

UNIVERSITÉ TOULOUSE III – Paul SABATIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

Année 2013

2013-TOU3 1031

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE SPÉCIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 12 JUIN 2013

PAR David L'HÉNORET

**Internet et soins primaires : les outils de veille et de recherche
documentaires au service d'une information de qualité pour le
médecin généraliste en 2013**

DIRECTEUR DE THÈSE : Dr Leila LATROUS

JURY :

Monsieur le Professeur Stéphane OUSTRIC
Monsieur le Professeur Jean-Louis MONTASTRUC
Monsieur le Professeur Jean-Christophe POUTRAIN
Monsieur le Docteur Thierry BRILLAC
Madame le Docteur Leila LATROUS

Président
Assesseur
Assesseur
Assesseur
Membre invité



TABLEAU DU PERSONNEL HU

Des Facultés de Médecine de l'Université Paul Sabatier

au 1^{er} Septembre 2012

Professeurs honoraires

Doyen Honoraire	M. LAZORTHES G.	Professeur Honoraire	M. PONTONNIER G.
Doyen Honoraire	M. PUEL P.	Professeur Honoraire	M. CARTON
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL B.	Professeur Honoraire	Mme PUEL J.
Doyen Honoraire	M. LAZORTHES Y.	Professeur Honoraire	M. GOUZI
Doyen Honoraire	M. CHAP H.	Professeur Honoraire associé	M. DUTAU
Professeur Honoraire	M. COMMANAY	Professeur Honoraire	M. PONTONNIER F.
Professeur Honoraire	M. CLAUX	Professeur Honoraire	M. PASCAL JP
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE	Professeur Honoraire	M. MURAT
Professeur Honoraire	Mme ENJALBERT	Professeur Honoraire	M. SALVADOR M.
Professeur Honoraire	M. GAYRAL	Professeur Honoraire	M. SOLEILHAVOUP
Professeur Honoraire	M. PASQUIE	Professeur Honoraire	M. BONEU
Professeur Honoraire	M. RIBAUT	Professeur Honoraire	M. BAYARD
Professeur Honoraire	M. SARRASIN	Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE
Professeur Honoraire	M. GAY	Professeur Honoraire	M. FABIÉ
Professeur Honoraire	M. ARLET J.	Professeur Honoraire	M. BARTHE
Professeur Honoraire	M. RIBET	Professeur Honoraire	M. CABARROT
Professeur Honoraire	M. MONROZIES	Professeur Honoraire	M. GHISOLFI
Professeur Honoraire	M. MIGUERES	Professeur Honoraire	M. DUFFAUT
Professeur Honoraire	M. DALOUS	Professeur Honoraire	M. ESCAT
Professeur Honoraire	M. DUPRE	Professeur Honoraire	M. ESCANDE
Professeur Honoraire	M. FABRE J.	Professeur Honoraire	M. SARRAMON
Professeur Honoraire	M. FEDOU	Professeur Honoraire	M. CARATERO
Professeur Honoraire	M. LARENG	Professeur Honoraire	M. CONTÉ
Professeur Honoraire	M. DUCOS	Professeur Honoraire	M. ALBAREDE
Professeur Honoraire	M. GALINIER	Professeur Honoraire	M. PRIS
Professeur Honoraire	M. LACOMME	Professeur Honoraire	M. CATHALA
Professeur Honoraire	M. BASTIDE	Professeur Honoraire	M. BAZEX
Professeur Honoraire	M. COTONAT	Professeur Honoraire	M. ADER
Professeur Honoraire	M. DAVID	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE
Professeur Honoraire	Mme DIDIER	Professeur Honoraire	M. CARLES
Professeur Honoraire	M. GAUBERT	Professeur Honoraire	M. LOUVET
Professeur Honoraire	M. GUILHEM	Professeur Honoraire	M. BONAFÉ
Professeur Honoraire	Mme LARENG M.B.	Professeur Honoraire	M. VAYSSE
Professeur Honoraire	M. BES	Professeur Honoraire	M. ESQUERRE
Professeur Honoraire	M. BERNADET	Professeur Honoraire	M. GUITARD
Professeur Honoraire	M. GARRIGUES	Professeur Honoraire	M. LAZORTHES F.
Professeur Honoraire	M. REGNIER	Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRILLE
Professeur Honoraire	M. COMBELLES	Professeur Honoraire	M. CERENE
Professeur Honoraire	M. REGIS	Professeur Honoraire	M. FOURNIAL
Professeur Honoraire	M. ARBUS	Professeur Honoraire	M. HOFF
Professeur Honoraire	M. LARROUY	Professeur Honoraire	M. REME
Professeur Honoraire	M. PUJOL	Professeur Honoraire	M. FAUVEL
Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI	Professeur Honoraire	M. BOCCALON
Professeur Honoraire	M. RUMEAU	Professeur Honoraire	M. FREXINOS
Professeur Honoraire	M. PAGES	Professeur Honoraire	M. CARRIERE
Professeur Honoraire	M. BESOMBES	Professeur Honoraire	M. MANSAT M
Professeur Honoraire	M. GUIRAUD	Professeur Honoraire	M. ROLLAND
Professeur Honoraire	M. SUC	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT
Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE	Professeur Honoraire	M. CAHUZAC
Professeur Honoraire	M. COSTAGLIOLA	Professeur Honoraire	M. DELSOL
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE	Professeur Honoraire	Mme ARLET

Professeurs émérites

Professeur GHISOLFI	Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL
Professeur LARROUY	Professeur COSTAGLIOLA
Professeur ALBAREDE	Professeur L. LARENG
Professeur CONTÉ	Professeur JL. ADER
Professeur MURAT	Professeur Y. LAZORTHES
Professeur MANELFE	Professeur H. DABERNAT
Professeur LOUVET	Professeur F. JOFFRE
Professeur SOLEILHAVOUP	Professeur B. BONEU
Professeur SARRAMON	Professeur J. CORBERAND
Professeur CARATERO	Professeur JM. FAUVEL

P.U. - P.H.
Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ADOUE D.	Médecine Interne, Gériatrie
M. AMAR J.	Thérapeutique
M. ARNE J.L. (C.E)	Ophthalmologie
M. ATTAL M. (C.E)	Hématologie
M. AVET-LOISEAU H.	Hématologie
M. BLANCHER A.	Immunologie (option Biologique)
M. BONNEVILLE P.	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie.
M. BOSSAVY J.P.	Chirurgie Vasculaire
M. BROUSSET P. (C.E)	Anatomie Pathologique
M. BUGAT R.(C.E)	Cancérologie
M. CARRIE D.	Cardiologie
M. CHAP H. (C.E)	Biochimie
M. CHAUVÉAU D.	Néphrologie
M. CHOLLET F. (C.E)	Neurologie
M. CLANET M. (C.E)	Neurologie
M. DAHAN M. (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. DALY-SCHVEITZER N.	Cancérologie
M. DEGUINE O.	O.R.L.
M. DUCOMMUN B.	Cancérologie
M. FERRIERES J.	Epidémiologie, Santé Publique
M. FRAYSSE B. (C.E)	O.R.L.
M. IZOPET J.	Bactériologie-Virologie
M. LIBLAU R.	Immunologie
M. LANG T.	Biostatistique Informatique Médicale
M. LANGIN D.	Biochimie
M. LAUQUE D.	Médecine Interne
M. MAGNAVAL J.F.	Parasitologie
M. MALAVALD B.	Urologie
M. MARCHOU B.	Maladies Infectieuses
M. MONROZIES X.	Gynécologie Obstétrique
M. MONTASTRUC J.L. (C.E)	Pharmacologie
M. MOSCOVICI J	Anatomie et Chirurgie Pédiatrique
Mme MOYAL E.	Cancérologie
Mme NOURHASEMI F.	Gériatrie
M. OLIVES J.P.	Pédiatrie
M. OSWALD E.	Bactériologie-Virologie
M. PARINAUD J.	Biol. Du Dévelop. et de la Reprod.
M. PERRET B. (C.E)	Biochimie
M. POURRAT J.	Néphrologie
M. PRADERE B.	Chirurgie Générale
M. QUERLEU D. (C.E)	Cancérologie
M. RAILHAC J.J. (C.E)	Radiologie
M. RASCOL O.	Pharmacologie
M. RISCHMANN P. (C.E.)	Urologie
M. RIVIERE D.	Physiologie
M. SALES DE GAUZY J.	Chirurgie Infantile
M. SALLES J.P.	Pédiatrie
M. SERRE G. (C.E)	Biologie Cellulaire
M. TELMON N.	Médecine Légale
M. TREMOULET M.	Neurochirurgie
M. VINEL J.P. (C.E)	Hépto-Gastro-Entérologie

P.U. - P.H.
2ème classe

Mme BEYNE-RAUZY O.	Médecine Interne
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie
M. BRASSAT D.	Neurologie
M. BUREAU Ch.	Hépto-Gastro-Entéro
M. CALVAS P.	Génétique
M. CARRERE N.	Chirurgie Générale
Mme CASPER Ch.	Pédiatrie
M. CHAIX Y.	Pédiatrie
M. COGNARD C.	Neuroradiologie
M. DE BOISSEZON X.	Médecine Physique et Réadapt Fonct.
M. FOURCADE O.	Anesthésiologie
M. FOURNIE B.	Rhumatologie
M. FOURNIÉ P.	Ophthalmologie
M. GEERAERTS T.	Anesthésiologie - réanimation
Mme GENESTAL M.	Réanimation Médicale
Mme LAMANT L.	Anatomie Pathologique
M. LAROCHE M.	Rhumatologie
M. LAUWERS F.	Anatomie
M. LEOBON B.	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. MANSAT P.	Chirurgie Orthopédique
M. MAZIERES J.	Pneumologie
M. MOLINIER L.	Epidémiologie, Santé Publique
M. PARANT O.	Gynécologique Obstétrique
M. PARIENTE J.	Neurologie
M. PATHAK A.	Pharmacologie
M. PAUL C.	Dermatologie
M. PAYOUX P.	Biophysique
M. PAYRASTRE B.	Hématologie
M. PERON J.M.	Hépto-Gastro-Entérologie
M. PORTIER G.	Chirurgie Digestive
M. RECHER Ch.	Hématologie
M. RONCALLI J.	Cardiologie
M. SANS N.	Radiologie
M. SELVES J.	Anatomie Pathologique
M. SOL J-Ch.	Neurochirurgie
Mme WEBER-VIVAT M.	Biologie cellulaire

P.U.

M. OUSTRIC S.	Médecine Générale
---------------	-------------------

P.U. - P.H.
Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ABBAL M.	Immunologie
M. ALRIC L.	Médecine Interne
M. ARLET Ph. (C.E.)	Médecine Interne
M. ARNAL J.F.	Physiologie
Mme BERRY I.	Biophysique
M. BOUTAULT F. (C.E)	Stomatologie et Chirurgie Maxillo-Faciale
M. BUSCAIL L.	Hépatogastro-Entérologie
M. CANTAGREL A.	Rhumatologie
M. CARON Ph.	Endocrinologie
M. CHAMONTIN B. (C.E)	Thérapeutique
M. CHAVOIN J.P. (C.E.)	Chirurgie Plastique et Reconstructive
M. CHIRON Ph.	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
Mlle DELISLE M.B. (C.E)	Anatomie Pathologie
M. DIDIER A.	Pneumologie
M. DURAND D. (C.E)	Néphrologie
M. ESCOURROU J. (C.E)	Hépatogastro-Entérologie
M. FOURTANIER G. (C.E)	Chirurgie Digestive
M. GALINIER M.	Cardiologie
M. GERAUD G.	Neurologie
M. GLOCK Y.	Chirurgie Cardio-Vasculaire
M. GRAND A. (CE)	Epidémiol. Eco. de la Santé et Prévention
Mme HANAIRE H.	Endocrinologie
M. LAGARRIGUE J. (C.E.)	Neurochirurgie
M. LARRUE V.	Neurologie
M. LAURENT G. (C.E.)	Hématologie
M. LEVADE T.	Biochimie
M. MALECAZE F. (C.E)	Ophthalmologie
Mme MARTY N.	Bactériologie Virologie Hygiène
M. MASSIP P.	Maladies Infectieuses
M. MAZIERES B.	Rhumatologie
M. PESSEY J.J. (C.E)	O. R. L.
M. PLANTE P.	Urologie
M. PUGET J. (C.E.)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. RAYNAUD J-Ph.	Psychiatrie Infantile
M. REME J.M.	Gynécologie-Obstétrique
M. RITZ P.	Nutrition
M. ROCHE H. (C.E)	Cancérologie
M. ROSTAING L.	Néphrologie
M. ROUGE D. (C.E)	Médecine Légale
M. ROUSSEAU H.	Radiologie
M. SALVAYRE R. (C.E.)	Biochimie
M. SCHMITT L. (C.E)	Psychiatrie
M. SENARD J.M.	Pharmacologie
M. SERRANO E.	O. R. L.
M. SOULIE M.	Urologie
M. SUC B.	Chirurgie Digestive
Mme TAUBER M.T.	Pédiatrie
M. VELLAS B. (C.E)	Gériatrie

P.U. - P.H.
2ème classe

M. ACCADBLE F.	Chirurgie Infantile
M. ACAR Ph.	Pédiatrie
Mme ANDRIEU S.	Epidémiologie
M. BERRY A.	Parasitologie
M. BONNEVILLE F.	Radiologie
M. BROUCHET L.	Chir. Thoracique et cardio-vasculaire
M. BUJAN L.	Uro-Andrologie
Mme BURA-RIVIERE A.	Médecine Vasculaire
M. CHAYNES P.	Anatomie
M. CHAUFOUR X.	Chirurgie Vasculaire
M. CONSTANTIN A.	Rhumatologie
M. COURBON	Biophysique
Mme COURTADE SAIDI M.	Histologie Embryologie
M. DAMBRIN C.	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
M. DE BOISSESON X.	Médecine Physique et Réadaptation
M. DECRAMER S.	Pédiatrie
M. DELABESSE E.	Hématologie
M. DELORD J.P.	Cancérologie
M. ELBAZ M.	Cardiologie
M. GALINIER Ph.	Chirurgie Infantile
M. GARRIDO-STOWHAS I.	Chirurgie Plastique
Mme GOMEZ-BROUCHET A.	Anatomie Pathologique
M. GOURDY P.	Endocrinologie
M. GROLLEAU RAOUX J.L.	Chirurgie plastique
Mme GUIMBAUD R.	Cancérologie
M. KAMAR N.	Néphrologie
M. LAFOSSE JM.	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. LEGUEVAQUE P.	Chirurgie Générale et Gynécologie
M. MARQUE Ph.	Médecine Physique et Réadaptation
Mme MAZEREEUW J	Dermatologie
M. MINVILLE V.	Anesthésiologie Réanimation
M. MUSCARI F.	Chirurgie Digestive
M. OTAL Ph.	Radiologie
M. ROLLAND Y.	Gériatrie
M. ROUX F.E.	Neurochirurgie
M. SAILLER L.	Médecine Interne
M. SOULAT J.M.	Médecine du Travail
M. TACK I.	Physiologie
M. VAYSSIERE Ch.	Gynécologie Obstétrique
M. VERGEZ S.	O.R.L.
Mme URO-COSTE E.	Anatomie Pathologique

Professeur Associé de Médecine Générale
Dr VIDAL M.

Professeur Associé en Soins Palliatifs
Dr MARMET Th.

Professeur Associé de Médecine du Travail
Dr NIEZBORALA M.

M.C.U. - P.H.

M. APOIL P. A.	Immunologie
Mme ARNAUD C.	Epidémiologie
M. BIETH E.	Génétique
Mme BONGARD V.	Epidémiologie
Mme COURBON C.	Pharmacologie
Mme CASPAR BAUGUIL S.	Nutrition
Mme CASSAING S.	Parasitologie
Mme CONCINA D.	Anesthésie-Réanimation
M. CONGY N.	Immunologie
M. CORRE J.	Hématologie
M. COULAIS. Y.	Biophysique
Mme DAMASE C.	Pharmacologie
Mme de GLISEZENSKY I.	Physiologie
Mme DELMAS C.	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme DE-MAS V.	Hématologie
M. DUBOIS D.	Bactériologie-Virologie
Mme DUGUET A.M.	Médecine Légale
Mme DULY-BOUHANICK B.	Thérapeutique
M. DUPUI Ph.	Physiologie
Mme FAUVEL J.	Biochimie
Mme FILLAUX J.	Parasitologie
M. GANTET P.	Biophysique
Mme GENNERO I.	Biochimie
M. HAMDI S.	Biochimie
Mme HITZEL A.	Biophysique
M. JALBERT F.	Stomato et Maxillo Faciale
M. KIRZIN S.	Chirurgie Générale
Mme LAPEYRE-MESTRE M.	Pharmacologie
M. LAURENT C.	Anatomie Pathologique
Mme LE TINNIER A.	Médecine du Travail
M. LOPEZ R.	Anatomie
M. MONTOYA R.	Physiologie
Mme MOREAU M.	Physiologie
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire
M. PILLARD F.	Physiologie
Mme PRERE M.F.	Bactériologie Virologie
Mme PUISSANT B.	Immunologie
Mme RAGAB J.	Biochimie
Mme RAYMOND S.	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme SABOURDY F.	Biochimie
Mme SAUNE K.	Bactériologie Virologie
M. SOLER V.	Ophtalmologie
Mme SOMMET A.	Pharmacologie
M. TAFANI J.A.	Biophysique
Mlle TREMOLLIÈRES F.	Biologie du développement
M. TRICOIRE J.L.	Anatomie et Chirurgie Orthopédique
M. VINCENT C.	Biologie Cellulaire

M.C.U. - P.H.

Mme ABRAVANEL F.	Bactério. Virologie Hygiène
Mme ARCHAMBAUD M.	Bactério. Virologie Hygiène
M. BES J.C.	Histologie - Embryologie
M. CAMBUS J.P.	Hématologie
Mme CANTERO A.	Biochimie
Mme CARFAGNA L.	Pédiatrie
Mme CASSOL E.	Biophysique
Mme CAUSSE E.	Biochimie
M. CHASSAING N.	Génétique
Mme CLAVE D.	Bactériologie Virologie
M. CLAVEL C.	Biologie Cellulaire
Mme COLLIN L.	Cytologie
M. DEDUIT F.	Médecine Légale
M. DE GRAEVE J.S.	Biochimie
M. DELOBEL P.	Maladies Infectieuses
M. DELPLA P.A.	Médecine Légale
M. EDOUARD T.	Pédiatrie
Mme ESQUIROL Y.	Médecine du travail
Mme ESCOURROU G.	Anatomie Pathologique
Mme GALINIER A.	Nutrition
Mme GARDETTE V.	Epidémiologie
Mme GRARE M.	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme GUILBEAU-FRUGIER C.	Anatomie Pathologique
M. HUYGHE E.	Urologie
Mme INGUENEAU C.	Biochimie
M. LAHARRAGUE P.	Hématologie
Mme LAPRIE A.	Cancérologie
M. LEANDRI R.	Biologie du dével. et de la reproduction
M. MARCHEIX B.	Chirurgie Cardio Vasculaire
Mme MAUPAS F.	Biochimie
M. MIEUSSET R.	Biologie du dével. et de la reproduction
Mme PERIQUET B.	Nutrition
Mme PRADDAUDE F.	Physiologie
M. PRADERE J.	Biophysique
M. RAMI J.	Physiologie
M. RIMAILHO J.	Anatomie et Chirurgie Générale
M. RONGIERES M.	Anatomie - Chirurgie orthopédique
M. TKACZUK J.	Immunologie
M. VALLET P.	Physiologie
Mme VEZZOSI D.	Endocrinologie
M. VICTOR G.	Biophysique

M.C.U.

M. BISMUTH S.	Médecine Générale
---------------	-------------------

Maîtres de Conférences Associés de Médecine Générale

Dr MESTHÉ P.
Dr STILLMUNKES A.
Dr. BRILLAC Th
Dr. ABITTEBOUL Y.

Dr ESCOURROU B.
Dr BISMUTH M
Dr BOYER P.

REMERCIEMENTS

Merci au Dr Leila Latrous, pour avoir accepté d'être ma directrice de thèse, de m'avoir épaulé dans l'élaboration de ce travail et d'avoir su respecter mes souhaits et mes intentions. Sois-en remerciée.

Merci au Pr Stéphane Oustric, pour avoir accepté de présider ce jury de thèse. J'espère que ce travail sera à la hauteur de vos attentes.

Merci au Pr Jean-Louis Montastruc, pour avoir accepté sans réserve de participer à ce jury, pour vos réponses à mes nombreux courriels.

Merci au Pr Jean-Christophe Poutrain, d'avoir bien voulu participer à ce jury et d'évaluer le travail réalisé.

Merci au Dr Thierry Brillac, d'avoir accepté sans réserve de rejoindre le jury et de sa bienveillance.

Merci à Vanessa, mon amour, sans qui je ne pourrais avoir cette joie de découvrir, de partager et d'entreprendre. Tu as su me soutenir, et ce faisant nous soutenir. Bien que tu sois déjà, par la pensée, en Polynésie, tu sais être là avec moi. Regarde, je te prends la main et te dis : « Viens, on y va !... »

Merci à ma famille. Merci à ma mère d'avoir su faire et pu faire avec ses trois garçons. Merci à toi maman d'avoir semé puis entretenu le jardin de l'éveil : sur la nature, sur l'être humain et ses questionnements ainsi que sur l'affirmation de soi. Toi qui ne connais pas et ne veux pas connaître la division. Merci à mon père de m'avoir fait comprendre que l'école était un lieu de réalisation et non une sanction. Merci papa d'avoir également nourri mes yeux d'enfants de tant de paysages et découvertes. Merci à vous, Julien et Paul, Paul et Julien, de vos analyses sur les événements passés, présents et à venir. J'apprécie de vous voir et d'échanger avec vous, mes frères.

Merci à mes ami(e)s. Tout d'abord, à ceux de Brest, à cette équipe et quelle fine équipe, naviguant en dehors de la médecine. Dispatchée certes...mais reliée par le cœur. A ceux qui, rencontrés à la fac, ont suscité chez moi l'interrogation, mère de la réflexion. Merci aux Tarbais et aux Ruthénois qui m'ont accompagné et pour certains se sont liés, tout comme moi, autour d'une amitié. Un clin d'œil aussi à Samah et Taieb.

Merci à mes maîtres. D'abord à ceux qui m'ont inspiré cette profession, Dr Catherine Cloup et Dr Bruno Cloup. Au Dr Jean-Pierre Calmels pour sa franchise et son honnêteté qui en font une personne remarquable. Au Dr Jean-Pierre Levade pour son accueil et la découverte du livre « Voyage au bout de la nuit » qui allait initier un mouvement. Au Dr Brigitte Escourrou pour sa confiance et nos échanges. Enfin, merci à l'équipe de la Case de Santé. Indispensable Centre de Santé. Quel apprentissage à vos côtés et quelle nécessité pour tout interne de s'y frotter !

Enfin, merci aux relecteurs de ce travail : Thomas Lefèvre, Alain Wasniewski, Jean-Baptiste Harriague et Charles Hambourg. Tous médecins et investis dans leur domaine.

AVANT-PROPOS

La médecine a l'art de nous remettre en question et de faire naître les doutes. Elle nous met face à des choix, et nous oblige à avancer dans le seul et unique intérêt du patient, en respectant sa capacité d'autodétermination. Cette science cultive par essence l'art de la décision – qui ne saurait souffrir d'unilatéralité. Apte à exprimer ses volontés, le soigné est au centre du processus décisionnel. La communication est une alliée dans l'établissement de relations singulières et durables. La médecine générale est vouée – par sa proximité – aux échanges à type d'écoute, de soutien, d'information, de rassurance et d'orientation. Je continuerai donc à développer mes compétences relationnelles, venant renforcer le socle des compétences médicales et techniques acquises pendant mes études – et nécessairement mises à jour ad vitam. Ces rôles d'acteur, d'animateur et de médiateur des soins primaires sont désormais confortés par les institutions, proposant à ma génération un véritable défi.

Le secret médical, obligation déontologique et légale, est aujourd'hui plus qu'hier, une valeur à défendre ardemment. C'est un pilier, sans lequel, rien n'est possible. Être le gardien des jardins secrets dans lesquels nous sommes invités demande beaucoup de respect et de circonspection. La pratique médicale m'apprend ce qu'est la confiance. J'ai rarement vu autant de confiance, ainsi livrée...à nous d'être en mesure de la recevoir à sa juste valeur. La plus grande exigence est là. Tout se passe « Ici et maintenant ». L'énergie et la concentration nécessaires à cette unité de temps et d'espace, ne peut être dispensée selon moi, que de manière limitée, afin de préserver notre enthousiasme originel. Dès le début de mon activité, il me semble indispensable de prendre des dispositions en ce sens. L'exercice de la médecine générale est un parcours de fond – gare à ceux qui partent trop vite ! La pérennité du respect réciproque médecin-patient passe certainement par le contrôle de son activité.

Nous ne sommes pas seuls. Les confrères, les autres professionnels de santé, les associations de patients et les étudiants représentent des ressources indispensables. Les avis, les transferts de compétences et les réseaux de soins permettent ainsi d'optimiser les prises en charges.

Par ailleurs, le développement des technologies de l'information et de la communication requiert de nouvelles compétences. Le médecin généraliste, tout comme la population générale, se documente facilement sur Internet. Dès lors, il apparaît judicieux que le médecin, véritable vecteur d'informations, dispose d'outils de qualité dénués de tout autre intérêt que celui des patients. Ce travail propose entre autres, les outils d'une veille documentaire.

« Il est essentiel que les risques et les avantages que les personnes retirent du développement et de l'application des technologies médicales innovantes s'équilibrent. Il revient au médecin de veiller au maintien de cet équilibre. »

Déclaration de la WMA^A sur l'éthique médicale et les technologies médicales innovantes. Adoptée en octobre 2002 et révisée en octobre 2012

« Elle répond aux problèmes de santé dans leurs dimensions physique, psychologique, sociale, culturelle et existentielle. »

Tiré d'un paragraphe de la définition européenne de la médecine générale – médecine de famille.
WONCA^B Europe 2002

^A WMA est l'acronyme anglais désignant l'Association Médicale Mondiale.

^B WONCA est l'acronyme anglais désignant l'Organisation Mondiale des Médecins de Familles. WONCA Europe étant une des branches de cette organisation.

Vous trouverez ci-dessous ma déclaration public d'intérêt au 21/05/2013, conformément à l'article **L 4113-13 du code de la santé publique** :

Je soussigné, L'hénoret David, né le 30/03/1985 et auteur de cette thèse déclare avoir bénéficié pendant mon cursus universitaire :

- *De repas financés par des laboratoires*
- *De cadeaux type stylos, blocs-notes, sacoches etc. (liste non exhaustive)*
- *D'une puce électronique pour appareil de mesure de la glycémie capillaire*

Je précise que je serai incapable de citer tel ou tel laboratoire comme financeur de tel ou tel avantage.

Je n'ai à ce jour et depuis plus d'un an aucun contact avec les représentants de l'industrie pharmaceutique. Je n'entretiens aucun lien d'intérêt de près ou de loin avec les entreprises produisant, développant ou commercialisant les produits de santé.

Table des matières

Abréviations et acronymes	3
Introduction	4
Partie 1 : Définitions, contexte et motivations	6
I. Définitions	6
a. Les TIC et la veille documentaire	6
b. Les autres termes de la question posée	8
II. Contexte et motivations	9
a. Equipement des cabinets et attente populationnelle	9
b. Les motivations	10
i. La priorité du médecin généraliste	10
ii. Les limites du DPC	10
iii. Contrat de soins : les difficultés	11
iv. Contrat de soins : des solutions	12
Partie 2 : Matériel et méthode	15
I. Matériel	15
a. De la Collaboration Cochrane au Centre Cochrane Français	15
b. L'International Society of Drug Bulletin	16
II. Méthode	17
Partie 3 : Résultats	18
I. Diagramme objectivant le nombre d'outils analysés	18
II. Les outils proposés par la Centre Cochrane Français	19
a. La lettre Cochrane MG	19
b. Les flux RSS	19
c. La barre de recherche	20
III. Les outils proposés par les membres titulaires de l'ISDB	20
d. BIP31.fr	20
i. Le bulletin d'information : « BIP31.fr »	20
ii. Les alertes de Pharmacovigilance et d'Addictovigilance	21
iii. La barre de recherche	21
e. MINERVA	21
i. Les bulletins d'information	21
ii. Les dossiers thématiques	22
iii. La barre de recherche	22

f. Folia Pharmacotherapeutica	22
i. Le bulletin d'information	22
ii. Les Folia Pharmacotherapeutica	23
iii. La barre de recherche	23
Partie 4 : Discussion	24
I. De la nécessité des résultats	24
II. Discussion sur la notion d'information de qualité en santé	29
a. Mise au point sur la certification HON/HAS	29
b. En pratique pour le patient.....	30
III. Limites liées au cadre de notre travail.....	31
a. La population cible et ses compétences en TIC	31
b. Le matériel et la méthode	32
IV. Limites liées à l'application des résultats	33
a. Limites communes aux cinq outils.....	33
b. Limites propres aux synthèses méthodiques et méta-analyses	35
V. Perspectives	36
a. Programme de DPC et formation à distance	36
b. Prolongation de ce travail	37
c. La médecine 2.0	37
Conclusion	39
Bibliographie	41
Annexes.....	46
Annexe 1. Méthode de détermination du matériel	46
Annexe 2. Schéma sur le parcours des données scientifiques	48
Annexe 3. La carte de la médecine 2.0.....	49

Abréviations et acronymes

AIM: Association International de la Mutualité

AMM : Autorisation de mise sur le marché

ANSM : Agence National de Sécurité des Médicaments et des produits de Santé

BMJ : British Medical Journal

CBIP : Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique

CCF : Centre Cochrane Français

CEDIM : Centre d'information et de documentation sur le médicament

CISMeF : Catalogue et Index de Sites Médicaux en langue Française

CNOM : Conseil National de l'Ordre des Médecins

DPC : Développement professionnel continu

Drees : Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques

EBM : Evidence based medicine

EIG : Événement indésirable grave

HAI : Health Action International

HAS : Haute Autorité de Santé

HON : Health On the Net Foundation

IC : Intervalle de confiance

ISDB: International Society of Drug Bulletin

MG : Médecin Généraliste

RBP : Recommandations de bonne pratique

RR : Risque relatif

TIC : Technologies de l'information et de la communication

Introduction

Ces dernières années, la profession médicale a eu l'occasion de montrer son intérêt toujours grandissant envers les Technologies de l'information et de la communication (TIC) en santé. A plusieurs reprises elle a réaffirmé son soutien, via le Conseil National de l'Ordre des Médecins (CNOM), au développement et à l'intégration de ces nouvelles applications, notamment en médecine générale. Dernièrement, lors d'un Colloque organisé par l'instance ordinaire, en novembre 2012, autour de *l'éthique dans les usages du numérique en santé*, nos représentants nationaux ont confirmé le cap pris en direction de ces technologies innovantes.

Rappelons qu'en 2008, le CNOM proposait déjà un livre blanc sur l'informatisation de la santé et invitait : *« les médecins à considérer que leur formation à l'utilisation de ces technologies [de l'information et de la communication] fait partie intégrante de leur formation à l'amélioration de qualité des soins. Acteurs d'un secteur massivement producteur et utilisateur d'informations, ils sont amenés à maîtriser les outils permettant le recueil, la gestion et la communication de ces informations »* (1).

Mais c'est en 2011, avec la rédaction du livre blanc traitant de la déontologie médicale sur le Web, que le CNOM – et par extrapolation la profession médicale – s'impose comme acteur prépondérant de la réflexion sur l'utilisation d'Internet en soins primaires (2). Dans son chapitre 2, les auteurs (reprenant les résultats d'une enquête Ipsos réalisée en 2008) expriment clairement que : *« Le web représente avant tout un outil de veille et de recherche documentaire, mais son potentiel est encore loin d'être exploité à sa juste mesure, en particulier lors de situations de recherche immédiate pendant une consultation. Pourtant, au fil des ans, les médecins deviennent des utilisateurs de plus en plus intensifs d'Internet et du web, et placent la recherche d'information en tête de leurs besoins. Dans le contexte professionnel, le web représente un bon outil de veille ; il sert, pour deux médecins sur trois, à rester informé des publications et des dernières avancées concernant leur spécialité ou à obtenir des informations permettant d'affiner un diagnostic »*. Plus loin, ils reconnaissent la pertinence de la recherche documentaire en ligne, en situation clinique, tout en notant qu'elle est complexe et nécessite un apprentissage.

Notre instance ordinaire semble prendre la mesure des possibilités nouvelles offertes au corps médical pour améliorer la qualité des soins. Les acteurs du soin ne sont pas en reste. Au cours d'une journée de consultation habituelle, le médecin généraliste (MG) est confronté à des questionnements nécessitant la réalisation de recherches. Celles-ci – en fonction de leur nature, de leur caractère primordial ou secondaire, de leur

apport potentiel à la démarche clinique – sont réalisées de manière synchrone ou asynchrone. Concernant la recherche via Internet, le médecin n'a pas le temps de vérifier systématiquement la qualité de l'information proposée. C'est pourquoi, il est nécessaire de plébisciter des outils dont les priorités sont la production d'une information de qualité et de haut niveau de preuve scientifique. De plus, la présence d'une barre de recherche rapide au sein du site proposant l'outil de veille est recommandable. En effet, elle facilite l'accès à l'information souhaitée par le professionnel en assurant l'exhaustivité des documents mis à disposition pour une recherche donnée. Par ailleurs, nous pouvons supposer que les fonctions de veille, proposées par les éditeurs, dès lors que nous les utilisons, améliorent nos recherches ciblées d'informations ainsi que leur intégration en pratique (3). Cette démarche active, rendue possible aujourd'hui plus qu'hier, correspond à l'appropriation des données scientifiques, par le médecin, au bénéfice d'une réflexion menée de concert avec le patient.

Pour être utilisées par le plus grand nombre de MG, ces ressources émergentes doivent tenir compte des principaux obstacles identifiés quant à leur utilisation. Ces freins ont fait l'objet d'une revue de la littérature et d'une étude descriptive réalisées en 2009 dans le cadre d'un travail de thèse (4). L'auteur présentait la pléthore d'information à trier, le manque de temps et la barrière de la langue (documents en anglais) comme les trois principaux obstacles à l'utilisation d'Internet comme source d'informations en santé pour la pratique clinique. Il déplorait que : *« malgré une plus grande disponibilité et un meilleur accès, avec l'Internet, aux sources électroniques d'informations, les médecins généralistes semblent continuer à privilégier les ressources papiers ou leurs confrères pour obtenir les réponses aux questions qu'ils se posent en pratique clinique. »*

C'est en tenant compte des éléments précités que nous souhaitons inscrire ce travail dans la continuité, au plus près des souhaits exprimés par les MG et dans l'intérêt des patients. L'objectif est de déterminer :

Quels sont les outils de veille et de recherche documentaires, non institutionnels, validés, pertinents, indépendants, en libre accès et en langue française, proposés aux médecins généralistes en 2013 ?

Nous définirons, dans un premier temps, les concepts essentiels et les termes de la question posée avant de rendre compte du contexte actuel et des motivations de cette recherche. Dans un second temps nous décrirons la méthode puis nous présenterons les résultats. Enfin, nous mènerons une discussion autour de la méthode, des éléments de réponse et la notion *d'information de qualité en santé*.

Partie 1 : Définitions, contexte et motivations

Les TIC nous amenant à employer de nouveaux termes dans le champ de la santé, il est important de faire le point sur quelques notions fondamentales, supports du contenu de la recherche. De la même manière, les termes précis de la question posée seront explicités. Cela permettra d'envisager les prochaines parties avec plus de cohérence. Il est également nécessaire de poser le contexte actuel en ce qui concerne l'utilisation d'internet par les MG, les attentes populationnelles ainsi que la production de l'information et ses limites.

I. Définitions

a. Les TIC et la veille documentaire

Pour commencer, nous allons apporter un éclairage sur le terme général de TIC. En l'absence de définition consensuelle le concernant, nous avons décidé de prendre la proposition faite par l'Institut de statistique de l'UNESCO^C. Il définit sous ce terme : « [...] *l'ensemble d'outils et de ressources technologiques permettant de transmettre, enregistrer, créer, partager ou échanger des informations, notamment les ordinateurs, l'internet (sites web, blogs et messagerie électronique), les technologies et appareils de diffusion en direct (radio, télévision et diffusion sur l'internet) et en différé (podcast^D, lecteurs audio et vidéo et supports d'enregistrement) et la téléphonie (fixe ou mobile, satellite, visioconférence, etc.)* » (5). Les TIC regroupent donc une multitude de technologies et leurs applications sont nombreuses.

Dans le cadre du sujet qui nous intéresse, ce sont bien les outils de veille et de recherche ayant pour support Internet qui centralisent notre attention. Nous sommes bien là dans cette notion de transmission, partage et échange de l'information.

La veille documentaire dans un domaine donné représente : « [...] *une activité de surveillance permanente des connaissances sur ce domaine pour y déceler des signaux révélateurs de changements importants. Elle traque le repérage de ressources pertinentes et permet de maintenir un flux constant d'informations appropriées dans des champs d'intérêt précis* » (6). Ces éléments de définition précisent que la veille est bien une activité à part entière nécessitant un temps dédié. Au même titre que le MG s'informe

^C Cette branche statistique – de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture – est la référence principale en matière de données statistiques comparables au niveau international en éducation, science et technologie, culture et communication pour plus de 200 pays membres. (Source : site internet de l'institut de statistique)

^D Le podcast est un fichier (audio, vidéo...) disponible sur internet, ayant pour but une écoute différée à l'aide d'un baladeur numérique (ou autre moyen de lecture...).

par l'intermédiaire d'une revue papier, il peut mettre à jour ses connaissances grâce à des outils de veille préalablement identifiés, évalués et disponibles en ligne.

Schématiquement, Il y a trois façons de faire de la veille. Pour les présenter, nous nous appuyons sur les propositions faites par le Docteur Philippe Eveillard^E. Elles ont pour principaux avantages d'être à la fois simples et claires.

Tout d'abord, il y a la méthode classique qui consiste à aller chercher l'information où elle se trouve, c'est le « *pull* ». Ensuite, il y a la méthode qui permet de recevoir l'information dans la boîte de messagerie électronique, c'est le « *push* ». Enfin, il y a les flux RSS^F qui alertent l'abonné lorsqu'une mise à jour est en ligne (7).

Nous allons présenter plus précisément les deux dernières modalités qui sont généralement moins connues et dont le vocabulaire est spécifique.

Concernant le « *push* » – mode de veille plus passif une fois que le choix des entrées est effectué –, son représentant est la lettre d'information dont l'équivalent terminologique en langue anglaise est la Newsletter. Il s'agit d'un document d'information envoyé de manière périodique par courrier électronique à une liste de diffusion regroupant l'ensemble des personnes qui y sont inscrites. Le terme de bulletin d'information est également employé.

Quant au flux RSS, le CNOM le définit comme un : « *fichier dont le contenu généré automatiquement contient des informations sur les dernières mises à jour d'un site ou d'un blog ; souvent utilisé par les sites d'actualité ou les blogs pour présenter les titres des dernières informations consultables en ligne* » (2). L'utilisation par tout un chacun est rendue possible grâce aux agrégateurs^G de contenu. Ils permettent de lire ces flux comme s'il s'agissait d'un journal papier mais sous la forme électronique. Le médecin peut alors créer un journal dont les articles se modifient au gré des mises à jour. Il en est le manager et le spectateur, en ce sens qu'il choisit les flux d'entrée mais pas le contenu des actualisations. Beaucoup de sites internet, institutionnels et privés, proposent ces Flux RSS à l'abonnement. Néanmoins, ils souffrent d'une aura limitée.

Les auteurs d'un article évaluant les outils de veille et de recherche concluent que : « *Les cliniciens qui sont entraînés et armés pour utiliser ces outils au niveau du soin seront en mesure de tirer parti des avantages de l'ère de l'information dans leurs pratiques cliniques* » (8).

^E Le Docteur Philippe Eveillard est rédacteur de rubrique Internet dans la presse médicale et formateur sur la veille et la recherche documentaire. Son blog est disponible sur : <http://docedu.fr/> (Source : profil Twitter)

^F RSS: Really Simple Syndication (syndication de contenu vraiment simple)

^G L'agrégateur de contenu est un outil permettant de lire et de stocker les articles issus de plusieurs flux d'information. Il en existe plusieurs, pour la plupart gratuits. Leur diffusion et leur appropriation par les utilisateurs d'internet sont potentiellement importantes.

b. Les autres termes de la question posée

Après avoir présenté l'environnement général dans lequel s'inscrit ce travail, nous allons définir les termes pondérant la question de recherche.

Le terme institutionnel est utilisé ici pour désigner les institutions de l'Etat. Dans le domaine de la santé, nous considérons donc sous ce terme principalement quatre entités. La Haute Autorité de Santé (HAS), l'Agence National de Sécurité du Médicament et des produits de Santé (ANSM), L'Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé (INPES) et l'Institut de Veille Sanitaire (InVS). Nous retrouvons une analyse similaire proposée dans la référence (7).

Nous utilisons le terme validé pour faire référence à la validation scientifique des outils proposés et de leur contenu. Afin que ceux-ci puissent rentrer dans la démarche *Evidence-based medicine* (EBM) du MG, à savoir : « ...*l'utilisation consciencieuse, explicite et judicieuse des meilleures données actuelles pour prendre des décisions thérapeutiques pour chaque patient* » (9).

La notion de pertinence appuie sur la nécessité, pour un outil donné et son contenu, de formuler des interrogations issues de la pratique clinique en apportant des réponses orientées pour la pratique de terrain. On parle de pertinence clinique.

Le caractère indépendant repris dans la question posée se réfère au terme d'indépendance. Ce dernier ne bénéficiant pas de définition consensuelle, nous l'utiliserons dans ce travail dès lors que nous viserons le respect des 4 critères suivants : indépendance par rapport à l'industrie pharmaceutique (aucun financement accepté), absence de publicité, politique de gestion des conflits d'intérêt et défense d'un intérêt unique, celui des patients. Nous faisons le choix de considérer dans ce travail les financements provenant d'Universités, de gouvernements ou d'institutions publiques comme des éléments ne remettant pas en cause profondément l'indépendance. Ce choix, nous en avons conscience est discutable. Pour un développement plus fourni sur la notion de transparence et d'indépendance, le lecteur pourra se reporter à la partie II, II de la référence (10).

Le libre accès (plus connu sous le terme anglais d'*open access*) correspond à la mise à disposition en ligne de contenus numériques gratuits.

Nous profitons de ce dernier point de définition pour préciser les notions de littératures primaire et secondaire. Dans le premier cas, il s'agit de décrire l'ensemble formé par les articles originaux. Dans le second cas, il s'agit de qualifier la littérature de synthèse, réalisée à partir des articles originaux.

Enfin, l'information en santé sur Internet fait depuis longtemps l'objet d'évaluations pour déterminer sa qualité. De nombreux outils ont été développés pour l'objectiver (Net Scoring, HONcode etc.). Mais rappelons que la HAS – après la réalisation d'une revue de la littérature – a conclu en l'absence d'outils validés (11). La définition d'une information de qualité en santé, pour les sites émetteurs dans ce domaine, reste un exercice difficile dont nous discuterons dans la quatrième partie.

II. Contexte et motivations

a. Equipement des cabinets et attente populationnelle

Dans le cadre d'une étude évaluant l'utilisation des TIC, par les MG, dans les 27 pays de l'Union Européenne, les auteurs ont pu mettre en évidence – entre autres – deux résultats pertinents illustrant l'environnement de travail du MG (12). Sur les 302 interviews téléphoniques menées en 2007, en France, l'analyse des résultats montrait que plus de 82% d'entre eux utilisaient l'ordinateur dans leur cabinet (ce taux était égal à 100% dans les cabinets de 4 MG et plus) et 72% pendant la consultation. Par ailleurs, plus de 73% des MG utilisaient internet dans leur cabinet.

Plus récemment, en 2010, en France, à partir d'une enquête téléphonique réalisée auprès de 200 médecins généralistes, les auteurs retrouvaient de manière quasi semblable que 72% des MG avaient internet au cabinet (13). Qu'en est-il en 2013 ?

Nous pouvons établir qu'une partie non négligeable des MG (environ 1/3) n'ont pas accès aux informations médicales uniquement disponibles via Internet, au cabinet. Mais, cela ne permet pas de faire le raccourci immédiat et systématique vers l'affirmation d'une absence d'Internet à leur domicile.

L'accès à une information médicale, de qualité et actualisée, est clairement facilité par ce média – sous réserve de conserver notre esprit critique. N'oublions pas que les patients ont choisi leur source privilégiée d'information. D'après une enquête Ipsos – commandé par le CNOM et réalisée en 2010 auprès d'un échantillon représentatif de la population – 89% des personnes interrogées utilisaient le médecin comme source d'information en matière de santé (14). Ce qui fait du praticien la première source d'information, loin devant la deuxième qui est internet (par ailleurs à égalité avec « les proches » et le pharmacien). Interrogées sur les sources d'information auxquelles elles font le plus confiance dans le domaine de la santé, les personnes ont répondu le médecin pour 90% d'entre elles, loin devant le pharmacien et internet. Cette confiance est réaffirmée dans l'enquête plus récente, menée en 2013, par le Collectif inter associatif sur

la santé^H. Cette étude – réalisée auprès d'un échantillon représentatif de la population – montrait que 94% des personnes interrogées faisaient confiance au médecin traitant en tant que source d'information (15).

b. Les motivations

i. La priorité du médecin généraliste

Le MG est avant tout un soignant. Le temps dévolu au soin est compté et prioritaire, mais l'actualisation des connaissances n'en est pas moins indispensable et obligatoire (16). Tenant compte de cette limite temporelle, les outils de veille et de recherche documentaires – disponibles via Internet – doivent être le plus ergonomique possible pour en faciliter la prise en main. L'utilisation d'un format standard et épuré doit permettre de limiter le temps d'appropriation. Par ailleurs, la périodicité de cette veille doit être adaptable par le MG. Parmi les outils que nous avons présentés plus haut, la lettre d'information en est un parfait exemple. Cette modalité de veille semble la plus adaptée à l'exercice de la médecine générale. En effet, le MG peut choisir le moment qui lui semble le plus opportun pour faire cette lecture. Il pourra approfondir un sujet via les liens hypertextes^I ou préférer la lecture rapide de l'information proposée. Une revue de la littérature, réalisée en 2012, s'était intéressée aux critères rendant pertinentes les lettres d'information en vue de leur intégration en pratique clinique (17). En prenant l'exemple des résultats des revues systématiques, elle concluait que l'envoi d'un bulletin d'information aux professionnels de santé, résumant les principaux résultats peut améliorer la pratique fondée sur les preuves quand il y a un message unique et clair pourvu que le changement soit relativement simple à réaliser.

ii. Les limites du DPC

Il apparaît illusoire de considérer le développement professionnel continu (DPC) comme solution unique à la réalisation d'une veille documentaire dans le domaine de la médecine générale. Surtout si nous tenons compte des obligations légales le concernant, à savoir : un programme de DPC annuel (18). Il peut cependant être l'endroit de son apprentissage au travers de formations à distance adaptées à la découverte des outils et de leurs possibilités. Par ailleurs, la curiosité et la motivation – deux moteurs

^H Le Collectif interassociatif sur la santé (CISS) regroupe 40 associations intervenant dans le champ de la santé à partir des approches complémentaires de personnes malades et handicapées, de personnes âgées et retraitées, de consommateurs et de familles. Il a été créé en 1996. (Source : site internet du CISS)

^I Un lien hypertexte ou hyperlien permet en cliquant dessus d'atteindre un autre endroit de la page, une autre page ou un autre site évalué comme pertinent par l'auteur. C'est un mode d'organisation d'un document. Il a une source (ou origine) et une destination (ou cible). (Source : Wikipédia)

indispensables à tout apprenant – ne sont pas le fait du DPC mais bien des dispositions dans lesquelles peuvent se trouver tout MG.

iii. Contrat de soins : les difficultés

Le MG a l'obligation d'accorder sa pratique aux données acquises de la science (19). Le contrat de soins – conclu entre un médecin et un patient – comporte cette exigence. Le soignant fait alors face à quatre difficultés majeures.

Tout d'abord, naviguer dans la pléthore d'informations disponibles et l'hétérogénéité de celles-ci. Parcours d'autant plus difficile que la majorité des articles sont rédigés en anglais. Par ailleurs, rappelons que le nombre d'articles scientifiques publiés chaque année s'élève à 1,8 million. La croissance du nombre d'articles est estimée à 1.8% par an dans l'Union Européenne (20). Devant ce défi titanesque, il paraît évident que le MG peut se décourager et abandonner l'actualisation de ces connaissances (21). Surtout lorsque l'on prend conscience du vaste champ occupé par la médecine générale. Cette littérature primaire, par définition abondante, représente en médecine générale plus un obstacle – à la veille et à la recherche documentaires – qu'une solution.

Ensuite, trier les articles originaux, car en dehors de la méthodologie employée, ils présentent au moins deux limites. Premièrement, les revues éditrices de cette littérature semblent trop liées aux firmes pharmaceutiques (22). Deuxièmement, le parrainage d'études sur un médicament donné, par la société de production elle-même, conduit à des résultats et des conclusions plus favorables que le parrainage par d'autres sources, d'après une méta-analyse récente de la Collaboration Cochrane (23). Rappelons ici l'obligation faite – par le code de déontologie médicale – au médecin, de ne pas aliéner son indépendance professionnelle sous quelque forme que ce soit (24). Cela signifie entretenir notre esprit critique surtout quand il s'agit d'analyser la littérature primaire.

La troisième difficulté réside dans la nécessaire adaptation des MG aux limites de la principale production de la HAS qui leur est destinée – à savoir, les recommandations de bonne pratique (RBP). Effectivement, l'actualisation des RBP pose problème. Parmi les 89 RBP produites par la HAS et enregistrées sur le site, 48 d'entre elles ont moins de 5 ans (dont 2 en cours d'actualisation et une retirée). Toutes les autres ont plus de 5 ans, soit 41 au total (dont 4 en cours d'actualisation et 2 retirées) (25). Quel que soit le thème abordé par la recommandation, l'absence d'actualisation durant plus de 5 années va à l'encontre même d'une utilisation, par le MG, des dernières données acquises de la science. Rappelons que la HAS, s'adressant aux organismes producteurs, précise qu'ils : *« [...] devraient vérifier tous les 5 ans, ou avant si nécessaire, la pertinence des RBP publiées. Un processus de veille qui mettrait en évidence le besoin d'actualisation doit*

être rédigé et mis en place » (26). En pratique, que faisons-nous de ces recommandations ? Où allons-nous chercher l'information ? Ce sont là des questions difficiles. Mais n'oublions pas que les RBP ont valeur de conseil, et non de réglementation, dans le but d'orienter l'exercice médical. De façon certes incitative, mais juridiquement facultative (27). Néanmoins, elles peuvent servir d'éléments d'appréciation dans une affaire juridique. De plus, le retrait de deux recommandations (diabète type 2 et maladie d'Alzheimer) pour cause de conflits d'intérêts notoires pose question. Pourtant, l'attente exprimée envers le site de la HAS dans le cadre de la recherche documentaire est grande. Il arrivait en tête – devant Google et Pubmed – chez les étudiants en médecine de fin de 3ème cycle interrogés sur le plan national en 2012 (28). Ceci pour souligner l'aura, non démentie, de cette « institution » chez les futurs médecins généralistes.

Enfin, rester informé des résultats de la surveillance concernant les produits de santé, après leur mise sur le marché, représente une quatrième difficulté. Des données issues de la recherche biomédicale à leurs applications en population, il y a un continuum indispensable qui passe par la constitution et le dépôt du dossier d'Autorisation de mise sur le marché (AMM), puis l'obtention ou non de l'AMM. L'ultime échelon et non le moindre étant représenté par la vigilance. Le MG – principal prescripteur – se fie à la vigilance menée par l'ANSM pour adapter ses prescriptions aux nouvelles données disponibles. Quid de l'exclusivité de cette source d'information pour le MG au vu des scandales sanitaires récents ?

iv. Contrat de soins : des solutions

Les difficultés décrites ci-dessus ne sont pas nouvelles. C'est pourquoi des réflexions sont menées et des solutions sont apportées depuis déjà plusieurs années. Mais leur diffusion et leur appropriation par le corps médical souffrent d'une grande hétérogénéité.

En premier lieu, la littérature secondaire – représentée principalement par les revues systématiques de la littérature et les méta-analyses qui sont des revues systématiques avec analyse quantitative – semble plus adaptée aux souhaits du MG. En effet, une majorité de médecins formés à la démarche EBM préfèrent appuyer leurs décisions sur les données de cette littérature (29). Pas étonnant lorsque l'on sait que les méta-analyses de bonne qualité méthodologique constituent le plus haut niveau de preuve scientifique. Par ailleurs, elle réduit la contrainte temporelle de tout MG qui de fait, bénéficie d'une synthèse sur une question donnée. Dans un article récent de la Revue

Médicale de Bruxelles, l'auteur revient sur les bénéfices apportés par la littérature secondaire en forçant le trait quitte à heurter: « [...] ils sont multiples : on ne doit pas connaître les méthodes de recherche dans les bases de données (Medline etc.), on doit lire moins de documents, on ne doit pas forcément connaître toutes les notions statistiques, ni l'historique de toutes les études, on peut appliquer plus facilement les résultats aux conditions réglementaires et pratiques locales » (30). De même, dans un livre d'intérêt traitant de l'informatique médicale et de e-Santé, les auteurs précisent que : « Les médecins et professionnels de Santé n'ont pas le temps de lire tous les travaux publiés sur un sujet donné. Leurs résultats peuvent être contradictoires, partiels, voire biaisés. C'est la raison pour laquelle, il s'est avéré nécessaire d'effectuer et de rendre accessible des synthèses méthodiques de la littérature. » (31).

En France, nous avons l'exemple de la revue Prescrire qui existe depuis janvier 1981. Elle réalise des synthèses méthodiques qui intéressent essentiellement le champ de la médecine générale (32). Elle se charge de réaliser une veille et propose entre autres l'interrogation de son fonds documentaire pour les abonné(e)s. Les auteurs de cette revue insistent sur l'importance de sélectionner les sources d'information auxquelles nous accédons (33). Elle précise que : « Seules des synthèses conçues avec une méthode explicite, intégrant l'ensemble des données disponibles, comparatives, actualisées, hiérarchisant les niveaux de preuves, constituent des référentiels adaptés pour guider la pratique. ». Bénéficiant de l'expérience acquise au fil du temps et de la compétence méthodologique de son équipe formée aux rudiments de ce travail de synthèse, elle jouit d'une aura auprès d'une partie des MG français – 16 128 MG abonné(e)s (34). A mettre en perspective avec le nombre de MG en activité régulière en France au 1^{er} janvier 2012, à savoir 92 477 (35).

Face au défaut d'appropriation de la littérature secondaire dans son ensemble, un travail de recherche s'est intéressé aux facteurs favorisant la prise en considération des revues systématiques de la littérature et des méta-analyses dans la pratique clinique. Les auteurs retrouvent 5 facteurs principaux parmi lesquels : la perception positive des revues systématiques (amélioration des connaissances, utilisation en recherche, application de la médecine factuelle), leur contenu actualisé, un format avec résumé et une formation à leur utilisation (36). Deux de ces facteurs sont possiblement du ressort de l'enseignement universitaire ou post universitaire.

En second lieu, il est nécessaire de filtrer la production de cette littérature comme il est souhaitable de le faire pour la littérature primaire. Ce qui revient à séparer le bon grain de l'ivraie pour ne viser que le seul intérêt des patients. Il s'agit bien de défendre une médecine humaine et rigoureuse qui ne surestime pas les bénéfices des

thérapeutiques et ne minimise pas les risques liés à leurs emplois (37). Il paraît nécessaire de s'appuyer sur l'indépendance de la production – comme définie plus haut – afin de satisfaire à cette démarche centrée sur le patient. Formés à l'écart des firmes pharmaceutiques, les MG pourront répondre aux questions posées par les personnes malades ou en bonne santé en limitant les biais. Ils pourront alors les orienter vers une information-santé pertinente, adaptée et de qualité, promue dans la déclaration conjointe de cinq organisations supranationales (38). Dans cette optique, certains auteurs vont jusqu'à suggérer que : *« les intérêts de la santé publique peuvent être mieux servi en soutenant l'existence continue d'un média indépendant plutôt qu'en cherchant à augmenter ses objectifs ou sa portée »* (39). Toujours est-il que la production de synthèses indépendantes est en partie noyée sous les milliards d'euros déployés par le marketing pharmaceutique promouvant les résultats de ses propres recherches. Notons, à dessein, la mise à disposition de la traduction française – financée par la HAS et disponible sur son site internet – du document intitulé *« comprendre la promotion pharmaceutique et y répondre »* édité par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en 2009 (40). Il apporte un éclairage de circonstance en précisant que : *« la difficulté pour les médecins et les pharmaciens est que les sources de données indépendantes qui devraient être le fondement des soins disparaissent sous le volume de documents promotionnels. »*

La promotion de ces synthèses méthodiques indépendantes est l'affaire de tous. Il y a quelques semaines de cela, plusieurs pharmacologues ont signé une tribune dans le journal « le Monde ». C'est sans concession et avec lucidité qu'ils notent que : *« le savoir indépendant existe, il reste à le faire savoir »* (41). Ils précisent plus loin que les outils existent également.

. En troisième lieu et de manière générale, les acteurs de cette littérature secondaire sont peu victimes de la lourdeur administrative – et de l'inertie résultante – pouvant affecter les organismes institutionnels. Ceci peut leur permettre de gagner en réactivité et de renouveler plus fréquemment leurs synthèses.

Au final, nombreux sont les défis proposés aux auteurs des revues systématiques. Outre le caractère indépendant de leur production ou de leur analyse, citons : la pertinence clinique de la question posée et de sa réponse, leur accessibilité, leur rigueur scientifique, mais également leur actualisation et l'exhaustivité des thèmes abordés couvrant le vaste champ de l'exercice de la médecine générale. Les outils de veille et de recherche documentaires semblent être une piste de réflexion intéressante face à la question de l'appropriation de ces synthèses, par les MG.

Partie 2 : Matériel et méthode

L'objet de notre travail est bien de faire la liste des outils de veille et de recherche documentaires disponibles via Internet, en respectant les bornes imposées par les termes précis de la question posée. Il a donc fallu dans un premier temps déterminer dans ce média – dont le contenu est en expansion permanente – les bases de notre matériel. Pour rester dans le cadre que nous nous sommes fixés, l'indépendance et le caractère non institutionnel de ce dernier étaient des critères indispensables. Cela nous a permis dans le même temps de limiter notre « espace » de travail. Nous avons pu alors nous concentrer sur les organisations internationales (productrices ou promotrices d'informations médicales), dont les outils – de veille et de recherche documentaires – allaient constituer l'objet de notre travail. Cette échelle nous a paru cohérente au vu des données que nous avons pu obtenir dans le cadre de l'élaboration de la question de recherche.

I. Matériel

Deux organisations internationales constituent notre matériel. La méthode utilisée pour leur détermination figure en Annexe 1.

a. De la Collaboration Cochrane au Centre Cochrane Français

Nous allons réaliser succinctement la présentation de la Collaboration Cochrane à partir des éléments disponibles sur le site internet de celle-ci^J, et ceux présents sur le site du Centre Cochrane Français (CCF)^K. Pour plus d'information se référer à (42).

La Collaboration Cochrane a été fondée en 1993. C'est une organisation internationale, indépendante, à but non lucratif, qui a pour objectif d'apporter des informations actualisées de haute qualité sur l'efficacité des interventions en santé. Elle regroupe à ce jour plus de 28 000 collaborateurs (professionnels de santé, chercheurs et patients) dans 100 pays dans le monde. La mission principale des contributeurs est de produire des revues systématiques Cochrane. A ce jour – soit le 21/05/2013 –, 5484 revues systématiques sont disponibles et 2341 protocoles attendent d'être réalisés. Le comité de pilotage de la Collaboration Cochrane a estimé qu'au moins 10 000 revues Cochrane seront nécessaires pour couvrir toutes les interventions de soins de santé qui ont déjà été étudiées dans des essais contrôlés. Par ailleurs, il note que les revues devront être actualisées au rythme de 5000 par an. Leur volonté, à terme, est bien de

^J Site internet de la Collaboration Cochrane disponible sur <http://www.cochrane.org/>

^K Site internet du Centre Cochrane Français disponible sur <http://www.cochrane.fr/>

proposer une mise à jour de chaque revue tous les 2 ans. Notons que les revues Cochrane présentes dans la bibliothèque Cochrane sont classés parmi le top 10 du Journal Citation Reports® en termes de facteur d'impact^L dans la catégorie « Médecine, générale et interne » en 2011, confirmant leur statut.

Étant un organisme indépendant, à but non lucratif, elle n'accepte aucun financement privé ou source de conflits d'intérêts. C'est un point essentiel la concernant afin d'assurer que ses informations produites soient fiables et que les personnes qui y travaillent soient libres de toute pression privée ou financière. Les financements proviennent principalement de gouvernements, d'universités, d'organismes de bienfaisance et de dons personnels. La Collaboration Cochrane regroupe plusieurs entités (les centres nationaux, les groupes thématiques de revues, les groupes méthodologiques, les domaines transversaux et le réseau des usagers de soins).

Parmi les 14 Centres nationaux existants, nous retrouvons le CCF créé en 2010 qui a pour mission principale de promouvoir les travaux de la Collaboration Cochrane en France. Il est organisé sous la forme d'un groupement d'intérêt scientifique. La traduction des revues systématiques en français^M (3765 résumés disponibles au 21/05/13) représentent la partie essentielle – au sens de primordial – de son travail de diffusion de l'information. Étant le fidèle représentant de la Collaboration Cochrane, il constitue notre matériel la concernant.

b. L'International Society of Drug Bulletin

De la même manière que le point précédent, nous allons présenter sommairement l'International Society of Drug Bulletin (ISDB) à partir des données présentes sur son site internet^N. Pour plus d'information, se référer à (43).

Cette société a été fondée en 1986 avec le soutien de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), bureau régional pour l'Europe. Son rôle principal n'est pas la production d'informations mais la promotion et le regroupement de revues ou bulletins indépendants répondant aux critères fixés par sa constitution. Elle est financée par les cotisations de ses membres, les dons (refusant ceux de l'industrie pharmaceutique) et les revenus éventuels provenant des services fournis par la société. Son but est de promouvoir la création de bulletins, revues, indépendantes. Celles-ci traitant du médicament et des thérapeutiques. Elle se veut également l'outil de communication et de rencontre entre les

^L Le facteur d'impact (FI) est un calcul qui estime indirectement la visibilité d'une revue scientifique. Il s'agit de mesurer un rapport pour une année donnée N. C'est le nombre de citations dans l'année N des articles d'une revue publiées en N-1 et N-2 sur le nombre d'articles publiés par cette revue en N-1 et N-2. Il est calculé par Thomson Reuters (structure privée).

^M Processus de traduction disponible sur : <http://cochrane.fr/>

^N Site internet de l'ISDB disponible sur: <http://www.isdbweb.org/>

acteurs de ces différents bulletins émanant de pays divers. Cette production de données et sa diffusion visent à améliorer la qualité des soins de santé en fournissant des informations pertinentes sur les traitements (c'est-à-dire fiables, comparatives et adaptées aux besoins des utilisateurs), et en promouvant des décisions plus rationnelles et éclairées au sujet de leur utilisation. Le public cible de la plupart des bulletins comprend les médecins et les pharmaciens, mais aussi et de plus en plus les consommateurs.

Les membres titulaires de l'ISDB doivent montrer « patte blanche » concernant leur indépendance et leurs projets. Les autres membres sont associés dès lors qu'ils ne satisfont pas à l'ensemble des critères. Les titulaires sont au nombre de 56 dans 31 pays différents. Cette reconnaissance en tant que membre à part entière, est bien entendu révisable périodiquement, par la société, lors de la réunion de son comité. Ce dernier se réfère alors à la constitution de l'ISDB. Précisons que les outils de veille et de recherche documentaire sont le fait des membres de l'ISDB et non de la société elle-même. Notre matériel sera constitué des revues produites par les membres titulaires.

Notons que l'ISDB publie également des travaux de recherches. Le dernier date de juin 2008 et s'intitule : « *L'information des patients par les compagnies pharmaceutiques se heurte à une opposition quasi unanime de la société civile.* »

II. Méthode

A partir du matériel présenté ci-dessus, nous avons effectué une revue des outils de veille et de recherche documentaire proposés au médecin généraliste. Cette recherche a été réalisée du 1er avril au 6 avril 2013.

Les critères d'inclusion des outils dans la revue étaient :

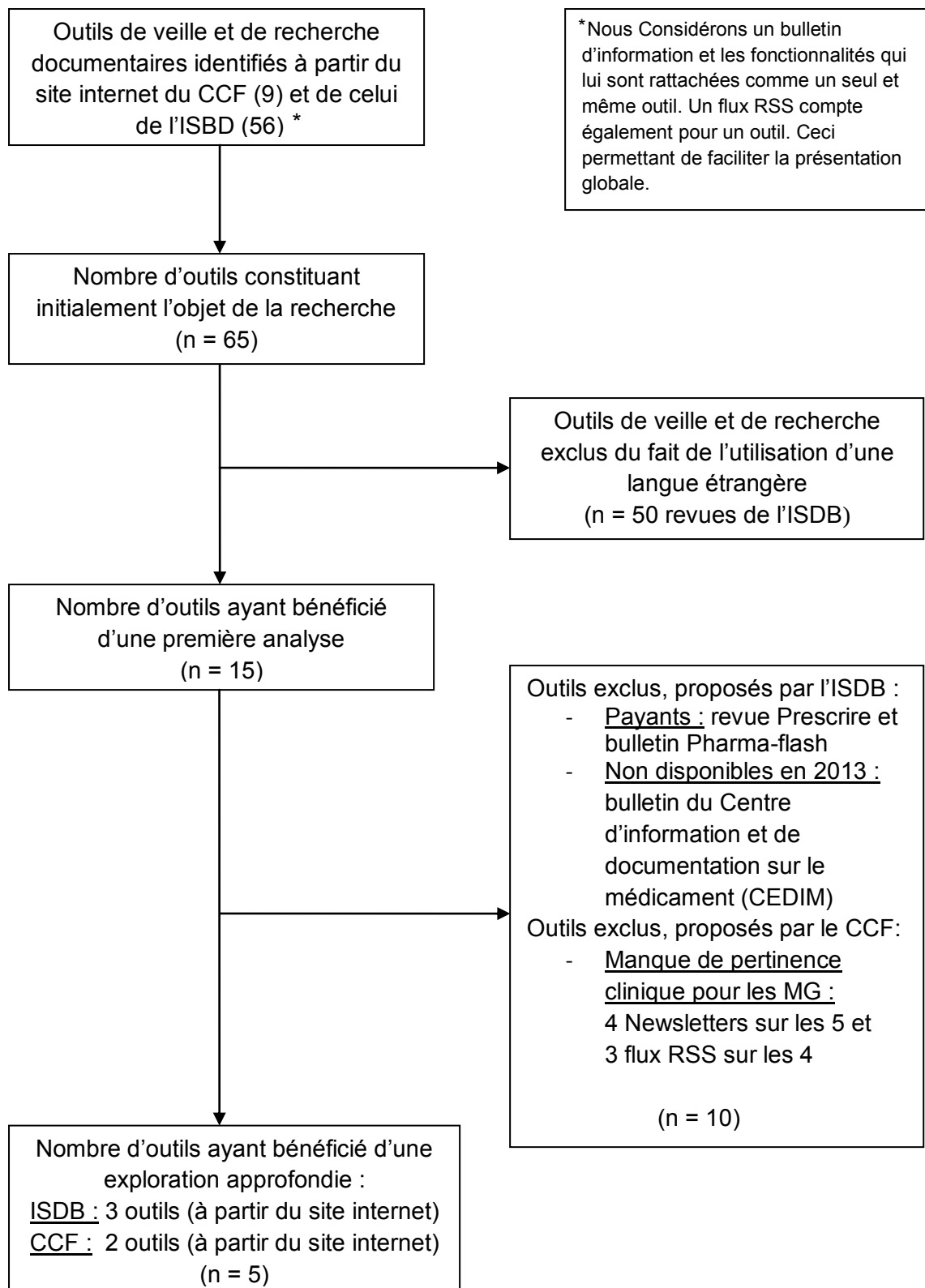
- L'indépendance
- Le caractère non institutionnel
- Le libre accès à l'outil
- La disponibilité en langue française
- La pertinence clinique du contenu
- La validité du contenu
- Actualisation régulière

Les critères d'exclusion étaient :

- Le financement en tout ou partie par l'industrie pharmaceutique
- L'absence d'envoi d'un bulletin d'information par courriel

Partie 3 : Résultats

I. Diagramme objectivant le nombre d'outils analysés



II. Les outils proposés par la Centre Cochrane Français

a. La lettre Cochrane MG

Le département de médecine générale de la faculté de médecine Paris Descartes, dans le cadre d'un partenariat avec le CCF, sélectionne chaque mois les résumés des revues systématiques qui semblent les plus pertinents pour les médecins généralistes. Cette lettre d'information est diffusée par courriel⁰ mais également disponible sur le site internet du CCF. Notons que les archives de ces lettres sont consultables à tout moment sur ce même site. Pour chaque résumé sont présentés uniquement le contexte, les objectifs, et la conclusion. Un lien hypertexte permet d'aller chercher sur internet le résumé complet en français et la revue complète en langue anglaise.

Dans un article récent, disponible en libre accès, les membres du département de médecine générale de la faculté de médecine Paris Descartes – évoquant le bulletin mensuel – précisent que: « *pour le construire, chaque mois, le Centre Cochrane Français transmet au département de Médecine Générale de l'Université Paris Descartes les résumés des quelques 80 revues systématiques produites. Les enseignants du département sélectionnent les résumés les plus pertinents, afin de les diffuser sous la forme d'un bulletin, par courriel. La procédure comprend une pré-sélection réalisée indépendamment par quatre enseignants, puis une synthèse effectuée par un cinquième. Au total quinze généralistes enseignants participent chaque trimestre* » (44).

Notons par ailleurs que le CCF propose quatre autres lettres d'information dont trois plus spécifiques (Dermatologie, Kinésithérapie et Organisation et pratiques des soins) et une destinée au grand public/journalistes.

b. Les flux RSS

Ce ne sont pas moins de quatre flux RSS qui sont mis à disposition par le CCF sur son site internet. Néanmoins, seul le flux « Nouveaux résumés en français » répond aux critères d'inclusion. Les 3 autres flux, présentés ci-dessous, ne remplissent pas le critère de pertinence clinique :

- Toute l'actualité
- Les actualités du Centre
- Les actualités de la Collaboration Cochrane

⁰ Création du compte afin de recevoir le bulletin d'information par courriel, disponible sur : http://www.cochrane.fr/index.php?option=com_jumi&view=application&fileid=6&Itemid=495&prev=Bulletins

c. La barre de recherche

Une barre de recherche rapide est disponible sur le site internet du CCF. Elle permet l'accès à l'ensemble des résumés de revues systématiques Cochrane traduits en français. Ces résumés sont indexés selon leur groupe thématique d'appartenance (exemple : santé publique, accidents vasculaires cérébraux etc.). La recherche peut s'effectuer librement en tapant directement le mot souhaité ou en utilisant les deux « tris » disponibles – à savoir, le tri par groupes thématiques et/ou le tri par sujets (exemple : santé mentale, santé des enfants etc.).

III. Les outils proposés par les membres titulaires de l'ISDB

d. BIP31.fr

Ce membre de l'ISDB propose trois outils que nous allons présenter en nous appuyant sur les éléments d'information disponibles sur son site internet^P. Nous tenons à préciser que BIP31.fr et la revue Prescrire sont les deux seuls représentants français parmi les 56 membres titulaires de l'ISDB.

i. Le bulletin d'information : « BIP31.fr »

Ce Bulletin est publié par le Service de Pharmacologie Clinique et le Centre Midi-Pyrénées de Pharmacovigilance, de Pharmacoépidémiologie et d'Information sur le Médicament (CRPV) du Centre hospitalier universitaire et de la Faculté de Médecine de Toulouse, à destination des professionnels de Santé (Médecins, Pharmaciens, Chirurgiens Dentistes, Sages-femmes ...). Il est consultable directement sur le site internet mais également diffusé par courriel^Q. De plus, les archives des bulletins sont accessibles à tout internaute.

Dans chaque numéro trimestriel de BIP31.fr, le lecteur peut trouver des informations récentes, validées et indépendantes sur le médicament dans les divers domaines de la Pharmacologie. Nous y retrouvons un éditorial, une ordonnance à analyser et les différents aspects de la pharmacologie. Des liens hypertextes permettent d'approfondir la lecture. Les analyses et textes sont l'œuvre d'une équipe multidisciplinaire de Pharmacologues médecins ou pharmaciens, soucieux de toujours mieux évaluer le

^P Informations disponibles sur: <http://www.bip31.fr/>

^Q Abonnement au bulletin diffusé via courriel, par simple demande, à l'adresse électronique suivante : gorse@cict.fr

médicament dans ses nombreuses composantes scientifiques, médicales ou sociétales. L'équipe propose généralement un supplément annuel.

ii. Les alertes de Pharmacovigilance et d'Addictovigilance

Ces alertes sont disponibles sur le site internet. Elles sont également envoyées par courriel aux abonné(e)s en temps réel. Elles permettent de sensibiliser les lecteurs durant la période de trois mois séparant la parution de deux bulletins d'information. Sur les 12 derniers mois, elles sont émises en moyenne 1,8 fois par mois (valable au 30/04/13).

iii. La barre de recherche

Le site internet de BIP31.fr propose une barre de recherche rapide par mots clés afin d'accéder directement au contenu souhaité. Cela permet d'améliorer l'accès à l'information concernant un sujet donné. Cependant, le MG n'a pas accès directement aux mots clés indexant le contenu disponible. Il soumet sa requête en langage médical habituel.

e. MINERVA

Ce membre de l'ISDB propose trois outils que nous allons présenter en nous appuyant sur les éléments d'information disponibles sur son site internet^R. Nous tenons à préciser la nationalité belge de ce membre titulaire.

i. Les bulletins d'information

Minerva est une revue d'EBM dont le but est la promotion et la diffusion d'une information scientifique indépendante. Le public cible est représenté par les médecins, pharmaciens et autres professionnels de santé en première ligne de soins. Elle apporte une analyse critique des publications pertinentes dans la littérature internationale. La liste des différents auteurs est disponible sur le site internet de la revue. 2 bulletins d'information sont produits et accessibles, soit en s'inscrivant à la liste de diffusion par courriel (sur la page d'accueil du site), soit en consultation libre sur le site de la revue. Ils possèdent, eux aussi, des liens hypertextes permettant d'en savoir plus sur un sujet donné. Les archives de ces 2 bulletins sont consultables aux rubriques « Numéros Minerva » et « Analyse en ligne » de la page d'accueil.

^R Site internet disponible sur: <http://www.minerva-ebm.be/fr/home.asp>

Tout d'abord et principalement, il y a la revue électronique Minerva qui paraît mensuellement en dehors des mois de janvier et août – soit 10 numéros par an. Elle est envoyée à la liste de diffusion en début de mois. Dans chaque numéro, les auteurs proposent à la lecture : un éditorial, l'analyse critique de 5 publications et font le point sur un outil EBM. La conclusion de chaque analyse est disponible en cliquant sur un lien hypertexte.

Ensuite, depuis peu, les analyses courtes (dites analyses brèves) – réalisées en parallèle de la revue même – font l'objet d'un bulletin différencié. Il est adressé en milieu de mois. Nous retrouvons, de manière identique, 5 publications à l'analyse. La conclusion de chacune des analyses est visible immédiatement, sans renvoi vers une autre page.

ii. Les dossiers thématiques

Minerva a développé cette nouvelle rubrique récemment. Le premier dossier traité est celui des nouveaux anticoagulants oraux. Contrairement à ses bulletins, les dossiers thématiques ne sont accessibles que sur le site internet.

iii. La barre de recherche

Le site internet de Minerva propose une barre de recherche rapide par mots clés afin d'accéder directement au contenu souhaité. Une recherche avancée est également possible permettant de sélectionner la période de publication souhaitée ainsi que le nom de l'auteur, la recherche dans le titre, dans l'article ou par mots clés. De plus, ces derniers sont accessibles à la rubrique « mots clés » de la page d'accueil et disposent d'un lien hypertexte permettant d'accéder directement au contenu relié à chacun d'eux.

f. Folia Pharmacotherapeutica

Ce 3^{ème} membre de l'ISDB, également de nationalité belge, propose trois outils que nous allons présenter en nous appuyant sur les éléments d'information disponibles sur son site internet^S

i. Le bulletin d'information

Nommé « Folia Express », il est adressé par courriel sur simple inscription (sur la page d'accueil du site). Les archives de ce bulletin sont également accessibles sur le site

^S Site internet disponible sur: <http://www.cbip.be/>

internet. Ce bulletin est produit par le Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique (CBIP). Il se divise en deux parties. La partie « Bon à savoir » et la partie « Mises à jour ». Dans la première partie figure les actualités et les informations récentes ; nous pourrions résumer cette partie à une forme de brève – au sens, utilisation de textes courts d'information. Dans la deuxième partie s'inscrivent les mises à jour du répertoire commenté des médicaments et l'accès au Folia Pharmacotherapeutica du mois. Ces « Folia Express » sont émises en moyenne 1,2 fois par mois sur les 12 derniers mois (valable au 30/04/13).

ii. Les Folia Pharmacotherapeutica

C'est ce mensuel qui fait partie *stricto sensu* de l'ISDB comme signalé plus haut. Bien que le CBIP propose d'autres outils intéressants – le répertoire commenté des médicaments et les fiches de transparence sur un sujet donné –, nous ne présentons que ce mensuel afin de préserver la clarté et la rigueur des résultats. Les Folia Pharmacotherapeutica sont publiés sous l'égide et la responsabilité du CBIP. Ils se présentent sous la forme d'un bulletin découpé en quatre rubriques comprenant : « Articles », « En bref », « Pharmacovigilance » et « Informations récentes ». Parfois, ce bulletin s'enrichit de deux rubriques supplémentaires : « Commentaires » et « Bon à savoir ». Chacun des titres figurant dans ces rubriques donne accès à son contenu au moyen d'un lien hypertexte. Les archives sont accessibles à tout internaute.

iii. La barre de recherche

Le site internet du CBIP propose une barre de recherche rapide par mots clés afin d'accéder directement au contenu souhaité des Folia Pharmacotherapeutica. Cependant, le MG n'a pas accès directement aux mots clés indexant le contenu disponible. Il soumet sa requête en langage médical habituel.

Partie 4 : Discussion

I. De la nécessité des résultats

Nous avons pu mettre en évidence 5 outils répondant à la méthode d'analyse. Chacun d'eux proposant plusieurs fonctionnalités comme l'accès à une barre de recherche rapide ou encore des alertes de pharmacovigilance. Ces outils de recherche et de veille documentaires sont disponibles via Internet, pour le MG francophone, en 2013. Ils satisfont aux principaux souhaits des MG en ce qui concerne le tri de l'information, l'esprit de synthèse, la rédaction en français des articles et l'accessibilité.

Sur l'ensemble des outils présentés, un seul flux RSS est proposé à l'abonnement. Il s'agit de celui du CCF. Néanmoins, les données que nous avons pu obtenir lors d'échanges de courriel montraient une faible utilisation des flux en général. Les lettres d'information étant davantage plébiscitées pour réaliser la veille.

Au cours de notre travail, nous avons pu voir que la littérature scientifique était pauvre eu égard au thème abordé, à savoir les outils de veille et de recherche documentaires. Elle était même absente en ce qui concerne l'évaluation de tels outils auprès des MG. C'est une des raisons pour lesquelles nous avons orienté notre recherche sur la revue de ces outils. Notons que le travail que nous avons mené semble être le seul à proposer une méthodologie explicite et reproductible afin de parvenir à leur détermination. Par ailleurs, comme nous l'avons vu en introduction, ces outils font partie des préoccupations du CNOM, à juste titre.

Nous indiquons ici en aparté que pendant l'avancée de nos recherches, nous avons pu partager des discussions avec des internes et des MG qui ont exprimé leur intérêt envers le sujet défendu ici et leur volonté de recevoir les résultats. Ils témoignaient fréquemment du manque de repères rendant leur orientation difficile parmi l'ensemble des offres d'information disponibles. Des interrogations étaient également émises concernant l'absence ou le manque de sensibilisation/formation à l'utilisation de tels outils.

Du fait de l'absence de financement par les firmes pharmaceutiques, les outils que nous présentons ne bénéficient pas – ou très peu – de promotion à travers les médias traditionnels et la presse médicale. Il est d'ailleurs possible que certains lecteurs découvrent l'existence de ces 5 représentants. Ils n'en sont pas pour le moins indispensables dans le paysage actuel. Notons dans cette optique la possibilité offerte par Doc'CISMeF^T – outil de recherche du Catalogue et Index des Sites Médicaux de langue Française (CISMeF) – d'interroger les résumés mis à disposition par le CCF, les Folia

^T Doc'CISMeF est disponible sur : <http://www.chu-rouen.fr/cismef/>

Pharmacotherapeutica et les analyses critiques de la revue Minerva. Dans un travail de thèse présenté plus haut, Doc'CISMeF apparaissait en 4^{ème} position dans les outils les plus utilisés pour la recherche documentaire chez les internes de fin de 3^{ème} cycle de MG (28).

A présent, nous allons évoquer succinctement 3 outils non présentés dans la partie résultat et pour cause.

Tout d'abord la revue Prescrire – sorte de fil rouge de notre travail puisque citée à 3 reprises à des endroits clés mais également en référence – qui propose bien sûr des outils de veille et de recherche documentaire. Mais ceux-ci sont réservés aux abonné(e)s, pour la plupart. Nous avons donc décidé ne pas inclure cette revue eu égard aux critères établis. Cependant, ce membre de l'ISDB propose un libre accès à une partie non négligeable de son site internet. Nous ne pouvons que conseiller d'aller à sa découverte. Un bon nombre de textes fondateurs et éclairants s'y trouvent. Ensuite, deux autres bulletins membres de l'ISDB n'ont pas fait l'objet d'un développement dans ce travail. Il s'agit de Pharma-Flash, un bulletin suisse dont la parution s'est interrompue après le deuxième numéro de l'année 2010. Ceci pour des raisons indépendantes de la volonté de l'équipe de rédaction. Contacté par courriel, le secrétariat de rédaction nous a répondu qu'un redémarrage sous forme de Newsletter était à l'étude avec une formule d'abonnement probablement payante. Par ailleurs, le Bulletin du CEDIM, de nationalité burkinabé, n'a pas été présenté du fait d'une impossibilité de connexion à son site internet et ce malgré plusieurs tentatives répétées dans le temps. Nous n'avons pas reçu de réponse suite à notre sollicitation par courriel. Ce bulletin trimestriel n'est plus émis depuis septembre 2012. Il ne proposait pas, semble-t-il, d'envoi par courriel.

Ce point étant fait, nous allons présenter quelques données contextuelles validant – si cela était nécessaire – l'utilité des outils que nous avons mis en évidence.

En 2010, les auteurs d'un article dans *PloS Medicine* se sont intéressés à la tendance inflationniste de la recherche biomédicale – si tant est que l'inflation ne soit pas devenue la règle. En se concentrant sur les deux productions les plus emblématiques et les plus influentes dans ce domaine, ils précisent que : « *Quand Archie Cochrane^U reprochait à la profession médicale de ne pas avoir de synthèses critiques de tous les essais contrôlés randomisés, environ 14 rapports d'essais étaient publiés par jour. Il y a maintenant 75 essais et 11 revues systématiques d'essais par jour et on n'a pas encore atteint un plateau de croissance* » (45). Leur question était alors : « *Comment allons-nous suivre ?* » Dans le même esprit, dix ans plus tôt, les auteurs d'un article avaient estimé

^U Le Pr. Archie Cochrane est un médecin chercheur britannique. Il a contribué au développement de l'épidémiologie en tant que science et soutenait la nécessité de réaliser des synthèses à partir des données disponibles. La Collaboration Cochrane est nommée ainsi en son honneur.

qu'il avait fallu environ 17 ans pour que seulement 14 % des nouvelles preuves de la littérature soient intégrées à la pratique clinique (46).

Les outils proposés par Minerva, par le CCF et les Folia Pharmacotherapeutica sont clairement des aides à la sélection de l'information pertinente. Nous devons les saisir le plus tôt possible dans notre formation afin de les intégrer à nos pratiques. Ils sont à la fois outils de veille et outils de recherche documentaires, ce qui permet d'adopter une seule et même interface de bout en bout. De la lettre d'information que nous recevons dans notre messagerie électronique à la barre de recherche fouillant le contenu archivé, il nous suffit de cliquer sur les liens hypertextes pour entamer la navigation. Pour ceux qui préfèrent la lecture papier, il est toujours possible d'imprimer les contenus. Le potentiel de diffusion de ces trois entonnoirs de l'information – véritables filtres anti nuisances – est grand et réclame une prise de conscience à tous les niveaux afin d'assurer leur promotion auprès des acteurs de santé. Nous ne rappellerons pas ici le contenu des articles 5 et 11 du code de déontologie médicale – respectivement sur l'indépendance professionnelle et l'obligation de mise à jour des connaissances – précédemment cités et figurant en références.

Nous allons à présent exposer plus spécifiquement ce que l'on peut attendre des revues systématiques et méta-analyses. Cela concerne principalement les outils mis à disposition par le CCF et les analyses critiques de la littérature internationale réalisées par Minerva.

En 1995, dans un article paru dans *The Lancet*, l'auteur présentait la Collaboration Cochrane comme : « *une organisation comparable au projet sur le génome humain par ses implications potentielles en médecine moderne* » (47). Depuis, le séquençage complet du génome humain a été annoncé en avril 2003. A ce jour (17/05/13), la Collaboration Cochrane a estimé qu'il lui faudrait 10 ans avant d'atteindre son objectif des 10 000 revues produites. En 2006, une étude parue dans le *British Medical Journal* avait pour but de comparer les méta-analyses du réseau Cochrane avec les autres méta-analyses et ce pour les mêmes médicaments (48). Les résultats sont saisissants. Outre le fait que la qualité méthodologique était significativement supérieure pour les méta-analyses de la Collaboration Cochrane, les conclusions étaient opposées entre les méta-analyses financées par une firme pharmaceutique et celles du réseau Cochrane. A tel point que les sept méta-analyses avec financement industriel recommandaient le médicament expérimental, sans émettre de réserve. Dans le même temps, aucune des revues Cochrane ne les recommandaient. Précisons que les méta-analyses effectués avec d'autres sources de financement concluaient de la même façon que celles de la Collaboration Cochrane. Ceci pour rappeler – s'il le fallait – la nécessaire

prudence à avoir lorsqu'il s'agit d'analyser une méta-analyse financée par les firmes. En juillet 2010, le rédacteur en chef de *The Lancet*, Richard Horton, s'exprimait de la manière suivante : « *Les utilisateurs de la littérature médicale devraient commencer par faire plus attention aux Revues Systématiques de la base de données Cochrane [la base de données des Revues Cochrane dans la Bibliothèque Cochrane] et moins attention à certains concurrents plus connus.* »^V Cette citation figure dans de nombreux documents de la Collaboration Cochrane. Nous la reprenons ici à dessein.

Après avoir présenté quelques éléments sur les revues systématiques, nous allons apporter un éclairage contextuel sur la surveillance des médicaments après leur mise sur le marché, à savoir la pharmacovigilance. Les outils proposés par BIP31.fr et les Folia Pharmacotherapeutica trouvent ici leurs justifications. Ils permettent au MG de réaliser une mise à jour des données disponibles sur le médicament.

Pourquoi s'intéresser au médicament une fois son AMM obtenue ? Le médicament ayant déjà, théoriquement, fait ses preuves en termes d'innocuité et d'efficacité. Nous pourrions répondre de manière lapidaire que : « *donner un médicament est l'une des choses les plus risquées que vous ferez pour vos patients* » (40). Mais nous allons préciser le propos. Des preuves, oui, mais sur quel échantillon de la population, à quel dosage et pendant quelle durée le médicament a-t-il dû les montrer ? La pharmacovigilance est nichée au cœur des réponses à ces questions. Elle réalise une veille, elle aussi, pour détecter les signaux d'alerte. Parce que les résultats obtenus par les essais thérapeutiques – quelque soit leur qualité méthodologique – sont basés sur une population d'étude qui se voit administrer un médicament à une posologie précise pendant un temps donné. Ces trois contraintes sont anéanties, de fait, par la réalité du terrain – posologie, population et durée de traitement différents – apportant son lot d'inconnues. Quant à l'efficacité des médicaments ayant obtenu l'AMM, rappelons que l'ANSM précise que : « *le nouveau produit [doit] présenter un rapport bénéfice/risque au moins équivalent à celui des produits déjà commercialisés* » (49). Retenons alors qu'aucune obligation n'est faite de prouver une supériorité quelconque.

De manière générale, au prescripteur de faire son choix entre un médicament nouveau – identique en terme d'efficacité prouvé, sans amélioration du profil d'effet indésirable, mais aux inconnues concernant sa vie en dehors de l'étude – et un médicament ancien d'efficacité identique mais bénéficiant d'un recul incomparable en population générale.

^V Traduction de l'anglais : "Users of the medical literature should start paying more attention to the Cochrane Database of Systematic Reviews [the database of Cochrane Reviews in The Cochrane Library], and less attention to some better known competitors". Richard Horton, Editor of *The Lancet*, July 2010

Une autre justification à l'utilisation d'outils de veille indépendants dans le cadre de la vigilance que tout MG doit exercer tient dans la sous-déclaration patente des effets indésirables survenant en cours d'étude. Elle a été révélée dans une méta-analyse récente de la Collaboration Cochrane (23). Celle-ci retrouvait une présentation des résultats, concernant les préjudices – pris au sens des effets indésirables d'une intervention –, plus favorable pour les études financées par l'industrie pharmaceutique en comparaison de celles financées par d'autres sources (RR: 1.87, 95% IC: 1.54 à 2.27)^w.

Enfin, deux études françaises viennent conforter la nécessaire promotion de ces outils afin de sensibiliser les acteurs de santé au fameux *Primum non nocere*. Cette belle locution écrite ou prononcée ne doit pas rester dans le langage mais bien devenir une attitude et un comportement permanents envers toute personne soignée.

Commençons par l'étude EVISA qui dans son rapport final d'août 2009 sur les événements indésirables liés aux soins extra-hospitaliers montre que la iatrogénie concerne des patients de plus en plus âgés et fragiles (50). Les causes immédiates étaient principalement des erreurs d'indication thérapeutique, des défauts de surveillance et des retards thérapeutiques. Ces effets indésirables étaient majoritairement liés aux médicaments avec essentiellement les anti-vitamine K, les neuroleptiques et les diurétiques. Les 2 facteurs contributifs les plus fréquemment associés aux médecins traitants étaient : le défaut de vigilance à l'état de santé ou aux traitements. Puis par ordre décroissant de fréquence ont ensuite été identifiées : les erreurs de choix thérapeutiques par défaut de connaissance et la difficulté à remettre en cause une prescription faite par un médecin d'une autre spécialité. Enfin, la charge importante de travail, la lassitude face à des demandes appuyées et répétées et le sentiment d'isolement ont été invoqués comme contributifs par les médecins traitants.

Toujours en 2009, la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees) a réédité l'enquête nationale sur les événements indésirables graves (EIG) associés aux soins – enquête dite ENEIS 2 (51). Les admissions causées par les EIG représentaient 4,5% des séjours hospitaliers. Les admissions causées par les EIG évitables représentaient à elles seules 2,6 % des séjours hospitaliers. Enfin, 1,3% des séjours étaient causés par des EIG évitables associés à des médicaments. En appliquant les proportions de séjours ainsi estimées aux séjours décomptés par les systèmes d'information hospitaliers sur le champ de l'enquête, les auteurs estiment que le nombre d'admissions causées par un EIG se situe dans une fourchette allant de 330 000 à 490 000 par an, en France, dont 160 000 à 290 000 EIG peuvent être considérés comme évitables.

^w RR : risque relatif et IC : intervalle de confiance

II. Discussion sur la notion d'information de qualité en santé

a. Mise au point sur la certification HON/HAS

La Heath On The Net Foundation (HON) est d'origine suisse, elle se propose de certifier les sites de santé au regard du HONcode (52). Ce dernier, comprenant 8 principes, reconnaît la transparence du site certifié mais pas la qualité de l'information proposée. Il est important de le savoir au risque d'avoir des déceptions et d'orienter aveuglément nos patients vers tous les sites affichant le logo. La HAS a choisi cette certification en s'appuyant sur les critères de qualité des sites Web consacrés à la santé proposés par la commission des communautés européennes, à défaut d'outils validés pour mesurer la qualité d'un site de santé (11). Le HONcode évalue davantage le contenant que le contenu des sites destinés au public et n'a pas vocation à garantir la qualité de l'information donnée. Ce n'est pas pour rien que le CNOM s'est exprimé dans un de ces livres blancs sur la démarche de certification des sites de santé en précisant qu'elle : « [...] a montré ses limites à la fois parce qu'elle reste méconnue du grand public et parce que des sites de qualité ne jugent pas nécessaire de l'adopter tandis que d'autres sites, aux pratiques parfois contestables, peuvent arborer le logo HONcode » (2).

La HAS, elle-même, reconnaît par l'intermédiaire du chef de son service qualité de l'information médicale, Hervé Nabarette, les limites et les écueils de cette certification. Nous rapportons ici les propos qu'il a tenu au cours du Colloque public « Ethique dans les usages du numérique en santé » organisée par le CNOM (53). Il précise en parlant du HONcode que : « la HAS se dit que pour les sites qui sont réellement désireux de suivre des principes de bonne pratique éditoriale, c'est un cahier des charges utile du côté de l'offre d'information. En revanche, et ce constat la HAS l'a fait notamment en étant aidée par certains experts qui sont dans la salle, du côté des internautes, le service d'orientation vers la bonne information, l'information pertinente pour eux, le service est quasi nul. Hors c'était implicitement le souhait du législateur en 2004 ».

Notons que certains sites internet, initialement certifiés HON, ont décidé de ne plus se soumettre à cette procédure pour protester contre l'hétérogénéité trop importante des sites arborant le logo HONcode. C'est le cas, par exemple, du site internet de la revue Prescrire qui a fait le choix d'un logo interrogatif en lieu et place du logo HONcode. L'équipe de la rédaction expliquant sa position précise que : « le label HONcode s'avère inutile pour distinguer les sites d'information santé de qualité. Notamment, il n'offre pas de garantie quant aux contenus : l'engagement de l'éditeur du site se limite à respecter certains principes de transparence et certains critères minimaux quant à l'information qu'il diffuse. Et ces minima sont très bas, trop bas » (54). Nous retrouvons cette argumentation

plus développée sur le site Atoute.org du médecin Dominique Dupagne qui a choisi d'afficher un refus du HONcode sous la forme d'un logo avec un sigle interdit (55). Le Formindep^x affiche également ce logo.

Contacté par courriel, la personne chargée de la communication au CCF a répondu à notre question concernant l'absence du logo HONcode sur leur site : « *Le Centre Cochrane Français n'a pas fait de demande pour obtenir le logo HON, indicateur présent sur des sites de qualités variables.* »

Cette mise au point était indispensable au vu des nombreux travaux de recherche que nous avons croisé n'évoquant à aucun moment ces nécessaires nuances.

b. En pratique pour le patient

Comme nous venons de le voir, il n'existe pas d'outils ayant fait la preuve de leur efficacité dans la détermination de la qualité de l'information en santé. Ceci étant vrai également pour l'information médicale en général. Le MG a clairement un rôle important à jouer dans le conseil au patient s'agissant de l'orienter vers telle source ou tel document d'information. C'est dans ce contexte que la revue Prescrire a rédigé un article sur le sujet et donner quelques pistes de réflexion (56). Pour identifier une information de qualité en santé, elle reprend les critères qu'elle applique devant tout document d'information. Elle rapporte, en quelque sorte, qu'un MG averti de l'importance de ces critères peut orienter plus facilement le patient vers de l'information de qualité. Restant à l'écoute, il peut également l'aider dans sa compréhension. La revue précise que les critères qu'elle propose : « [...] sont largement partagés au niveau international par d'autres équipes qui s'intéressent à l'information du public ». Il s'agit principalement de :

- L'indépendance des auteurs – qui ne peuvent pas être juge et partie et doivent défendre un mode de financement qui permette d'écarter toute pression sur le projet éditorial et son contenu.
- L'adaptation de l'offre devant répondre à une demande.
- La fiabilité du contenu : en accord avec les données acquises de la science, explicitant ses sources, indiquant le niveau de preuve de manière compréhensible et hiérarchisant les données. L'information devant être datée et mise à jour si nécessaire.

^x Présentation tirée de l'onglet « qui sommes nous ? » du site de l'association Formindep disponible sur : <http://www.formindep.org/> : « Cette association a pour but de favoriser et promouvoir, par tous les moyens utiles, la diffusion d'une information et d'une formation en matière de santé, élaborées à partir de connaissances scientifiques fiables, indépendantes de tout autre intérêt que celui de la santé des personnes, en particulier intérêts industriels, financiers, commerciaux, mais également philosophiques, politiques, religieux ou personnels. »

- L'implication des patients en relecture.
- L'accessibilité devant être aisée et le contenu actualisé régulièrement

Donc en pratique, un MG informé et formé avec des outils de veille et de recherche documentaires respectant ces critères est à même : d'informer le patient, de l'orienter vers des sources d'information médicales adaptées et d'aiguiser son esprit critique. Il en va ici – comme dans toute relation d'apprentissage – de la volonté exprimée par les deux participants d'arriver à un but commun : une information de qualité en santé.

III. Limites liées au cadre de notre travail

a. La population cible et ses compétences en TIC

Nous avons pu voir dans la première partie que moins d' 1/3 des MG n'avaient pas accès à Internet dans leur cabinet. De fait, notre travail y trouve une limite dans l'application de ses résultats. Ces MG ne peuvent donc pas profiter – en consultation ou lors d'un temps de répit – de la fonction recherche rapide proposée par les outils que nous avons présentés. Néanmoins, dans le cadre de groupe de pairs ou à leur domicile, ils peuvent les découvrir et organiser leur veille. Nous pouvons même suggérer leur utilisation dans les démarches d'amélioration des pratiques professionnelles puisqu'en 2008, 75% des MG déclaraient utiliser les TIC au cours de leur DPC (12).

Cependant, ces chiffres plutôt positifs contrastent avec les résultats d'un travail de thèse récent qui s'est intéressé aux compétences en TIC. En 2012, l'auteur a réalisé une enquête auprès des internes de fin de 3^{ème} cycle des études médicales (28). Après avoir défini les compétences en TIC utiles à la pratique médicale des futurs MG, il a mené une étude au niveau national. A partir des 565 questionnaires exploitables (taux de participation : 29%), il retrouvait que seulement 19.6% des internes déclaraient avoir reçu une formation en TIC au cours de leurs études. Mais surtout, il découvrait que 95% des internes de l'échantillon déclaraient ressentir un besoin de formation en TIC. Nous sommes en droit de nous interroger sur ces résultats. Tout d'abord, le manque patent de formation à l'échelle nationale. Comment peut-on expliquer sérieusement cette si grande absence de transmission du savoir concernant les TIC ? Surtout devant la volonté farouche, affichée par le CNOM, de soutenir ces évolutions indispensables. N'y aurait-il pas un décalage manifeste entre la volonté des uns et l'action des autres ? C'est fort probable. Notre génération, habituée des écrans, n'est pas pour autant à l'aise lorsqu'il s'agit d'utiliser des outils spécifiques – par exemple, ceux de la veille et de la recherche documentaires. Il est alors compréhensible, mais tout de même alertant, d'enregistrer la proportion des internes ressentant un besoin de formation. Qu'en est-il des MG au vu de ces chiffres et comment utilisent-ils les TIC ? De manière générale, il y a fort à parier que

ces TIC et les outils qui leur sont rattachés soient sous exploités par manque de formation. Il y a donc également à cet endroit, une limite à la jouissance des outils présentés dans notre travail. Cette limite réclame une prise de conscience de la part des unités de formation de médecine et la mise en place d'un programme d'acquisition des compétences dans ce domaine.

Là aussi, des solutions existent. L'auteur de la thèse présente la formation C2i (Certification Informatique et Internet) de niveau 1 et de niveau 2 comme possibilités. Notons dans cette perspective la mise à disposition en libre accès du contenu des 9 domaines de compétences du référentiel C2i. Ceci rentre dans le programme C2iMES^Y (C2i Mutualisé pour l'Enseignement Supérieur).

b. Le matériel et la méthode

Notre matériel, ayant pour support Internet, il présente les limites d'une source de données aussi vaste et évolutive. Nous avons fait le choix des recommandations HAS et de la revue Prescrire comme points de départ de nos recherches en direction des organisations internationales indépendantes et non institutionnelles. Partant de là, nous ne pouvons être exhaustif dans nos recherches. Il est envisageable, sur un plan purement théorique, que nous soyons passé à côté d'une organisation susceptible de répondre à nos critères de recherche. Néanmoins, au vu de la taille des structures que nous avons mis en évidence, il est peu probable sur le plan pratique que nous ayons fait involontairement l'impasse sur de telles organisations. Par ailleurs, les discussions échangées sur les blogs médicaux semblent confirmer l'absence d'autres structures à l'échelle internationale. Enfin, les principaux éditeurs de contenu que référence CISMef ne permettent pas de remonter à d'autres structures internationales remplissant les critères. D'autre part, précisons que notre matériel est évolutif et non figé. Ce qui est valable au moment de la rédaction peut être modifié dans l'avenir. Ne serait-ce, par exemple, que par l'adjonction de nouveaux outils.

Concernant la méthode utilisée. Elle ne relève pas d'une analyse quantitative ou qualitative mais davantage d'une revue. Elle nous permet de filtrer les contenus des sites des deux organisations préalablement déterminées. Ayant pour matériel deux sites internet, nous ne pouvions utiliser le PRISMA statement – guide pour la rédaction d'une synthèse méthodique. En effet, ce dernier est utilisé par les auteurs afin de s'assurer de répondre à certains critères de qualité dans l'élaboration d'une synthèse méthodique – réalisée à partir d'un matériel représenté par la littérature scientifique. Notons à notre décharge que la plupart des revues de la littérature effectuées dans le cadre d'un travail

^Y C2iMES disponible sur <http://www.c2imes.org/>

de thèse ne peuvent respecter les 27 items de cette liste de bonnes conduites. Le travail serait titanesque tant au niveau de l'exhaustivité des contenus que de l'analyse systématique de leur qualité (Exemple : utilisation du score de Jadad pour évaluer la qualité des essais cliniques randomisés). Enfin, rappelons les deux priorités d'une méthode : elle doit être adaptée à la question posée et reproductible.

IV. Limites liées à l'application des résultats

a. Limites communes aux cinq outils

Le contenu des 5 outils que nous avons présenté est susceptible de souffrir d'approximations dans des mesures variables. En effet, 2 biais sont identifiés et mènent l'un comme l'autre à une absence d'exhaustivité concernant la récolte des données scientifiques. Ce sont le biais de publication et le biais lié à la rétention de données. La non publication de l'ensemble des études cliniques réalisées conduit au premier biais et le manque de données sur une étude clinique publiée correspond au deuxième biais.

Tout d'abord, intéressons nous au biais de publication. Plusieurs articles ont mis en évidence ce biais notamment dans le cadre de l'évaluation des traitements antidépresseurs et antipsychotiques (57,58). Dans le premier cas, les auteurs ont mis en évidence la non publication de 31% des essais thérapeutiques – aux résultats quasi exclusivement négatifs. Dans le deuxième cas, ce sont 17% des essais qui n'étaient pas publiés – là aussi, très majoritairement ceux aux conclusions négatives. Les auteurs du premier article présenté précisent que : *« La médecine basée sur des preuves présente un intérêt dans la mesure où la base de données est complète et impartiale. La publication sélective d'essais cliniques – et des résultats de ces essais – peut conduire à des estimations erronées de l'efficacité des médicaments et modifier le rapport bénéfices-risques apparent. »*

Ce biais a fait l'objet de plusieurs articles, notamment dans le cadre de l'évaluation des synthèses méthodiques et méta-analyses. Leur conclusion s'appuyant sur des études aux résultats majoritairement positifs, elles peuvent poser problème. Dans la revue Minerva, les auteurs d'un article rappellent que : *« Malgré de louables efforts pour tenter de corriger un biais de publication, il faut admettre qu'aucune méthode n'apporte actuellement de solution satisfaisante à ce problème. En cas de biais de publication identifié, l'interprétation de la méta-analyse n'en sera donc que plus prudente »* (59).

En réalité le biais lié à la rétention de données et le biais de publication se cumulent pour ne faire qu'un. En 2012, les auteurs d'une revue systématique, publiée par la Collaboration Cochrane – ayant pour sujet : les inhibiteurs de la neuraminidase dans la prévention et le traitement de la grippe chez les adultes en bonne santé et les enfants – concluent de manière claire au manque patent d'exhaustivité des données en leur possession (60). Ils précisent : « *Nous espérons recevoir les rapports complets des études cliniques (protocole de l'étude, plan d'analyse du mode de compte-rendu, plan d'analyse statistique et données individuelles des patients) afin de clarifier les questions en suspens. Ces rapports complets des études cliniques nous sont actuellement inaccessibles* ». Ces mêmes auteurs s'étaient exprimés par l'intermédiaire d'un article paru dans le *British Medical Journal (BMJ)* la même année, autour de la nécessité de « *repenser la synthèse des preuves crédibles* » (61). Peter Doshi et ses collègues concluaient que les rapports complets des études cliniques représentaient : « *un nouveau monde de preuves* ». (cf. Annexe 2)

C'est dans ce contexte de prise de conscience du retentissement de ces biais sur le rapport bénéfice/risque d'un traitement que des initiatives protestataires ont vu le jour. Nous les évoquons dans cette partie de la discussion car elles constituent, sans aucun doute, un changement de paradigme du fait de leur ampleur et des enjeux soulevés.

En 2011, la Collaboration Cochrane appelait de ses vœux à plus de transparence en ce qui concerne les études cliniques et la mise à disposition des rapports complets de celles-ci (62). Les auteurs concluaient que « *les intérêts des patients devraient l'emporter sur les intérêts commerciaux* ». Elle était suivie par la revue *Prescrire* qui, s'appuyant sur une étude menée par le centre Cochrane de Copenhague, demandait un accès aux données brutes (63). Notons que cette revue défend cette position depuis de nombreuses années. En 2013, un collectif réunissant 11 organisations européennes ou internationales ont envoyé une lettre aux membres du parlement européen afin de défendre la transparence, notamment par la mise à disposition des rapports complets d'études (64).

Enfin, une initiative d'ampleur internationale proposant à la signature une pétition à tout citoyen soucieux de la transparence a vu le jour et se nomme *Alltrials*. Elle a pour devise : « *Tous les essais enregistrés, tous les essais publiés* »^Z. Elle est proposée par 9 entités telles que le *BMJ group*, *Plos* et la *Collaboration Cochrane* (65). De nombreuses organisations se sont ralliées depuis la création de cette initiative, parmi lesquelles, l'équivalent britannique de la HAS – à savoir le National Institute for Health and Clinical Excellence.

^Z Expression traduite à partir de l'expression anglaise : « All Trials Registered , All Results reported »

Qu'en est-il du côté des défenseurs de l'éthique ? Nous reprenons ci-après l'intégralité du point n°30 de la Déclaration d'Helsinki^{AA} afin d'illustrer les droits des citoyens en matière d'information : *« Les auteurs, rédacteurs et éditeurs ont tous des obligations éthiques concernant la publication des résultats de recherche. Les auteurs ont le devoir de mettre à la disposition du public les résultats de leurs recherches sur les êtres humains. Ils ont la responsabilité de fournir des rapports complets et précis. Ils devraient se conformer aux directives acceptées en matière d'éthique pour la rédaction de rapports. Les résultats aussi bien négatifs et non concluants que positifs devraient être publiés ou rendus publics par un autre moyen. La publication devrait mentionner les sources de financement, les affiliations institutionnelles et les conflits d'intérêts. Les rapports de recherche non-conformes aux principes de la présente Déclaration ne devraient pas être acceptés pour publication »* (66).

b. Limites propres aux synthèses méthodiques et méta-analyses

Bien qu'en théorie les méta-analyses de bonne qualité méthodologique représentent le plus haut niveau de preuve scientifique, il en est parfois autrement en pratique. N'oublions pas qu'elles sont affectées d'emblée des 2 biais précédemment cités. Étant donné qu'une bonne méta-analyse repose sur une bonne synthèse méthodique des données scientifiques, dès lors, on comprend la difficulté d'une telle entreprise. Les équipes s'engageant dans ces réalisations éprouvent de grandes difficultés à réunir les données manquantes pour les études publiées ainsi que l'ensemble des données pour les études non publiées.

Nous présentons ci-dessous les principales limites des synthèses méthodiques et méta-analyses :

- Nécessité d'une méthode explicite, déterminée *a priori*, pour répondre à une question donnée. En effet, la synthèse méthodique étant le socle d'une méta-analyse, elle ne peut se permettre de souffrir de subjectivité dans la sélection des études à inclure.
- Exhaustivité et rigueur méthodologique des études intégrées. Dans le premier point, il s'agit de limiter au maximum les biais de publication et de rétention de données. Dans le second point, il s'agit de déterminer la qualité des études à inclure, au risque d'obtenir en cas contraire des résultats finaux biaisés. Notons ici qu'une méta-analyse ne peut améliorer la qualité des études cliniques intégrées.

^{AA} La Déclaration d'Helsinki a été réalisée par l'Association Médicale Mondiale en 1964 et amendée à plusieurs reprises. Elle énonce les principes éthiques applicables à la recherche médicale impliquant des êtres humains. Le dernier amendement, adopté lors de la 59^{ème} assemblée générale de l'Association Médicale Mondiale, date d'octobre 2008.

Dans un article traitant des méta-analyses, l'auteur avertit que : *« si la technique de la méta-analyse peut être précieuse pour mieux orienter nos choix thérapeutiques dans un domaine où la littérature est abondante et parfois non concordante, des méta-analyses ne reposant que sur de (très) petites études, de validité posant question, ne peuvent guère nous aider à mieux soigner nos patients. Pour les autres méta-analyses, de bonne facture méthodologique et reposant sur de nombreux [essais contrôlés randomisés] valides, l'interprétation restera quand même prudente, notamment pour l'ampleur d'effet rapportée »* (67). Nous comprenons bien, ici, l'importance d'une indépendance vis-à-vis des firmes pharmaceutiques pour les auteurs de ces méta-analyses. En effet, la non prise en compte d'une étude – qu'elle soit volontaire ou involontaire – peut à elle seule modifier les résultats d'une méta-analyse.

V. Perspectives

Nous espérons, par ce travail, avoir apporté quelques éléments pratiques pour le MG francophone en 2013. Néanmoins, il n'a pas la prétention de l'exhaustivité ni de la norme à suivre. Si ce travail fait naître chez le lecteur des interrogations, il aura au moins permis ce questionnement. Il n'en reste pas moins que la toile (le Web) ne cesse de tisser des liens. Elle est le lieu d'innovations, de réflexions, de partages et permet la naissance d'idées nouvelles parmi ses utilisateurs.

a. Programme de DPC et formation à distance

Il peut être envisageable d'organiser un programme de DPC autour des outils que nous avons mis en évidence. Partant des programmes déjà proposés pour une formation autour des TIC, nous pourrions réfléchir à un prolongement via un autre programme autour des outils de veille et de recherche documentaires présentés ici. Respectant les 3 temps du DPC, il pourrait y avoir une évaluation initiale en rapport avec les 5 outils, puis une phase d'apprentissage et enfin une phase d'évaluation des pratiques. L'apprentissage pourrait s'effectuer à distance avec utilisation de solutions type e-learning qui ont montré leur équivalence par rapport à la formation traditionnelle (68,69). La mise en place d'une vidéo de démonstration avec commentaire audio et déplacement du curseur simultané sur les rubriques du site internet de l'outil pourrait être une idée.

Comme nous l'avons dit plus haut dans le point sur les limites du DPC, c'est bien notre regard personnel, réflexif et critique, porté sur notre parcours de formation qui doit nous amener à dégager des besoins. Une citation concise de Sacha Guitry illustre bien le propos : *« le peu que je sais, c'est à mon ignorance que je le dois »*.

b. Prolongation de ce travail

Après avoir identifié ces outils, il peut être envisageable d'évaluer – par le biais d'une étude quantitative et dans le cadre plus large de la veille et de la recherche documentaires – les connaissances, les compétences et les attentes des MG. Enfin, il paraîtrait légitime de réfléchir à davantage de promotion autour de ces outils et ce le plus tôt possible dans la formation. Ceci du fait de leur importance vis-à-vis des réflexions autour des rapports bénéfices/risques de nos interventions qu'ils sont à même de documenter.

c. La médecine 2.0

La médecine 2.0 intègre les nouveaux modes de communication et de partage de l'information qui peuvent être utilisés par les médecins et les patients dans le cadre du Web 2.0. Ce dernier est l'évolution du Web vers plus de simplicité et d'interactivité. L'expression Web 2.0 désigne l'ensemble des techniques, des fonctionnalités et des usages du Web faisant suite à la forme originelle, en particulier les interfaces permettant aux internautes ayant peu de connaissances techniques de s'approprier les nouvelles fonctionnalités du web (exemple : création de blogs, de sites, de plate-formes de partage et de production de l'information comme les Wiki^{BB} etc.). Ainsi, les internautes contribuent à l'échange d'informations et peuvent interagir de façon simple (Définition du Web 2.0 librement inspirée à partir de la source : Wikipédia). Une illustration des possibilités de la médecine 2.0 est donnée en Annexe 3.

Elle permet notamment de parfaire le côté « pair » de l'apprentissage. En tant qu'étudiant ou médecin, nous pouvons ainsi discuter avec nos semblables à distance et interpeller directement telle ou telle personne sur une interrogation. Il en résulte alors un échange d'informations, la naissance de discussions, le partage de lectures (en libre accès ou non). C'est ainsi que plusieurs personnes identifiées ou non peuvent discuter ensemble dans un cadre ouvert.

Par voie de conséquence, cette médecine 2.0 intègre l'utilisation des réseaux sociaux, la participation à un contenu par l'expérience vécue, la collaboration, le libre accès ou encore l'apomédiation^{CC} (70). Pour plus d'informations sur le sujet, nous renvoyons le lecteur au chapitre 1 du livre blanc du CNOM : Déontologie médicale sur le Web (2). Par

^{BB} Un Wiki est un site Web dont les pages sont modifiables par les utilisateurs.

^{CC} Présentation de ce concept à partir de la référence (69). L'apomédiation est vue comme l'action, pour un patient ou un professionnel de santé donné, d'aller vers une source d'information pertinente, de qualité, de manière autonome. Et ce, à l'aide de repères comme peuvent l'être des groupes d'internautes experts, des médecins blogueurs, des patients sur les réseaux sociaux, des flux RSS. Le but étant de limiter les intermédiaires pouvant déformer le contenu de l'information initiale.

ailleurs, nous conseillons le visionnage des vidéos du colloque sur « L'éthique et le numérique en santé » disponibles en libre accès (71). L'ensemble des acteurs y est réuni et aborde les différents thèmes : la qualité de l'information, la légitimité de l'information, la médecine 2.0 et bien d'autres sujets.

Notons que la médecine 2.0 permet la naissance d'une intelligence collective potentiellement capable de sélectionner et de partager des informations tout en gardant un esprit critique. Il est possible que les échanges nombreux et non consensuels qui ont lieu sur le Web puissent favoriser l'émergence d'informations reconnues de qualité en santé. Il existe, en effet, une sorte de validation par les pairs.

Dans le cadre du travail présenté ici, les outils que nous avons pu mettre en évidence ne proposent pas cette approche 2.0, à l'exception du CCF. En effet, aucun ne permet à l'utilisateur de laisser des commentaires. Seul le CCF propose des icônes de raccourcis (Twitter, Facebook etc.) pour partager l'information sur les réseaux sociaux. Il y a là des pistes d'améliorations potentielles permettant une diffusion moins limitée de ces outils et de leur contenu. Mais, les outils indépendants ont-ils les moyens financiers d'une telle conversion de leurs interfaces ? Si tel n'est pas le cas, il en reste pas moins la nécessaire promotion, affaire de tous.

Twitter, futur moyen de veille et par là même de recherche documentaire ? Plus qu'une supposition, déjà une réalité. Cette interface publique de microblogging – que nous pouvons considérer comme un dérivé concis du blog – est le lieu de nombreux échanges. Par l'intermédiaire d'un format limité à 140 caractères – appelé Tweet –, les utilisateurs peuvent s'exprimer et partager de nombreux contenus (exemple : image, vidéo, documents etc.). Cette interface, rassemblant les pairs internautes (Dominique Dupagne, Philippe Eveillard etc.), certaines associations défendant une information médicale indépendante (Formindep, Voix Médicales etc.) ainsi que des organismes de production d'information (Institut de recherche et documentation en économie de la santé, CNOM etc.), est déjà un outil de veille.

Conclusion

Le MG est un acteur des soins primaires. Il est au plus près des populations qui lui accordent toute leur confiance, notamment lorsqu'elles recherchent de l'information en santé. Même si Internet facilite cet accès à l'information pour les patients, ces derniers restent méfiants quand à son contenu. Dès lors, de cette confiance réaffirmée par les récentes enquêtes, naît une exigence chez le professionnel de santé qui le rappelle à ses devoirs concernant l'information claire, loyale et appropriée qu'il doit à ses patients – y compris lors de conseils. Nous pourrions ajouter l'adjectif sourcé (ou référencé) pour qualifier cette information – dans un souci de clarté.

Comment le MG, au cœur de la spécialité médicale la plus vaste, peut-il assurer une actualisation de ses connaissances et fournir au patient une information de qualité? En effet, le domaine de l'information médicale présente un contenu quasi exponentiel. C'est à partir de ce questionnement que nous avons construit notre travail. Par conséquent, il nous est apparu primordial de faire la part belle aux outils de veille et de recherche documentaires disponibles en ligne, pour le MG francophone, en 2013.

Internet étant un support d'information quasi ubiquitaire dont le contenu laisse place à toute initiative, nous avons décidé de le placer au centre de notre recherche. C'est ainsi que nous avons déterminé notre matériel en son sein. Ne nous restait plus qu'à appliquer la méthode qui, tel un filtre, allait nous permettre de sélectionner les outils selon des critères préétablis.

Parmi eux figuraient l'utilisation de la langue française, le libre accès, la validité scientifique et le caractère indépendant de l'outil. Cela a permis de prendre en considération à la fois les souhaits des MG et les aspirations du CNOM concernant la veille et la recherche documentaires. Nous avons ainsi fait la présentation de 5 outils, proposés par 4 entités, allant du Centre Cochrane Français à la revue Minerva en passant par BIP31.fr et les Folia Pharmacotherapeutica. Tous proposent une lettre d'information transférée sur notre messagerie électronique et une barre de recherche rapide sur leur site internet. Ils permettent donc de conserver la même interface, de la réception de l'information à sa recherche ciblée.

Ces outils, du fait de leurs caractéristiques, ne visent que le seul et unique intérêt des patients. Nous n'établissons pas de relation médecin-patient durable, et son corollaire le contrat de soins, sans contrepartie. Internet, au travers d'outils identifiés comme étant de qualité, peut nous aider à respecter nos obligations déontologiques et légales.

Cependant, nous avons mis en évidence deux limites principales. Celle tenant au manque de formation en TIC au cours du cursus universitaire médicale et celle liée aux biais de la littérature scientifique issue de la recherche biomédicale. Concernant cette deuxième limite, il s'agit des biais de publication et de la rétention de données. Plusieurs collectifs au niveau Européen et International sont à pied d'œuvre pour réclamer que toute étude clinique soit enregistrée dans un répertoire et publiée. Restera à voir dans l'avenir les réponses étatiques en matière d'obligation ou bien les réponses spontanées qu'apporteront les firmes pharmaceutiques à ce douloureux problème.

Enfin, l'utilisation des réseaux sociaux par les médecins et notamment Twitter permet déjà la réalisation d'une veille et d'une recherche documentaires. Notons que les outils présentés dans ce travail n'ont pas leur propre compte sur ce média. Twitter pourra-t-il participer à l'émergence d'une information de qualité en santé ?

Bibliographie

1. L'informatisation de la santé - Le livre blanc du Conseil National de l'Ordre des Médecins [Internet]. 2008 mai. Disponible sur: <http://www.conseil-national.medecin.fr>
2. Déontologie médicale sur le web - Le livre blanc du Conseil National de l'Ordre des Médecins [Internet]. 2011 déc. Disponible sur: <http://www.conseil-national.medecin.fr>
3. Grad RM, Pluye P, Mercer J et al. Impact of research-based synopses delivered as daily e-mail: a prospective observational study. *J Am Med Inform Assoc.* avr 2008;15(2):240-245.
4. Bernard E. Utilisation par les médecins généralistes de l'Internet comme outil de recherche documentaire pour la pratique clinique: obstacles et facteurs facilitant [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines; 2009.
5. Institut de statistique de l'UNESCO. Glossaire. Définition des TIC. [Internet]. [cité 17 avr 2013]. Disponible sur: <http://glossary.uis.unesco.org/glossary/fr/term/2367/fr>
6. Bachr. Session 3 : Réaliser une veille manuelle [Internet]. 2008 [cité 25 avr 2013]. Disponible sur: <http://fr.slideshare.net/Bachr/veille-documentaire>
7. Eveillard P. Flip education: sites médicaux et veille documentaire en médecine [Internet]. Le blog de phe. 2012 [cité 19 avr 2013]. Disponible sur: <http://docedu.fr/WordPress/archives/888>
8. Strayer SM, Shaughnessy AF, Yew KS et al. Updating clinical knowledge: an evaluation of current information alerting services. *Int J Med Inform.* déc 2010;79(12):824-831.
9. Sackett DL, Rosenberg WMC, Gray JAM et al. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ.* 13 janv 1996;312(7023):71-72.
10. Delarue L-A. Les Recommandations pour la pratique clinique élaborées par les autorités sanitaires françaises sont-elles sous influence industrielle?: A propos de trois classes thérapeutiques. [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Poitiers. UFR de médecine et de pharmacie; 2011.
11. Haute Autorité de Santé. La Certification des sites de santé en France: rapport d'activité (novembre 2007-novembre 2008) [Internet]. 2008 [cité 29 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.has-sante.fr>
12. Dobrev A, Haesner M, Hüsing T et al. Benchmarking ICT use among General Practitioners in Europe. Final Report. [Internet]. Bonn: European Commission, Information Society and Media Directorate General; 2008 avr. Disponible sur: <http://www.epractice.eu/files/media/media1987.pdf>
13. Haute Autorité de Santé. Enquête : Les médecins généralistes et leurs perceptions des discussions avec les patients au sujet d'internet [Internet]. 2012 [cité 17 avr 2013]. Disponible sur: <http://fr.slideshare.net>
14. Enquête Ipsos pour le Conseil National de l'Ordre des Médecins. Les conséquences des usages d'internet sur les relations patients-médecins. 2010.

15. Collectif Interassociatif Sur la Santé (CISS) - Le baromètre des droits des malades [Internet]. 2013 [cité 25 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.leciss.org>
16. Article 11- Code de déontologie médicale. Commentaires du Conseil National de l'Ordre des Médecins [Internet]. 2012 [cité 13 mai 2013]. Disponible sur: <http://www.conseil-national.medecin.fr>
17. Murthy L, Shepperd S, Clarke MJ et al. Interventions to improve the use of systematic reviews in decision-making by health system managers, policy makers and clinicians. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 9. Art. No.: CD009401. DOI: 10.1002/14651858.CD009401.pub2.
18. Décret n° 2011-2116 relatif au développement professionnel continu des médecins [Internet]. 2011-2116 déc 30, 2011. Disponible sur: <http://www.legifrance.gouv.fr>
19. Article 32 - Code de déontologie médicale . Commentaires du Conseil National de l'Ordre des Médecins [Internet]. 2012 [cité 16 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.conseil-national.medecin.fr>
20. Cabut S, Larousserie D. A qui appartient le savoir ? Le Monde.fr [Internet]. Le monde Science et Techno. 28 févr 2013 [cité 2 avr 2013]; Disponible sur: http://www.lemonde.fr/sciences/article/2013/02/28/a-qui-appartient-le-savoir_1840797_1650684.html
21. Sullivan P. Information overload: Keeping current without being overwhelmed. Science & technology libraries. 2004;25(1-2):109-125.
22. Revues de publications primaires : trop liées aux firmes. Rev Prescrire 2009; 29 (313): 868.
23. Lundh A, Sismondo S, Lexchin J, Busuioc OA, Bero L. Industry sponsorship and research outcome. Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 12. Art. No.: MR000033. DOI: 10.1002/14651858.MR000033.pub2.
24. Article 5 - Code de déontologie médicale . Commentaires du Conseil National de l'Ordre des Médecins [Internet]. 2012 [cité 1 mai 2013]. Disponible sur: <http://www.conseil-national.medecin.fr>
25. Tableau des recommandations de bonne pratique - Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 13 mars 2013]. Disponible sur: <http://www.has-sante.fr>
26. Si vous souhaitez réaliser des recommandations de bonne pratique. Document d'information. HAS. Décembre 2010 [Internet]. [cité 1 mai 2013]. Disponible sur: <http://www.has-sante.fr>
27. Force normative des recommandations: un concept à géométrie variable. Rev Prescrire 2008; 28 (294): 295-299.
28. Sep Hieng V. Compétences en informatique et en techniques de l'information et de la communication (TIC) utiles à la pratique médicale des futurs médecins généralistes [Thèse d'exercice]. [France]: Université de Caen. UFR de médecine; 2012.
29. Guyatt GH. Practitioners of evidence based care. BMJ. 8 avr 2000;320(7240):954-955.

30. Fauquert B. [From library to clinical decision support systems: access of general practitioner to quality information]. *Rev Med Brux.* sept 2012;33(4):400-406.
31. Venot A, Quantin C, Burgun A, Collectif. *Informatique médicale, e-Santé : Fondements et applications.* Springer Verlag France; 2012.
32. Chevalier P, van Driel M, Vermeire E. Editorial: Synthèse méthodique et méta-analyse: première approche. *MinervaF* 2007;6(3):33-33.
33. Sélectionner les sources. *Rev Prescrire* 2008; 28 (298): 588.
34. Les finances de l'Association Mieux Prescrire: bilan de l'exercice 2011-2012. *Rev Prescrire* 2013; 33 (353): 164.
35. Atlas National de la démographie médical - tome 1. Conseil National de l'Ordre des médecins [Internet]. 2012 janv. Disponible sur: <http://www.conseil-national.medecin.fr/demographie/atlas-national-873>
36. Wallace J, Byrne C, Clarke M. Making evidence more wanted: a systematic review of facilitators to enhance the uptake of evidence from systematic reviews and meta-analyses. *Int J Evid Based Healthc.* déc 2012;10(4):338-346.
37. Mettre l'enseignement de la lecture critique au service des soins. *Rev Prescrire* 2012; 32 (346): 636-367.
38. HAI Europe, ISDB, AIM, BEUC, Collectif Europe et Médicament « Une information-santé pertinente pour des citoyens responsables » Déclaration conjointe ; 3 octobre 2006. [Internet]. Disponible sur: <http://www.prescrire.org/fr/>
39. Lipworth W, Kerridge I, Morrell B et al. Medicine, the media and political interests. *J Med Ethics.* déc 2012;38(12):768-770.
40. Comprendre la promotion pharmaceutique et y répondre. Un manuel pratique. Traduction française en 2013 [Internet]. Organisation Mondiale de la Santé et Action Internationale pour la Santé; 2009. Disponible sur: <http://www.has-sante.fr>
41. Molimar M, Perault-Pochat C, Funck-Brentano C, Bardou M, Bordet R, Montastruc JL. Prescrire juste, plutôt que juste prescrire [Internet]. *Le Monde.fr.* [cité 3 mai 2013]. Disponible sur: http://www.lemonde.fr/idees/article/2013/04/29/prescrire-juste-plutot-que-juste-prescrire_3168310_3232.html
42. La Collaboration Cochrane: présentation. Centre Cochrane français. 2011 [Internet]. [cité 30 mars 2013]. Disponible sur: http://www.cochrane.fr/images/PDF/collaboration_cochrane_centre_francais
43. ISDB Information Booklet: Independence from drug companies is a key element of our policy. 2008. [Internet]. [cité 26 mars 2013]. Disponible sur: <http://www.isdbweb.org/documents/uploads/Booklet2008English2.pdf>
44. Buffel du Vaure C, Falcoff H, Gilberg S. Peut on utiliser l'information issue de la recherche médicale pour la pratique quotidienne? Une piste avec le bulletin mensuel Cochrane médecine générale. *e-respect* [Internet]. mars 2013;(3). Disponible sur: <http://e-respect.fr/>
45. Bastian H, Glasziou P, Chalmers I (2010) Seventy-Five Trials and Eleven Systematic Reviews a Day: How Will We Ever Keep Up? *PLoS Med* 7(9): e1000326. doi:10.1371/journal.pmed.1000326.

46. Balas EA, Boren SA. Managing clinical knowledge for health care improvement. *Yearbook of Medical Informatics* 2000;65-70.
47. Naylor C. Grey zones of clinical practice: some limits to evidence-based medicine. *The Lancet*. avr 1995;345(8953):840-842.
48. Jorgensen AW, Hilden J, Gotzsche PC. Cochrane reviews compared with industry supported meta-analyses and other meta-analyses of the same drugs: systematic review. *BMJ*. 14 oct 2006;333(7572):782-0.
49. Définition et modalité des AMM - Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé [Internet]. [cité 18 mai 2013]. Disponible sur: <http://ansm.sante.fr>
50. Michel P, Quenon J, Djihoud A et al. Les événements indésirables liés aux soins extra-hospitaliers: fréquence et analyse approfondie des causes (étude EVISA). Bordeaux; 2008.
51. Michel P, Minodier C, Lathelize M et al. « Les événements indésirables graves associés aux soins dans les établissements de santé. Résultats des enquêtes nationales menées en 2004 et 2009 », Dossiers solidarité et santé, 2010, DREES, n° 17.
52. HONcode: Principes - Information de santé de confiance et de qualité [Internet]. [cité 18 mai 2013]. Disponible sur: http://www.hon.ch/HONcode/Pro/Conduct_f.html
53. Nabarette H. Médecins et professionnels de santé sur le web. pour quoi faire ? - Ethique dans les usages du numériques en santé - Conseil National de l'Ordre des Médecins [Internet]. 2012 [cité 3 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.conseil-national.medecin.fr/video/21>
54. Prescrire n'affiche plus le HONcode [Internet]. Prescrire.org. 2010 [cité 2 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.prescrire.org/Fr/12/38/0/529/About.aspx>
55. Dupagne D. J'arrête le HONcode (1) [Internet]. Atoute.org. 2010 [cité 2 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.atoute.org/n/article/j-arrete-le-honcode-1.html>
56. Livres « grand public » dans le domaine de la santé : des critères de qualité à prendre en compte. *Rev Prescrire* 2012; 32 (346): 572-573.
57. Turner EH, Matthews AM, Linardatos E et al. Selective Publication of Antidepressant Trials and Its Influence on Apparent Efficacy. *New England Journal of Medicine*. 17 janv 2008;358(3):252-260.
58. Turner EH, Knoopfelmacher D, Shapley L. Publication Bias in Antipsychotic Trials: An Analysis of Efficacy Comparing the Published Literature to the US Food and Drug Administration Database. *PLoS Med*. mars 2012;9(3).
59. Chevalier P, van Driel M, Vermeire E. Biais de publication: identification et essai de correction. *MinervaF* 2007;6(9):144-144.
60. Jefferson T, Jones MA, Doshi P et al. Neuraminidase inhibitors for preventing and treating influenza in healthy adults and children. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 1. Art. No.: CD008965. DOI: 10.1002/14651858.CD008965.pub3.

61. Doshi P, Jones M, Jefferson T. Rethinking credible evidence synthesis. *BMJ*. 17 janv 2012;344(jan17 2):d7898-d7898.
62. The Cochrane Collaboration « The Cochrane Collaboration urges free access to all data from all clinical trials : end to selective reporting can reduce the risk of harms to patients » Press release 5 octobre 2011. Mise à jour le 14 juin 2012. [Internet]. [cité 11 mars 2013]. Disponible sur: <http://www.cochrane.org/about-us/our-policies/support-free-access-to-all-data-from-all-clinical-trials>
63. Recherche clinique: pour un accès aux données brutes. *Rev prescrire* 2012; 32 (348): 773.
64. Clinical Trials Regulation Protect public health: Choose Transparency! Joint open letter by 11 European or International Organisations [Internet]. 2013 [cité 15 mai 2013]. Disponible sur: <http://www.prescrire.org/Docu/DOCSEUROPE/20130409JointLetterTransparency.pdf>
65. Brown T. It's time for AllTrials registered and reported [editorial]. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013 Apr 30;4:ED000057. [dx.doi.org/10.1002/14651858.ED000057](https://doi.org/10.1002/14651858.ED000057).
66. WMA Declaration of Helsinki - Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects [Internet]. 2008 [cité 1 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.wma.net/fr/30publications/10policies/b3/>
67. Chevalier P. La pata-analyse. *MinervaF* 2012;11(1):1-1.
68. Cook DA LA. Internet-based learning in the health professions: A meta-analysis. *JAMA*. 10 sept 2008;300(10):1181-1196.
69. Rafalskiy V, Andreeva I. Involvement of the Cochrane Collaboration outputs for continuing medical education in developing countries: the possible role of distance education [abstract]. *XV Cochrane Colloquium*. 2007;130-1.
70. Eysenbach G. Medicine 2.0: Social Networking, Collaboration, Participation, Apomediation, and Openness. *Journal of Medical Internet Research*. 25 août 2008;10(3):e22.
71. Ethique dans les usages du numérique en santé. Colloque. Conseil National de l'Ordre des Médecins [Internet]. 2012 [cité 4 avr 2013]. Disponible sur: <http://www.conseil-national.medecin.fr>

Annexes

Annexe 1. Méthode de détermination du matériel

La détermination du matériel a été une étape pilier pour la suite de notre travail. Pour ce faire, nous avons utilisé deux supports d'information médicale disponibles sur Internet. D'un côté les RBP de la HAS, représentant la production scientifique la plus aboutie de cette autorité. De l'autre, la partie libre accès du site de la revue Prescrire – représentante, en France, d'une information indépendante et rigoureuse.

Concernant les RBP de la HAS, nous avons analysé les références bibliographiques présentes dans l'argumentaire des 10 recommandations les plus récentes – allant du numéro 80 au numéro 89 – afin de rechercher celles provenant d'une organisation internationale indépendante et non institutionnelle. Pour cela, nous avons utilisé le tableau des recommandations en ligne (25). Seules les revues systématiques de la base de donnée Cochrane, citées en référence, renvoyaient à une organisation internationale indépendante et non institutionnelle, à savoir la Collaboration Cochrane. L'ensemble des autres références renvoyaient à des revues médicales classiques (type *New England Journal of Medicine*, *The Lancet*...), à des sociétés savantes (type *Société Française d'Anesthésie et de Réanimation*), à des organismes de santé institutionnels nationaux (type HAS, *National Institute for Clinical Excellence*...) et internationaux (type OMS...), à des associations d'usagers (type le C/SS...), à des rapports faits par les services d'un état, à des lois etc. Nous avons pu mettre en évidence la présence de 77 références de type revue Cochrane sur un total de 3671 références analysées (soit 2% du total des références). Il n'y avait aucune citation faisant référence à d'autres organisations internationales indépendantes et non institutionnelles.

S'agissant de Prescrire, nous avons exploré la partie libre accès de son site – et notamment l'édition découverte – sur la période du 4 mars 2013 au 16 mars 2013 en prenant en considération les références dirigées vers des organisations internationales indépendantes. Nous avons fait la découverte de 3 organisations internationales dont les noms revenaient à plusieurs reprises :

- International Society of Drug Bulletin (ISDB)
- Association Internationale de la Mutualité (AIM)^{DD}
- Health Action International (HAI)^{EE}

^{DD} Site internet disponible sur <http://www.aim-mutual.org/home/>

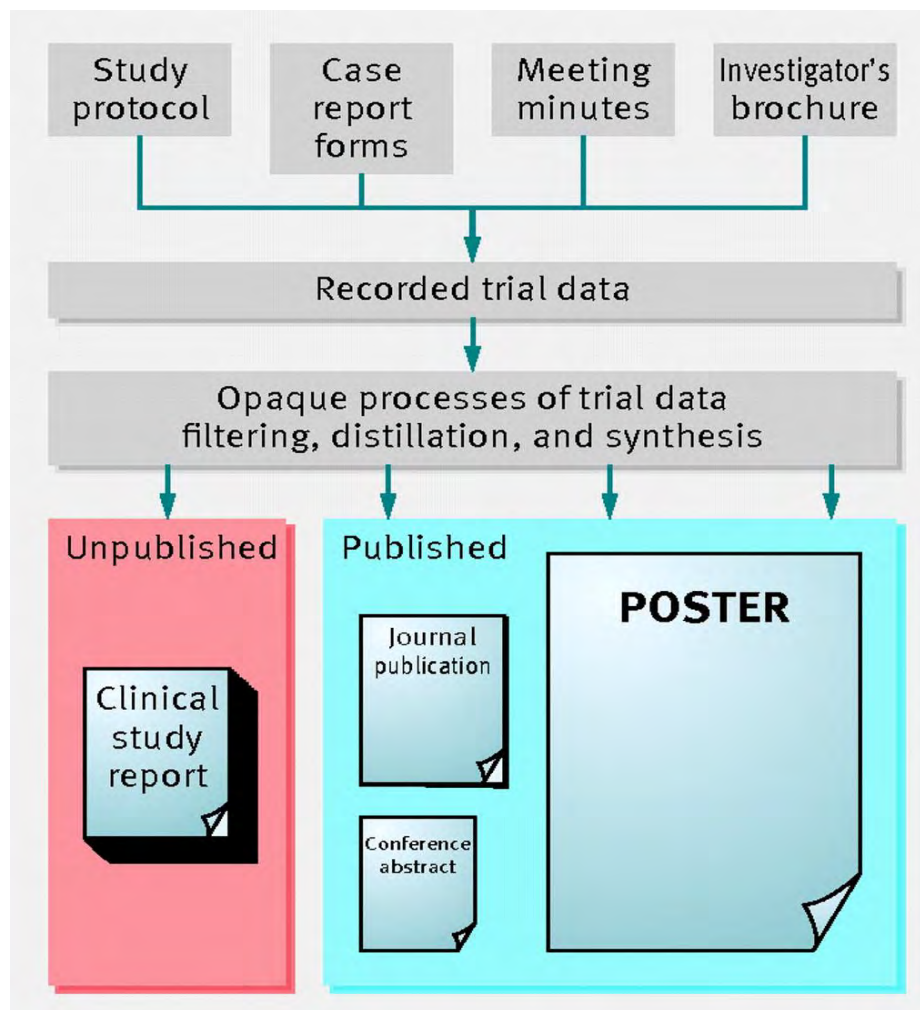
^{EE} Site internet disponible sur <http://haieurope.org/>

Néanmoins, seule l'ISDB – représentant un réseau international de revues indépendantes de formation en thérapeutique dont l'un des membre est Prescrire – correspondait à l'objet de notre travail.

En effet l'AIM est une organisation qui regroupe des mutuelles et organismes d'assurance maladie en Europe et dans le monde. Elle sert de plateforme d'échange et permet de représenter les intérêts de ses membres. Quant à l'HAJ, c'est une organisation qui soutient les politiques économiques et rationnelles du médicament et défend la justice sociale pour les soins de santé en améliorant l'accès aux médicaments essentiels et en promouvant l'usage rationnel des médicaments.

Annexe 2. Schéma sur le parcours des données scientifiques

Le parcours des données scientifiques : de la production à la potentielle valorisation

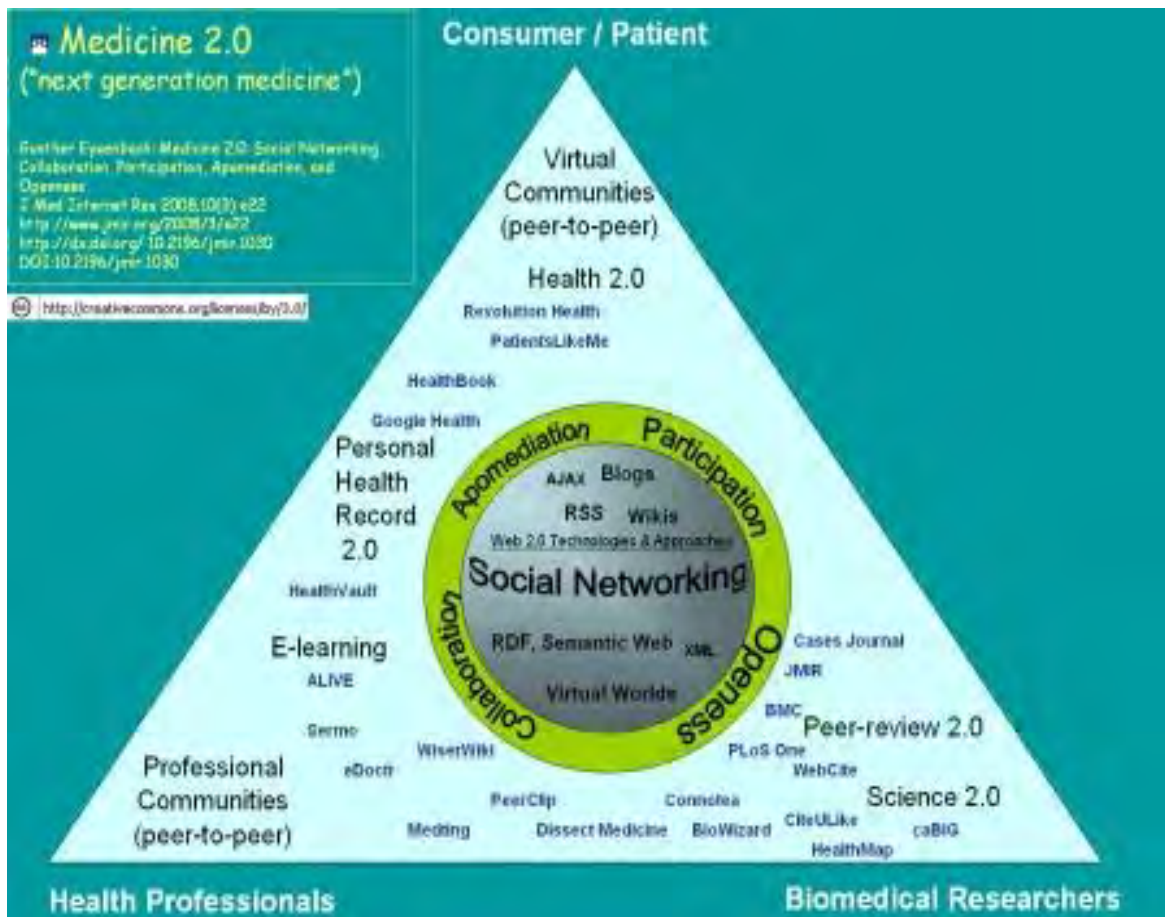


Doshi P, Jones M, Jefferson T. Rethinking credible evidence synthesis. BMJ. (61)

Ce schéma synthétique revient sur le processus allant de la production de données à la publication ou non, de l'ensemble des documents produits. Les données brutes sont transformées par des procédés relativement opaques de filtrage, distillation, et synthétisées dans plusieurs rapports de longueur et de niveau de détail très différents. Cela représente la situation actuelle dans laquelle les rapports complets des études ne sont pas mis à disposition spontanément. Une demande doit être faite pour les obtenir mais leur exhaustivité n'est pas garantie. L'encadré rouge schématise ces rapports d'études cliniques non publiés.

Annexe 3. La carte de la médecine 2.0

Carte de la médecine 2.0 (avec des exemples d'applications et de services)



Eysenbach G. Medicine 2.0: Social Networking, Collaboration, Participation, Apomediation, and Openness. *Journal of Medical Internet Research*. (68)

Cette illustration est une représentation schématique de ce que l'on nomme la médecine 2.0. L'auteur identifie les trois acteurs de ce modèle (sommets du triangle). Ce sont bien les professionnels de santé, les chercheurs clinico-biologiques et les patients. Au centre du triangle, est représenté sous la forme d'un cercle, l'ensemble des concepts de la médecine 2.0, à savoir le partage, la création, la collaboration, le libre accès et l'échange d'informations entre les différents acteurs. Enfin, entre les cotés du triangle et le centre, nous retrouvons les outils et services proposés. Nous pouvons noter que les acteurs de cette médecine 2.0 sont également ceux qui interviennent dans la démarche EBM de manière directe ou indirecte.

**Internet and Primary care: current awareness and documentary research tools
serving quality information for the GP in 2013**

Toulouse, le 12 juin 2013

Abstract

Background : The general practitioner has a duty to use the data gained from science in thinking that leads together with the patient. It will respect the contract of care.

Objective : To determine which non-institutional, validated, relevant, independent, open access and in French current awareness and documentary research tools are offered to GPs in 2013?

Methods : From a predetermined material, defined by the combination of the French Cochrane Centre website - representative of the Cochrane Collaboration at national level - and that of the International Society of Drug bulletin (ISDB), we applied a review method. This allowed the selection of tools that meet the question.

Results : We identified five tools offered by four entities. For the French Cochrane Centre, it was the Cochrane GP newsletter and RSS "New summaries in French." On the regular members of the ISDB, we analyzed the following three entities with each for a tool. This is BIP31.fr, Minerva and Folia Pharmacotherapeutica. These tools offer a newsletter distributed by e-mail and quick search on their website.

Conclusions : The current awareness and documentary research quality tools exist. It only remains to know and to promote through dedicated training.

Keywords: Primary care – Internet – current awareness – documentary research – General Practitioner – quality information.

Internet et soins primaires : les outils de veille et de recherche documentaires au service d'une information de qualité pour le médecin généraliste en 2013

Toulouse, le 12 juin 2013

Résumé

Contexte : Le médecin généraliste a pour devoir d'utiliser les données acquises de la science dans la réflexion qu'il mène de concert avec le patient. Il en va du respect du contrat de soins.

Objectif : Déterminer quels sont les outils de veille et de recherche documentaires non institutionnels, validés, pertinents, indépendants, en libre accès et en langue française, proposés aux médecins généralistes en 2013 ?

Méthodes : A partir d'un matériel prédéterminé, défini par l'association du site internet du Centre Cochrane Français – représentant de la Collaboration Cochrane au niveau national – et celui de l'International Society of Drug Bulletin (ISDB), nous avons appliqué une méthode de type revue. Cela a permis la sélection des outils répondant à la question posée.

Résultats : Nous avons mis en évidence 5 outils proposés par 4 entités. Pour le Centre Cochrane français, il s'agissait de la lettre d'information Cochrane médecin généraliste et du flux RSS « Nouveaux résumés en français ». Concernant les membres titulaires de l'ISDB, nous avons analysés les 3 entités suivantes comptant chacune pour un outil. Il s'agit de BIP31.fr, Minerva et les Folia Pharmacotherapeutica. Tous ces outils proposent une lettre d'information diffusée par messagerie électronique et une barre de recherche rapide sur leur site internet.

Conclusions : Les outils de veille et de recherche documentaires de qualité existent. Il ne reste plus qu'à le faire savoir et à en assurer la promotion au travers de formations dédiées.

Discipline administrative : MÉDECINE GÉNÉRALE

Mots-clés : soins primaires – Internet – veille documentaire – recherche documentaire – Médecin Généraliste – information de qualité.

Faculté de Médecine Rangueil – 133 route de Narbonne – 31062 TOULOUSE Cedex 04 - France

Directeur de thèse : LATROUS Leila