque élément composant le site.
- **Pour retrouver le site la première fois** : aller sur son adresse Gmail, cliquer en haut à droite sur les "9 petits carrés", aller dans "mon compte", puis "vue d'ensemble du compte", puis "afficher Dashboard" puis "gérer des sites", cliquer à nouveau sur les "9 petits carrés" et "ajouter raccourci". Ensuite Google site sera d'emblée dans les "9 petits carrés".

## Annexe 2 : Questionnaire quantitatif « informations générales »

### INFORMATIONS GENERALES

**Votre sexe : \***

- ☐ Femme
- ☐ Homme

**Votre âge : \***

**En moyenne, vous réalisez : \***

- ☐ Moins de 10 actes par jour
- ☐ Entre 10 et 20 actes par jour
- ☐ Entre 20 et 30 actes par jour
- ☐ Plus de 30 actes par jour

**Vous pouvez utiliser internet au moment de vos consultations : \***

- ☐ Oui
- ☐ Non

**Vous considérez votre niveau en informatique comme : \***

- ☐ Débutant
- ☐ Intermédiaire
- ☐ Avancé

**Vous utilisez internet dans le cadre de votre pratique professionnelle : \***

- ☐ Jamais
- ☐ Environ 1 fois par mois
- ☐ Environ 1 fois par semaine
- ☐ Environ 1 fois par jour
- ☐ Entre 1 et 10 fois par jour
- ☐ Plus de 10 fois par jour

**Combien de sites d'aide à la pratique en médecine générale connaissez-vous ? \***

(ex : Antibioclic, CRAT, etc...)

- ☐ Aucun
- ☐ Entre 1 et 5
- ☐ Entre 5 et 10
- ☐ Plus de 10

**Si vous en connaissez, vous les utilisez : \***

- ☐ Jamais
- ☐ Environ 1 fois par mois
- ☐ Environ 1 fois par semaine

- Environ 1 fois par jour
- Entre 1 et 10 fois par jour
- Plus de 10 fois par jour

**Vous estimez votre niveau de satisfaction de ces outils à : \***

1 2 3 4 5

Pas du tout satisfait						Très satisfait
-----------------------	--	--	--	--	--	----------------

**Vous avez un moyen de centraliser les données que vous utilisez dans votre pratique professionnelle : \***

- Oui
- Non

**Si oui, lequel (plusieurs réponses sont possibles) :**

- Favoris internet
- Système de stockage physique clé USB, disque dur)
- Système de stockage en ligne (ex : Google Drive)
- Format papier (classeur, carnet)
- Autre :

## Questionnaire M

**Vous vous êtes connecté à votre site... \***

- ☐ oui
- ☐ non

### Ajout de données à votre site

**Vous estimez avoir enrichi votre site...**

- ☐ pas du tout
- ☐ une fois par semaine
- ☐ une fois par jour
- ☐ plusieurs fois par jour

**Vous avez référencé vos données :**

(en indiquant la source et la date de l'information)

1 2 3 4 5

à chaque fois						jamais
---------------	--	--	--	--	--	--------

**Vous avez trouvé que l'ajout de données est compliqué...**

1 2 3 4 5

pas du tout						complètement
-------------	--	--	--	--	--	--------------

**Vous avez consacré à l'enrichissement de votre site...**

- ☐ moins d'une heure par semaine
- ☐ entre une et 3 heures par semaine
- ☐ entre 3 et 5 heures par semaine
- ☐ plus de 5 heures par semaine

**Vous avez trouvé que l'ajout de données est chronophage...**

1 2 3 4 5

pas du tout						complètement
-------------	--	--	--	--	--	--------------

## Utilisation

**Vous avez utilisé votre site...**

- ☐ pas du tout
- ☐ une fois par semaine
- ☐ une fois par jour
- ☐ plusieurs fois par jour

**Vous avez trouvé cet outil simple :**

1 2 3 4 5

pas du tout						complètement
-------------	--	--	--	--	--	--------------

**Vous avez trouvé cet outil utile par rapport à votre pratique...**

1 2 3 4 5

pas du tout						complètement
-------------	--	--	--	--	--	--------------

**Vous avez trouvé l'information recherchée...**

1 2 3 4 5

jamais						à chaque fois
--------	--	--	--	--	--	---------------

**En dehors des consultations vous avez utilisé votre site...**

- ☐ en visite
- ☐ en préparation d'une consultation
- ☐ après une consultation
- ☐ en fin de journée
- ☐ vous ne l'avez pas utilisé en dehors d'une consultation
- ☐ Autre :

## Evaluation

**Le site paraît adapté à votre pratique de la médecine générale...**

(évaluation de la faisabilité)

1 2 3 4 5

pas du tout						complètement
-------------	--	--	--	--	--	--------------



**Le site paraît pertinent dans votre pratique de la médecine générale...**

(évaluation de l'utilité)

1 2 3 4 5

pas du tout							complètement
-------------	--	--	--	--	--	--	--------------

**Vous estimez maîtriser globalement les fonctionnalités du site...**

1 2 3 4 5

pas du tout							complètement
-------------	--	--	--	--	--	--	--------------

**Vous pensez l'utiliser à l'avenir...**

1 2 3 4 5

jamais							certainement
--------	--	--	--	--	--	--	--------------

**Vous le recommanderiez à un confrère...**

- ☐ oui
- ☐ non

**Vous continuez à utiliser vos anciens outils...**

1 2 3 4 5

souvent							jamais
---------	--	--	--	--	--	--	--------

**Commentaires libres ou suggestions**

#### Annexe 4 : Trame d'entretien qualitatif - Version 1

##### Question de recherche :

L'utilisation d'un site internet, d'aide à la pratique en Médecine Générale, personnalisé, au cours de la consultation, est-elle généralisable au sein d'une population de SASPAS ?

Etude mixte chez 14 SASPAS de Tours entre décembre 2015 et avril 2016.

##### Questionnaire pour entretien ouverts standardisés individuels ou en focus group en fonction des disponibilités de chacun :

\_Merci d'avoir accepté de répondre à ce questionnaire. Es-tu d'accord pour que j'enregistre la conversation ?

- *Question brise-glace en cas de focus group : Pouvez-vous nous raconter comment s'est déroulée votre dernière utilisation d'internet en cours de consultation et quels en étaient les objectifs ?*
- Quel est ton usage d'internet au cabinet ?
- Quel est ton niveau de base en informatique ?
- De façon générale, quelles sont actuellement tes sources d'informations médicales ?
- De quelle manière centralises-tu les informations ?
- Quel serait pour toi l'outil idéal ?
- Pourquoi avoir accepté d'essayer cet outil ?

##### Pour ceux n'ayant pas du tout utilisé le site :

- Quels ont été le ou les frein(s) à l'utilisation de ce site ?
- Qu'est-ce qui aurait permis que tu l'utilises ?

##### Pour ceux ayant utilisé le site :

- Quel intérêt y a-t-il à construire son propre site ? Relance : Une base toute faite aurait-elle permis une utilisation plus facile ?
- De façon générale, le site a-t-il répondu à tes besoins les plus importants en termes d'information au cours d'une journée de consultation ? Relance : Dans quelles situations le site s'est-il révélé insuffisant ?
- De quelle manière cet outil a-t-il influencé ton utilisation d'internet au cours de la consultation ? Relance : De quelle manière utilises-tu cet outil ?
- Quelles sont les limites que tu as rencontrées ?
- Quels sont les points forts de ce site ?
- Comment pourrait-on améliorer ce site ?
- Comptes-tu l'utiliser à l'avenir ?

**Merci !**

## Annexe 5 : Trame d'entretien qualitatif - Version 2

### Question de recherche :

L'utilisation d'un site internet, d'aide à la pratique en Médecine Générale, personnalisé, au cours de la consultation, est-elle généralisable au sein d'une population de SASPAS ?

Etude mixte chez 14 SASPAS de Tours entre décembre 2015 et avril 2016

Questionnaire pour entretien ouverts standardisés individuels ou en focus group en fonction des disponibilités de chacun :

Merci d'avoir accepté de répondre à ce questionnaire. Es-tu d'accord pour que j'enregistre la conversation ?

- *Question brise-glace en cas de focus group : Pouvez-vous nous raconter comment s'est déroulée votre dernière utilisation d'internet en cours de consultation et quels en étaient les objectifs ?*

- Quel est ton usage d'internet au cabinet ?
- Quel est ton niveau de base en informatique ?
- De façon générale, quelles sont actuellement tes sources d'informations médicales (informatique et autre) ?
- De quelle manière centralises-tu les informations ?
- Quel serait pour toi l'outil idéal ?
- Pourquoi avoir accepté d'essayer cet outil ?

### **Pour ceux n'ayant pas du tout utilisé le site :**

- Quels ont été le ou les frein(s) à l'utilisation de ce site ? Relance : Vaincre la force de l'habitude était compliqué ?
- Qu'est-ce qui aurait permis que tu l'utilises ?

### **Pour ceux ayant utilisé le site :**

- De quelle manière utilises-tu cet outil ? Quels types de ressource y as-tu mis ?
- Cela t'a-t-il permis de découvrir de nouveaux outils utiles à ta pratique, lesquels, et de quelle manière ?
- Quelles sont les limites que tu as rencontrées ?
- Quels sont les points forts de ce site ? Relance : Par rapport aux autres outils de centralisation (dont Evernote) comment le situez-vous ?
- De façon générale, le site a-t-il répondu à tes besoins les plus importants en termes d'information au cours d'une journée de consultation ? Relance : Dans quelles situations le site s'est-il révélé insuffisant ?
- Comment pourrait-on améliorer ce site ? Ou la formation ?
- Comment penses-tu gérer l'actualisation des données ?

### **Pour tous :**

- Quel intérêt y a-t-il à construire son propre site ? Relance : Une base toute faite aurait-elle permis une utilisation plus facile ?
- Comptes-tu l'utiliser à l'avenir ?
- Est-ce que tu en as parlé autour de toi et quelles ont été les réactions ?
- Penses-tu qu'il serait intéressant de le proposer au cours de l'internat et quand ?
- Des remarques, des suggestions ?

**Merci !**

## Annexe 6 : Trame d'entretien qualitatif - Version 3

### Question de recherche :

L'utilisation d'un site internet, d'aide à la pratique en Médecine Générale, personnalisé, au cours de la consultation, est-elle généralisable au sein d'une population de SASPAS ?

Etude mixte chez 14 SASPAS de Tours entre décembre 2015 et avril 2016

Questionnaire pour entretien ouverts standardisés individuels ou en focus group en fonction des disponibilités de chacun :

Merci d'avoir accepté de répondre à ce questionnaire. Es-tu d'accord pour que j'enregistre la conversation ?

### Concernant avant l'usage du site :

- Quel est ton usage d'internet au cabinet ?
- Quel est ton niveau de base en informatique ?
- De façon générale, quelles sont actuellement tes sources d'informations médicales (informatique et autre) ?
  - De quelle manière centralises-tu les informations ?
  - Quel serait pour toi l'outil idéal ?
  - Pourquoi avoir accepté d'essayer cet outil ?

### Pour ceux n'ayant pas du tout utilisé le site :

- Quels ont été le ou les frein(s) à l'utilisation de ce site ? Relance : Vaincre la force de l'habitude était compliqué ?
- Qu'est-ce qui aurait permis que tu l'utilises ?

### Pour ceux ayant utilisé le site :

- De quelle manière utilises-tu cet outil ? Quels types de ressource y as-tu mis ?
- Cela t'a-t-il permis de découvrir de nouveaux outils utiles à ta pratique, lesquels, et de quelle manière ?
- Quelles sont les limites que tu as rencontrées ?
- Quels sont les points forts de ce site ?
- Par rapport aux outils de centralisation (dont Evernote) comment le situes-tu ?
- De façon générale, le site a-t-il répondu à tes besoins les plus importants en termes d'information au cours d'une journée de consultation ? Relance : Dans quelles situations le site s'est-il révélé insuffisant ?
  - Comment pourrait-on améliorer ce site ? Et la formation ?




### Pour tous :

- Quel intérêt y a-t-il à construire son propre site ?
- Une base toute faite aurait-elle permis une utilisation plus facile ? Que faudrait-il y trouver ?
- Comptes-tu l'utiliser à l'avenir ?
- Comment penses-tu gérer l'actualisation des données ? Et comment comptes-tu organiser ta veille documentaire ?
  - Est-ce que tu en parlés autour de toi, à qui et quelles ont été les réactions ?
  - Que penses-tu de l'idée de le proposer au cours de l'internat ? Et quel moment serait opportun ?
  - Des remarques, des suggestions ?

**Merci !**

## Annexe 7 : Tutoriel pour Outil Capture

### **Tutoriel pour "capturer" une partie de l'écran**

- Allez dans le dossier « accessoires » de Windows. Exemple pour Windows 7 : cliquez sur  en bas à gauche de l'écran puis « tous les programmes » puis le dossier « Accessoires ». Vous pouvez également taper « Outil Capture » dans la barre de recherche après avoir cliqué sur .
- Cliquez sur « Outil Capture » : attention le logiciel est directement configuré pour que vous sélectionniez la zone de l'écran voulue sous forme rectangulaire au lancement du programme. Appuyez sur « Nouveau » si vous souhaitez d'abord modifier la mise en page de votre écran avant de faire une capture.
- Vous pouvez choisir une sélection rectangulaire mais également une forme libre, une capture de la fenêtre ou de l'écran en cliquant sur ▼ à droite de « Nouveau ».
- Faites ensuite la capture de votre choix avec la forme souhaitée. Cliquez sur « Nouveau » si la sélection ne vous convient pas.
- Cliquez sur  pour sauvegarder l'image au format que vous souhaitez (les formats PNG, GIF et JPEG sont supportés par le site).


## Annexe 8 : Tutoriel pour LinkChecker

### **Tutoriel pour vérifier l'absence de liens morts**

#### **Pour Mozilla Firefox :**

- Tapez « modules Firefox » dans Google puis ouvrez le 1<sup>er</sup> lien affiché.
- Tapez « LinkChecker » dans la barre « recherche de modules » en haut à droite.
- Cliquez sur « Ajouter à Firefox ».
- Cliquez sur « Installer ».
- Redémarrez Firefox.
- Allez sur la page internet de votre choix comprenant des liens puis faites clic droit et « vérifier les liens de cette page » : les liens actifs s'afficheront en vert, les liens morts en rouge.

#### **Pour Google Chrome :**

- Tapez « Chrome web store » dans Google puis ouvrez le 1<sup>er</sup> lien affiché.
- Tapez « LinkChecker » dans « rechercher dans la boutique ».
- Cliquez sur « Ajouter à Chrome » à droite de LinkChecker dans la catégorie « Extensions ».
- Cliquez sur « Ajouter l'extension ».
- Une icône  va apparaître à droite de la barre de recherche.
- Allez sur la page internet de votre choix comprenant des liens puis cliquez sur cette icône.
- Cliquez sur « Start Check » : les liens actifs s'afficheront en vert, les liens morts en rouge.
- Cliquez sur « Clear Markings » pour effacer cet affichage.

## Annexe 9 : Tutoriel pour les flux RSS

### Tutoriel pour afficher un flux RSS dans votre site

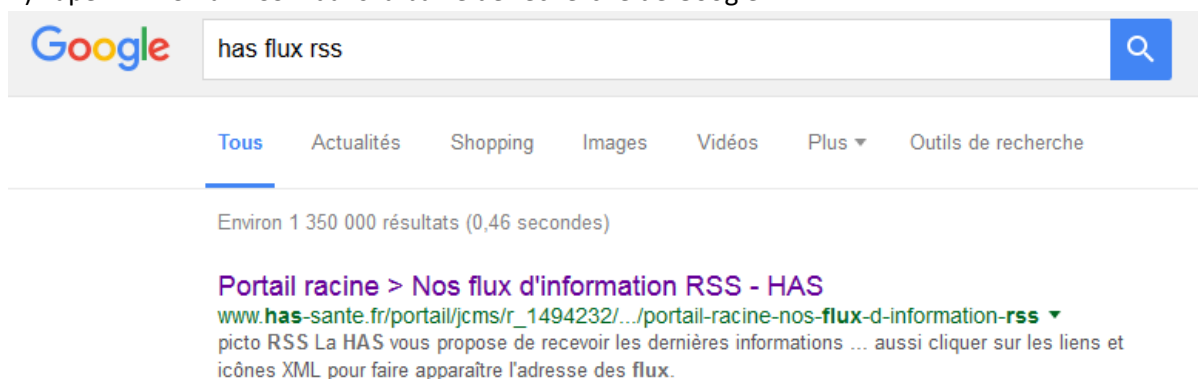
1. Cliquez sur modifier la page.
2. Cliquez sur insertion.
3. Cliquez sur autres gadgets.
4. Cliquez sur RSS feed.
5. Cliquez sur sélectionner.
6. Inscrivez l'adresse de votre flux RSS dans « RSS feed URL ».
7. Vous pouvez régler la taille, le titre, afficher une barre de déroulement (NB : il est conseillé de pré visualiser le gadget avant de l'insérer).

### Tutoriel pour rechercher un flux RSS

Pour savoir si un site dont vous souhaitez suivre les dernières actualisations possède un flux RSS, la manière la plus simple de débiter est de taper le nom du site dans Google + « flux RSS ».

Prenons pour exemple le site de l'HAS :

- 1) Taper « HAS flux RSS » dans la barre de recherché de Google:



- 2) Cliquez sur le 1<sup>er</sup> lien affiché :

A screenshot of the HAS website. On the left, there is a sidebar menu with the HAS logo and links to 'Missions', 'Organisation', 'Bulletin officiel de la HAS', 'Déontologie et transparence', 'Relations internationales', 'Relations avec les associations de patients et d'usagers', 'Événements', 'Espace Presse', and 'Nous rejoindre'. The main content area is titled 'Nos flux d'information'. It features an RSS icon and text explaining how to receive information via RSS. Below this, there is a section titled 'RSS (Really Simple Syndication)' which lists various RSS feeds with their XML links and subscription buttons for 'MON YAHOO!' and 'netvibes'. The feeds include 'HAS - Dernières publications', 'HAS - Avis sur les dispositifs médicaux, les actes', 'HAS - Certification des établissements de santé', 'HAS - Actualité - Communiqués, événements, ...', 'HAS - Avis sur les médicaments', 'HAS - Synthèses d'avis sur les médicaments', 'HAS - DPC Actualités', 'HAS - Avis d'efficience', and 'HAS - Documents en anglais'.

3) Choisissez le fil d'actualité que vous souhaitez suivre en cliquant dessus (clic gauche). Cliquez par exemple sur « dernières publications » :



4) Il faut ensuite copier l'adresse web du flux RSS affiché entouré ci-dessus : c'est cette adresse qu'il faut inscrire dans « RSS Feed URL » au niveau de votre site.

Vous pouvez également faire un clic droit au niveau de l'étape 3 puis « copier l'adresse du lien » et coller l'adresse dans « RSS Feed URL ».

5) Certains sites possèdent des flux RSS, mais ne les affichent pas sur leurs pages. Il existe néanmoins un moyen de les trouver. Il suffit d'effectuer un clic droit sur la page puis de cliquer sur « **Afficher le code source de la page** » (raccourci : **ctrl + U**). Un nouvel onglet s'ouvrira alors avec le « **code source** » de la page.

Sur cette page, vous allez pouvoir **effectuer une recherche** afin de vérifier si le site en question possède des flux RSS. Faites une recherche sur cette page (**ctrl + F**). Ensuite, il ne vous reste plus qu'à écrire le mot « **RSS** » ou « **Feed** » dans la boîte de dialogue de recherche. Si le site possède un ou plusieurs flux RSS, vous les trouverez de cette façon.

Voici une capture d'écran pour vous permettre de le visualiser (toujours avec l'exemple des dernières publications de l'HAS) :

```
<tr>
  <td>
    <a href='feed/Rss2.jsp?id=c_674687'>
      <img src='plugins/ModuleHAS/images/icones/xml_rss.gif' alt='' border='0' width='36' height='14' style='margin-right:4px;' />
    </a>
  </td>
  <td>
    <a href='feed/Rss2.jsp?id=c_674687'>HAS - Dernières publications</a>
    <br>(Toutes les nouvelles publications)
  </td>
</tr>
```

Cliquez sur ce lien et vous retrouverez la page affichée en étape 3. Si en faisant cette recherche dans le code source vous ne trouvez pas de réponse en tapant « **Feed** » ou « **RSS** », il est probable que le site ne possède pas de flux RSS.



**Julie FREBAULT TARAUD**

**Jérôme MOULIN**

*72 pages - 13 graphiques - 4 images*

### **Résumé :**

**Contexte :** Internet devient le premier outil de recherche documentaire médicale adapté à la consultation de Médecine Générale. Il est souvent difficile d'accéder à une information fiable de manière rapide au cours d'une consultation.

**Objectif :** Le but de l'étude est d'évaluer la création et l'utilisation d'une base de données personnelle numérique d'aide à la pratique en consultation de Médecine Générale, au sein d'une population d'internes en SASPAS de la Faculté de Médecine de Tours.

**Méthode :** Il s'agit d'une étude mixte, à prédominance qualitative, conduite de décembre 2015 à mai 2016, chez la moitié des internes en SASPAS de la Faculté de Médecine de Tours.

**Résultats :** Notre étude met en valeur l'intérêt des internes pour cet outil. La simplicité, la personnalisation et l'efficacité de cette base répondent aux critères d'utilisabilité au cours d'une consultation de Médecine Générale.

**Conclusion :** La généralisation de cet outil au sein d'une population de SASPAS semble possible. Il serait intéressant de l'évaluer sur le long terme, ainsi qu'au sein de populations différentes (médecins installés, remplaçants). La fiabilité des informations sélectionnées et la veille documentaire restent à améliorer. Une comparaison avec les outils de centralisation existants est également une piste de réflexion.

### **Mots clés :**

SASPAS, Médecine Générale, base de données, recherche documentaire, internet, site personnalisé.

### **Jury :**

Président du Jury :	Professeur François MAILLOT
Directeur de thèse :	<u>Docteur Georges BONNEMAISON</u>
Membres du Jury :	Professeur Laurent BRUNEREAU
	Professeur Emmanuel RUSCH
	Docteur Maxime PAUTRAT