



**HAL**  
open science

# L'usage de l'information numérique en médecine générale : étude exploratoire en Rhône-Alpes

Florence Gonod Boissin

► **To cite this version:**

Florence Gonod Boissin. L'usage de l'information numérique en médecine générale : étude exploratoire en Rhône-Alpes. domain\_stic.comm. Université Claude Bernard - Lyon I, 2007. Français. NNT : . tel-00150678

**HAL Id: tel-00150678**

**<https://theses.hal.science/tel-00150678>**

Submitted on 31 May 2007

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

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

N° d'ordre : 37-2007

Année 2007

**THESE**

*Présentée devant*

**I'UNIVERSITÉ CLAUDE BERNARD – LYON 1**

*Ecole Doctorale Informatique et Information pour la Société*

*pour l'obtention du*

**DIPLOME DE DOCTORAT**

(Arrêté du 7 Août 2006)

*spécialité*

Sciences de l'Information et de la Communication

*présentée et soutenue publiquement le :*

*19 mars 2007*

*par*

***Florence GONOD BOISSIN***

**TITRE**

**L'usage de l'information numérique en médecine générale :  
étude exploratoire en Rhône-Alpes**

Directrice de thèse

**Ghislaine CHARTRON**

**JURY :** M. Stéphane CHAUDIRON, Président, Rapporteur, Lille 3  
Mme Viviane COUZINET, Rapporteur, Université Paul Sabatier, Toulouse  
M. Frédéric MOATTY, CNRS, Centre d'étude de l'emploi, Noisy-le-Grand  
M. Maurice LAVILLE, Université Claude Bernard Lyon 1  
M. Pascal BADOR, Université Claude Bernard Lyon 1  
Mme Ghislaine CHATRON, CNAM Paris

## Remerciements

Mes remerciements s'adressent à toutes les personnes qui m'ont accompagnée et soutenue tout au long de ce travail.

Je remercie en particulier :

**Madame Ghislaine CHARTRON** (URSIDOC, INRP) pour avoir accepté la direction de cette thèse et pour sa contribution à la formalisation de ce travail.

**Messieurs Jean-Michel JOLION et Lionel BRUNIE** (INSA-EDIIS) pour leur confiance au long cours.

**Monsieur Maurice LAVILLE** (HEH, SURA-FMC) pour son aide précieuse à débiter ce travail et à intégrer la communauté médicale.

Sans oublier :

*Alain, pour sa patience et son soutien permanents,  
Victor, Thomas et Charlotte qui m'ont accompagnée à leur façon,  
Annaïg pour ses encouragements et ses conseils avisés,  
Colleen pour sa contribution anglophone,  
Sophie et Patricia pour leur présence chaleureuse,  
Ma famille.*

« L'esprit humain ne peut atteindre la réalité des choses en soi,  
il ne peut que décrire les apparences. »

*René Frydman – « Dieu, la médecine et l'embryon »  
(d'après Guillaume d'Ockham, XIV<sup>ème</sup> siècle)*



# Table des matières

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>7</b>
<b>CHAPITRE 1 - L'INFORMATISATION DES CABINETS MEDICAUX : HISTOIRE D'UNE REFORME FAVORABLE A L'EMERGENCE DE NOUVELLES PRATIQUES D'INFORMATION CHEZ LES MEDECINS.....</b>	<b>13</b>
1.1 – L'INFORMATISATION DES MEDECINS GENERALISTES : LE CONTEXTE DE LA REFORME .....	14
1.1.1 - <i>L'ambition d'une société de l'information pour tous et la modernisation des services publics</i> .....	14
1.1.2 - <i>Le système de santé français et la crise</i> .....	16
1.1.3 - <i>Le contexte européen : des organisations diversifiées mais des priorités communes</i> .....	17
1.1.4 - <i>Synthèse</i> .....	18
1.2 – LES ENJEUX DE L'INFORMATISATION DU SYSTEME DE SANTE.....	19
1.2.1 - <i>Les enjeux pour le patient et le médecin : la relation et le diagnostic améliorés</i> .....	19
1.2.2 - <i>Les enjeux pour les soins : le soucis de la continuité</i> .....	20
1.2.3 - <i>Les enjeux juridiques : Internet, une zone de droit</i> .....	21
1.2.4 - <i>Les enjeux pour la santé publique : une meilleure surveillance épidémiologique</i> .....	21
1.2.5 - <i>Synthèse</i> .....	21
1.3 – LA MISE EN ŒUVRE DE LA REFORME DU SYSTEME DE SANTE.....	22
1.3.1 - <i>Des décisions politiques et dispositifs réglementaires spécifiques</i> .....	22
1.3.2 - <i>Les structures associées</i> .....	23
1.3.3 - <i>Les dispositifs</i> .....	24
1.3.4 - <i>Synthèse</i> .....	25
1.4 – L'ETAT DES LIEUX DE L'INFORMATISATION DU SYSTEME DE SANTE.....	25
1.4.1 – <i>La lente mise en œuvre du partage des données médicales</i> .....	25
1.4.2 – <i>La télémédecine en marche</i> .....	27
1.4.3 - <i>Synthèse</i> .....	28
1.5 – CONCLUSION : L'AMPLEUR DE L'INFORMATISATION DU MONDE DE LA SANTE POURRAIT AVOIR UN IMPACT SUR LES PRATIQUES D'INFORMATION DES MEDECINS .....	29
<b>CHAPITRE 2 – LE MARCHÉ DE L'OFFRE D'INFORMATION MEDICALE ELECTRONIQUE : LA PROFUSION DES SERVICES SUR INTERNET ET LE ROLE DES INDUSTRIES CONNEXES .....</b>	<b>31</b>
2.1 - LA COMMUNICATION ET LA TRANSMISSION DES CONNAISSANCES EN SCIENCES ET EN MEDECINE : DE L'INDEX MEDICUS A L'OPEN ACCESS.....	32
2.2 – LE CONTENU DE L'OFFRE D'INFORMATION MEDICALE SUR INTERNET : UNE TYPOLOGIE EMETTEUR-RECEPTEUR .....	37
2.2.1 – <i>Définition de l'information médicale électronique (Internet Médical)</i> .....	37
2.2.2 – <i>Biens et contenus de l'Internet Médical : la prise en compte des différents acteurs</i> .....	38
2.2.3 – <i>L'enjeu d'Internet pour la diffusion des contenus « Evidence-Based »</i> .....	40
2.3 – LE MARCHÉ DE L'OFFRE D'INFORMATION MEDICALE ELECTRONIQUE : LE ROLE DES INDUSTRIES CONNEXES ET LA FRAGILITE DU MODELE ECONOMIQUE .....	44
2.3.1 – <i>La « fin des débuts » et une nouvelle idée de l'Internet</i> .....	44
2.3.2 – <i>Les investissements de l'industrie pharmaceutique</i> .....	46
2.3.3 – <i>Notre démarche auprès de quelques services intermédiaires : la mise en évidence du rôle de l'industrie telecom</i> .....	47
2.4 – CONCLUSION : L'OFFRE FOISONNANTE D'INFORMATION MEDICALE SUR INTERNET ENCOURAGEE PAR L'IMPLICATION DES INDUSTRIES CONNEXES POURRAIT ENGENDRER DE NOUVELLES PRATIQUES D'INFORMATION CHEZ LES MEDECINS .....	54
<b>CHAPITRE 3 – L'ETUDE DU COMPORTEMENT D'INFORMATION : THEORIE ET MODELES .....</b>	<b>56</b>
3.1 – DES MODÈLES GÉNÉRAUX : WILSON, ELLIS, KUHALTHAU.....	57
3.2 – LA MODELISATION DU COMPORTEMENT D'INFORMATION EN SITUATION PROFESSIONNELLE .....	60
<b>CHAPITRE 4 – LES ETUDES DES PRATIQUES INFORMATIONNELLES DU MEDECIN GENERALISTE : DES DONNEES FRANÇAISES PAUVRES ET DE NATURE QUANTITATIVE.....</b>	<b>64</b>

4.1 - LES DIFFERENTES GENERATIONS D'ETUDES D'USAGE DANS LE MONDE .....	66
4.2 - LES DONNEES CONCERNANT LE CONTEXTE FRANÇAIS .....	70
4.2.1 - <i>La pauvreté des données disponibles</i> .....	70
4.2.2 - <i>Des données difficiles à comparer... et à généraliser</i> .....	71
4.2.3 - <i>Quelques résultats</i> .....	73
4.3 – CONCLUSION : ADOPTER UNE APPROCHE QUALITATIVE .....	74
<b>CHAPITRE 5 – L'INTEGRATION DES TIC DANS LES PRATIQUES INFORMATIONNELLES DE MEDECINS GENERALISTES DU GRAND LYON : DES USAGES A (RE)-INVENTER ? .....</b>	<b>76</b>
5.1 – LES FACTEURS D'USAGE DE L'INFORMATION ELECTRONIQUE : GENESE D'UNE PROBLEMATIQUE .....	77
5.2 – NOTRE TERRAIN DU GRAND LYON : METHODOLOGIE .....	79
5.3 – RESULTATS DE NOTRE ENQUETE.....	80
5.3.1 - <i>Caractéristiques des médecins interrogés</i> .....	80
5.3.2 – <i>La recherche d'information : le poids de l'héritage culturel</i> .....	80
5.3.3 – <i>Equipement informatique et outils de communication : l'importance du téléphone</i> .....	85
5.3.4 – <i>Opinion des médecins sur les nouvelles technologies : pas d'usage de l'Internet pour la FMC</i> .....	89
5.3.5 - <i>Vision à moyen terme de l'évolution de la profession et de son rapport aux TIC</i> .....	91
5.4 - SYNTHÈSE : LES ENJEUX ET LES FREINS DES TIC EN MEDECINE GENERALE .....	93
5.4.1 – <i>L'isolement relatif et les contraintes des médecins</i> .....	93
5.4.2 – <i>L'impact de l'activité secondaire sur le comportement d'information</i> .....	94
5.4.3 – <i>L'intégration des TIC au cabinet de médecine générale : profils d'utilisateurs</i> .....	96
5.5 – CONCLUSION : LE FAIBLE IMPACT DU CONTEXTE POLITIQUE ET DE L'OFFRE SUR LES USAGES .....	97
<b>CHAPITRE 6 – LES TIC ET LA FORMATION MEDICALE CONTINUE .....</b>	<b>99</b>
6.1 - LA FORMATION MEDICALE CONTINUE EN FRANCE .....	100
6.1.1 - <i>La réglementation récente</i> .....	100
6.1.2 – <i>Les acteurs de la FMC en France</i> .....	102
6.1.3 – <i>Les médecins généralistes et la FMC : quelles attentes ?</i> .....	103
6.2 – LES TIC ET LA FORMATION MEDICALE CONTINUE DES MG RURAUX DE RHONE-ALPES : UNE ANALYSE BASEE SUR NOTRE SECONDE ENQUETE QUALITATIVE .....	106
6.2.1 – <i>Pourquoi une seconde enquête auprès des MG de zone rurale ?</i> .....	106
6.2.2 – <i>Caractéristiques de notre échantillon</i> .....	106
6.2.3 – <i>Résultats : du non-usage des TIC pour la FMC</i> .....	107
6.2.4 – <i>Conclusion : et du côté des associations de FMC ?</i> .....	111
6.3 – LE DISPOSITIF DE L'EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES : UNE PRIORITE POUR LES ASSOCIATIONS DE FMC .....	112
6.3.1 - <i>Description et mise en œuvre du dispositif d'évaluation des pratiques professionnelles</i> 112	
6.3.2 – <i>L'évaluation des pratiques professionnelles : le véritable enjeu des TIC pour les associations de FMC du Rhône</i> .....	114
6.4 – ELEMENTS DE COMPARAISON DES DISPOSITIFS DE FMC ET DE L'INTEGRATION DES TIC DANS LES PAYS DEVELOPPES.....	116
6.5 – CONCLUSION : DE NOUVELLES PERSPECTIVES D'USAGE DES TIC AVEC L'EVALUATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES .....	118
<b>CHAPITRE 7 – LA DIFFUSION DES TIC CHEZ LES MEDECINS GENERALISTES : UNE ANALYSE LIMITEE PAR LA PRECOCITE ET LES CONTRAINTES SPECIFIQUES DE NOTRE TERRAIN... 119</b>	
7.1 - LES FONDEMENTS DE LA SOCIOLOGIE DES USAGES.....	121
7.1.1 – <i>Besoin et usage</i> .....	121
7.1.2 - <i>Usage et pratique</i> .....	122
7.1.3 – <i>Technique, objet et quotidien</i> .....	122
7.1.4 - <i>Champs disciplinaires et modèles</i> .....	124
7.1.5 - <i>Trois approches théoriques de la sociologie des usages</i> .....	124
7.2 – LA DIFFUSION DES TIC AU SEIN DES CABINETS DE MG : UNE PREMIERE ETAPE PROCHE DE L'ANALYSE D'EVERETT M. ROGERS .....	125
7.2.1 - <i>Les fondements théoriques de l'approche de la diffusion</i> .....	125
7.2.2 – <i>La diffusion des TIC au sein des cabinets de MG</i> .....	125
7.3 – LES LIMITES DE NOS TRAVAUX : UNE VISION RESTREINTE .....	131
7.4 – CONCLUSION : DES CONTRAINTES DIFFICILES A LEVER .....	134

<b>CHAPITRE 8 – LES ENJEUX A VENIR : LE NOUVEAU RAPPORT AU PATIENT ET LA FORMATION A L’INFORMATION .....</b>	<b>135</b>
8.1 – MEDECIN GENERALISTE : UN METIER SINGULIER AU SEIN DU SECTEUR MEDICAL.....	136
8.2 – LE RAPPORT MEDECIN-PATIENT : UNE EVOLUTION INELUCTABLE .....	139
8.2.1 – <i>Le droit à l’information du patient.....</i>	139
8.2.2 – <i>Le patient et l’Internet médical : un nouvel enjeu pour le médecin.....</i>	141
8.3– BESOIN ET FORMATION : UN COUPLE LIE .....	142
8.3.1 – <i>La prise de conscience du besoin d’information.....</i>	142
8.3.2 – <i>Les compétences pour l’accès au savoir en ligne .....</i>	143
8.4 – LA FORMATION A LA MAITRISE DE L’INFORMATION MEDICALE.....	144
8.4.1 – <i>Le concept d’Information literacy .....</i>	144
8.4.2 - <i>Principes liés aux compétences informationnelles : normes et standards.....</i>	145
8.4.3 – <i>La formation à l’information chez les étudiants en médecine : à l’aube d’une nouvelle ère ?.....</i>	146
8.4.4 – <i>L’Université Médicale Virtuelle Francophone (UMVF) : un « éditeur hors marché » des ressources numérisées pour la profession médicale.....</i>	147
8.5 - SYNTHÈSE .....	149
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>151</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>158</b>
<b>ABREVIATIONS ET SIGLES.....</b>	<b>176</b>
<b>ANNEXES .....</b>	<b>178</b>

# Introduction

## Contexte et objectifs

En 2001, l'informatisation du secteur de la santé et des cabinets médicaux en particulier était un phénomène récent et en constante augmentation. Elle faisait suite à l'impulsion donnée par les ordonnances Juppé de 1996. À cette époque, les professionnels de santé intègrent donc progressivement l'outil informatique dans leurs pratiques professionnelles. Des débats naissent autour des enjeux de l'informatisation du secteur de la santé, notamment celui d'assurer une meilleure continuité des soins. On travaille à la mise en place de réseaux ville-hôpital et on discute d'un futur dossier médical informatisé dont le contenu serait accessible à tous les professionnels de santé ou, tout au moins, dont le contenu serait échangeable. Parallèlement, avec le développement de l'Internet, de nouveaux services voient le jour. Les professionnels de l'information scientifique et technique sont notamment confrontés au développement massif du nouveau support que constitue la revue électronique, avec la mise en ligne par les éditeurs scientifiques de leurs collections de périodiques. En 2001, certaines études vérifient aussi, par le biais du nombre de publications répertoriées dans PubMed, l'essor de l'intérêt accordé aux applications des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) pour la télémédecine [FRAISSE et Al, 2001]. Localement, c'est aussi à cette époque que le Service Universitaire Rhône-Alpes de Formation Médicale Continue (SURA-FMC) développe son site de formation à distance à destination des médecins<sup>1</sup>.

Dans ce contexte caractérisé par une offre d'information abondante et directement accessible via l'Internet, la question des usages par les professionnels de santé a émergé d'emblée. Il s'agissait d'apprécier l'intégration des TIC dans les pratiques d'information des Médecins Généralistes (MG). Nous avons limité l'activité d'information à l'acquisition et au renouvellement des connaissances utiles pour le diagnostic et les soins à procurer au patient. Cette définition très large sous-entend la communication entre confrères, la recherche d'information en bibliothèque ou dans les bases de données pour la mise à jour des savoirs, et la Formation Médicale Continue (FMC). Elle rend inséparables l'activité de communication se situant du

---

<sup>1</sup> Adresse : <http://www.sura-fmc.org>.

côté de l'oralité des discussions, et l'activité plus spécifique liée à la transmission d'informations formelles. Elle exclut toutefois les échanges de données concernant le patient (dossier patient). En effet, ce type d'information fait référence au dossier médical partagé et constitue déjà un vaste sujet de recherche [BOULLIER, LE BEUX, 2001]. Le cas du MG nous semblait, en outre, particulièrement intéressant en raison de sa solitude. Les nouveaux outils d'accès à l'information pouvaient le séduire en lui offrant la possibilité de rompre cet isolement. Il paraissait intéressant d'observer comment le médecin vit sa solitude lorsqu'il doit faire l'acquisition de son matériel informatique, lorsqu'il doit le maintenir en bon état de marche, et lorsqu'il doit s'y former ; ces aspects techniques représentant en effet une première étape indispensable pour un accès à l'information numérique depuis le cabinet.

Nous proposons donc d'observer et d'analyser, ici, les modalités d'appropriation et les usages des TIC qui émergent des pratiques informationnelles de MG. Notre travail a été réalisé au sein du laboratoire URSIDOC<sup>2</sup> de l'ENSSIB<sup>3</sup> et LYON 1. Il prolonge les réflexions menées au sein de cette équipe de recherche sur les services d'information et leur évolution, ainsi que sur les usages [CHARTRON, 2002] [MAHE, 2002].

### **Cadre théorique**

Notre investigation s'inscrit dans la problématique générale des transformations engendrées par les TIC et de leur impact sur l'activité professionnelle des usagers, ici dans le contexte spécifique du MG. Le but n'est pas la prédiction de l'évolution d'un phénomène dont nous ne maîtrisons pas toute la complexité. Il ne s'agit pas non plus d'analyser les transformations du métier de MG. Il s'agit seulement d'étudier l'intégration des TIC dans les pratiques informationnelles des MG à un instant t, de déceler des tendances, et de proposer une grille de lecture de ces tendances en convoquant différents cadres d'analyse.

Du point de vue théorique justement, notre travail repose sur des outils et des concepts de la sociologie des usages dont le développement a été associé à l'essor

---

<sup>2</sup> Unité de Recherche en Science de l'Information et du Document, qui regroupe les chercheurs de SII et de DOCSI (<http://docsi.univ-lyon1.fr/>).

<sup>3</sup> Ecole Nationale Supérieure des Sciences de l'Information et des Bibliothèques, <http://www.enssib.fr>.

des TIC [JOUET, 2000]. Ce cours de pensée est caractérisé par un grand nombre d'études. Certaines sont relatives à l'activité et au comportement d'information (« information behaviour ») et font référence, plus largement, aux pratiques informationnelles. D'autres concernent l'usage des objets de communication. Dans les deux cas, les recherches ont été conduites aussi bien dans les champs professionnels que domestiques. Les sciences de l'information ne sont pas les seules à conduire ce type de recherche [WILSON, 1997]. En effet, différentes disciplines se sont intéressées au comportement d'information, comme la psychologie ou l'informatique. Nous verrons qu'un certain nombre de ces études ont également été conduites dans le champ de la santé. L'évaluation de la recherche consacrée depuis ces trente dernières années à l'étude des usages des « machines à communiquer » [SCHAEFFER, 1971][PERRIAULT, 1989] montre en outre la diversité des approches. Les débats s'articulent autour de trois entrées que sont la technique, les objets et le quotidien. Selon les modalités d'agencement de ces trois questions, trois approches majeures ont été dégagées [CHAMBAT, 1994] [MILLERAND, 1998]<sup>4</sup>: approches de la diffusion (Rogers), de l'innovation (Akrich, Callon, Latour, Flichy) et de l'appropriation (Mallein, Toussaint, Scardigli)<sup>5</sup>. L'une de ces approches (diffusion) sera tout particulièrement convoquée dans l'interprétation de notre terrain spécifique (chapitre 6). Notre analyse s'intéresse au lien qui s'opère entre innovation technique (usage de l'information électronique médicale via Internet), appropriation de l'outil, et incidence sur les pratiques des médecins (modification ou transformation).

## **Problématique et plan**

Notre problématique se situe à plusieurs niveaux. Il nous fallait dans un premier temps considérer les aspects liés au contexte spécifique de la médecine et de la santé. En effet, nous avons posé l'hypothèse que ce contexte était susceptible de favoriser l'intégration des TIC dans les pratiques informationnelles des MG. Ce contexte intègre d'une part, le processus d'informatisation du secteur de la santé qui pouvait représenter un facteur-clé de changement dans les pratiques des MG, avec

---

<sup>4</sup> Voir aussi [PROULX, 1994].

<sup>5</sup> Voir [AKRICH, CALLON, 1988], [CALLON, 1989], [LATOUR, 1993], [LATOUR, 2001], [FLICHY, QUERE, 2000], [MALLEIN, TOUSSAINT, 1994], [SCARDIGLI, 1992] et [SCARDIGLI, 1994].

l'informatisation des tâches liées à la gestion du cabinet (**chapitre 1**). Il intègre aussi d'autre part, la prolifération de l'offre de services d'information médicale numérique très souvent « Open Access », cette donne pouvait constituer un second moteur de transformations des pratiques des MG, en particulier des pratiques d'information (**chapitre 2**). Ces deux éléments contextuels, soit l'informatisation des tâches et la prolifération de l'offre de services ont donc constitué deux hypothèses de travail.

Dans un deuxième temps, nous avons entrepris une observation empirique des usages. Notre synthèse des travaux antérieurs, concernant les pratiques informationnelles des professionnels de santé et leur usage d'outils de recherche d'information, a d'abord révélé la pauvreté des données françaises et a justifié le choix de notre méthode qualitative (**chapitre 3**). Finalement, nous avons conduit notre propre investigation auprès des MG de la région lyonnaise afin de vérifier nos deux hypothèses de départ (**chapitre 4**) ; pour les tester finalement dans des contextes extrêmes, à savoir dans des zones isolées où elles pouvaient avoir plus de sens, en particulier pour la FMC à distance (**chapitre 5**).

Enfin, au vu des résultats de nos enquêtes, nous avons replacé notre réflexion dans un cadre théorique plus large. C'est à ce niveau d'analyse que nous avons convoqué les concepts d'Everett M. Rogers, pour mettre en perspectives nos travaux avec d'autres terrains qui ont déjà fait l'objet de formalisation théorique (**chapitre 6**). Nous avons pris conscience à ce stade des limites imposées par la spécificité de notre terrain (temporalité et milieu professionnel), limites empêchant une observation satisfaisante des modalités d'usages et des types d'appropriation des TIC par les MG. Pour conclure, nous avons rappelé le couple qui lie désormais la prise de conscience du besoin d'information et la nécessaire formation aux TIC des MG, pour répondre aux évolutions constantes des dispositifs informationnels et communicationnels de prise en charge de la santé du patient, dispositifs au sein desquels ce dernier représente aujourd'hui un acteur-clé (**chapitre 7**).

## **Méthodologie**

Notre travail de recherche nous a conduit à mener deux enquêtes principales : une auprès de MG du Grand Lyon (Lyon et sa périphérie) et une autre auprès de MG de zones rurales de la région Rhône-Alpes. A ces deux enquêtes se sont ajoutés

quelques entretiens auprès de services intermédiaires de la diffusion de l'information médicale sur Internet, et auprès des responsables d'associations de Formation Médicale Continue (FMC) du Rhône.

Nous avons choisi la méthode qualitative de recueil de données pour chacune de ces enquêtes<sup>6</sup>. Le premier échantillon est composé de 32 MG, le second de 25 MG, le troisième de 5 acteurs, et le dernier de 3 responsables, eux-mêmes praticiens libéraux. Notre premier terrain s'est déroulé de janvier à mars 2003, le second de janvier à mars 2005, le troisième courant 2003, et le dernier, en avril 2005. La méthode employée est celle de l'entretien semi-directif. Dans le premier cas, les entretiens se sont déroulés sur le lieu de travail des médecins, soit à leur cabinet. Cela nous a permis de compléter le discours par une observation directe de l'environnement et du contexte de travail des médecins : organisation des locaux, place de l'ordinateur, état de l'ordinateur, présence d'une bibliothèque personnelle, etc. Dans le deuxième cas, nous nous sommes contentés d'entretiens par téléphone en raison de l'éloignement géographique des médecins et du temps que nous avons à consacrer à cette deuxième investigation. Concernant notre démarche auprès des services intermédiaires et des associations de FMC, nous avons couplé les deux méthodes (téléphone et entretiens en face à face) en fonction de l'éloignement géographique. Les entretiens ont duré en moyenne 45 minutes, cette durée étant le maximum que l'on ait pu exiger des médecins, dont l'emploi du temps est généralement très chargé. Les entretiens ont été enregistrés puis retranscrits intégralement.

La méthode que nous avons choisie s'appuie sur les principes anthropologiques d'observation et sur ceux de l'entretien compréhensif [KAUFMANN, 1996]. Cette démarche consiste à considérer les personnes interviewées comme des « Informateurs » et à découvrir leurs catégories de pensée, tant pour conduire les entretiens de façon efficace que pour produire des hypothèses. La compréhension intime de la manière dont la personne pense et agit est ainsi utilisée pour mettre en évidence des processus sociaux et développer l'explication sociologique. Ce type

---

<sup>6</sup> Il faut signaler ici que toute généralisation de nos résultats serait abusive car les facteurs contextuels sont importants [LINCOLN & GUBA, 1985]. L'approche qualitative a longtemps été critiquée pour son manque de rigueur scientifique. La question de la validité et de l'objectivité des données a souvent été posée. Lincoln et Guba ont notamment identifié quatre facteurs pour juger de la qualité des données (« truth value », « applicability », « consistency » et « neutrality »). Certains auteurs ont appliqué ces critères aux enquêtes conduites auprès des professions de santé, des infirmières en particulier [SANDELOWSKI, 1986].



d'approche nous semblait particulièrement approprié car il permet de rendre compte des dimensions collectives et individuelles des pratiques d'utilisateurs, la dimension individuelle n'étant pas toujours accessible par les méthodes uniquement quantitatives. L'approche qualitative permet aussi de prendre en compte les réalités du point de vue de l'utilisateur, son environnement propre et son contexte de travail [BARRY, 1995]. Enfin, l'idéal aurait été de coupler les deux méthodes qualitative et quantitative [RANJARD, 2001], mais des statistiques officielles d'utilisateurs des TIC par les MG ne sont pas disponibles ou très limitées.

**Chapitre 1 - L'informatisation des cabinets  
médicaux : histoire d'une réforme favorable à  
l'émergence de nouvelles pratiques  
d'information chez les médecins**

Le projet d'un Système Electronique de Saisie de l'Assurance Maladie (SESAM) est relativement ancien (1978). Ce projet impliquait d'emblée l'informatisation des cabinets médicaux. Un des objectifs que voulaient atteindre les gestionnaires de caisses d'assurance maladie était de supprimer la double saisie des données, par le professionnel de santé et le patient d'une part, et par les caisses d'autre part. On prônait alors la saisie unique à la source à l'aide d'un ordinateur. Cet outil devait aussi permettre la transmission des Feuilles de Soins Electroniques (FSE) à la caisse de l'assuré. Le projet est demeuré longtemps à un stade expérimental jusqu'à la Loi Teulade de 1993 pour la maîtrise médicalisée des dépenses de santé. Les ordonnances Juppé de 1996 et la montée de l'Internet ont également accéléré et généralisé le mouvement d'informatisation des praticiens libéraux dont on a voulu moderniser les outils. Face à cet objectif des pouvoirs publics, de nombreux professionnels de santé se sont inquiétés, et s'inquiètent encore, de cette réforme qui permet, selon eux, une surveillance abusive de leurs pratiques.

A l'époque où nous avons débuté nos travaux, l'informatisation des cabinets médicaux était un important sujet d'actualité. Nous pensions alors que ce processus, associé au développement de l'Internet médical, pouvait conduire à un changement dans les pratiques d'information des médecins. C'est donc sur cette base que s'est fondée notre première hypothèse de travail. L'objectif de ce premier chapitre est de comprendre dans quelles conditions est née la réforme du système de santé en France, comment elle a pu conduire à la volonté d'informatiser le monde médical et enfin, pourquoi nous l'avons prise en compte pour formuler notre première hypothèse. Il se découpe en quatre parties ; la première décrit le contexte de la réforme engagée, la seconde les enjeux de l'informatisation pour le monde médical, la troisième les appareils législatifs qui ont permis sa mise en œuvre, et enfin la dernière fait l'état des lieux concernant l'équipement des professionnels de santé et la participation respective des différents acteurs.

## **1.1 – L'informatisation des médecins généralistes : le contexte de la réforme**

### **1.1.1 - L'ambition d'une société de l'information pour tous et la modernisation des services publics**

L'accès de tous à la connaissance est un rêve ancien, comme l'illustre parfaitement le mythe de la bibliothèque universelle [BORGES, 1941]. Aujourd'hui, l'utilisation des

TIC pour « l'accès de tous à la connaissance, la préservation du cadre de vie et l'amélioration de la santé » relance le débat.

En 1997, la France ne disposait d'aucun réseau public sur Internet et c'est dans ce contexte que le gouvernement français a lancé, en janvier 1998, le Programme d'Action Gouvernemental pour la Société de l'Information (PAGSI). L'objectif de ce programme était de bâtir une société de l'information pour tous et de mettre en place une politique globale d'équipement et d'appropriation des TIC dans l'administration [SERVICE D'INFORMATION DU GOUVERNEMENT, 2001]. La volonté politique forte de moderniser l'Etat a donc largement favorisé l'introduction des technologies de l'information et de la communication [LASSERRE, 2000]. Il s'agissait ainsi de rattraper le retard pris par la France dans le domaine de l'Internet. De nouveaux modes d'accès aux services publics ont alors émergé comme le site Internet <http://www.service-public.fr>, ouvert en octobre 2000.

Le PAGSI semble avoir contribué à l'essor du multimédia en France : en 2001 le taux d'équipement des ménages en ordinateur se situait autour des 33% et 36%, soit presque le double de celui de 1997 [SERVICE D'INFORMATION DU GOUVERNEMENT, 2002]. Avec le PAGSI, l'Etat souhaitait accompagner et soutenir les acteurs publics et privés afin de donner au pays les moyens d'être à la pointe des nouvelles technologies, notamment dans le secteur de l'Education nationale (usage d'Internet à l'école), mais aussi dans le secteur de la santé (réseaux de soins, médecine ambulatoire, dossier informatisé du patient, etc.). En quatre ans, entre 1998 et 2001, l'Etat a mobilisé près de 9 milliards de Francs - soit un peu plus de 1,37 milliards d'Euros - pour ce programme [SERVICE D'INFORMATION DU GOUVERNEMENT, 2001].

Depuis 2000, plusieurs Comités Interministériels pour la Réforme de l'Etat (CIRE) se sont tenus sous la présidence du Premier ministre<sup>7</sup>. Le CIRE a adopté une série de mesures qui ont tracé les étapes de la réforme. Depuis 2003, trois nouvelles structures sont en charge de cette réforme<sup>8</sup> : la Délégation à la Modernisation de la Gestion Publique et des Structures de l'Etat (DMGPSE), la Délégation aux Usagers et aux Simplifications Administratives (DUSA), et enfin l'Agence pour le Développement de l'Administration Electronique (ADAE).

---

<sup>8</sup> Voir détails à l'adresse : <http://www.fonction-publique.gouv.fr>.

Toutes ces structures et le PAGSI révèlent l'implication de l'Etat pour la réforme des services publics et en particulier ceux de la santé.

### **1.1.2 - Le système de santé français et la crise<sup>9</sup>**

L'Etat joue un rôle déterminant dans l'administration du système de santé : il est le garant de l'intérêt public et de l'amélioration de l'état sanitaire de la population ; il intervient parfois directement dans la production ou le financement des soins. A ce titre, il exerce un contrôle sur les relations entre institutions de financement, professionnels et malades, au nom des impératifs sanitaires et économiques généraux. La protection sociale est assurée essentiellement par l'Assurance Maladie (assurance obligatoire et assurance complémentaire), branche de la Sécurité Sociale instituée au lendemain de la Seconde Guerre Mondiale en France. Elle a été créée afin de lutter contre les risques financiers liés à la maladie. Une protection complémentaire est assurée par des organismes mutualistes et autres institutions de prévoyance. Une Couverture Maladie Universelle a en outre été mise en place en 1999 (CMU).

Traditionnellement, les politiques de maîtrise des dépenses de santé se sont focalisées sur le contrôle de l'offre de soins, l'instauration de procédures de financement de certaines activités, le contrôle des tarifs et des prix, enfin la restriction de la prise en charge de certains soins et biens médicaux.

Diverses mesures ont cherché à maîtriser l'offre de soins : la création d'une carte sanitaire en 1972 pour réguler les capacités hospitalières, le redéploiement de services hospitaliers à la fin des années 70 et la maîtrise des effectifs médicaux et paramédicaux grâce à l'instauration d'un *numerus clausus* à l'entrée des études. En France, depuis les années 70, le ralentissement de l'activité économique, la montée du chômage et le vieillissement de la population ont eu une forte répercussion sur les recettes de la protection sociale basée sur les salaires. La Sécurité Sociale s'est progressivement désinvestie : en 1970, elle couvrait 65% des dépenses dans le domaine des services médicaux aux malades ambulatoires, contre 57,8% en 1997. Les organismes de protection complémentaire ont alors dû étendre leur prestations afin de compenser la diminution de la protection obligatoire. Le désengagement de la Sécurité Sociale et ses conséquences sont donc au cœur du débat sur les réformes de financement de la santé. L'inflation des dépenses de santé a finalement suscité

---

<sup>9</sup> Pour des données approfondies sur le sujet : [DURIEZ, 1999].

une réflexion et a conduit à introduire le concept de Maîtrise Médicalisée des Dépenses de Santé (MMEDS), au travers de la Loi Teulade du 4 janvier 1993. Il s'agissait alors de mettre en œuvre la saisie à la source (codage des actes et des pathologies<sup>10</sup>) : une gestion informatisée des informations à recueillir s'imposait donc par le biais d'un système d'information défini par un réseau + des postes de travail connectés au réseau + un langage commun + des règles de fonctionnement + des utilisateurs.

Ainsi, dans les années 90, la santé constitue un secteur déterminant pour le développement et la diffusion des autoroutes de l'information, la diffusion des TIC s'avérant très liée à la rationalisation des actes médicaux et plus généralement à la réduction des coûts en matière de service de santé [CARRE, LACROIX, 2001].

### **1.1.3 - Le contexte européen : des organisations diversifiées mais des priorités communes**

Améliorer la santé de la population et l'offre de soins tout en maîtrisant les coûts est le désir commun à tous les pays de l'Union Européenne. L'introduction de l'informatique et le développement des réseaux de communication entre les acteurs du secteur favorisent la modernisation de la gestion des données administratives et médicales. Ces outils interviennent au niveau des professionnels de santé, et notamment au sein des cabinets des médecins libéraux. En 1997, le taux d'équipement des médecins libéraux en micro-ordinateurs était de 40% pour la France, contre près de 95% aux Pays-Bas, 90% au Royaume-Uni, 85% en Suède et un peu plus de 70% en Allemagne [MINISTERE DE L'EMPLOI ET DE LA SOLIDARITE,1997]. La volonté de rattraper ce retard, et plus globalement de moderniser le système de santé, a donc largement encouragé les pouvoirs publics français à introduire les TIC dans le secteur de la santé.

Ainsi, malgré une organisation diversifiée de la santé entre les différents états de l'Union (notamment en ce qui concerne les mécanismes liés à l'assurance maladie, le passage obligatoire ou non par un médecin généraliste « référent » pour accéder à des services spécialisés, ou encore le niveau d'autorité responsable de la santé, etc.), on constatait en 1997 un certain nombre de priorités communes allant dans le sens d'une informatisation croissante des systèmes de santé.

---

<sup>10</sup> Création en février 1993 du GIP CPS (Carte de Professionnel de Santé) et GIE SESAM VITALE (Voir § 1.3 « Mise en œuvre »).

Dans les années 70-80, il s'agissait de se focaliser sur les flux administratifs de plus en plus volumineux : remboursement des médicaments, données administratives et comptables, statistiques d'activité des hôpitaux, etc. A la fin des années 90, les besoins exprimés concernent l'amélioration des systèmes d'information hospitaliers d'une part, l'informatisation du dossier patient d'autre part, l'accès à des banques de connaissances médicales en outre, et enfin la mise en place de la télémédecine [MINISTERE DE L'EMPLOI ET DE LA SOLIDARITE,1997]. A cette époque, ces priorités ont donné lieu, chez nos voisins, à divers projets tels que le réseau NHS (National Health Service), réseau et service d'échanges de données informatisées entre médecins généralistes et hôpitaux, créé en 1993 en Grande-Bretagne. En outre, le Conseil des ministres de l'Union européenne a adopté en juillet 1997 une position commune pour instaurer un réseau de surveillance épidémiologique et de contrôle des maladies transmissibles au sein de l'Union Européenne [MINISTERE DE L'EMPLOI ET DE LA SOLIDARITE,1997].

Cette coopération européenne a induit une pensée communautaire permettant donc l'établissement de projets communs, mais aussi et surtout des financements intéressants pour développer des applications liées aux TIC (applications communautaires ou spécifiques au sein d'un Etat de l'Union). C'est dans ce contexte que la Commission Européenne a adopté, en mai 2004, un plan d'action en matière d'e-Santé<sup>11</sup>. Le plan d'action couvre tous les domaines, des prescriptions électroniques aux systèmes permettant de réduire les erreurs ou les attentes. Ses objectifs sont de construire une aire européenne de l'e-santé d'ici 4 ans afin de parvenir à un réseau d'information de la santé européen d'ici 2008. D'ici 2006, la première étape concerne la mise en place d'un portail européen d'information sur la santé et des plans d'actions de chaque Etat-membre.

#### **1.1.4 - Synthèse**

La forte volonté politique de créer une société de l'information pour tous, la crise du système socio-sanitaire et le contexte européen favorable aux TIC ont semble-t-il largement encouragé l'introduction des TIC, en particulier dans le secteur de la santé. Ce processus semble intégré au processus général de modernisation des services publics, et doit contribuer à la maîtrise des dépenses dans le secteur de la

---

<sup>11</sup> Source : Internet actu <http://www.internetactu.net>. Consulté le 21/11/2005

Voir le programme ehealth à l'adresse :

[http://europa.eu.int/information\\_society/eeurope/2005/all\\_about/ehealth/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/information_society/eeurope/2005/all_about/ehealth/index_en.htm)

santé. Le 19 mars 2002, à l'occasion de la journée organisée par le CNESSS sur la santé face aux nouvelles technologies [CNESSS, 2002], Michel Villac, chef de la Mission Informatisation du Système de Santé, a clairement exprimé les objectifs de l'Etat : la technologie Internet doit permettre d'améliorer le système de santé, faciliter la coordination des soins (dossier du patient en ligne, télémédecine), accroître l'accès à la connaissance, permettre l'évaluation des dépenses de santé et la connaissance des motifs de recours aux soins, et enfin faciliter le remboursement. Ces objectifs ont d'ailleurs déjà été exprimés quatre ans plus tôt, dans un communiqué de presse daté du 12 mars 1998, par Martine Aubry, alors Ministre de l'Emploi et de la Solidarité. Quels en sont plus précisément les enjeux ?

## **1.2 – Les enjeux de l'informatisation du système de santé**

### **1.2.1 - Les enjeux pour le patient et le médecin : la relation et le diagnostic améliorés**

Grâce au dossier informatisé, les informations concernant le patient, c'est-à-dire les antécédents médicaux, familiaux, chirurgicaux, les examens et leurs résultats, les traitements suivis ainsi que les comptes-rendus d'hospitalisation sont censés être plus facilement disponibles sur l'ordinateur du médecin. Ce dernier a en outre accès à des sources d'informations validées (dictionnaire de médicaments, arbres de décisions, résultats de conférences de consensus, bonnes pratiques cliniques diffusées par l'HAS<sup>12</sup>) qui, d'une part, peuvent l'aider dans le choix de la stratégie diagnostique et du traitement le plus adéquat et, d'autre part, le renseignent sur les incompatibilités médicamenteuses. De plus, grâce au travail en réseaux des professionnels de santé, la mise à disposition d'outils sécurisés de transmission d'information (Réseau Santé Social - RSS - et volet de santé de la carte de bénéficiaire de l'assurance maladie) doit faciliter la communication entre ces professionnels. Le développement de la « télémédecine » doit permettre aux médecins d'accéder à distance aux conseils de spécialistes (téléexpertise). Elle doit aussi favoriser la transmission d'images (par exemple des clichés radiologiques ou de dermatologie) entre différents cabinets médicaux ou avec l'hôpital. La carte santé (carte Vitale), quant à elle, doit fournir aux patients une meilleure maîtrise de l'information médicale les concernant. Par l'intermédiaire d'un médecin, ils pourront

---

<sup>12</sup> HAS : Haute Autorité de Santé, ancienne ANAES.



en effet accéder à l'intégralité des informations inscrites sur leur carte et également les faire corriger si nécessaire. La loi du 4 mars 2002<sup>13</sup>, relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé, confirme cette volonté de poser les fondements d'une véritable « démocratie sanitaire »<sup>14</sup> : elle réaffirme notamment le droit de chacun d'accéder aux informations qui le concernent, c'est-à-dire à son propre dossier médical. Dans cette optique, la carte Vitale rendrait les soins plus sûrs. En situation d'urgence, les professionnels pourraient en effet disposer des informations de santé indispensables (allergies, antécédents graves, particularités éventuelles du groupe sanguin... ) inscrites sur la carte portée par le patient. Enfin, l'informatisation a pour vocation d'alléger la gestion du cabinet (comptabilité, carnet d'adresses, planning) et des dossiers médicaux. Théoriquement, par une exploitation simple de leurs fichiers, les médecins peuvent mieux connaître leurs patients (sex-ratio, âge, maladies les plus fréquentes).

### **1.2.2 - Les enjeux pour les soins : le soucis de la continuité**

Le souci de la continuité des soins a contribué à la création du Réseau Santé Social (RSS) par le Ministère de la Santé au milieu des années 90. Ce réseau est l'Intranet officiel du monde socio-sanitaire en France. Il permet la transmission immédiate de lettres de sortie de l'hôpital ou de courriers de médecins spécialistes consultés, ainsi que la transmission de résultats d'examens complémentaires, par exemple de biologie. Il prévoit la prise en charge commune du patient par un réseau de professionnels (médecin, infirmière, kinésithérapeute, service hospitalier, etc.) et la diffusion simplifiée à tous d'un protocole de soins, dans le cas des malades atteints d'affections lourdes et chroniques notamment. Par « continuité » des soins, on entend le développement de réseaux ville-hôpital pour une complémentarité des différentes structures de soins (hôpital, médecine libérale). Cette notion sous-entend également l'orientation des malades, notamment pour améliorer leur prise en charge dans le cadre de l'urgence : liaison Samu-services d'urgences, aide à la décision de transfert pour certaines pathologies : lésions neurologiques, gynécologie-obstétrique, et informations sur les capacités d'accueil des établissements de soins.

---

<sup>13</sup> Voir <http://www.legifrance.gouv.fr>.

<sup>14</sup> Voir « Lettre du Gouvernement » n°123 du 21/03/2002, article « Santé: de nouvelles relations entre malades et médecins » à l'adresse <http://www.archives.premier-ministre.gouv.fr>.

### **1.2.3 - Les enjeux juridiques : Internet, une zone de droit**

Aux enjeux de l'informatisation considérés sous l'angle des bénéfices souhaités, s'ajoutent des enjeux juridiques bien réels. Ces enjeux sont d'autant plus importants aujourd'hui que la vitesse de diffusion des TIC en santé est grande, et que les sites santé sur le net figurent en troisième position des sites les plus consultés par les internautes (après les sites « adultes » et les sites relatifs à la bourse et aux finances) [CNESS, 2002]. La qualité des informations médicales citées sur le web est par ailleurs très variable, ce qui, par conséquent, pose la question de la déontologie. La vente des médicaments sur le net illustre aussi les dangers du e-commerce dans ce domaine. Toutefois, Internet n'est pas une zone de non-droit et les droits « classiques » s'appliquent (notamment les lois relatives à la publicité, sur les médicaments par exemple) [CNESS, 2002]. En fait, ce sont la virtualité de l'outil Internet et l'absence de frontière qui compliquent l'application de ce droit.

### **1.2.4 - Les enjeux pour la santé publique : une meilleure surveillance épidémiologique**

Un quatrième enjeu de l'informatisation du système de santé concerne les politiques collectives de santé publique. D'une part, la protection de la santé contre les dangers épidémiques, environnementaux, ou liés aux produits de santé, doit être plus efficace et plus rapide. D'autre part, une meilleure connaissance de l'évolution des maladies transmissibles, de l'état de santé et de la consommation de soins, doit permettre d'agir plus efficacement.

### **1.2.5 - Synthèse**

Ainsi, l'informatisation du système de santé présentait et présente aujourd'hui encore de multiples enjeux, avec, en première position, la maîtrise des dépenses de santé. Viennent ensuite des enjeux liés à l'exercice quotidien de la profession de médecin, dont la relation avec le patient est considérablement modifiée. Enfin, s'ajoutent des enjeux juridiques, on l'a vu, mais aussi des enjeux qui doivent modifier la continuité des soins du futur (réseaux de soins).

## **1.3 – La mise en œuvre de la réforme du système de santé**

### **1.3.1 - Des décisions politiques et dispositifs réglementaires spécifiques**

Outre le contexte favorable à l'introduction des TIC et les enjeux décrits précédemment, on peut retenir trois éléments fondateurs à l'origine de l'accélération de la mise en œuvre de l'informatisation du système et des professionnels de santé en France [LASSERRE, 2000]. Dans un premier temps, la Loi « Teulade »<sup>15</sup> - déjà évoquée à propos des coûts inflationnistes dans le secteur de la santé – a introduit le 4 janvier 1993 le concept de Maîtrise Médicalisée (de l'Evolution) des Dépenses de Santé (MMEDS). Ce concept semble avoir mis en évidence le caractère indispensable de la saisie à la source. Ensuite, les ordonnances du 24 avril 1996 (Ordonnances Juppé JO du 25/04/1996<sup>16</sup>) ont imposé aux professionnels de santé d'être en mesure de télétransmettre les feuilles de soins avant le 31 décembre 1998. Ces ordonnances ont accéléré le déploiement sur tout le territoire national des nouvelles technologies dans le secteur de la santé. Un calendrier précis a été fixé afin de généraliser la télétransmission des feuilles de soins grâce à la distribution de cartes à puce aux assurés sociaux (Carte Vitale) et aux professionnels de santé (Carte CPS). En 1996, l'ordonnance n°96-345 relative à la maîtrise médicalisée des dépenses de soins a également créé le FORMMEL (Fonds de Réorientation et de Modernisation de la Médecine Libérale). Ce fonds a été alimenté par une contribution financière imposée alors aux médecins libéraux. Son but est, notamment, d'apporter une aide financière en vue de l'équipement informatique des cabinets de médecine libérale. Enfin, le rapport Rozmaryn sur les systèmes d'information de santé [ROZMARYN, 1996] a apporté à l'automne 1996 une évaluation technique de Sesam-Vitale (voir description du système Sesam-Vitale en § 1.3.3) et proposé de nouvelles pistes pour une « organisation plus efficace » [LASSERRE, 2000], parmi lesquelles la création d'une structure de concertation à haut niveau entre partenaires (CSSIS<sup>17</sup>, décrit en § 1.3.2). Suite à ces initiatives, après 1996, le déploiement des TIC en santé s'est accéléré. Les années 1997 et 1998 marquent un tournant. En effet, durant ces années, on choisit un concessionnaire pour la gestion du Réseau Santé Social (Cegetel), on crée la Mission pour l'Informatisation (voir descriptif en §

---

<sup>15</sup> Loi n°93-8 relative aux relations entre les professions de santé et l'assurance maladie.

<sup>16</sup> Ordonnances 96-344 relatives à l'organisation de la Sécurité Sociale, 96-345 relative à la maîtrise médicale des dépenses de soins et 96-346 portant sur la réforme de l'hospitalisation publique et privée (voir les ordonnances sur le site de Légifrance <http://www.legifrance.gouv.fr>).

<sup>17</sup> Conseil Supérieur des Systèmes d'Information de Santé.

1.3.2) et le système Sesam-Vitale est expérimenté en Bretagne au cours du printemps 1998.

### **1.3.2 - Les structures associées**

Les textes et décisions politiques décrits ci-avant ont conduit à la création de diverses structures conçues spécifiquement pour accélérer le déploiement des TIC en santé. Le « Conseil Supérieur des Systèmes d'Information de Santé » (CSSIS)<sup>18</sup> figure parmi l'une de ces structures. Créé par le décret du 12 janvier 1997, il joue un rôle consultatif auprès des ministres chargés de la santé et de la Sécurité Sociale sur les questions relatives à la constitution et à l'exploitation des systèmes d'information de santé, en veillant à la cohérence, à la sécurité, et au caractère évolutif des développements envisagés, ainsi qu'au respect des intérêts légitimes des acteurs. Dès 1997, les travaux du Conseil ont porté sur la mise en œuvre du Réseau Santé-Social (RSS), l'informatique hospitalière, et les aspects informatiques et industriels liés au déploiement de Sesam-Vitale et de la carte CPS (CSSIS, 1999). Une seconde structure, intitulée « Mission pour l'informatisation du système de santé »<sup>19</sup>, est créée en décembre 1997 par la Ministre de l'Emploi et de la Solidarité et le Secrétaire d'Etat à la santé pour coordonner les divers projets techniques engagés dans ce domaine, et en particulier la carte de professionnel de santé (CPS), la carte d'assuré social (Vitale1 et Vitale 2), le réseau santé-social et l'informatisation du poste de travail des praticiens. La Mission mène une réflexion stratégique permanente sur le développement et les implications possibles de l'informatisation du système de santé. Elle cherche notamment à garantir le respect des prescriptions de sécurité en matière de transmission et d'accès aux informations médicales et institue des règles déontologiques pour la conception et la diffusion des services et logiciels offerts à travers le Réseau Santé Social. La Mission coordonne également l'action des différentes directions du Ministère de l'Emploi et de la Solidarité intéressées par le projet. Elle veille donc à la cohérence globale de la démarche d'informatisation, et à la mise en œuvre harmonieuse des différents projets dans le respect des responsabilités confiées, en ce domaine, aux organismes concernés. Elle représente également un interlocuteur privilégié pour le compte des pouvoirs publics, des professionnels de santé, des industriels et des sociétés de services du

---

<sup>18</sup> Voir le descriptif détaillé à l'adresse : <http://www.sante.gouv.fr>

<sup>19</sup> Voir le descriptif détaillé à l'adresse <http://www.sante.gouv.fr>.

secteur. Un des projets en cours de la Mission concerne la qualité des sites e-santé<sup>20</sup>. Parallèlement, une troisième structure, l'association EDISANTE, tend à promouvoir et à développer des échanges de données informatisées dans le secteur de la santé. Créée en 2001, elle comprend les principaux acteurs de la santé en France, regroupés en collèges (organismes de protection sociale, organisations professionnelles, hôpital et industriels).

### 1.3.3 - Les dispositifs

Le Réseau Santé Social (RSS)<sup>21</sup>, évoqué précédemment, est un dispositif de mise en œuvre de la réforme du système de santé. Cegetel en assure le développement et l'exploitation dans le cadre d'une concession de service public. Le RSS est un espace de communication et de services basé sur les technologies Internet. Il est réservé à tous les acteurs du secteur socio-sanitaire de France (professionnels de santé, régimes d'assurance maladie obligatoire et complémentaire, établissements de soins, organismes concentrateurs techniques, administrations compétentes, fournisseurs d'informations et de services...). Ses utilisateurs disposent de services et d'applications qui leur sont réservés, avec un niveau élevé de qualité et de sécurité : télétransmission des FSE (Feuilles de Soins Electroniques), accès protégé à tout l'Internet (web, forums de discussions, listes de diffusion), utilisation de messagerie électronique avec authentification par la CPS. Ce réseau n'est pas accessible au grand public et comptait, à la fin du mois de janvier 2002, plus de 45000 abonnés parmi les Professionnels de Santé libéraux et un peu plus de 57 000 en juin 2003 (source Cegetel). Ainsi, le RSS contribue en partie au projet Sesam-Vitale<sup>22</sup>, qui vise à développer l'informatisation du système de soins et la généralisation de la télétransmission des FSE.

L'expression « Sesam-Vitale » désigne le Système Electronique de Saisie de l'Assurance Maladie (SESAM) utilisant la carte électronique d'assurance maladie (carte à puce VITALE). Le premier projet a d'abord été initié par la Caisse Nationale d'Assurance Maladie et date de 1978. A cette époque, il ne suscite toutefois qu'un enthousiasme restreint. Ce n'est qu'au cours des années 90 que l'on décide de son déploiement au niveau national, suite à l'introduction du concept de Maîtrise

---

<sup>20</sup> Voir la déclaration de Michel Villac (directeur de la Mission pour l'informatisation du système de santé) en date du 20 janvier 2005 sur la notion d'e-santé, sur le blog du dossier médical à l'adresse : <http://www.dossier-medical.info>.

<sup>21</sup> Adresse du RSS : <http://www.cegetel.rss.fr>.

<sup>22</sup> Le site officiel <http://www.sesam-vitale.fr>.

Médicalisée des Dépenses de Santé d'une part, et grâce à l'impulsion donnée par quelques décisions politiques évoquées précédemment d'autre part (Rozmaryn, ordonnances Juppé). Dans ce système, les feuilles de soins papier sont donc remplacées par les FSE adressées par les professionnels de santé à la caisse de l'assuré, via une messagerie de type Internet. Le RSS donne accès à ce système. Grâce à Sesam-Vitale, les formalités de remboursement pour les assurés sont simplifiées. En avril 2005, le cap des 80 millions de FSE envoyées par plus de 200000 professionnels de Santé est franchi<sup>23</sup>.

### **1.3.4 - Synthèse**

Au cours des années 90, avec le contexte de crise du système socio-sanitaire et la volonté de modernisation des services publics au travers des TIC, on prend pleinement conscience de la nécessité de réformer le système de santé. L'introduction du concept de Maîtrise Médicalisée des Dépenses encourage l'introduction des nouvelles technologies dans ce secteur : il s'agit de développer des systèmes d'information adaptés devant répondre au souci d'une meilleure gestion des caisses. Différentes décisions politiques ont initié la création de structures associées (CSSIS, Mission pour l'informatisation), spécialement conçues pour travailler sur le déploiement de ces systèmes d'information, et en particulier sur la mise en œuvre de Sesam-Vitale et du Réseau Santé Social. Dès la fin des années 90, différents travaux officiels font état de la mise en œuvre de ce déploiement : le rapport d'étape de Jean-Paul Bacquet en 1998, [BACQUET, 1998], celui de Régis Beuscart en 2000 [BEUSCART, 2000] et enfin, plus récemment, le rapport de Vincent Hazebroucq [HAZEBROUCQ, 2003]<sup>24</sup>. Quel est leur constat ?

## **1.4 – L'état des lieux de l'informatisation du système de santé**

### **1.4.1 – La lente mise en œuvre du partage des données médicales**

Le premier constat concerne l'informatique hospitalière. Celle-ci semble trop souvent limitée à la gestion administrative et financière. On gère encore mal les informations médicales concernant le patient (dossier médical informatisé partagé). Beuscart, en 2000, donne plusieurs explications à cette situation : le responsable informatique au sein des hôpitaux n'est pas forcément au fait de la gestion de l'information médicale,

---

<sup>23</sup> Voir le communiqué de presse du 18 avril 2005 sur le site <http://www.sesam-vitale.fr>.

<sup>24</sup> <http://www.recherche.gouv.fr/cisi/telemedecine.pdf>

l'offre française en matière de systèmes d'information médicaux est pauvre, et enfin les médecins hospitaliers ont manifesté un enthousiasme modéré pour l'informatisation.

Cependant, l'informatisation de base<sup>25</sup>, encouragée par les ordonnances Juppé de 1996, s'est lentement mise en place et croît régulièrement. En 2001, 70% des médecins libéraux étaient équipés d'un ordinateur [CARRE, LACROIX, 2001]. Le nombre d'abonnés au RSS augmente régulièrement, mais l'informatisation du dossier médical ne suit pas la même allure. Les chiffres concernant l'usage du dossier médical informatisé sont difficiles à connaître et se contredisent parfois : l'enquête de l'IRDES<sup>26</sup> révèle que 99% des médecins informatisés ayant participé à l'enquête utilisent le module de gestion du dossier médical informatisé de leur logiciel, tandis que Beuscart avance le chiffre de 50% des médecins de toute une région ayant bénéficié d'une informatisation massive. Certes, ces deux chiffres sont difficilement comparables : dans le cas de l'IRDES les médecins sont tous informatisés et volontaires pour participer à l'enquête, tandis que Beuscart englobe l'ensemble des médecins<sup>27</sup>. Ainsi, bien que le pourcentage de médecins utilisant le dossier médical informatisé semble difficile à connaître, on constate que lorsque le médecin est équipé, il a tendance à exploiter le module de gestion du dossier médical du patient (IRDES). Pour Beuscart, l'ergonomie des logiciels est cependant jugée inadaptée pour cette fonctionnalité, les coûts de maintenance trop élevés et l'aide en ligne insuffisante. Toutefois, ce n'est que récemment que de véritables cyber-réseaux de soins (ex : Réseau ville-hôpital de la région d'Annecy) ont adopté une télétransmission d'informations structurées, avec au maximum le développement d'un dossier médical minimal partagé, les obstacles au déploiement de ces cyber-réseaux étant en effet nombreux. Par exemple, le déploiement de la Carte des Professionnels de Santé est lent et tous les médecins n'en sont pas encore pourvus, en particulier à l'hôpital.

---

<sup>25</sup> Dont l'objectif principal était la transmission des Feuilles de Soins Electroniques (FSE) vers les caisses d'assurance maladie grâce à l'utilisation de la carte Sesam-Vitale du patient et de la carte Professionnels de Santé (CPS), sécurisées.

<sup>26</sup> IRDES (ex CREDES) – FORMMEL « L'apport de l'Informatique dans la pratique médicale libérale » – synthèse Octobre 2000 et rapport final mis en ligne en avril 2001 à l'adresse <http://www.irdes.fr> (voir la rubrique « Documents en ligne », « Rapports », « Technologie médicale »).

<sup>27</sup> Il faut bien rappeler que l'enquête de l'IRDES n'est pas représentative de l'ensemble de la population de médecins libéraux : les médecins ayant participé à cette enquête étaient tous informatisés et volontaires. Il faudrait ramener ces chiffres à l'ensemble de la population de médecins, c'est-à-dire prendre en compte les médecins non-équipés pour avoir une bonne idée de l'usage du dossier médical informatisé sur le territoire national.

Concernant les autres professionnels de santé, les pharmaciens semblent avoir bien intégré l'informatique, car les logiciels d'officine permettent la gestion des stocks, des commandes et du tiers-payant. Mais ces logiciels ne donnent pas encore accès à Internet ni aux réseaux de professionnels là où des réseaux ville-hôpital se mettent en place. Les laboratoires d'analyses médicales et les dentistes sont également bien équipés. Les premiers ont des systèmes de gestion qui leur permettent de communiquer avec l'extérieur mais souvent selon des modalités coûteuses.

Chez les patients et le grand public, on compte un nombre de plus en plus grand d'internautes (20 millions en 2003) et l'offre de sites dédiés à la santé est également considérable. Cette clientèle, au départ plutôt jeune et masculine, a tendance à se féminiser et se diversifie dans l'âge. Ceci n'est pas sans conséquence sur la relation entretenue avec le médecin. Les étudiants, quant à eux, ont de plus en plus accès à des sites de formation en ligne. Cependant, la difficulté demeure dans l'accès au matériel informatique dans les universités françaises.

#### **1.4.2 – La télémédecine en marche**

En ce qui concerne les applications de la télémédecine, les deux avancées techniques, désormais confluentes, que sont la visioconférence d'une part, et la micro-informatique et Internet d'autre part, semblent bien avoir déclenché une renaissance de la télémédecine. Le facteur essentiel de développement de la télémédecine dans les toutes prochaines années pourrait bien être l'essor de la e-formation et de la gestion des connaissances (ou KM, Knowledge Management) pour la santé [HAZEBROUCQ, 2003]. Le rapport Hazebroucq dresse justement plusieurs bilans. Tout d'abord, la principale application actuelle de la visioconférence semble être l'échange d'avis entre professionnels de santé - souvent intriqué avec de la formation continue – notamment pour le suivi des grossesses et la médecine périnatale. Plusieurs CHRU ont mis en place de telles visioréunions (Lille, Toulouse). Ensuite, les applications de téléexpertise et de télédiagnostic d'images médicales ou de signaux physiologiques divers servent surtout en France à obtenir un second avis ou un conseil de prise en charge, plutôt qu'un véritable télédiagnostic (c'est-à-dire, rappelons-le, exclusivement pratiqué à distance). Cette technologie est utilisée notamment par certains anatomopathologistes et les hématologistes. En radiologie, Hazebroucq cite, pour son intérêt historique, l'expérience de téléexpertise de radiologie pédiatrique développée à l'hôpital d'enfants Armand Trousseau de



l'Assistance publique – hôpitaux de Paris. La transmission d'images trouve aussi d'autres applications sur le terrain de la chirurgie, bien que celles-ci ne soient pas encore devenues routinières en raison des coûts suscités par de telles prouesses techniques. Les services de téléassistance médicale, quant à eux, sont encore peu nombreux en France. L'Ordre des médecins réprovoque les consultations individuelles par téléphone et sur Internet. Ces actes ne sont donc pas remboursés par l'Assurance Maladie, ce qui explique sans doute le fait que les propositions dans ce domaine aient été entravées. Enfin, plusieurs applications de télésurveillance médicale ont été tentées durant les 10 dernières années, avec des succès variables : enregistrements avec transmissions du rythme cardiaque fœtal, des contractions utérines et des mouvements du bébé chez les femmes enceintes (Brives, Ile d'Yeu, Challans) ; oxygénothérapie à domicile des insuffisants respiratoires ; surveillance de l'électrocardiogramme pour l'analyse d'anomalies intermittentes.

### **1.4.3 - Synthèse**

En résumé, l'informatisation des médecins libéraux est récente et progresse régulièrement depuis 1998. Le nombre d'abonnés au Réseau Santé Social augmente également. Même si le Conseil Economique et Social constate la rapidité avec laquelle les TIC se sont développées - qu'il s'agisse de la télémédecine, de l'e-santé ou des cartes à puce - et les transformations qu'elles ont occasionnées chez les différents acteurs du système de santé [GROS, 2002]<sup>28</sup>, il semble bien que le secteur médical en France, et en particulier le secteur hospitalier (public comme privé), souffre d'une informatisation inégale. Les informations gérées par les systèmes sont essentiellement administratives et les données médicales concernant le patient font encore trop rarement l'objet d'un dossier informatisé « partageable ». L'implantation du dossier médical informatisé, qui, chez nous comme Outre-Manche [BURKE, 2002]<sup>29</sup>, en est encore au stade embryonnaire, constitue toutefois un des enjeux majeurs des années à venir. Il s'avère en effet être un outil utile pour la continuité des soins entre l'hôpital, le médecin traitant et le patient [CNESS, 2002].

---

<sup>28</sup> Avis rédigé à la demande du premier ministre par la section des Affaires sociales en avril 2002 sur « la Santé et nouvelles technologies de l'information ». Pour plus d'info : voir le site du CES <http://www.conseil-economique-et-social.fr>.

<sup>29</sup> Editorial sur l'échec d'implantation du dossier médical informatisé en Grande-Bretagne. Les prévisions, faites en 1998, étaient de 35 % d'hôpitaux de soins aigus informatisés avec des dossiers de niveau 3 (prescription, demandes et résultats des examens au travers du dossier, suivi clinique du patient). Le taux en avril 2002 serait de 3 %...

## **1.5 – Conclusion : l'ampleur de l'informatisation du monde de la santé pourrait avoir un impact sur les pratiques d'information des médecins**

Nous venons de retracer brièvement l'histoire de l'informatisation du système de santé en France. Nous l'avons évoqué, le contexte était plutôt favorable à l'introduction des TIC en santé : forte volonté politique de modernisation des services publics et d'une société de l'information pour tous, désir commun des pays de l'Union Européenne pour définir et financer des projets liés aux TIC et décision de réformer le système de santé en crise. Les enjeux de cette informatisation étaient et demeurent multiples : réduction des dépenses de santé, enjeux pour le médecin et son patient, enjeux pour la continuité des soins, enjeux juridiques et enjeux pour la santé publique. L'implantation des TIC en Santé a surtout été effective à partir de 1997, suite à diverses décisions politiques (Teulade, Juppé, Rozmaryn) et à la création de structures spécifiques comme le CSSIS.

Aujourd'hui, il semble que cette informatisation soit irrégulière et trop limitée à la gestion de données administratives et financières. La gestion d'informations médicales se révèle beaucoup plus rare. Les TIC en santé touchent pourtant une sphère bien plus large que l'informatisation des tâches administratives : téléformation, filières et réseaux de soins, e-santé et cyberpatient, dossier du patient [HAZEBROUCQ, 2003]. Il s'agit-là d'une situation dont le Conseil Economique et Social semble avoir pris conscience et pour laquelle il œuvre aujourd'hui activement. Le contexte que nous venons de décrire montre l'ampleur du phénomène informatique dans le monde médical depuis la fin des années 90. Il soulève de nombreuses questions concernant notamment l'impact de ce phénomène sur les pratiques informationnelles des médecins. L'Etat ayant usé de son pouvoir structurant en construisant un cadre législatif, donc incitatif, quelle est la place occupée par le médecin dans ce système ? Comment a-t-il intégré dans ses pratiques l'outil informatique imposé par des instances gouvernementales et des politiques bien éloignées de ses préoccupations quotidiennes ? L'informatisation de ses tâches administratives a-t-elle induit des changements dans ses pratiques informatives ? Comment cette profession, par ailleurs en crise, parvient-elle à intégrer ces nouvelles activités très chronophages, surtout lors de la phase d'apprentissage ? Doit-on craindre un isolement physique du médecin pourtant en lien virtuel constant avec ses collègues (et ses patients) ? Comment le médecin

peut-il tirer parti des possibilités offertes par les TIC pour sa formation ? Toutes ces questions font référence à notre première hypothèse de travail, c'est-à-dire l'impact de l'informatisation sur les pratiques d'information des médecins.

Mais ceci ne constitue pas, selon nous, le seul élément important à prendre en compte pour étudier un éventuel changement dans les pratiques d'information des médecins. Ainsi, le chapitre suivant (chapitre 2) décrit plus précisément l'offre d'information médicale en ligne. Il met en exergue notre seconde hypothèse de travail, soit l'impact possible de l'offre foisonnante d'informations médicales sur Internet sur les pratiques d'information des médecins généralistes.

## **Chapitre 2 – Le marché de l’offre d’information médicale électronique : la profusion des services sur Internet et le rôle des industries connexes**

L'information médicale est une « jungle à défricher » [BOULLIEZ et al.,1997]. L'arrivée de l'Internet a rendu sa mise à disposition plus aisée, mais l'offre demeure foisonnée. Dans ce chapitre, nous proposons de décrire les évolutions qui ont caractérisé et qui caractérisent encore l'accès à cette information. Nous montrerons dans quelle mesure il nous semblait important de prendre en compte la profusion des services d'information sur Internet comme facteur éventuel de changements dans les pratiques informationnelles des médecins généralistes. Nous analyserons aussi le rôle des industries connexes comme moteurs du marché de l'offre d'information médicale électronique. Enfin, nous terminerons par quelques exemples de services intermédiaires de la diffusion électronique d'information médicale, avec lesquels nous nous sommes entretenus afin de mieux comprendre les conditions de leur développement et la fragilité qui a caractérisé les différentes générations de sites.

## **2.1 - La communication et la transmission des connaissances en sciences et en médecine : de l'*Index medicus* à l'Open Access<sup>30</sup>**

L'information a connu quatre grandes révolutions : le procédé de l'écriture, le livre, l'imprimerie et la révolution électronique [ARUNACHALAM, 1999]. Les sciences, et plus particulièrement la circulation des résultats de la science, notamment médicale, sont intimement liées à ces grandes révolutions et donc au type de support utilisé pour la communication de ces résultats [CHARTRON, 2002]. La forme qu'a pu prendre la communication scientifique a de nombreuses conséquences sur les flux d'information. Dans le secteur biomédical, les demandeurs sont cependant pluriels et les attentes variables : recherche fondamentale, vulgarisation, clinique, gestion de l'information au patient via les associations, etc. Il s'agit également d'un domaine hétérogène, les concepts et les méthodes étant issus de nombreuses disciplines. On observe donc une grande diversité de documents.

D'un point de vue historique, le XVIIe siècle a été marqué par la naissance du Journal des Sçavans suivi de l'Index Medicus au XIXe siècle. Au milieu du XXe siècle, on observe une explosion de l'information et l'apparition des premiers réseaux de communications et des bases de données. Puis, au cours des années 60 et 70 on prend conscience de l'enjeu économique et politique que peut représenter la documentation scientifique et médicale. C'est l'époque de la décentralisation de

---

<sup>30</sup> Voir les publications [CALLON, 1989], [PINHAS, DAVID, 1996] et [VICKERY, 1989].

l'accès à l'information et la naissance des premiers réseaux. Puis c'est la phase de diffusion et de vulgarisation des accès et des produits auprès de l'utilisateur final (années 80). Depuis les années 90 avec l'apparition de l'information sur support numérique (cd-rom), on assiste au développement des publications électroniques avec leurs avantages (rapidité, gain de place, archivage facilité) ainsi qu'au développement de l'Internet avec bases de données bibliographiques accessibles en ligne (Medline via PubMed par exemple) [PEARSON, 2001]. En France, la mise en place du réseau RENATER en 1990 a permis aux laboratoires d'accéder à ce type d'offre sur le web.

De nombreux travaux se sont intéressés et s'intéressent encore aux évolutions qui caractérisent la revue scientifique, qu'il s'agisse de l'édition ou des usages [LE CROSNIER, 1994], [MCKNIGHT, PRICE, 1999], [HALLIDAY, OPPENHEIM, 2001] et [MAHE, 2002]. Les tendances d'évolution de la science et des TIC ont conduit à repenser le modèle traditionnel de publication basé sur la revue. En effet, la spécialisation et l'industrialisation croissantes des différents domaines de recherche ont entraîné une augmentation du nombre de cercles informels du front de la recherche et du niveau d'expertise nécessaire pour chaque spécialité ; la communauté scientifique ne peut plus être considérée comme un ensemble homogène où les auteurs et les lecteurs sont en communication directe [MAHE, 2002]. Le domaine maîtrisé par un scientifique est donc devenu limité. Il est alors difficile pour lui d'avoir accès aux nombreuses autres thématiques de la recherche. Le domaine médical constitue d'ailleurs une bonne illustration du phénomène d'hyperspécialisation. Dans ce contexte, la revue papier a de plus en plus difficilement permis au chercheur d'accéder aux différents fronts de la recherche. En outre, dans le modèle traditionnel de publication basé sur la revue, l'évaluation et la validation des résultats de la recherche sont liées à la publication formelle de la revue et se situent en amont du processus de publication. Ceci a constitué une barrière de plus en plus forte à la communication scientifique car a entraîné des délais importants de publication et donc des difficultés de diffusion et d'accès aux données.

C'est dans ce contexte que des scientifiques (Paul Ginsparg, Steven Harnad, Andrew Odlyzko) ont voulu se réapproprier la communication scientifique, conscients qu'ils étaient des limites de la publication imprimée et des avantages que procure la

publication électronique (notamment « un accès stable et fiable aux archives de la science » [MAHE, 2002]). C'est à partir des années 90 que le développement de la publication scientifique électronique s'est concrétisée grâce aux développements parallèles des TIC (ex : Preprints de Los Alamos par Paul Ginsparg). Ces initiatives ont été soutenues par les bibliothèques universitaires qui ont vu là une occasion de répondre à la crise des bibliothèques scientifiques que la réduction des budgets a contraintes à supprimer des titres. L'offre s'est rapidement étoffée et les grands éditeurs commerciaux (ex : Elsevier) ont compris également leur intérêt à développer des versions électroniques de leurs revues. Les licences de sites et les consortiums (ex : Couperin) sont devenus les modes de négociation des abonnements électroniques. Depuis 2000, le contexte, bien que non stabilisé, révèle la concrétisation des premiers modèles théoriques visant à réformer le mode de communication scientifique. Les initiatives du type « Archives Ouvertes » (Open Access) constituent une illustration de ces réformes [CHARTRON, 2003]. Les conséquences de l'accès libre aux documents scientifiques sont doubles. D'une part, l'auteur de la publication augmente de façon substantielle l'impact de ses travaux sur la communauté des chercheurs. D'autre part, le lecteur accède au plus large éventail d'informations scientifiques possible.

L'aventure du libre accès a vraiment commencé au début de l'année 2001 avec la publication de la lettre ouverte de la Public Library of Science (PLoS). Auparavant, les premières archives ouvertes, celle de Paul Ginsparg dans le domaine des sciences physiques (1991) et celle de Stevan Harnad dans celui des sciences cognitives (1995) avaient « montré le chemin ». Sans oublier l'initiative de Harold Varmus qui en février 2000 avait lancé PubMed Central, un espace d'accueil des publications en libre accès dans le secteur médical. Ces personnalités ne sont pas les seuls activistes du mouvement et on peut citer, entre autres, Jean-Claude Guédon (Open Society Institute), Jan Velterop (BioMed Central) ou encore Peter Suber (SPARC).

L'histoire récente du « libre accès » a été rythmée par 3 déclarations successives : de Budapest (février 2002), de Bethesda (avril 2003) et de Berlin (octobre 2003), soit les « 3 B » [EVEILLARD, 2005]. L'initiative de Budapest pour l'accès ouvert (BOAI) définit deux stratégies (complémentaires) libérant l'accès à la littérature scientifique : l'auto-archivage et les revues alternatives. L'auto-archivage correspond au dépôt des

articles des revues à comité de lecture dans des archives électroniques ouvertes. Les revues alternatives sont une nouvelle génération de revues engagées dans le libre accès. Elles viennent s'ajouter aux revues « classiques » qui ont déjà choisi ce type de diffusion de l'information scientifique. La déclaration de Bethesda, quant à elle, définit de façon détaillée la publication en libre accès. Pour les signataires de la déclaration, une publication en libre accès remplit deux conditions : d'une part les utilisateurs bénéficient d'un droit d'accès gratuit et peuvent copier, utiliser, distribuer, transmettre et visualiser publiquement l'œuvre sous réserve d'en indiquer « correctement » l'auteur ; d'autre part, la version complète de l'œuvre est déposée dès sa publication initiale dans au moins une archive en ligne subventionnée par un organisme reconnu « œuvrant pour le libre accès, la diffusion sans restriction, l'interopérabilité et l'archivage à long terme ». Enfin, la déclaration de Berlin reprend la définition du libre accès donnée par la déclaration de Bethesda et étend le modèle du libre accès à l'ensemble des résultats de la recherche et au patrimoine culturel. En résumé, Budapest décrit les 2 piliers du libre accès (l'auto-archivage et les revues alternatives). Bethesda précise ce qu'est une publication en libre accès ; et Berlin étend la notion au-delà des publications à comité de lecture. Ce qui était simple au départ (la lettre ouverte de PLoS) s'est donc enrichi progressivement de considérations sur la propriété intellectuelle et d'initiatives facilitant la gestion des archives ouvertes.

Mais l'année 2003 a également été marquée par « une pause dans l'échappée belle » [EVEILLARD, 2003]. En moins de deux mois, le mouvement en faveur de l'accès gratuit aux publications scientifiques s'est trouvé freiné, puis dynamisé. Le coup de frein est venu de son plus ancien représentant dans le domaine médical, le British Medical Journal (BMJ) qui projette alors une version payante de son contenu en ligne. Le 2 août 2003, la publication, qui porte haut et fier l'étendard de l'Open Access depuis près de 10 ans, publie en effet un éditorial qui déclare forfait au moment crucial de « l'échappée belle ». L'abandon était prévu le 1<sup>er</sup> janvier 2005, date à partir de laquelle, l'accès au contenu en ligne devait nécessiter le versement d'un droit d'entrée dont le montant était susceptible d'osciller entre 14 et 28 € par an. Devaient en être dispensés les membres de la British Medical Association et les visiteurs appartenant aux 120 pays les plus défavorisés. L'intégralité de la revue devait rester en accès libre et gratuit pendant les 8 ou 15 jours qui suivent la date de publication. Les articles originaux (ceux qui sont étiquetés « papers » et « primary



care ») devaient être accessibles gratuitement. Au total, peu de changements, sauf pour ceux qui auraient souhaité faire des recherches exhaustives dans le fonds documentaire du BMJ. La baisse des abonnements de 9 % par rapport à l'année précédente (2002) et les difficultés à maintenir un nombre suffisant de petites annonces et d'encarts publicitaires étaient les arguments avancés pour expliquer ce virage à 180° dans la politique du BMJ. A l'époque, la presse médicale n'a pas fait grand cas de la décision du groupe de presse qui édite le BMJ. Seul, le Canadian Medical Association Journal, récent adepte de l'Open Access, a espéré que le BMJ reviendrait sur sa décision d'ici janvier 2005. Finalement, à la fin de l'année 2005, le journal semble bien avoir mis en œuvre son projet<sup>31</sup>.

Le coup d'accélérateur de 2003, quant à lui, est à mettre à l'actif de Public Library of Science (PloS) qui publie alors son premier numéro « Biology » sous deux formats : électronique (en accès gratuit) et papier (contre paiement). L'originalité de PLoS est justement de proposer à la fois une version en ligne accessible gratuitement et une version classique « papier » payante (160 \$ par an pour participation aux frais de fabrication, d'impression et d'envoi). Concernant le modèle économique du PLoS, une somme de 1 500 \$ est demandée aux auteurs dont les articles ont été acceptés pour couvrir les frais de « peer review » (le contrôle du contenu par les pairs). Selon PLoS, cette somme ne représente en moyenne que 1 % des sommes nécessaires à la conduite des travaux de recherche.

Cependant, dans le domaine biomédical, l'Open Access ne se résume pas au pionnier BMJ ni au PLoS Biology. Lancées au cours de l'été 2000, les revues « BMC » de BioMed Central ont atteint désormais leur vitesse de croisière. Aujourd'hui, elles représentent le fer de lance de l'Open Access. Enfin, les 1 450 revues médicales<sup>32</sup> en accès libre listées sur le site Free Medical Journals témoignent du dynamisme du mouvement, même si une grande partie d'entre elles sont des fanzines d'audience confidentielle ou comportent un créneau mobile de 6 à 24 mois (le délai entre la dernière publication et l'accès aux archives).

Aujourd'hui, le mouvement est donc bien en marche. Le libre accès est devenu une notion complexe et le mouvement, d'abord initié par des individualités, est désormais récupéré par les communautés scientifiques et les centres de recherche en raison de l'émergence de nombreuses interrogations d'ordre économique, juridique et

---

<sup>31</sup> Voir les tarifs et conditions au 28/11/2005 à l'adresse <http://bmj.bmjournals.com/subscriptions>.

<sup>32</sup> Chiffres au 04/11/2005. <http://www.freemedicaljournals.com>.

technique. Grâce au soutien des organismes publics qui financent la recherche, le mouvement du libre accès s'apprête à passer à la vitesse supérieure [EVEILLARD, 2005]. Depuis la lettre ouverte de Public Library of Science (PloS) au début de l'année 2001, la notion de libre accès n'a cessé d'évoluer au gré des polémiques et des « déclarations ». Dans le même temps, l'auto-archivage et les revues alternatives (les 2 piliers du libre accès) se sont dotés de logiciels (d'archivage et de recherche documentaire) et de licences (définissant les droits des utilisateurs). L'inventaire des revues médicales en libre accès [EVEILLARD, 2005] révèle toutefois l'absence des grands éditeurs français. Ils n'ont pas pris le train de « l'Open Access » à la naissance de la Toile (1994-1995) et l'ont raté après l'éclatement de la bulle (2000-2001)...

Le chemin à parcourir est donc encore long avant de parvenir au point où tous les articles recensés dans les banques de données bibliographiques comme Medline ne seront plus réduits à la portion congrue (la notice), mais disponibles gratuitement dans leur intégralité. C'est pourtant une des conditions pour s'engager le plus intelligemment possible dans une démarche « evidence-based » [EVEILLARD, 2003]<sup>33</sup>.

## **2.2 – Le contenu de l'offre d'information médicale sur Internet : une typologie émetteur-récepteur**

### **2.2.1 – Définition de l'information médicale électronique (Internet Médical)**

Outre les informations « statiques » contenues sur support cd-rom, l'« Internet Médical » représente l'essentiel de l'information médicale véhiculée sous forme électronique. Il peut se définir comme un réseau informatique soit un ensemble d'ordinateurs interconnectés formant une « toile d'araignée » (web). Cette toile permet l'échange de données, en particulier médicales.

Les services offerts par l'Internet Médical sont de deux types. Le premier type relève de la « communication », ce sont le courrier électronique et les forums de discussion. Le second type relève de l'« information », c'est le cas du web et des listes de diffusion. Dans le premier cas, les données échangées sont plus volatiles et correspondent en quelque sorte à des échanges oraux textualisés. Avec le courrier électronique, l'avantage procuré, par rapport à une communication téléphonique par

---

<sup>33</sup> Voir § 2.2.3.

exemple, est la possibilité d'envoi de fichiers joints (image, texte, son) à son interlocuteur. Les fichiers ainsi envoyés peuvent être récupérés et enregistrés par le destinataire (ex : résultats d'examens). Les forums de discussion permettent quant à eux l'échange de conseils, d'idées, de résultats d'expériences entre confrères. Les messages sont centralisés sur un serveur auquel il faut se connecter pour consulter ces messages. Dans le deuxième cas, les informations véhiculées sont plus durables. Sur le web, la technologie utilisée est celle de l' « hypermédia » : elle traite aussi bien du texte que des images et du son. Elle permet aussi de naviguer d'un document à un autre grâce aux hyperliens (documents hypertextes). Sur le web, de nombreux sites très hétérogènes stockent des informations. Pour retrouver ces informations, on utilise des moteurs de recherche généralistes (type Google), lorsque les pages de ces sites sont effectivement indexées par ces moteurs de recherche. Dans ce cas, on parle de « web visible » (web de surface). Mais de nombreuses pages ne sont pas indexées par les moteurs de recherche ; pour accéder aux informations du site, il faut utiliser le moteur interne et spécifique du site exploré (« web invisible » ou « web profond »).

L'ensemble des services offerts par l'Internet Médical s'est considérablement développé depuis ces dix dernières années. Ce développement est lié d'une part au déploiement important des TIC en France durant cette période et d'autre part, on l'a vu, à la volonté politique d'améliorer la qualité et l'efficacité des soins (chapitre 1). Le contenu de l'information médicale sur le web est varié et dépend tout à la fois du public visé (récepteurs), et des acteurs qui produisent ou fournissent cette information (émetteurs).

### **2.2.2 – Biens et contenus de l'Internet Médical : la prise en compte des différents acteurs**

Il est difficile de dresser une typologie des biens et des contenus sur le web sans prendre en compte les acteurs, anciens ou récents, qui participent de la production, du signalement, de la fourniture et de la réception de l'information. De même, il est complexe de déterminer des critères pour définir ce qu'est un document sur le web. En ce qui nous concerne, nous partirons du postulat que l'unité documentaire de base sur Internet est le site. En médecine, comme ailleurs, le site contient du texte et qui plus est de l'hypertexte. La nature de l'information véhiculée via le site est de

deux types : vulgarisée ou scientifique. Elle dépend du public à qui s'adresse cette information, soit du récepteur de l'information.

Tableau 1 : Typologie de l'information médicale sur le Web

<b>Récepteurs</b>	<b>Emetteurs (Intermédiaires)</b>	<b>Biens et services informationnels</b>	<b>Type de contenus</b>
Patients	Associations de malades (ex : France Alzheimer), Institutions et organismes publics (ex : Ministère de la santé), Editeurs commerciaux, Industrie pharmaceutique (parrainage de sites thématiques et associatifs)	Portails (ex : Doctissimo), Encyclopédies (ex : Vulgaris Medical), Livres, Revue santé	Information vulgarisée
Praticiens	Editeurs commerciaux (ex : Masson), Institutions et organismes publics (ex : Ministère de la santé), Industrie pharmaceutique (ex : Sanofi)	Portails (ex : portail des agences sanitaires sante.fr), Revue professionnelle (ex : Revue du praticien), Encyclopédies et dictionnaires (ex : Vidal), Livres	Information vulgarisée, Information clinique et thérapeutique
Chercheurs	Editeurs commerciaux (ex : Elsevier), Sociétés savantes (ex : Société Française de Cardiologie), Agences d'abonnements, Bibliothèques (ex : BIUM <sup>34</sup> )	Bases de données (ex : Medline, Tripdatabase), Revue et articles scientifiques (ex : British Medical Journal), Thèses, Preprints	Information scientifique et de recherche

Dans le domaine médical, on peut justement classer ces récepteurs en trois catégories : les chercheurs, les praticiens et le grand public, soit les patients eux-mêmes (Tableau 1). Dans chacun des cas, l'information recherchée est de nature

<sup>34</sup> Bibliothèque Interuniversitaire de Médecine.

sensiblement différente. Les professionnels sont plus concernés par les résultats de la science (informations diagnostique, clinique et thérapeutique) tandis que les patients recherchent plutôt de l'information vulgarisée et pratique (adresses d'associations de malades, informations sur les maladies, etc.). Il apparaît alors assez nettement que les praticiens se trouvent à l'interface du système. Ils représentent le lien entre les connaissances fondamentales et l'information vulgarisée qu'ils communiquent au patient. On développe aussi de nombreux « portails » (ex : Doctissimo) et de sites institutionnels (ex : site de la Haute Autorité de Santé) qui servent justement de portes d'entrée et de guides officiels dans l'univers du web médical.

En ce qui concerne l'information destinée aux professionnels de santé, c'est-à-dire l'information scientifique et médicale, l'arrivée d'Internet a modifié le rapport entre biens matériels (livres, revues, thèses, rapports, preprints, etc.) et biens dématérialisés (banques de données bibliographiques, catalogues informatisés) avec parfois une diminution notable du papier au profit de la forme numérique dématérialisée [CHARTRON, 2002]. On a vu apparaître des bases d'articles, des sites-portails de ressources fédérées, des usuels ou encore des encyclopédies sur le web. Avec ces changements, les anciens intermédiaires (éditeurs commerciaux, agences d'abonnements et bibliothèques) ont dû développer des stratégies d'adaptation, notamment des stratégies de différenciation de leurs produits (grande couverture de revues, services personnalisés, commandes d'articles à l'unité, etc.). Cette stratégie a conduit à la multiplication des partenariats et d'accords entre intermédiaires [CHARTRON, 2002]. On a vu également apparaître de nouveaux acteurs et de nouveaux services d'intermédiation : prestations liées au développement technique (hébergement, numérisation, etc.) et prestations liées aux nouvelles formes de distribution, de commercialisation et de vente sur Internet. Les différents services développés par chacun des acteurs révèlent donc des stratégies commerciales sous-jacentes et des modèles économiques souvent fragiles. (§ 2.3)

### **2.2.3 – L'enjeu d'Internet pour la diffusion des contenus « Evidence-Based »**

Le développement de l'Internet a pu jouer le rôle de catalyseur pour promouvoir la diffusion des contenus dédiés à la médecine basée sur un niveau de preuves, ou « médecine factuelle » (Equivalent anglo-saxon : « Evidence-Based Medicine » ou

« EBM »), soit les recommandations de bonnes pratiques, les conférences de consensus et les Références Médicales Opposables (RMO). Bien sûr, à cette synergie s'ajoutent également des facteurs d'ordre politique et économique qui peuvent aussi expliquer la prolifération des sites dédiés à l'EBM. Les désirs de preuves et de retours sur investissement font partie de ce type de facteurs : on veut aujourd'hui des résultats prouvés par des faits. En tout cas, la diffusion de ce type de contenu sur Internet contribue à propager une nouvelle idée de la médecine. De quels contenus s'agit-il exactement ?

### **a) Définition et origines de l'EBM**

Parallèlement aux évolutions technologiques (l'Internet permet aux médecins d'accéder à des bases de données, au catalogue de bibliothèques spécialisées, etc.), la médecine, traditionnellement fondée sur les mécanismes de base des maladies, l'expérience et le jugement des médecins au chevet du malade, a évolué vers un nouveau concept : la médecine basée sur les preuves ou médecine factuelle. Le terme d'« Evidence-Based Medicine » a été créé par des épidémiologistes canadiens au début des années 80 pour répondre à l'accroissement constant des données publiées qu'il faut assimiler et intégrer à sa pratique professionnelle. Ce concept désignait donc au départ une stratégie d'apprentissage des connaissances cliniques. Cette approche s'efforce de fonder les décisions cliniques sur les connaissances actuelles les plus probantes (« preuves ») issues de la recherche médicale. On entend par preuves les études cliniques systématiques dont les essais contrôlés randomisés et les méta-analyses. Ces preuves ne remplacent en aucun cas l'expérience et le jugement du médecin : la médecine factuelle complète la pratique médicale traditionnelle mais ne la remplace pas [DELVENNE, PASLEAU, 2000]. La démarche EBM se compose de 4 étapes : la formulation claire et précise d'une question clinique à propos d'un patient ou d'un problème, la recherche des articles pertinents qui répondent à la question clinique (autant que possible), l'évaluation systématique de la validité et de l'intérêt des résultats des différentes études sélectionnées via les articles et extraction des preuves qui seront à la base de la décision clinique, et enfin, l'intégration des preuves de l'évaluation dans la pratique courante. Elle nécessite le recours à des bases de données bibliographiques (Medline, Embase, Cancerlit, etc.) - dont l'accès est grandement facilité avec l'Internet même si le coût de ces bases reste élevé pour beaucoup d'entre elles

(hormis Medline) - analytiques (Cochrane Library, Cancer Library, etc.) - qui fournissent aux médecins des données revues par des experts accessibles sur Internet – et personnelles - qui contiennent des références intéressantes à conserver et qu'il est possible de gérer avec des logiciels bibliographiques comme Endnote. L'ensemble de ces bases de données fournit des synthèses en texte intégral qui couvrent différents domaines de la médecine et des recommandations de bonnes pratiques.

### **b) Les recommandations de bonnes pratiques, les conférences de consensus et les références médicales opposables**

Trois types d'outils peuvent venir en aide aux médecins pour l'établissement d'un diagnostic et la prise de décision clinique : les recommandations de bonnes pratiques (« clinical practice guidelines »), les conférences de consensus et les références médicales opposables (RMO).

Les recommandations de pratique clinique sont « des propositions élaborées de façon méthodique pour aider le praticien et le patient à prendre des décisions informées sur les soins médicaux appropriés, dans des circonstances cliniques données » [Institute of Medicine, 1990]. Elles requièrent à la fois des informations générales (preuves externes) et des informations spécifiques (circonstances locales), ainsi qu'un bon jugement. L'applicabilité locale d'une recommandation dépend de son degré d'accord ou de désaccord avec 4 critères locaux (parfois spécifiques aux patients), qui pourraient aussi - le cas échéant - devenir autant de motifs de rejet des recommandations [SACKETT, OXMAN, 2000] : le poids de la maladie dans la région concernée, la croyance des individus, le coût avantage (énergie consacrée à l'application de la recommandation), et les barrières géographique ou culturelle.

La conférence de consensus, quant à elle, est issue d'un concept danois né au milieu des années 1980. S'inspirant d'expériences américaines où des experts étaient invités à rendre un travail destiné à éclairer la prise de décision, la commission parlementaire danoise des technologies a fait appel, en plus de ces experts, à un panel de citoyens. Dans la conférence de consensus, c'est *in fine* ce panel qui remet un avis. La méthode a donc une nature mixte, faite d'éléments scientifiques, de touches participatives et d'une structure para-institutionnelle. La méthode des conférences de consensus a connu un certain succès au Danemark, mais un succès aléatoire ailleurs. Il semble que sa réussite soit essentiellement liée à l'existence d'une certaine culture participative. Il ne faut pas confondre une

conférence de consensus avec un système de prévention ou de résolution des conflits comme un comité de concertation, une réunion d'information publique, une consultation, etc. Ceux-ci n'impliquent que des citoyens directement concernés et ne visent qu'à apporter une solution à un problème ponctuel et le plus souvent local. Pour certains, la conférence de consensus a un atout majeur à faire valoir car son principe est basé sur le jury d'assises qui est à la base de l'administration de la justice dans les régimes démocratiques [PIGUET, 2000]. Le principe de la conférence de consensus est de réunir un échantillonnage de la population et de le mettre en situation d'expertise. Les dix ou vingt personnes qui sont choisies le sont par tirage au sort, mais celui-ci est fait de telle sorte que les principales composantes de la société sont représentées. Cependant, les personnes qui font partie de groupes de pression connus seront par la suite éliminées, pour éviter qu'elles s'opposent sur un mode convenu d'avance, selon les règles stratégiques que les groupes d'intérêts cultivent volontiers. Le jury ainsi réuni reçoit des bases solides sur le sujet qu'il doit instruire. Ensuite, ce groupe convoque des experts de différents horizons et disciplines pour les questionner sur les enjeux du sujet traité. Mis en décision de décider, ce jury est capable de ne pas se laisser manipuler par les experts et d'exiger de ceux-ci des réponses claires.

Enfin, les références médicales opposables (RMO) identifient des soins et des prescriptions médicalement inutiles ou dangereux. Elles sont établies par l'HAS (Haute Autorité de Santé) à partir de critères scientifiques reconnus et, pour le domaine du médicament par l'Agence du médicament à partir des évaluations réalisées pour délivrer l'autorisation de mise sur le marché et pour apprécier le service rendu. Les parties signataires considèrent que les références médicales rendues opposables doivent couvrir l'ensemble de la pratique médicale en privilégiant les domaines dans lesquels peuvent être discernées des attitudes médicales contestables et des dépenses inutiles aux patients. L'HAS est un organisme public indépendant à caractère scientifique. Elle a été créée dans le cadre de la loi du 13 août 2004 relative à l'assurance maladie et reprend ainsi les missions de l'Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (Anaes), celles de la Commission de la transparence et de la Commission d'évaluation des produits et prestations, et s'en voit adjoindre de nouvelles. L'évolution majeure porte en particulier sur l'évaluation des pratiques professionnelles qui devient obligatoire pour



tous les praticiens y compris en médecine libérale. Elle sera étendue et adaptée à chaque catégorie de professionnels de santé.

## **2.3 – Le marché de l’offre d’information médicale électronique : le rôle des industries connexes et la fragilité du modèle économique**

### **2.3.1 – La « fin des débuts » et une nouvelle idée de l’Internet**

Le marché de l’offre d’information médicale destinée aux praticiens<sup>35</sup>, et diffusée via le web, a connu 3 grands cycles au cours des 10 dernières années. Le premier cycle (1996 à 2000) a été le temps des premiers acteurs. Deux catégories de producteurs-diffuseurs de contenus et d’actualité médicale se partageaient le marché : les « pureplayers » autofinancés (individuels) et les médecins associés et soutenus financièrement par l’industrie pharmaceutique. Ce modèle publicitaire était basé sur l’audience du site Internet et la génération de trafic permettant la remontée des recettes. Il renvoie à l’économie d’autres médias et notamment de la télévision [CHARTRON, 2002]. Ce temps des premiers acteurs passé, les laboratoires n’ont plus voulu financer les médecins. Ils ont produit leurs propres sites. Ces sites ont tout d’abord été des sites vitrines. Les laboratoires ont alors travaillé avec des sociétés de diffusion de contenu d’actualités et de bases de données et ont soutenu les éditeurs commerciaux (ex : JB Baillière et le site 33docpro). Cette phase a été dominée par le modèle du gratuit, mais les contenus n’apportaient alors pas grand-chose aux usagers, ni plus ni moins que du papier sur support numérique. L’Internet n’était pas utilisé comme un moyen mais plutôt comme une finalité, d’où la mort de nombreux services web développés (Médisite, Atmédica). Le modèle du gratuit a pu perdurer à ce stade pour laisser émerger l’Internet payant par abonnement soit le modèle transactionnel lié à des services gratuits de repérage de l’information (banque de sommaires, extraits de revues) reliés à des actes d’achats directs comme l’abonnement à une revue, l’achat de livres ou d’articles à l’unité [CHARTRON, 2002]. Dans ce modèle, les conditions de paiement peuvent être variées (compte client, carte bancaire, établissement de bons de commande).

Depuis 2002, avec l’échec du modèle précédent qui a vu foisonner puis mourir un grand nombre de sites web médicaux, il semble qu’on prenne conscience de la nécessité de favoriser les usages d’Internet par les médecins et d’utiliser ce média,

---

<sup>35</sup> Public qui nous intéresse spécifiquement ici.

non plus comme une fin en soi, mais comme un réel moyen de diffusion de la connaissance. Du point de vue économique, plusieurs modèles coexistent désormais et opèrent de façon généralement complémentaire dans les offres proposées. Le modèle de la licence – vente contractuelle d'une licence pour un droit d'utilisation limité dans le temps – est le modèle de vente qui domine notamment l'offre de revues électroniques scientifiques sur Internet. Il peut être couplé à des modèles transactionnel ou publicitaire [CHARTRON, 2002]. Un autre modèle s'ajoute aux précédents et fait référence à la dynamique enclenchée dans l'industrie informatique (logiciel libre). Il repose sur la gratuité du bien informationnel et des initiatives de type subventions publiques directes ou indirectes financent les projets (ex : PubMed Central).

Actuellement, l'ensemble des acteurs économiques sont mobilisés par un autre enjeu : le dossier médical unique <sup>36</sup> [FIESCHI, 2003]. Le dossier patient partagé n'est pas encore une réalité. Cependant, la communication médicale numérique se développe et récemment des cyber-réseaux de soins (réseaux ville-hôpital) ont été mis en place et ont adopté une télétransmission d'informations structurées, avec au maximum le développement d'un dossier médical informatisé commun à l'ensemble des services de l'hôpital (Ex : réseau ville-hôpital de Mâcon)<sup>37</sup>. Il y a en effet de plus en plus de dossiers patients informatisés ou qui contiennent des documents numériques. Mais pour un même patient, ces dossiers sont multiples ou partiels : dossier du généraliste, du spécialiste, de l'hôpital, etc. Or la médecine n'est pas découpée en secteurs isolés les uns des autres. L'objectif est de faire communiquer ces dossiers entre eux et de permettre à chaque professionnel de santé d'avoir accès aux informations dont il a besoin pour prendre en charge le patient<sup>38</sup>. Le dossier patient

---

<sup>36</sup> Voir Blog à l'adresse : <http://www.dossier-medical.info>.

<sup>37</sup> Le réseau ville-hôpital de Mâcon, lié au projet « Santé Internet Citoyen », est un réseau polyvalent (toutes pathologies) dont l'objectif est la coordination des professionnels de santé du Mâconnais pour l'hospitalisation à domicile des patients. Il s'agit aussi d'améliorer le partage de l'information. Il existe un dossier médical informatisé au sein de l'hôpital depuis 1994. Ce dossier est externalisé vers la médecine de ville via un extranet (portail). Cela avec l'accord du patient. En revanche il ne s'agit pas encore d'un dossier patient partagé unique. Il s'agit seulement de données échangées.

<sup>38</sup> A ce sujet, les médecins parlent de "partage d'informations", tandis que les informaticiens parlent de "dossiers partagés" [CORDONNIER, 2001]. Quand les médecins disent "partagé", ils parlent en fait "d'échange", c'est-à-dire qu'ils ont chacun leur propre base de données d'informations médicales (contenant de dossiers médicaux des patients). Ils en extraient certaines informations qu'ils "échantonnent" avec leurs confrères. En fait, ils leur "envoient" ces informations dans des messages ou courriers médicaux, appelés "Medical eXchange Folder" MXF, "enveloppes" ou "dossiers d'échange médicaux", qui sont liés à un patient et contiennent un ou plusieurs documents mais qui ne constituent en aucun cas un dossier patient partagé unique (c'est la différence entre l'enveloppe blanche ou de

mobilise donc l'énergie des industriels et des professionnels de santé. À quand la « connectivité médicale multimédia » ? [CORDONNIER, 2001]

### **2.3.2 – Les investissements de l'industrie pharmaceutique**

Les laboratoires pharmaceutiques français se sont investis plus ou moins rapidement dans l'Internet médical. Aujourd'hui, ils ont tous plus ou moins un pied dans le cyberspace. Les investissements des laboratoires sont cependant très divers et dépendent bien souvent de l'impulsion donnée par la maison-mère. Les sites sont de nature variable (site corporate, portail multi-pathologie) et se destinent aussi bien aux praticiens qu'au grand public. Les sites Internet de l'industrie sont institutionnels, thématiques ou associatifs ; les laboratoires peuvent également financer de véritables « portails santé »<sup>39</sup>. Les sites institutionnels constituent souvent la première pierre d'une stratégie Internet plus ambitieuse et répondent à une exigence première, être présent sur le Web. Ils contiennent généralement une présentation du laboratoire et de ses principales activités, son bilan financier et ses projets de recherche et développement. Le nom de domaine de ces sites est le plus souvent celui du laboratoire lui-même. Ils peuvent être entièrement accessibles au grand public, ou comporter une partie réservée aux professionnels de santé qui présente les produits. Ces sites sont difficilement fédérateurs d'audience car leur contenu est souvent réduit et rarement actualisé. La plupart des entreprises pharmaceutiques ont désormais un site institutionnel (ex : Sanofi-Aventis, Boiron).

Les sites pharmaceutiques thématiques (celui de Novartis sur la transplantation, celui de Roche sur le VIH, et celui de Boiron pour l'homéopathie)<sup>40</sup>, quant à eux, sont plus pointus, tant sur le contenu que sur les services. Ces sites permettent aux laboratoires de communiquer sur une spécialité ou une pathologie pour lesquelles ils commercialisent plusieurs produits, une molécule spécifique ou un traitement particulièrement innovant. Les professionnels de santé restent, sur Internet comme sur les autres supports, la cible principale des laboratoires. Les sites thématiques offrent l'avantage, pour le laboratoire, de maîtriser complètement la politique éditoriale et de pouvoir fédérer une population ciblée de prescripteurs, mais ils

---

papier kraft contenant un ou plusieurs courriers et des radios, et le dossier suspendu contenant TOUS les courriers et autres informations médicales sur un patient).

<sup>39</sup> Typologie de Christophe Clément, Medcost <http://www.medcost.fr>. Cette typologie ne prend pas en compte les applicatifs spécifiques comme les essais cliniques en ligne ou les réseaux de soins coordonnés, qui ne témoignent pas de la même problématique marketing de communication et d'information.

<sup>40</sup> <http://www.transplantation.net>, <http://www.roche.fr>, <http://www.boiron.com> .

nécessitent un investissement en temps et en argent important, afin d'en assurer la nécessaire mise à jour et une bonne interactivité. Leur principal inconvénient est lié à la réglementation très stricte qui encadre la communication des laboratoires sur le web.

En outre, des sites associatifs sont également sponsorisés par des laboratoires (sites web d'associations de patients ou de sociétés savantes)<sup>41</sup>. La participation du laboratoire y est clairement annoncée, et son logo ou un lien vers le site corporate sont souvent présents sur la page d'accueil du site. Certains de ces sites sont destinés au grand public et fournissent des informations aux patients concernés par une pathologie (sclérose en plaque, asthme, polyarthrite...). La présence visible du laboratoire sur ces sites a pour objectif d'associer dans l'esprit du public le nom du laboratoire à la prise en charge thérapeutique de la maladie.

Enfin, quelques grands laboratoires (ex : Sanofi-Synthélabo), dont la part de marché en France et l'étendue de la gamme le permettent, ont construit de véritables sites portail santé. Ces sites, qui, ouverts au grand public comme aux professionnels de santé, ont l'ambition de traiter de manière exhaustive l'ensemble des problématiques santé, tout comme les portails généralistes comme doctissimo ou 33docpro. Les coûts de développement et d'entretien de tels sites limite cependant la concurrence.

### **2.3.3 – Notre démarche auprès de quelques services intermédiaires : la mise en évidence du rôle de l'industrie telecom**

Nous l'avons dit, l'arrivée de l'Internet a forcé les anciens acteurs de l'édition scientifique et médicale à s'adapter en développant notamment des stratégies de différenciation de leurs produits (valeur ajoutée). On a également vu naître de nouveaux services intermédiaires liés à l'édition scientifique électronique. Pour les éditeurs et dans le cadre des revues, ces services concernent les prestations liées au développement technique (hébergement et numérisation) et aux nouvelles formes de distribution et de commercialisation (ex : Highwire Press, Ingenta).

Dans le cas des intermédiaires de la diffusion de l'information destinée aux praticiens, les logiques économiques sont très diversifiées : logique de produits joints (ex : Libéralis, service dont la gratuité est toute relative car s'intègre dans l'offre

---

<sup>41</sup> Site de l'Association pour la Recherche contre la Sclérose en Plaques (ARSEP) sponsorisé par le laboratoire Biogen <http://www.arsep.org>, Le site de la Société Française de Pédiatrie, soutenu par la société de biotechnologies AMGEN <http://www.sfpediatrie.com>.

globale de l'opérateur France Telecom (FT) : en payant l'opérateur FT pour la TFSE<sup>42</sup>, les médecins peuvent accéder à l'offre Libéralis) ; logique de parrainage et de paiement par un tiers (ex : Medcost, premier concepteur de sites Internet médicaux en France, est prestataire de plus de deux cents organisations institutionnelles, industrielles, et hospitalières publiques ou privées), logique marketing (Orange Santé) et bénévolat (Netplaque).

Afin de mieux comprendre le fonctionnement de ces services intermédiaires s'adressant spécifiquement aux médecins – et de plus en plus aux patients - nous avons contacté les responsables de 5 d'entre-eux. Ces rencontres ont eu lieu en 2003. Le choix a été lié, à l'époque, soit à l'importance du service, soit à son caractère novateur. Après discussion avec Philippe Eveillard, spécialiste de l'Internet Médical<sup>43</sup> (33docpro.com), nous avons retenu 5 services encore actifs en 2005 (Tableau 2).

Si le public des services contactés a d'abord souvent été le médecin lui-même (libéral ou hospitalier), on note l'importance de plus en plus grande de la place du patient. Certains services se focalisent désormais sur lui. C'est le cas d'Orange Santé qui, en 2003, voulait permettre aux patients diabétiques de prendre en charge en temps réel leur maladie et permettre aux asthmatiques de connaître également en temps réel les taux de pollution de l'air grâce à leur téléphone mobile (Expérience menée en région Paca en collaboration avec le réseau de mesure de la qualité de l'air Airmaraix). Le service le plus important développé par Medcost est également un portail exclusivement destiné aux patients (Doctissimo). La place de plus en plus importante accordée au patient révèle l'implication de plus en plus grande de celui-ci dans la prise en charge de sa santé.

En outre, les services contactés n'ont généralement pas réalisé de travail prospectif préalable, hormis le site de la section Rachis qui a « bien mené une petite enquête » mais pour laquelle elle a eu peu de retours. En général, le marché justifiait à lui seul la création de certains services.

*Exemple : Libéralis*

*« Il n'y a pas eu d'étude préalable. La TFSE<sup>44</sup> et les informations qu'elle génère justifiaient à elle seule la création de Libéralis, étant donné la mission des URMLs, c'est-à-dire l'évaluation du système de santé notamment dans ses aspects médico-économiques et organisationnels. »*

---

<sup>42</sup> Transmission des Feuilles de Soins Electroniques.

<sup>43</sup> Voir [EVEILLARD, 2002].

<sup>44</sup> TFSE : Télétransmission des Feuilles de Soins Electroniques

Tableau 2 : Services intermédiaires rencontrés

Service	Type de services	Modèle économique	Date de création
EGORA (France Telecom)	Portail professions médicales <a href="http://www.egora.fr">http://www.egora.fr</a>	Inscription gratuite <b>Logique de produits joints</b>	1999
LIBERALIS (URMLs) <sup>45</sup>	Intranet pour les médecins <a href="http://www.liberalis.org">http://www.liberalis.org</a>	Abonnement gratuit si abonnement Wanadoo Santé <b>Logique de produits joints</b>	1999
ORANGE SANTE	Téléphonie mobile pour les patients	Abonnement payant <b>Logique marketing</b>	2002
MEDCOST	Concepteur de sites Internet médicaux en France Producteur du site de Doctissimo, portail patients <a href="http://www.doctissimo.fr">http://www.doctissimo.fr</a>	Prestations payantes (conception et réalisation des sites payées par un tiers mais gratuité de l'accès au site par l'utilisateur final) <b>« Paiement par un tiers »</b>	1995
Site FMC SECTION RACHIS	Site FMC rhumatologie <a href="http://www.med.univ-rennes1.fr/section_rachis/">http://www.med.univ-rennes1.fr/section_rachis/</a>	Accès gratuit <b>Bénévolat</b>	Section Rachis créée en 1992 Site créé en 2002
NETPLAQUE	Cabinet médical virtuel <a href="http://www.netplaque.com">http://www.netplaque.com</a>	Service gratuit <b>Bénévolat</b>	2000

Parfois, les services sont nés à la suite d'initiatives individuelles de personnes désireuses de s'impliquer (Site de la Section Rachis). Dans d'autres cas, le souci était de fédérer et de valoriser la communauté médicale, notamment aux yeux des patients qui deviennent de véritables « clients ».

*Exemple : Netplaque*

*« La genèse de Netplaque est née, quant à elle, de la volonté de créer un produit en relation avec le terrain et qui valorise les médecins praticiens auprès de leur clientèle ; l'idée était de créer une force de type communautaire pour faire face aux plus gros comme CEGETEL qui avait obtenu l'offre du RSS. »*

En ce qui concerne le cadre de l'offre et des partenaires, certains des services contactés s'intègrent directement dans l'offre globale d'un gros opérateur telecom (France Telecom). C'est le cas d'Egora et de Libéralis. Le succès de ces services est souvent basé sur cette globalité car ils représentent un véritable bassin d'audience au sein de l'offre plus générale de l'opérateur. Dans le cas de Libéralis, la gratuité du

<sup>45</sup> Unions Régionales des Médecins Libéraux.

service est toute relative. Elle s'appuie sur un mécanisme technico-juridique impliquant justement France Telecom (FT) : en payant l'opérateur FT pour la TFSE, les médecins peuvent accéder à l'offre Libéralis.

D'autres, telle la section Rachis comptent sur la prise en charge financière par les sociétés savantes dont elles dépendent, ou sur la prise en charge technique par des structures type l'UMVF (Université Médicale Virtuelle Francophone) ou encore des laboratoires universitaires (Laboratoire informatique de l'Université de Rennes). Les laboratoires pharmaceutiques sont également souvent sollicités pour un partenariat type « offre d'abonnement »...

*Exemple : Netplaque*

*« Nous avons eu deux époques. La première pour laquelle nous proposons deux types d'abonnements, l'un payant l'autre gratuit avec soutien des labos. »*

... ou comme simples annonceurs....

*Exemple : Egora*

*« L'industrie pharmaceutique est notre principal annonceur. Jusqu'à présent, elle faisait beaucoup de diffusion massive d'information. Aujourd'hui, elle fait plutôt de la diffusion spécifique, sélective. »*

... même si pour certains les laboratoires se sont progressivement désinvestis.

*Exemple : Netplaque*

*« Le payant était environ de 1 € par semaine. Evidemment, nous avons eu très peu d'abonnés payants et les labos s'étant peu investis, notre modèle s'est rapidement écroulé. Aussi, nous avons décidé au cours de la deuxième phase de fonctionner avec les coûts les plus faibles possible, un peu comme sur le mode associatif et commercial. »*

Afin de fidéliser leur public, les services contactés ont développé différentes stratégies : l'information type « push » grâce aux « newsletters » ou infolettres (Egora), un magazine gratuit faisant office de vitrine (Medcost) ou encore l'accent mis sur la spécificité du site et des services proposés (Netplaques). Les audiences sont cependant mal connues et difficilement comparables (Tableau 3). Les statistiques d'usage (ou nombre d'abonnés) n'étaient pas forcément disponibles pour tous les services contactés étant donné leur jeunesse (Orange Santé). Pour les autres, ces chiffres étaient très dispersés en 2003 et souvent non comparables étant donné la différence de moyens (Exemple : différence entre Egora et Site de la section Rachis).

Concernant les aspects techniques, la connexion permanente, plus que le haut débit, est qualifiée de pertinente. L'ADSL est toutefois mentionnée pour pallier aux problèmes d'affichage des images rencontrés avec certains navigateurs et modems classiques. Certains ajoutent que la complexité et l'ergonomie plutôt lourde des outils développés est un réel facteur de non-usage.

*Exemple : Libéralis*

*« Une première phase a été celle de la réalisation d'un Intranet accessible via la Carte des Professionnels de Santé sous Lotus note. Ce produit était très sophistiqué et très délicat à mettre au point. Il s'est soldé par un échec commercial car son coût était trop élevé, son ergonomie et son interface lourdes et l'installation donc la maintenance difficiles. Les médecins ne disposant que de très peu de temps et ayant vécu l'informatique de façon répressive avec l'obligation de TFSE, ce produit ne leur a donc pas convenu du tout. »*

En outre, en termes de stratégie, la FMC en ligne est une piste peu exploitée. C'est un thème qui rend parfois sceptique.

*Exemple : Medcost*

*« Pour moi, le métier de médecin en cabinet reste une activité très solitaire et il me semble que le médecin cherchera des occasions pour rencontrer les autres, les collègues. Donc, pour moi, la FMC en ligne n'est pas une bonne piste, à mon avis cela ne marchera pas. »*

Ceux qui œuvrent dans ce domaine confient tout de même que le fait qu'aucun décret d'application ne soit jamais sorti suite aux Lois Juppé est un facteur qui ralentit aussi les initiatives.

*Exemple : Site FMC section Rachis*

*« En fait, je suis personnellement intéressé par tout ce qui touche à la FMC et j'avais envie de développer quelque chose dans ma spécialité car peu de choses existaient. (...) Malheureusement les Lois Juppé n'ont jamais donné lieu à des décrets d'application donc la FMC est restée au point mort mais nous, nous avons toutefois développé le site. »*

Les médecins sont globalement perçus par nos interlocuteurs comme peu demandeurs et réfractaires à l'utilisation de l'informatique. Pour la majeure partie des personnes contactées, les médecins ont vécu la politique de l'Etat pour l'informatisation du système de santé comme une contrainte et sans elle l'équipement informatique des cabinets médicaux ne se serait pas faite aussi vite voire pas du tout.

*Exemple : Orange Santé*

*« Oui, l'incitation à l'informatisation est à l'origine des nouveaux usages. Sans elle, les médecins n'y seraient pas venus. Ils sont une de ces populations réactives et réfractaires... »*



*Exemple : Section Rachis*

*« Hormis quelques spécialistes comme Philippe Eveillard, je ne pense pas que le médecin manipule encore très bien l'outil informatique pour sa recherche documentaire. »*

Tableau 3 : Détail des chiffres énoncés par les informateurs avec leurs commentaires personnels :

<b>Service</b>	<b>Thèmes</b>
<b>EGORA (France Telecom)</b>	<i>Actuellement, nous avons entre 12 et 15 000 utilisateurs uniques /mois. Ces utilisateurs génèrent 60 000 visites /mois soit 600 000 pages visitées (1 visite = 10 pages consultées). L'objectif est d'atteindre le chiffre de 1 million de pages consultées/mois. Tous ces signes sont forts et montrent que les usages sont en train de se modifier et augmentent.</i>
<b>LIBERALIS, réseau Intranet des URML</b>	<i>Non, nous ne disposons pas de statistiques d'usage à proprement parler. Pour deux raisons. La première vient du fait que Libéralis est un service récent et nous n'avons que très peu de chiffres sur son utilisation. La deuxième est liée à l'histoire du service proposé. Concernant les statistiques d'usage, je ne peux que vous signaler le nombre d'acheteurs du service Libéralis. Fin 2001 : 1 000 utilisateurs (premier produit) Aujourd'hui : 2 000 utilisateurs (deuxième produit). Ces chiffres sont pour nous très positifs.</i>
<b>MEDCOST</b>	<i>Je peux vous donner des chiffres sur Doctissimo ainsi que sur notre magazine medcost.fr, site gratuit qui pour nous est une vitrine et très facile d'utilisation. Concernant Doctissimo qui a été développé spécifiquement pour le web (pas une transposition du papier), on compte 1 million de visites chaque mois (750 000), ce qui correspond à 7 millions de pages consultées et à 70% de la part d'audience dans le secteur santé grand public. Pour ce qui est du magazine medcost.fr, on compte 20 000 visites ce qui correspond à 250 000 pages consultées par mois.</i>
<b>Site FMC Section Rachis</b>	<i>En avril 2001, les connexions étaient au nombre de 200. Aujourd'hui, elles sont environ de 9 000 par mois.</i>
<b>Netplaque</b>	<i>Nous ne disposons pas de chiffres à proprement parler de consultation et puis nous ne produisons pas de contenus, donc ces chiffres n'auraient pas vraiment de sens. Je ne peux que vous communiquer le nombre de médecins abonnés qui est de 1000 individus. Ce qui est peu en absolu et peu par rapport à l'ensemble des médecins concernés au départ par le projet. En revanche, certains concurrents ont développé le même type de service que nous proposons (labos pharmaceutiques, FT, Yahoo+NSD) mais Netplaque est toujours resté leader donc notre échec est finalement tout relatif.</i>

Toutefois certains évoquent d'autres facteurs qui influencent selon eux les nouveaux usages : la famille (les enfants), l'isolement, l'âge et les différences individuelles.

*Exemple : Section Rachis*

*« Je pense que la contrainte des TFSE a été un vecteur tout aussi important que l'influence du milieu familial par exemple (pression des enfants pour l'acquisition d'un outil). »*

*Exemple : Netplaque*

*« Il faut sans doute laisser le temps au temps en pensant que la nouvelle génération sera plus disposée à manipuler ces nouveaux outils. Mais ce sera sans doute long. Le médecin libéral est toujours plus lent parce qu'il est seul et qu'il ne bénéficie pas d'une dynamique collective comme on peut en voir au sein des entreprises où des groupes de travail se constituent et où vous êtes bien souvent obligés de suivre la marche. »*

Le patient, quant à lui, est de plus en plus impliqué dans sa maladie et certains services misent beaucoup sur cette implication (Orange Santé). Mais pour un des informateurs, cette implication n'est pas forcément renforcée par l'arrivée d'Internet dans les foyers (qui restent pour l'instant peu équipés), il s'agit simplement d'un nouveau média possible pour s'informer. Et puis le fait de soigner des maladies différentes aujourd'hui (on va chez le médecin plus pour des problèmes chroniques) incite aussi le patient à plus s'impliquer.

*Exemple : Site FMC Section Rachis*

*« Des patients informés existaient déjà auparavant, c'est le média qui change. Mais il faut quand même dire que la majorité des patients n'a pas encore accès à Internet chez lui alors... Et puis, la relation médecin-patient est en train de changer ; elle évolue dans le sens de l'éducation à la santé car les maladies soignées ne sont plus aiguës mais chroniques ; donc le patient peut plus s'impliquer. »*

En tout cas, le patient est désormais perçu comme un élément clé dans la relation de soin.

*Exemple : Netplaque*

*« Pour moi, il est inévitable d'impliquer le patient dans la gestion de sa santé. C'est une évolution dont il faut tirer parti. »*

Pour certains, l'évolution vers le tout électronique - en tout cas en ce qui concerne les échanges entre médecins et la prescription en temps réel avec le patient – ne fait aucun doute. En revanche, la vitesse à laquelle on se dirige dans cette voie est inconnue.

*Exemple : Medcost*

*« Moi je pense qu'à l'avenir tous les cabinets seront informatisés et les échanges entre collègues se feront sous forme électronique. Maintenant, ce qu'on ne sait pas, c'est la vitesse à laquelle ce processus va se développer. »*

Pour ce qui est de l'usage de l'Internet médical, celui-ci était perçu comme très utile pour la recherche d'information médicale, de façon ponctuelle, à condition que les outils d'interrogation soient simples et rapides d'utilisation.

*Exemple : Netplaque*

*« Je pense que l'avenir de l'Internet médical est plutôt celui de permettre la recherche d'information ponctuelle, en temps réel, de façon simple et rapide au moment opportun. »*

*Exemple : Section Rachis*

*« D'un côté je pense qu'on en est qu'aux débuts mais que cela va se développer ; mais en même temps, il n'est pas toujours aisé de rechercher une information pendant le temps de la consultation. Cela pourra être utile pour des cas spécifiques de patients pour lesquels on pourra faire une recherche à la fin de la journée, mais cela s'ajoute encore à celle-ci. Pour moi ce n'est donc pas encore très intéressant dans le temps réel. En outre, il faut aussi compter le temps de la digestion de l'information qu'on ne peut donc pas donner au patient quand il est là mais par la suite. Et puis, interroger des BDD dont le nombre croît exponentiellement n'est pas chose aisée. »*

Enfin, l'avenir est, pour certains, dans l'interdisciplinarité. Elle doit être une caractéristique essentielle des réseaux de soins de demain... à condition que l'intermédiaire reste humain et non pas technique (rôle primordial du médecin).

*Exemple : Netplaque*

*« De la technologie, oui, mais au service de l'humanité. C'est-à-dire avec un intermédiaire qui reste le médecin et pas l'ordinateur en soi. »*

## **2.4 – Conclusion : l'offre foisonnante d'information médicale sur Internet encouragée par l'implication des industries connexes pourrait engendrer de nouvelles pratiques d'information chez les médecins**

Avec l'impulsion de l'Internet, l'offre d'information médicale a donc considérablement évolué en 10 ans. L'Internet médical offre deux types de services qui se rapprochent de plus en plus : l'information et la communication. Les moyens de communication modernes semblent constituer une réponse adaptée aux besoins d'évolution de la pratique médicale (télémédecine, EBM) : faire soigner le patient à distance par des spécialistes au moindre coût possible est un des objectifs poursuivis (télé-expertise, réseaux ville-hôpital). Le modèle économique sous-jacent à l'Internet Médical cherche encore ses marques entre le tout gratuit et le payant. Même si on a pu assister à la mort de nombreux sites biomédicaux, l'offre demeure foisonnante. Des initiatives tendent à la réappropriation de l'information médicale issue de la recherche par les scientifiques eux-mêmes. Dans le secteur médical comme dans d'autres secteurs de la science, des archives ouvertes ont vu le jour.

Cette offre foisonnante d'informations médicales, encouragée par l'implication d'industries connexes – comme l'industrie pharmaceutique – nous a conduit à émettre notre seconde hypothèse de travail. Nous pensions que cette offre, pouvait en effet, avoir contribué à une éventuelle modification des pratiques informationnelles des médecins. Dans ce contexte et face à cette offre en constante évolution, nous avons voulu dresser, préalablement à notre démarche expérimentale, un état des lieux des connaissances sur les usages des TIC et de l'Internet Médical par les professionnels de santé (chapitre 4).

## **Chapitre 3 – L'étude du comportement d'information : théorie et modèles**

Au cours des dernières décennies, les chercheurs ont utilisé de nombreux termes et développé plusieurs modèles pour décrire les différents aspects du comportement d'information. La fin des années 90 est caractérisée par un fleurissement des théories dans ce domaine qui coïncide avec l'émergence d'un consensus au sujet de l'intitulé de cette sous-discipline des sciences de l'information et des bibliothèques [PETTIGREW, FIDEL & BRUCE, 2001]. Cette troisième partie s'intéresse à ces différentes théories pour mieux comprendre dans quel cadre s'insèrent nos propres travaux.

### **3.1 – Des modèles généraux : Wilson, Ellis, Kuhlthau**

Dans un ouvrage dédié au comportement d'information, Case considère le terme « information behaviour » dépassé car il englobe plusieurs phénomènes qui nécessitent une attention particulière [CASE, 2002]. Tandis que certains chercheurs l'utilisent pour désigner les activités de recherche d'information, une majorité d'entre eux adhère à la définition de Wilson selon laquelle le comportement d'information englobe tous les comportements humains en lien avec les sources et les canaux d'information, et inclut d'une part la recherche d'information active et passive et d'autre part, l'usage de l'information [WILSON, 1999]. Du début des années 80 à la fin des années 90, les modèles de Wilson ont subi de nombreuses évolutions. Le premier, publié en 1981, trouve son origine dans une présentation à un séminaire doctoral à l'Université de Maryland datant de 1971, quand on a voulu cartographier les différents processus impliqués dans ce que l'on rangeait à l'époque sous le terme de « recherche sur les besoins des usagers » (« user needs research ») [WILSON, 2005]. Ce modèle précoce contenait le germe du modèle plus fréquemment cité dans la publication de 1981, qui recense les principaux facteurs à l'origine du « besoin d'information », ainsi que les barrières qui peuvent empêcher l'utilisateur de rechercher une information. Dans son article de 1981, Wilson présente une série de modèles interreliés et cette publication restera une référence dans le champ de recherche. Le modèle le plus cité est représenté par la figure 1 « Besoin et recherche d'information » (« Information need and seeking »). Il révèle l'importance du contexte individuel, social et environnemental dans la genèse d'un besoin d'information.

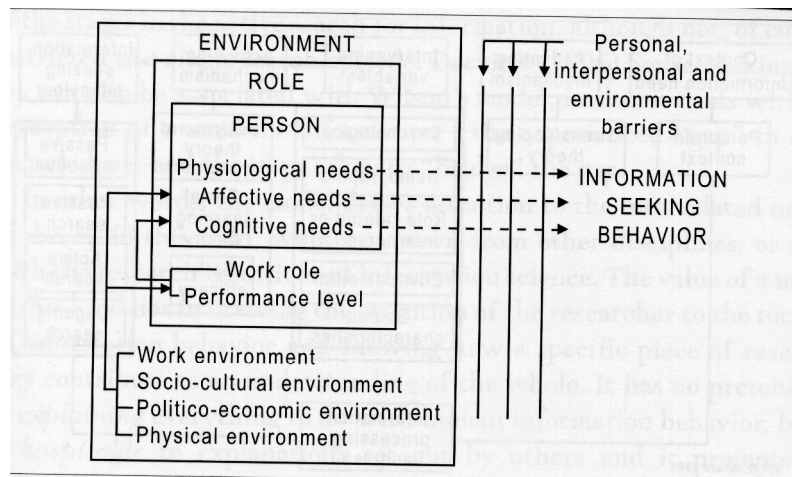


Figure 1 – Besoin et recherche d'information (Wilson, 1981)

Par la suite, Wilson a bénéficié d'un nouveau soutien pour mener ses travaux sur le comportement de recherche d'information (« information-seeking behaviour ») au sein de nombreuses disciplines. Le comportement des usagers de l'information a alors intéressé de nombreux autres champs de recherche tels que le développement des systèmes d'information, les systèmes d'information en santé, le comportement des patients et d'autres champs encore. En examinant la littérature issue de ces nouveaux champs de recherche, Wilson juge opportun l'intégration de ces études aux modèles de 1981. Ce processus a engendré une évolution des modèles primaires vers un modèle général du comportement de recherche d'information (« information-seeking behaviour »), reproduit en figure 2 et publié en 1999.

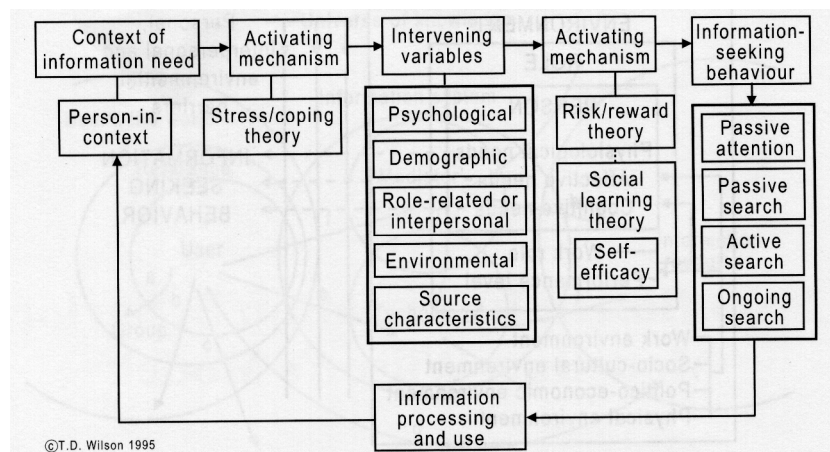


Figure 2 – Comportement de recherche d'information (Wilson, 1999)

Le modèle de Wilson est un modèle très général qui révèle le niveau d'interrelation des différentes théories dans ce domaine. Il a été cité par de nombreux auteurs du champ de recherche (Ellis, Kuhlthau, Pettigrew, etc.). Il évoluera encore au gré de son utilisation par les chercheurs en tant qu'outil de base à la réflexion sur le comportement d'information.

Le modèle d'Ellis est né quant à lui de la perception d'un manque de modélisation empirique du comportement de recherche d'information. Il décrit différents types d'activité : le commencement qui comprend les activités liées à la recherche initiale d'information, l'enchaînement des concepts et des outils de référence, la recherche semi-dirigée dans un champ d'intérêt potentiel, l'utilisation d'un filtre pour trier les informations, la mise à jour des développements réalisés dans le champ de recherche concerné, et enfin l'utilisation systématique d'une source d'information représentant un intérêt particulier. Le modèle repose sur la relation et l'interférence entre ses différentes composantes. Ces dernières peuvent interagir de différentes manières et ne représentent pas une succession d'étapes que chaque individu à la recherche d'information suit de façon systématique. Ce modèle a été utilisé pour des travaux sur le comportement de recherche d'information de chercheurs en littérature anglaise [SMITH, 1988], de physiciens et chimistes [ELLIS, COX & HALL, 1993] et d'ingénieurs et chercheurs en environnement industriel [ELLIS & HAUGAN, 1997]. Dans chacun des cas, malgré les différences entre les disciplines et les catégories d'individus étudiés, de grandes similitudes ont été observées, même si la terminologie employée diffère parfois notamment chez les physiciens et les chimistes. Avec ces différents travaux, le modèle d'Ellis révèle la possibilité d'une approche transversale du comportement d'information aussi bien dans la champ de la recherche académique que dans celui de l'environnement de la recherche industrielle.

D'autres auteurs s'intéressent spécifiquement au processus de recherche d'information [KUHLETHAU, 2004]. L'objectif des services et des systèmes d'information est de fournir un accès aux sources, aux informations, aux idées ; un accès autant intellectuel que physique. Le processus de recherche d'information dont nous parlons concerne le cheminement mental et l'accès intellectuel à l'information et aux idées [KUHLETHAU, 2005]. Le modèle de Kuhlthau décrit le processus de



construction de la recherche et reprend l'ensemble des caractéristiques communes des usagers. Ce processus comprend six étapes : l'initiation au cours de laquelle la personne fait l'apprentissage du savoir et des compétences nécessaires, la sélection qui permet de cerner le champ général de la recherche, l'exploration au cours de laquelle l'individu se perd parfois dans un volume d'information qui fait s'installer le doute, la formulation qui consiste à affiner les éléments de la recherche, la collection qui rassemble l'information pertinente retrouvée et enfin, la présentation, dernière phase au cours de laquelle l'individu complète les résultats de sa recherche. Dans ce processus entrent en jeu des aspects affectifs et des sentiments propres à l'individu, qui interfèrent avec les aspects physiques et matériels (figure 3).

Stages	Task	Topic	Prefocus	Focus	Information	Search	Starting
	Initiation	Selection	Exploration	Formulation	Collection	Closure	Writing
Feelings	uncertainty	optimism	confusion, frustration, doubt	clarity	sense of direction/ confidence	relief	satisfaction or dissatisfaction
Thoughts		ambiguity	-----> specificity				
				-----> Increase interest			
Actions		seeking relevant information	----->		seeking pertinent information		

Figure 3 – Le processus de recherche d'information selon Kulthau (Kulthau, 2004)

L'expérience holistique influence les décisions et les choix des individus au cours de ce processus de recherche. Les choix de l'individu sont fonction de quatre critères : la tâche à accomplir, le temps alloué à la recherche, l'intérêt personnel et la disponibilité de l'information. Incertitude et anxiété peuvent affecter les premières étapes du processus. Ces sentiments sont dus à un manque de connaissance ou de compréhension de l'objet de la recherche. C'est aussi là que se situe la zone d'intervention des bibliothécaires et autres spécialistes de la gestion de l'information.

### 3.2 – La modélisation du comportement d'information en situation professionnelle

Parallèlement à ces modèles généraux, des chercheurs ont mené des travaux dans le contexte spécifique du monde professionnel. D'abord on a travaillé sur la notion de

« travail » elle-même, ce qu'elle signifie, les aspects qui caractérisent les différents types de travail et les font se distinguer les uns des autres. On a replacé l'individu au centre de ses activités professionnelles, pour mieux comprendre comment il accomplit ses tâches quotidiennes. Les travaux qui nous intéressent examinent la façon dont l'activité d'information s'intègre à l'activité professionnelle et l'améliore ou non. Au sein des sciences de l'information et des bibliothèques, les premières études sur les pratiques d'information se sont intéressées aux activités des scientifiques et des chercheurs mais des travaux conduits parmi des professionnels des agences gouvernementales [WILSON, STREATFIELD, 1997] ont ouvert la porte à d'autres professions non-académiques. Ces trente dernières années ont vu fleurir pléthore d'études sur la façon dont les groupes professionnels recherchent l'information et comment ces professionnels intègrent leurs sources d'information dans leur activité de travail. Leckie, Pettigrew, et Sylvain ont réalisé un important inventaire et une analyse de la littérature disponible sur le sujet [LECKIE, PETTIGREW, SYLVAIN, 1996]. Le modèle qui en a résulté (figure 4) restitue les points communs et les aspects transversaux des différents champs professionnels étudiés.

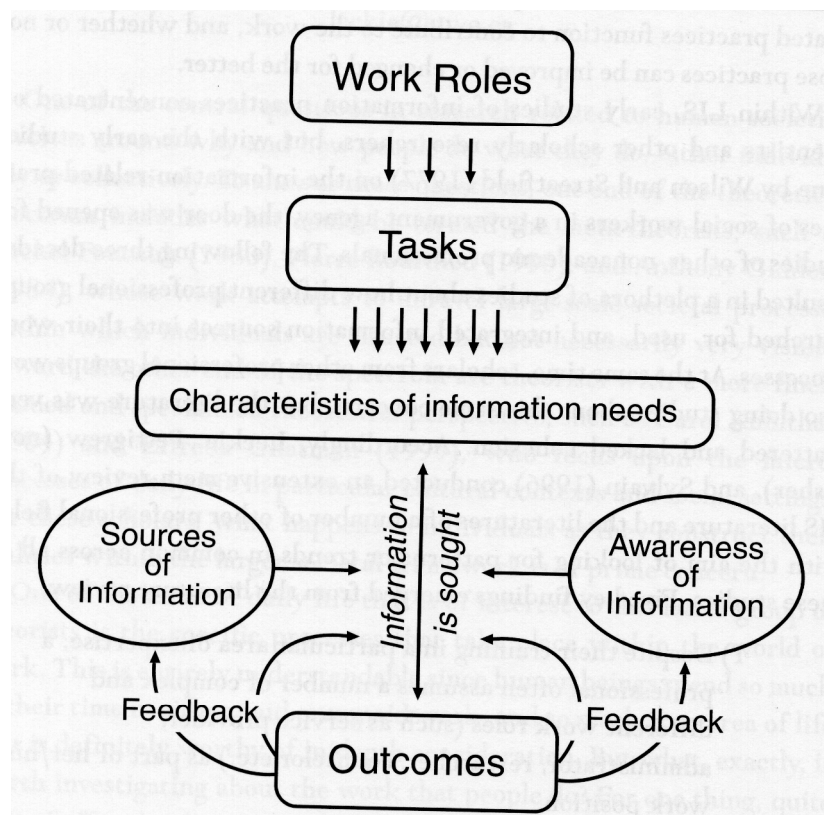


Figure 4 – Modèle de la recherche d'information en milieu professionnel (Leckie, Pettigrew & Sylvain, 1996)

Cinq éléments clés sont ressortis de ce travail. Tout d'abord, malgré la spécialité qui caractérise un individu dans son travail, celui-ci assume un grand nombre de rôles qui ne sont pas directement liés à cette spécialité. Ces différents rôles recèlent cependant des tâches reliées entre elles. Ces tâches engendrent chacune des besoins en information et donc une recherche. Il intervient alors un certain nombre de facteurs qui viennent faciliter ou limiter la recherche et/ou l'usage de l'information comme, par exemple, la position et le statut de l'individu au sein de l'entreprise/organisation, son expérience, etc. Enfin, la recherche nécessite souvent plus d'une tentative pour trouver l'information appropriée. Depuis que ce modèle a été publié, d'autres sont venus le compléter et/ou le critiquer notamment dans le champ du droit [WILKINSON, 2001].

Les précédents modèles que nous venons d'évoquer supposent une activité cognitive et un effet feedback engendré par l'environnement de la recherche d'information. Avec la consultation et la recherche sur le World Wide Web, de nouveaux modèles et données sont possibles [TURNBULL, 2005]. En combinant les précédents modèles avec les nouvelles collections de données issues des travaux sur le web, il est possible de découvrir, mesurer, comparer les principes de recherche et de récupération de l'information. Au cours des 10 dernières années, Choo, Detlor et Turnball ont travaillé sur un modèle hybride basé notamment sur le modèle d'Ellis (Ellis, 1989). Detlor s'intéresse notamment à la recherche d'information sur le Web dans le milieu des organisations : consultation de portails, recherche à l'aide de système d'information spécifiques tels que les portails d'entreprises ou les sites web spécialisés dans un domaine ou un secteur particulier. Le modèle de Detlor fait apparaître trois niveaux : le besoin d'information, la recherche d'information et l'utilisation de l'information (Figure 5).

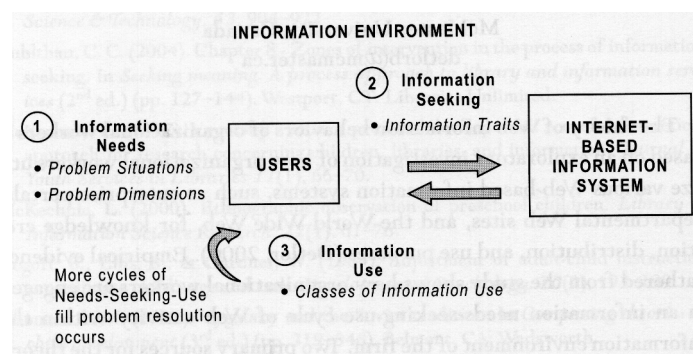


Figure 5 - Comportement d'information sur le web au sein des organisations (Detlor, 2003)

Au stade du besoin d'information, les professionnels sont directement confrontés à leur contexte de travail et à ce qui le caractérise. Chaque situation présente certaines caractéristiques nommées « problem dimensions ». Ces caractéristiques déterminent le type d'information dont les usagers ont besoin pour résoudre leur situation problématique. La deuxième étape correspondant à la recherche d'information conduit les usagers à consulter Internet pour obtenir les informations dont ils ont besoin. L'utilisateur fait alors l'expérience de l'efficacité du système d'information. Enfin, la dernière étape correspondant à l'utilisation de l'information récupérée via le système vient modifier les données de la situation problématique et celle-ci peut parfois être déjà résolue. Si la situation est seulement modifiée mais non résolue, un nouveau cycle démarre jusqu'à disparition complète du problème.

Toutes ces considérations théoriques sont intéressantes à transposer à notre propre contexte de recherche afin d'en mesurer les similitudes et les différences pour envisager de nouveaux modèles hybrides.

**Chapitre 4 – Les études des pratiques  
informationnelles du médecin généraliste : des  
données françaises pauvres et de nature  
quantitative**

L'engouement à utiliser le web, la messagerie électronique, les forums ou les listes de discussion fait le succès d'Internet que l'on connaît aujourd'hui. La croissance exponentielle de l'Internet à partir de 1995-1996 a permis un véritable essor dans bon nombre de secteurs, y compris en médecine. Cet essor concerne essentiellement l'offre de services. Le « boum » des sites Internet dédiés aux patients, en particulier aux Etats-Unis, illustre l'engouement du public pour ce média. De nombreux travaux récents, notamment anglo-saxons, s'intéressent à ce phénomène et à ses répercussions sur le rapport à la santé des patients [EYSENBACH, KOHLER, 2002][NABARETTE, 2002][HUNTINGTON, NICHOLAS, WILLIAMS, 2003]. D'autres travaux s'intéressent à la nature des usages des TIC au sein de la communauté médicale. Dans ce chapitre, nous proposons de décrire l'historique des études internationales (en particulier des pays développés) et de faire l'inventaire des travaux conduits en France, préambule nécessaire à notre propre démarche expérimentale. L'objectif est d'analyser le comportement des médecins généralistes en matière de recherche documentaire. Il s'agit d'apprécier en particulier le niveau d'intégration des nouvelles technologies dans ces pratiques.

Du point de vue méthodologique, nous avons procédé à une recherche documentaire systématique pour analyser les travaux disponibles (voir la stratégie et les réponses en Annexe 1). Cette recherche bibliographique a révélé la richesse des travaux conduits autour des pratiques documentaires des médecins dans le monde. La moitié de ces études est américaine. Près de la moitié restante concerne des données européennes, en particulier d'Europe du Nord (Suède, Norvège, Allemagne). En revanche, la recherche française n'apparaît que très rarement dans notre sélection. Dans notre pays, les études se limitent en effet souvent à des initiatives institutionnelles ou journalistiques difficiles à exploiter sur le plan scientifique. Quelques travaux universitaires complètent le peu d'informations disponibles. Il s'agit dans la plupart des cas d'études quantitatives dont les données ne sont pas toujours comparables ni généralisables. Enfin les données concernant le reste du monde sont anecdotiques (moins de 10 notices sur 75) et proviennent notamment de la Nouvelle-Zélande, d'Australie, d'Inde et du Canada. Les lignes qui suivent détaillent ces résultats.

## 4.1 - Les différentes générations d'études d'usage dans le monde

Les études des pratiques informationnelles des médecins débutent véritablement vers la fin des années 80. Avant cette date, nous trouvons plutôt la trace des premières revues bibliographiques concernant les études d'utilisation des supports d'information [BOECK, 1961][SHERRINGTON, 1965]. Alors que leur nombre augmente, les études d'usage introduisent nettement la notion de « comportement documentaire des médecins » [PAISLEY, 1968][STRASSER, 1978]. Elles portent d'abord un regard extérieur sur les outils d'accès à l'information considérés comme des objets techniques. Puis, la vision devient plus interne et l'on prend en compte le médecin et son contexte : il devient l'« acteur social manipulant l'objet technique » [TIETSE, 2003]. Les travaux des années 80 s'intéressent aux aspects comportementaux des médecins pour chercher des références de documents au titre d'une activité spécifique : les soins, l'enseignement ou la recherche. Certains résultats révèlent à cette époque l'importance de la communication informelle entre médecins pour la recherche d'un avis ou d'une conclusion médicale [WEINBERG, 1981].

Au cours des 20 dernières années un certain nombre d'études se sont intéressées directement ou indirectement au « besoin d'information des médecins ». Une synthèse datant de 1996 dresse justement un état des lieux de ces besoins [SMITH, 1966]. La synthèse plus récente de Dawes et Sampson vient mettre à jour cet état des connaissances et évalue les habitudes des médecins en terme de recherche d'information, habitudes qui déterminent la nature de leur sources d'information privilégiées [DAWES & SAMPSON, 2003]. Les auteurs comparent les caractéristiques et les résultats de 19 études conduites auprès de différentes populations de médecins entre 1978 et 2001. Ce comparatif révèle la prédominance de travaux conduits dans les pays développés et notamment aux Etats-Unis (Tableau 4). Ils montrent aussi la diversité des méthodes employées et l'hétérogénéité des panels (médecins généralistes, médecins de famille, médecins de premiers secours, chirurgiens, etc.). L'analyse de Dawes et Sampson montre la grande diversité des sources d'information primaire des médecins. La source la plus fréquemment utilisée est majoritairement le texte imprimé puis viennent les confrères, et une étude seulement place l'information électronique issue des bases

**Tableau 4** : caractéristiques des principales études conduites sur le comportement d'information des médecins (Dawes & Sampson, 2003)

N°	Auteur	Année	Méthode	Public	Lieu	Taux de réponse %
1	Strasser	1978	Questionnaire	258 praticiens	New York	45.6
2	Northup et al.	1983	Entretien semi-directif	256 docteurs	Université du Nouveau Mexique	60
2	Covell et al.	1985	Questionnaire et entretien	47 médecins premiers secours	Los Angeles	24
4	Timpka et al.	1989	Questionnaire	84 médecins généralistes	Suède	87
5	Williamson et al.	1989	Questionnaire	492 médecins premiers secours, 90 leaders d'opinion	Etats Unis	78.6, 89.8
6	Woolf et Benson	1989	Questionnaire	67 médecins premiers secours	Centre académique de Maryland	84
7	Connelly et al.	1990	Questionnaire	126 médecins de famille	Minnesota	52
8	Ely et al.	1992	Observation	34 médecins de famille	Columbia	88
9	Dee et Blazek	1993	Etude de cas et entretien	12 docteurs dont 83% en premiers secours	Centre Floride	100
10	Bowden et al.	1994	Questionnaire	442 docteurs	Texas	52.2
11	Gorman and Helfand	1995	Entretien	49 docteurs	Oregon (rural et non-rural)	98
12	Chambliss et al.	1996	Entretien	9 médecins de famille	Columbia	74.4
13	Shelstad et Clevenger	1996	Questionnaire	99 chirurgiens	Nouveau Mexique	74.4
14	Barrie et Ward	1997	Entretien semi-directif	27 médecins généralistes	Australie	82
15	D'Allessandro et al.	1999	Entretien	28 radiologistes résidents	Université de l'Iowa	100
16	Ely et al.	1999	Observation	103 médecins de famille	Est Iowa	80
17	Cogdill et al.	2000	Entretien	15 médecins premiers secours	Caroline du Nord	100
18	Green et al.	2000	Entretien semi-directif	64 résidents d'internat médecine	Université Yale	100
19	Gorman	2001	Questionnaire	486 médecins premiers secours	Portland	48.6



de données comme source principale d'information. Le manque de temps pour chercher, l'importance du matériel nécessaire, la quasi-certitude qu'il n'y a pas de réponse à la question expliquent souvent l'absence de tentative de recherche d'information.

Certains des travaux s'intéressent aux besoins d'information des médecins de famille [ELY, BURCH, VINSON, 1992] [VERHOEVEN, 1995], en particulier dans les zones rurales [DEE, 1993]. Ils montrent que les questions posées par les patients sont très spécifiques dans ce contexte de médecine familiale et que les médecins y répondent là aussi en demandant un avis à un confrère ou en se référant à un livre plutôt qu'en consultant les informations accessibles via leur ordinateur [ELY, BURCH, VINSON, 1992]. En zone rurale, le manque de temps des médecins de famille explique souvent le faible recours à des systèmes d'information automatisés [DEE, BLAZEK, 1993]. Au cours des années 90 et avec l'avènement des TIC, on introduit aussi la notion de « sources d'information préférées des médecins » [CONNELLY, RICH, CURLEY, KELLY, 1990] [HAUG, 1997]. Les travaux d'Haug aux Etats-Unis ont d'ailleurs largement influencé les bibliothèques médicales. Ces dernières se sont référées aux conclusions de ses études pour mettre en place de nouvelles politiques documentaires qui prennent en compte les besoins réels et les habitudes documentaires des médecins. Haug montre notamment que les médecins préfèrent utiliser en premier lieu une information médicale issue des revues sur support-papier et des livres en second lieu. Il confirme l'importance de la concertation avec les confrères de la même spécialité. Par la suite, les progrès importants enregistrés dans le secteur de l'édition électronique constitueront un tournant décisif dans l'apparition de nouveaux usages chez les médecins. On met en évidence l'usage de l'Internet comme un outil participant à la définition et à la mise en place d'un dispositif d'information et de communication. Celui-ci viserait à aider le médecin dans ses activités quotidiennes : l'Internet médical est étudié en tant que « co-constructeur d'un système d'information et de communication en médecine » [TIETSE, 2003].

Vers la fin des années 90, on s'attache donc de plus en plus à l'analyse de l'utilisation d'Internet dans la profession. Ce nouveau moyen de communication faciliterait la disponibilité de l'information médicale : de nombreux services d'information et des bases de données sont accessibles sur des sites web spécialisés. Le nouveau média présente toutefois l'inconvénient du manque de

contrôle des informations [XAVIER, 1998]. Certains auteurs insistent aussi sur les avantages procurés par l'Internet dans le secteur spécifique de la formation médicale continue (FMC) [PULTAR, 1998], c'est-à-dire une autonomie accrue et la possibilité d'accéder à des modules de formation depuis son cabinet. Des études conduites à l'étranger ces cinq dernières années se sont intéressées à l'intégration des TIC – et en particulier de l'Internet Médical – dans les activités quotidiennes des médecins. La plupart sont d'origine anglo-saxonne. Certaines sont menées à l'échelle d'une nation voire de plusieurs ; c'est le cas des enquêtes conduites par le *Boston Consulting Group* en Europe et aux Etats-Unis [FLANAGAN, GUY, LARSSON, 2003] [VONKNOOP, LOVICH, SILVERSTEIN, TUTTY, 2003]. La méthode utilisée est généralement de type quantitatif avec des échantillons de taille variable, souvent de plusieurs centaines de médecins. La majorité de ces travaux axent leur problématique sur le comportement des médecins et sur l'intégration de l'outil Internet dans leur activité d'information quotidienne [FORREST, ROBB, 2000] [NYLENNA, AASLAND, 2000]. L'activité étudiée est souvent l'activité hospitalière et de recherche [LAERUM, ELLINGSEN, FAXVAAG, 2001] [MURRAY, CAREY, WALKER, 1999]. Les résultats de ces récentes études révèlent un usage croissant des TIC, notamment du courrier électronique, de l'Internet Médical et des bases de données. L'usage grandit notamment au sein des communautés de médecins chercheurs ou hospitaliers : leur activité de recherche les oblige à s'informer des travaux scientifiques et donc à consulter les sites d'accès aux revues électroniques notamment. Cependant, ils n'utilisent encore qu'une part très faible des possibilités offertes par les systèmes d'information électroniques [LAERUM, ELLINGSEN, FAXVAAG, 2001]. En outre, les médecins réclament plus de temps pour chercher l'information ainsi qu'une meilleure accessibilité des sources, au moment où, et là où ils en ont besoin [FORREST, ROBB, 2000]. Enfin, même si l'Internet fait partie intégrante du quotidien des médecins, la communication patient-praticien reste rare et l'outil Internet représente justement un potentiel important pour accroître cette communication [NYLENNA, AASLAND, 2000].

D'un point de vue géographique, l'intégration des nouvelles technologies est plus marquée aux Etats-Unis. Des médecins ont recours à la prescription électronique et considèrent que ces pratiques améliorent la qualité des soins et satisfont les patients [VON KNOOP, LOVICH, SILVERSTEIN, TUTTY, 2003]. Cette conclusion est

toutefois à nuancer : les usages de l'Internet Médical sont encore très hétérogènes. Les médecins ne sont pas préparés à utiliser tous ces outils pour se former en continu. Certes, l'ordinateur a facilité la mise à disposition de l'information auprès des médecins, mais on n'a porté que peu d'attention à la manière dont est délivrée cette information [SHAUGHNESSY, 1999].

Finalement, la tendance est désormais de comprendre ce qui favorise ou freine l'acceptation du nouveau média chez les médecins.

## **4.2 - Les données concernant le contexte français**

### **4.2.1 - La pauvreté des données disponibles**

Comme nous l'avons évoqué, la recherche française sur le comportement documentaire des médecins généralistes est rarement visible dans les bases de données internationales. Des statistiques officielles concernant ces usages ne sont pas non plus disponibles. Pour pallier ce problème, nous avons orienté nos recherches vers les bibliothèques universitaires médicales [Bibliothèque interuniversitaire de médecine – (BIUM)], les syndicats de médecins, les institutions (Ministère de la santé, Observatoire régional de la santé), l'Union Professionnelle des Médecins Libéraux (UPML) et des écoles spécialisées [Ecole Nationale Supérieure des Sciences de l'Information et des Bibliothèques (ENSSIB), Ecole Nationale de Santé Publique (ENSP)]. Nous avons exclu les enquêtes de type journalistique et les sondages, toujours difficiles à exploiter dans un cadre de recherche.

Nombreuses sont les études qui concernent le thème de l'informatisation dans le secteur médical (près de 400 résultats pour la seule recherche dans le catalogue de la BIUM avec le sujet « informatique »), et en particulier dans le secteur hospitalier [GROSJEAN, LACOSTE, 1999] et universitaire [MAZAURIC, RIONDET, 1999]. Mais beaucoup plus rares sont celles qui ont trait spécifiquement au comportement documentaire des médecins généralistes : on a retrouvé une dizaine de travaux universitaires (thèses de doctorat en médecine) et deux grandes enquêtes d'ampleur nationale conduites par l'Institut de Recherche et de Documentation en Economie de la Santé (IRDES, ex-CREDES) et l'Observatoire Européen des Technologies de Communication (OTEC). Il s'agit généralement d'enquêtes de type quantitatif avec des échantillons de taille très variable.

Nous avons choisi de retenir les enquêtes les plus récentes, c'est-à-dire datant au plus de la fin des années 90, soit de 1998/1999 à nos jours. C'est en effet à cette époque que les médecins français ont été contraints de s'équiper d'un ordinateur pour télétransmettre les feuilles de soins électroniques (ordonnances Juppé de 1996). Mesurer l'intégration des TIC dans les pratiques d'information des médecins avant cette date nous paraissait donc peu pertinent. Sur le plan régional, nous avons finalement sélectionné deux travaux universitaires réalisés en Rhône-Alpes [LAMBERT, 1999][PHOLSENA, 2000]. Au plan national, nous avons retenu les deux enquêtes de l'IRDES et de l'OTEC [CREDES, 2001][PLISSON, WAGNER BALLON, 2000]. Ces quatre enquêtes nous ont aidés à illustrer le caractère hétérogène des données disponibles en France.

#### **4.2.2 - Des données difficiles à comparer... et à généraliser**

Les caractéristiques de chacune des enquêtes retenues sont décrites dans le tableau 5. Ce tableau révèle l'hétérogénéité des données issues des quatre enquêtes. Cela concerne le public cible : il n'est pas toujours constitué uniquement de médecins généralistes. L'objet d'étude est également très différent d'une étude à l'autre. Par exemple, l'étude de l'IRDES porte plus précisément sur « l'apport de l'informatique dans la pratique médicale ». L'objectif de cette enquête était d'établir des recommandations pour l'amélioration des logiciels médicaux. L'utilisation de l'informatique pour la recherche d'information ne constitue qu'un petit volet de l'étude. De plus, la manière de solliciter les médecins est très différente d'une enquête à l'autre. Ainsi, l'enquête IRDES est basée sur l'expérience de médecins volontaires qui ont bénéficié de l'aide à l'informatisation FORMMEL. L'enquête a été conduite via Internet et/ou via le Réseau Santé Social ; elle n'a donné lieu à aucun échange sous forme papier. Pour les deux enquêtes régionales en revanche, un questionnaire a été envoyé aux médecins, volontaires ou non. Enfin, la méthodologie est généralement celle de l'enquête quantitative, mais les échantillons sont de taille très variable. L'enquête de l'OTEC comprend un volet qualitatif dont les données n'ont pas pu être analysées. Le chercheur n'a en effet pas pu obtenir ces données détenues par l'OTEC. En conclusion, au vu de cette hétérogénéité des données, il semble difficile de les comparer systématiquement et encore plus de les généraliser. Toutefois, nous tenterons ci-après d'énoncer quelques-uns des résultats obtenus dans les différentes enquêtes françaises.

Tableau 5 : Descriptif des enquêtes françaises retenues

Caractéristiques	Etude Irdes	Etude Otec	Etude Rhône-Alpes n°1	Etude Rhône-Alpes n°2
Zone concernée	France métropolitaine à 99% et DOM à 1%	France	Rhône-Alpes	Drôme
Nombre de médecins volontaires ou contactés	<b>3 211 médecins volontaires</b> (dont 88% de MG et 12% de MS)		<b>1 693 médecins contactés</b> (dont 1078 MG et 615 MS)	<b>412 MG contactés</b>
Nombre de médecins ayant finalement participé	2 790 ont débuté l'enquête (87%) <b>2 462</b> l'ont terminée (77%)	<b>3 296</b>	<b>204</b> retours de questionnaires (152 MG et 52 MS)	<b>159</b> retours de questionnaires
Questionnaires	Plusieurs	1	1	1
Calendrier	Avril 1996 : ordonnance Juppé sur l'informatisation et création du FORMMEL Mars 1998 : selon la CNAM des travailleurs salariés, 55 309 médecins ont signé le contrat FORMMEL Juin 1998 : FORMMEL décide de lancer l'enquête Mars-avril 1999 : dépôt des candidatures Avril-mai 1999 : analyse des dossiers de candidature. Constitution de l'échantillon <b>Juin 1999</b> : démarrage de l'enquête <b>Mars 2000</b> : présentation des premiers résultats <b>Octobre 2000</b> : document de synthèse <b>Mars 2001</b> : rapport final	<b>Fin 1998 – 1<sup>er</sup> trimestre 1999</b>	Premier envoi en janvier <b>1998</b> avec faible taux de réponses Contact téléphonique des non-répondeurs en février 1998 Deuxième envoi en mars 1998 Saisie des données en été 1998 Analyse à l'automne 1998 Rapport en hiver <b>1998/1999</b>	<b>2000</b>
Objet d'étude	Apport de l'informatique dans la pratique médicale	Usages et attentes des médecins vis-à-vis des services Internet, Usage des Ntic et de l'équipement multimédia.	Besoins en Information thérapeutique des médecins	Sources d'information des médecins généralistes et niveau de confiance accordé à ces sources

MG : médecin généraliste ; MS : médecin spécialiste ; Ntic : nouvelles technologies de l'information et de la communication

IRDES : Institut de recherche et de documentation en économie de la santé ; OTEC : Observatoire européen des technologies de communication ;

FORMMEL : Fonds de Modernisation et de Réorganisation de la Médecine libérale créé en 1998 suite à l'ordonnance Juppé - JO du 25/04/96 - qui impose aux professionnels de santé « d'être en mesure de télétransmettre les feuilles de soins avant le 31 décembre 1998 ».

### 4.2.3 - Quelques résultats

En France, l'informatisation des cabinets médicaux semble être une tendance récente et régulière encouragée par les politiques de santé. L'ordonnance Juppé du 24 avril 1996 (Journal Officiel du 25/04/1996) concernant l'informatisation des cabinets médicaux, ainsi que la création du FORMMEL en 1998, ont largement favorisé l'équipement des médecins libéraux : en 1996, sur les quelques 60 400 généralistes exerçant en France à titre libéral, environ 20 000 sont équipés d'un micro-ordinateur [LEVY, BUI, 1997], soit un taux d'informatisation de 33-34%. Au printemps 1999, 65 % des médecins généralistes sont informatisés. En outre, certaines enquêtes montrent que l'utilisation des ressources informatiques au cabinet concerne principalement la gestion du dossier médical (99% des médecins de l'enquête de l'IRDES). D'autres fonctions émergent ensuite, comme le traitement de texte, la gestion comptable du cabinet, l'aide au diagnostic et à la prescription, la messagerie électronique, l'optimisation économique des actes et prescriptions et enfin l'accès à des bases de données via Internet.

Un autre point important concerne le besoin de fiabilité des médecins vis-à-vis de la recherche d'information. Malgré une augmentation des connexions à Internet et bien que la majorité des médecins ressentent le besoin de s'informer - et de se former [PHOLSENA, 2000] - on semble privilégier deux sources : sa bibliothèque personnelle d'une part, l'avis de ses confrères d'autre part. La bibliothèque personnelle est composée de presse médicale de formation et d'ouvrages de référence ; les confrères sont indifféremment spécialistes ou généralistes. La messagerie électronique, quant à elle, connaît un certain essor [CREDES, 2001]. L'accès au savoir demeure toutefois une des attentes majeures des médecins vis-à-vis des applications de la télémédecine (téléformation et téléinformation) [FRAISSE et Al, 2001]. Cependant, on craint une perte de confidentialité et une mauvaise fiabilité des sources, primordiale dans le domaine médical. La transmission d'informations concernant les patients semble, de ce fait, freinée [CREDES, 2001]. Autre conséquence, les médecins semblent accorder plus de confiance aux sites institutionnels et aux sites indiqués par la presse de formation et les collègues. En effet, l'IRDES confirme la consultation de plus en plus forte des bases de données médicales reconnues et accessibles via des sites institutionnels : bases du Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Rouen, MEDLINE, bases du site du CHU de

Rennes, site de la Haute Autorité de Santé (HAS, ex ANAES), site du Conseil de l'Ordre, site web du dictionnaire des spécialités médicales Vidal, etc. En général, quelle que soit la nature des bases interrogées, le médecin effectue une requête pour répondre à un cas précis ou également dans le cadre de la formation médicale continue [CREDES, 2001]. Les bases de données bibliographiques sont plus fréquemment interrogées dans un but de recherche ou pour préparer des publications mais les médecins généralistes sont généralement peu concernés par ce type d'activité, contrairement aux praticiens de CHU par exemple [TIETSE, 2003]. Certains travaux notent les avantages des TIC énumérés par les médecins, notamment le gain de temps [PLISSON, WAGNER BALLON, 2000], à condition de bien maîtriser l'outil informatique. La relation soignant-soigné, quant à elle, est jugée améliorée selon les médecins équipés d'un ordinateur. Les médecins de l'enquête IRDES estiment en effet que l'informatique améliore la qualité de leur travail. Elle permet une meilleure gestion des données concernant le patient. Certains médecins non-équipés redoutent quant à eux une altération de cette relation médecin-patient [LEVY, BUI, 1997]. Il est à noter également que les réticences vis-à-vis de l'informatique sont nuancées en fonction de l'âge et du sexe des médecins. Les plus jeunes semblent plus enthousiastes [PLISSON, WAGNER BALLON, 2000][LEVY, BUI, 1997] ; les femmes paraissent plus réticentes que les hommes. Enfin, les médecins qui ont une lourde charge de travail sont plus attirés par l'informatique pour le gain de temps éventuellement procuré. Certains médecins généralistes estiment aussi que l'informatisation peut procurer des avantages collectifs de diverses natures [PLISSON, WAGNER BALLON, 2000][LEVY, BUI, 1997] : la rationalisation des dépenses de santé, l'amélioration des prescriptions, l'amélioration du diagnostic, le développement de la formation médicale continue (FMC), le développement des filières de soins, le gain de temps (sous condition d'une bonne maîtrise de l'outil) et l'amélioration de la relation médecin-patient.

#### **4.3 – Conclusion : adopter une approche qualitative**

Les travaux que nous venons d'évoquer, tant au niveau international qu'à l'échelle de la France, constituent une illustration du passage du temps de la recherche-développement au temps des premiers usages des TIC par les médecins (soit les deux premiers temps de l'innovation de Scardigli, [SCARDIGLI, 1992]). Toutefois,

ces quelques exemples révèlent des tendances, mais leur généralisation doit être prudente [LINCOLN, GUBA, 1985] [SANDELOWSKI, 1986]. Ils confirment aussi la nécessité de toujours analyser les usages en contexte [MAHÉ, 2002]. En outre, les usages décrits sont caractérisés par une grande hétérogénéité liée notamment à la nature de la profession médicale étudiée. Dans tous les cas, l'approche méthodologique quantitative dont les données sont souvent issues (en particulier en France) ne permet pas de déterminer l'ensemble des facteurs ni les motivations d'usage [KAUFMANN, 1996]. C'est pourquoi nous avons choisi la méthode qualitative pour notre enquête auprès de médecins généralistes, afin de mieux appréhender ces questions. Les chapitres 4 et 5 portent précisément sur notre propre investigation menée auprès de médecins généralistes du Grand Lyon et de zones rurales de la région Rhône-Alpes.



**Chapitre 5 – L'intégration des TIC dans les  
pratiques informationnelles de médecins  
généralistes du Grand Lyon : des usages à (ré)-  
inventer ?**

Comme nous l'avons souligné, de nombreux travaux s'intéressent à l'intégration de l'informatique et de l'Internet dans les pratiques professionnelles de la communauté médicale. Beaucoup d'entre-eux révèlent un accroissement des usages des TIC, mais ceux-ci restent hétérogènes et dépendent des études considérées.

L'objet de ce chapitre est d'observer et d'analyser les usages de l'information électronique par les médecins généralistes. Notre démarche a été avant tout expérimentale. Le cas du médecin généraliste était particulièrement intéressant en raison de son isolement professionnel très fréquent. Notre choix s'est porté sur les médecins de la région lyonnaise en réponse à une initiative locale pour la formation médicale continue en ligne (SURA-FMC), développée à la même époque que celle de notre enquête. Au préalable, nous avons capitalisé les principaux résultats des travaux sur les usages pour les mettre en perspective avec nos propres observations. Nous voulions mettre en évidence les facteurs déterminant les usages de l'information électronique par les médecins en faisant l'hypothèse, d'une part d'un impact du contexte politique (analysé au chapitre 1), et d'autre part, d'un impact de l'offre (étudiée au chapitre 2) sur ces usages.

## **5.1 – Les facteurs d'usage de l'information électronique : genèse d'une problématique**

Le comportement informationnel d'un individu dépend de multiples facteurs. Les références qui s'intéressent à cette question sont nombreuses au sein du champ des sciences de l'information [WESTBROOK, 1993] [DERVIN, NILAN, 1985]. L'ensemble de cette littérature s'appuie généralement sur les modèles du comportement d'information (*information behaviour*) et du comportement de recherche d'information (*information seeking-behaviour*) [WILSON, 1999] [MAHAPATRA, PANDA, 2001]<sup>46</sup>. Un certain nombre d'études sociologiques explorent la relation entre les réseaux professionnels et les pratiques, médiatisés par les systèmes d'information [LATOURET, WOOLGAR, 1988] [LAW, 2000]. L'Internet notamment est un objet d'étude majeur car constitue désormais un outil familier aussi bien dans la sphère professionnelle que privée, en particulier aux USA où 160 millions de personnes s'y connectent régulièrement (soit 73% de la population totale

---

<sup>46</sup> Publications faisant la synthèse des différents modèles existants.

en 2004). En Europe, seulement 41% de français et un peu plus de 50% de britanniques ont introduit cet outil dans leur vie en 2003<sup>47</sup>.

Dans le cadre de notre travail, nous avons décidé de nous concentrer sur les aspects sociologiques des usages afin de mieux cerner les enjeux et les freins de l'intégration des TIC dans les pratiques d'information des médecins généralistes français : l'arrivée de l'informatique au cabinet médical a-t-elle changé les habitudes documentaires des médecins ? Cette approche devait nous permettre de mieux identifier au final les facteurs d'usage – ou de non-usage – de l'information électronique.

Nous avons considéré trois aspects : la dimension politique de l'arrivée de l'informatique au cabinet, l'impact de l'offre croissante de sites dédiés à la santé et enfin, la dimension sociologique des usages. D'un point de vue politique d'abord, nous voulions vérifier si la recherche d'information électronique par le médecin généraliste était intégrée au processus général d'informatisation du secteur de la santé [CARRÉ, LACROIX, 2001], que ce processus avait pu être un premier facteur de changement dans les pratiques d'information des médecins. Ensuite, nous avons testé la seconde hypothèse selon laquelle l'offre importante de sites dédiés à la santé sur Internet [CHARTRON, BOUDRY, 1999] était à l'origine de nouveaux usages et que, de ce fait, elle représentait un second facteur de changement possible des pratiques informationnelles chez les médecins. Enfin, d'un point de vue sociologique, nous voulions observer la façon dont les nouveaux outils cohabitaient avec les anciens [MALLEIN, TOUSSAINT, 1994], et si ces derniers avaient finalement été abandonnés [BOULLIER, 1992]. Il s'agissait également d'apprécier la façon dont les médecins s'approprient ces nouveaux outils [CHAMBAT, 1994] et de repérer ce qui favorise – ou freine - la diffusion de ce qui constitue une innovation au cabinet des médecins généralistes [PERRIAULT, 1989]. Cela devait nous permettre d'apprécier les limites des sphères privée et professionnelle [GOURNAY, MERCIER, 1996] [JAUREGUIBERRY, 1998] [BRUNET, 1993]. Enfin, nous voulions mettre en évidence l'apparition d'éventuels groupes ou de nouveaux modes de communication entre confrères, soit des « microgroupes de pratiquants » [JOUET, 2000] ou une « communauté d'intérêt médical » [CHEMARIN, 2002]. Il s'agissait plus globalement

---

<sup>47</sup> Source : Journal du Net. [en ligne] : <http://www.journaldunet.com> visité le 14 janvier 2005.

de répondre à la question des TIC en tant qu'innovation qui aurait révolutionné les pratiques et les habitudes au sein de la communauté médicale.

## **5.2 – Notre terrain du Grand Lyon : méthodologie**

Nous avons donc choisi l'approche qualitative pour mener notre enquête. Nous voulions ainsi mieux comprendre les habitudes et les pratiques et éventuellement déceler des tendances et de nouveaux comportements. Nous avons réalisé des entretiens individuels et semi-directifs avec chacun des médecins rencontrés (voir guide d'entretien et exemple d'entretien en Annexes 2 et 4). Les entrevues ont eu lieu au sein du cabinet médical, généralement entre deux rendez-vous de consultation. Ainsi, nous nous sommes mieux imprégnés du contexte et de l'environnement professionnel des médecins. Chacun des entretiens a duré en moyenne 3/4 d'heure à 1 heure, soit une durée importante pour un médecin généraliste dont l'emploi du temps est dans la plupart des cas très rempli. L'enquête a eu lieu de janvier à mars 2003. Nous avons utilisé le fichier des médecins généralistes que l'UPMLRA<sup>48</sup> a bien voulu nous communiquer. La zone concernée par cette enquête est la médecine générale du Grand Lyon. Nous avons envoyé un courrier à 200 médecins généralistes de cette zone (échantillon représentatif). Ce courrier présentait l'objectif de notre travail et proposait un mini-journal de bord très simple dans lequel le médecin pouvait noter préalablement à notre entrevue les démarches entreprises pour sa recherche d'information (Annexe 3). Quelques jours après l'envoi du courrier, nous avons contacté les médecins pour fixer un rendez-vous de rencontre. Pour un échantillon de 32 individus qui ont bien voulu nous recevoir, nous avons téléphoné à un peu plus de 60 médecins de l'échantillon de départ. Notre idée du journal de bord n'a cependant pas été très concluante car non seulement les médecins ne l'avaient pas rempli avant notre entrevue mais en plus ils n'avaient pas souvenir de l'avoir reçu. Enfin, pour extraire les informations pertinentes des différents discours nous avons procédé à une analyse thématique des entretiens retranscrits (Annexes 4 et 5).

---

<sup>48</sup> UPMLRA : Union Professionnelle des Médecins Libéraux de Rhône-Alpes.

## **5.3 – Résultats de notre enquête**

### **5.3.1 - Caractéristiques des médecins interrogés**

Notre échantillon était donc constitué de 32 personnes, dont 26 hommes et 6 femmes. Il est d'ailleurs difficile de parler d'échantillon car ce terme sous-entend la notion de représentativité. Or si l'échantillon de départ était représentatif (200), celui de la fin ne l'est plus. Il a été difficile de rencontrer un plus grand nombre de femmes qui souvent mentionnaient un emploi du temps chargé devant concilier vie familiale et vie professionnelle ; dans d'autres cas c'est l'intitulé même de nos recherches qui les a rebutées<sup>49</sup>. L'âge moyen du groupe était de 48 ans ; le plus âgé avait 64 ans et le plus jeune 35 ans. L'âge moyen du groupe correspond à celui des médecins généralistes en France. Tous les médecins que nous avons rencontrés étaient médecins généralistes mais 50% d'entre eux exerçaient une activité secondaire ou une spécialité : médecine du sport, homéopathie, etc. Beaucoup d'entre eux étaient associés à 1 ou 2 confrères, ce qui réduit leur isolement professionnel. Concernant le niveau d'équipement, 28 des médecins disposaient d'un ordinateur dans leur cabinet, acquis généralement dans le cadre de l'aide financière allouée par le dispositif mis en place par le gouvernement à la fin des années 90. La plupart du temps, cet ordinateur était allumé et placé sur le bureau du médecin, entre lui et le patient.

### **5.3.2 – La recherche d'information : le poids de l'héritage culturel**

Une récente étude menée aux USA a montré que la plupart des médecins sont connectés à Internet et que la majorité d'entre eux considère que cet outil est très important pour le soin procuré au patient [BENNETT, CASEBEER, KRISTOFKO, STRASSER, 2004]. Les sources électroniques d'information sont considérées comme des sources majeures d'information clinique. Ce qui entraîne sur la zone d'étude concernée une diminution de l'usage des journaux médicaux et une désaffection des séances de formation médicale continue (FMC). Nos résultats sont fondamentalement différents.

---

<sup>49</sup> Lors de nos appels téléphoniques, nous présentions notre travail comme « une enquête concernant vos pratiques informatives ». Or le terme « informative » a souvent été confondu avec « informatique » et donc mal compris. Beaucoup de médecins nous ont donc répondu « vous savez l'informatique, je ne pratique pas beaucoup alors je ne pourrai pas vraiment vous aider ». Par la suite, au cours des entretiens, nous avons adopté un autre discours, parlant plutôt de pratiques « informationnelles » ou « documentaires ». La question des TIC était ensuite amenée au cours de l'entretien.

Tout d'abord, les médecins que nous avons rencontrés ont fait l'acquisition de l'outil informatique « sous la contrainte » et ils n'ont pas bénéficié d'un accompagnement quant à l'apprentissage des nouveaux outils. Il en résulte que l'utilisation de l'informatique est souvent limitée à la gestion administrative du cabinet médical. Quand il s'agit de rechercher de l'information, l'outil informatique est sous-exploité. A propos de recherche d'information, les médecins parlent plutôt de « se tenir au courant » :

*« Je lis régulièrement des choses pour me tenir au courant. » (E02)<sup>50</sup>*

Il s'agit donc plus d'actualité médicale que d'articles de recherche. Cela peut prendre la forme de revues professionnelles ou de séances de FMC. Le faible recours à des articles de recherche (résultat de la science) peut s'expliquer par le fait que la pratique courante du médecin généraliste laisse peu de place au diagnostic de pathologies spécifiques ou rares qui sont souvent le lot des spécialistes (le médecin généraliste traite des maladies courantes comme le diabète, l'hypertension, les symptômes viraux, etc.). Par conséquent, l'information concernant les nouveaux médicaments semble plus utile que les données de la recherche proprement dite. Cependant, il arrive parfois qu'un recours aux connaissances acquises à l'université soit nécessaire. Certains recherchent également de l'information spécifique liée à leur activité secondaire que nous avons évoquée. Parfois, il s'agit pour eux de préparer des contenus lorsqu'ils endossent le rôle de formateur (FMC) :

*« Je lis la presse, les revues de FMC et j'assiste beaucoup à des communications parce que comme j'en organise, et bien voilà, je suis obligé de contrôler ce qui se dit. » (E10)*

Dans ce cas, l'information recherchée est de trois ordres : clinique, thérapeutique et courante (actualité médicale). Pour obtenir cette information, les médecins ont alors recours (Figure 6) à leur bibliothèque personnelle (ouvrages de références, archivage d'articles extraits de la presse reçue). Celle-ci est souvent consultée en premier chef quand elle existe pour une question relative au diagnostic ou au traitement :

---

<sup>50</sup> Les codes entre parenthèses correspondent au numéro de l'entretien (ex : E02 = Entretien n°2).

*« En premier lieu, quand j'ai besoin d'une information, je consulte les ouvrages de ma bibliothèque personnelle ; j'ai d'ailleurs fait une petite Bdd de tous ces ouvrages, je les ai généralement choisis pour être très pratiques... » (E01)*

*« En premier lieu je consulte les documents que j'ai classés dans mes archives. » (E02)*

Toutefois, les articles de la presse médicale professionnelle sont plus souvent archivés que les ouvrages, car ces derniers sont jugés très rapidement obsolètes :

*« Je ne suis pas très fan des ouvrages de médecine car ils sont peu à jour. » (E02)*

Le recours à la presse médicale professionnelle permet aux médecins de mettre à jour leur base de données personnelle. Elle est consultée de manière continue, au quotidien, pour se tenir au courant. Les médecins peuvent s'y abonner, mais le plus souvent la reçoivent gratuitement.

Les confrères représentent une autre source majeure d'information. Ils sont contactés volontairement ou bien rencontrés à l'occasion de réunions, ou bien encore à l'hôpital pour ceux qui ont une activité hospitalière. Les confrères représentent un recours très important et sur lequel les médecins insistent beaucoup. Ils sont utiles pour les patients qui posent problème, des cas inhabituels, pour lesquels le médecin est dans le doute. Les relations avec les confrères sont citées pour la confiance attribuée à ce type de renseignements, pour leur caractère immédiat également :

*« Si je ne trouve pas ce que je cherche, je contacte des confrères spécialistes. Cela ne sert à rien de perdre du temps à chercher ce que quelqu'un connaît mieux que vous. » (E01)*

Le réseau humain d'échanges informels est donc très important.

En outre, les médecins ont aussi largement recours aux rencontres FMC organisées entre confrères, par spécialité ou par quartier. On y aborde des sujets thématiques, des sujets du moment (exemple : le dépistage du cancer du sein, le diabète). Les autres réunions de FMC organisées par les laboratoires, les congrès, les colloques ont globalement moins de succès.

Certains médecins ont recours à Internet pour des recherches précises et aux laboratoires (les visiteurs médicaux) pour l'information sur les nouveaux produits et envoi de documentation gratuite.

Enfin, un seul médecin cite une bibliothèque extérieure pour se procurer des articles dont il a eu la référence au travers de la presse médicale ou bien qu'on lui a indiqués:

*« Cela m'arrive parfois de me rendre dans les bibliothèques, à la fac, pour des besoins très précis, quand je recherche un article d'une revue scientifique ou professionnelle que je ne reçois pas. La dernière fois remonte quand même à il y a 2 ans ! Mais si je sais que l'information est là et que je l'aurai pas ailleurs, alors je me déplace ! » (E11)*

Seulement 9 personnes sur 32 disent consulter Internet. La pratique demeure donc marginale en tout cas en ce qui concerne sa fréquence d'utilisation. Hormis deux pionniers passionnés, les autres ne consultent pas régulièrement ce média. Quand ces médecins ont recours à Internet, ils en exploitent plutôt la partie visible en utilisant les moteurs de recherche type Google (web de surface). Dans tous les cas, les médecins ne parlent pas vraiment de sites « favoris », d'ailleurs le terme lui-même n'est pas forcément connu. Quand ils parlent de sites « préférés », ils restent très évasifs, retenant parfois à peine le nom du site :

*« – Comment vous y prenez vous sur Internet, vous avez des favoris ?*

*Oui, euh, je vais voir le site, je ne me rappelle plus son nom, vous savez, « la revue du praticien »...*

*– 33docpro ?*

*– Oui, c'est ça ! Après quand j'ai besoin d'aller plus loin je vais voir le site du CHU de comment... du CHU de Toulouse !*

*– du CHU de Toulouse ou de Rouen ?*

*– Euh, oui, le CHU de Rouen, je me suis trompé... » (E11)*

Dans la plupart des cas, les médecins estiment tout de même qu'il est difficile de trouver « la bonne » information sur le web.

En ce qui concerne le non-usage, celui-ci a plusieurs origines. Il peut s'agir d'un manque de pratique ou bien de la non-maîtrise de la technologie et de l'outil informatique, ou encore du manque de plaisir lors de l'usage de l'outil :



*« Je n'utilise pas Internet parce que je ne sais pas manipuler (...) je trouve ça plutôt chiant si vous me pardonnez l'expression ! » (E02)*

*« Je n'utilise pas Internet car je ne sais pas m'en servir. Internet, je ne sais pas, je ne sais pas du tout. J'ai pas l'habitude. Et puis ça m'énerve, je ne suis pas patiente ! » (E03)*

*« Pas trop Internet, je n'ai pas bien le réflexe encore... » (E05)*

*« Le problème, c'est que mon ordinateur, je ne sais pas m'en servir... » (E06)*

*« Non je n'utilise pas, je ne sais pas faire. » (E24)*

D'autres ont eu une mauvaise expérience passée du média :

*« Je ne cherche pas d'information sur Internet. En fait, je suis équipé de cet outil, j'ai déjà tenté de chercher des choses, mais je n'aime pas le système (...) le fait que les pages défilent, ce n'est pas satisfaisant, ça m'a gonflé vraiment ! » (E01)*

*« Il n'y a pas très longtemps, j'ai voulu chercher un truc qui me tracassait, je suis allée sur Légifrance mais ma recherche n'a jamais abouti, parce qu'à chaque fois que je cliquais sur un mot, ça me répondait qu'il n'y avait pas de réponse... » (E23)*

Certains médecins sont réticents et méfiants au regard de la surabondance d'informations. Ils doutent de la qualité, de la confidentialité et de la validation de l'information sur Internet :

*« Je trouve que c'est un peu dur de rechercher et de trouver de l'information sur Internet, c'est difficile d'accorder confiance à ce qu'on trouve. On trouve tellement d'âneries... » (E04)*

*« Je reçois des trucs par mail, on est inondé, des lettres d'information. Bon, je ne sais pas comment je me suis retrouvé à être abonné à ce genre de choses... » (E22)*

D'autres connaissent les informations disponibles et ont le sentiment de ne pas en avoir besoin :

*« J'ai une très mauvaise connaissance de ce qui se trouve sur le net ; je sais juste qu'il existe de très bonnes bases de données fondamentales... » (E02)*

*« Disons qu'Internet n'est pas assez pointu pour ce que je recherche. Et puis, je n'en ai pas besoin. Je préfère m'adresser à des confrères. » (E08)*

*« Internet, non, je n'utilise pas, mais c'est parce que je n'ai pas de réels besoins. » (E09)*

Il apparaît donc dans les discours des médecins que ces derniers préfèrent les modes traditionnels d'accès à l'information. Il existe certaines différences dans le comportement documentaire entre médecins français et américains sans doute en raison du niveau d'acceptation général de l'informatique au sein de la population (héritage culturel) et en particulier au sein du secteur de la santé. En France, l'équipement est récent (4/5 ans) et a fait suite à des exigences politiques. Cela peut expliquer des usages encore faibles mais qui peuvent croître à l'avenir. Certains prévoient en effet un taux de pénétration d'Internet de 64% en France en 2007 et de 67% pour la Grande-Bretagne<sup>51</sup>.

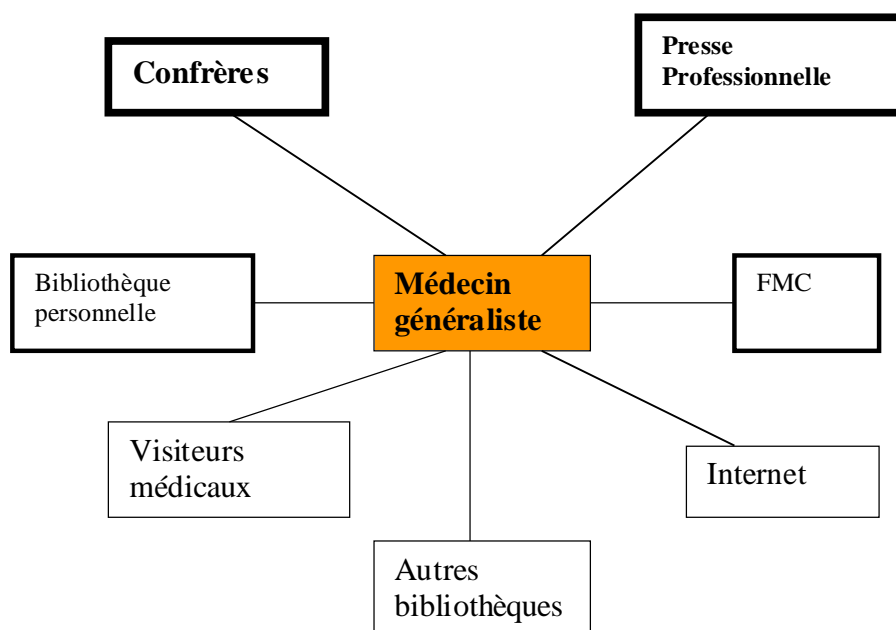


Figure 6 : Sources d'information des médecins généralistes

### 5.3.3 – Equipement informatique et outils de communication : l'importance du téléphone

#### a) Les principaux outils de communication utilisés et nature des usages

L'équipement des médecins rencontrés en termes de machines à communiquer reste modeste. Certes, 28 d'entre eux détiennent toutefois un poste informatique fixe. On utilise essentiellement l'outil informatique pour les tâches liées à la gestion du cabinet mais aussi et surtout pour la transmission des feuilles de soins électroniques. La recherche d'information à distance par Internet, ou la consultation d'information

<sup>51</sup> Source : Journal du Net. [En ligne] : <http://www.journaldunet.com> (consulté le 14 janvier 2005).

électronique, en général sur autres supports comme les cd-rom, sont secondaires voire nulles (on l'a vu précédemment).

En dehors de l'outil informatique, le téléphone portable reste marginal, hormis pour des usages bien spécifiques, comme les gardes, les visites à domicile ou les usages privés. Les médecins usent essentiellement du téléphone fixe avec lequel ils contactent oralement les confrères pour certaines questions (préféré au mail dans ce cas pour des raisons de confidentialité). Associé au téléphone fixe, le répondeur est un bon outil de communication qui permet de renseigner sur les horaires du cabinet ou les numéros à composer en cas d'urgence :

*« J'ai un téléphone fixe au cabinet, qui si je ne suis pas là indique via un répondeur à quelle heure on peut me contacter. J'ai également un téléphone portable mais uniquement pour les gardes. » (E01)*

Le fax et le Minitel quand ils sont présents sont peu ou pas utilisés (rangés dans un coin ou en panne...) :

*« J'ai bien un Minitel mais je l'ai rangé ailleurs... » (E15)*

Le mail est un outil de communication surtout utilisé pour les activités secondaires :

*« J'utilise beaucoup le mail surtout parce que je suis présidente d'une association d'acupuncture et que cela m'est bien utile dans ce cadre-là. On a besoin de communiquer avec les autres associations. D'ailleurs c'est la seule chose que j'utilise vraiment et que je sais utiliser. Je trouve que c'est pratique. Mais si c'est vraiment un problème médical, je prends mon téléphone... » (E05)*

ou dans un cadre privé :

*« J'utilise aussi beaucoup le mail mais essentiellement pour la communication familiale pour ne rien vous cacher ! C'est vrai, je demande même à ma femme de me mettre en copie des messages qu'elle envoie aux enfants, comme ça quand je rentre le soir, je sais ce qui s'est dit ! C'est pratique de pouvoir mettre plusieurs adresses à la fois ... » (E02)*

Certains ont un discours très tranché sur la question du mail :

*« Le mail, ah, non ! Ça me donne des boutons ; j'ai utilisé, bien avant que les Français ne sachent ce que c'est, le mail électronique, quand j'ai travaillé aux USA. Je sais donc ce que c'est de recevoir 50 mails par jour et la charge de travail que cela représente. » (E06)*

Enfin d'autres l'utilisent comme ultime recours quand le téléphone ne donne pas de résultat mais avec quelques doutes quant à l'efficacité :

*« Je ne m'en sers pas pour dialoguer avec mes confrères. J'utilise le mail quand vraiment j'ai du mal à joindre les personnes par téléphone. Mais par mail, vous avez toujours le problème de la réponse. Certains ont un mail, mais je me demande quand est-ce qu'ils lisent leurs messages ! » (E11)*

Enfin, un seul médecin nous montre son palm pilote qu'il dit beaucoup apprécier. Il s'agit aussi d'un médecin hautement équipé d'une manière générale (plusieurs ordinateurs en poste fixe, un ordinateur portable, etc.).

### **b) Les raisons ayant motivé l'équipement informatique**

L'équipement informatique, on l'a dit, est généralement récent. Hormis chez les pionniers ou les passionnés d'informatique (qui, ceux-là, détenaient déjà une machine il y a quinze ans), cet équipement a été motivé par l'encouragement politique lié à l'informatisation du système de santé, et par la transmission des feuilles de soin électroniques. Ensuite viennent la gestion du cabinet, l'usage de logiciels spécifiques tels que traitement de texte ; enfin la gestion des dossiers patients même si certains redoutent les questions de confidentialité liée aux statistiques réalisées par les laboratoires sur les traitements utilisés pour soigner les patients (d'après les prescriptions effectuées par le médecin).

### **c) L'opinion sur l'équipement informatique**

Tout comme l'usage d'Internet qui en découle, l'usage de l'équipement informatique est plutôt limité à une tâche (la télétransmission ou la gestion comptable ou les dossiers patients ou encore le mail, etc.) et généralement mal vécu parce que mal maîtrisé. C'est lié à l'absence de formation ou tout simplement par réticence ou peur de la technologie ou encore à cause d'une mauvaise expérience. Les soucis de maintenance sont d'ailleurs souvent évoqués, en outre ils sont vécus en solitaire et les médecins ne prennent pas le temps de régler ces problèmes soit parce que cela ne les intéresse pas soit parce qu'ils se sentent désarmés et découragés :

*« Le problème c'est que mon ordinateur, je ne sais pas m'en servir ; en plus ce matin, cela tombe bien il ne marchait pas ! » (E06)*

*« Mais cela revient très cher ! Surtout la maintenance. On ne nous le dit pas au départ, mais quand vous achetez des logiciels, viennent ensuite les mises à jour et la maintenance, tout cela a un coût ! Je ne suis vraiment pas satisfait de mon usage de l'ordinateur. » (E01)*

*« En plus, dernièrement j'ai eu un problème de virus et j'ai perdu toutes mes données. Il faut dire que je n'avais pas fait de sauvegarde ! » (E02)*

Paradoxalement, en dépit de la sous-exploitation de l'informatique, on sent une certaine résignation quant à sa propre utilisation des nouveaux outils mais aussi une certaine bonne volonté pour s'y mettre :

*« Je me suis équipée d'un ordinateur aux alentours de 1998 si je me souviens bien au moment où la sécu disait qu'il fallait s'y mettre. Donc j'ai fait comme tout le monde. C'était l'occasion de s'y mettre. » (E03)*

On mise également beaucoup sur les générations futures qui de toute façon maîtriseront les TIC :

*« Aujourd'hui, les enfants sont toute la journée devant, ils s'envoient des e-mails (rires)...mais ça ce n'est pas pour moi... Vous savez, j'appartiens à la génération qui a reçu une formation classique basée sur la lecture des livres et sur l'écriture de résumé. » (E15)*

Certains enfin estiment que cette technologie ne trouve pas sa place dans un cabinet médical :

*« Je ne suis pas informatisé au cabinet, non pas par peur de l'outil ou parce que je m'y oppose absolument, ce n'est pas ça. Non, c'est plutôt que je trouve que ce genre d'outil n'a pas sa place dans un cabinet de MG. Les personnes viennent parler chez moi, de leur problème de couple, de leurs enfants, de leur travail, je suis très attaché à la relation avec mes patients et j'aime beaucoup l'idée du médecin de famille ; je crois que l'ordinateur viendrait bloquer cette communication, l'intimité. » (E25)*

### **c) Réseaux professionnels et technologie**

A la question de l'apport des TIC ou des changements apportés par les TIC dans les relations avec les confrères, on répond souvent que la technologie n'a pas changé les réseaux relationnels, qui existaient déjà bien auparavant (anciens amis de la Faculté, réseaux tissés au fil des années) :

*« Non, les nouvelles technologies n'ont pas fondamentalement changé la communication avec mes confrères parce qu'on contacte les personnes avec qui on a une affinité. » (E11)*

*« On nous a beaucoup parlé de réseaux, Kouchner à l'époque... bon on n'a pas attendu qu'on nous le dise pour le faire notre réseau... » (E16)*

*« Non, la technologie et notamment le mail n'ont pas vraiment changé les relations entre médecins... D'abord parce que ceux qui ont un mail ne le regardent pas forcément, ils ont des boîtes pleines qu'ils n'ouvrent jamais. Et puis il y a toujours ce message de sécurité à tout prix... C'est comme sur le réseau santé social... Moi je m'en sers que pour la TFSE, cela devait être simple et puis finalement tout est plus compliqué... Vous voyez aujourd'hui on a toutes sortes de moyens pour communiquer, le mail, le fax, le téléphone portable, on est « sur-communicant » mais les gens ne savent pas communiquer » (E13)*

#### **5.3.4 – Opinion des médecins sur les nouvelles technologies : pas d'usage de l'Internet pour la FMC**

La formation médicale continue (FMC) concerne les enseignements suivis après la sortie de l'Université, alors que le médecin est en exercice. Il peut s'agir de réunions locales, de congrès ou des enseignements post-universitaires. Il existe aussi des sites sur Internet dédiés à la FMC (ex : <http://www.sura-fmc.org>). Aucun des médecins rencontrés ne parle de pratiques de formation médicale continue en ligne. Aucun d'entre eux non plus ne connaît le SURA ou d'autres services analogues, même les plus fervents d'informatique et d'Internet. Les médecins préfèrent le « présentiel », les instants de rencontres au cours desquels on peut échanger en direct, discuter en face à face, c'est plus convivial.

*« Je préfère les soirées de FMC en présentiel, franchement. C'est plus appréciable. » (E01)*

*« Pour moi, la FMC idéale, c'est le travail en petit comité, 12 personnes maximum, en soirée. Avec quelque chose à grignoter... » (E02)*

*« La FMC en ligne ? Non, non... parce que la FMC c'est un échange immédiat de l'information ; pour la FMC en ligne, il faudrait pouvoir toujours avoir un interlocuteur. Moi, je préfère la méthode magistrale, j'ai du mal à travailler avec un ordinateur ; et puis quand vous posez une question sur Internet pour laquelle vous souhaiteriez une réponse tranchée, et bien l'ordinateur, il vous donne deux pages à lire. » (E12)*

Certains informateurs sont toutefois curieux de connaître des services de FMC en ligne et l'envisagent possible dans certaines conditions :

*« Sur Internet, on me l'a proposé plusieurs fois mais le problème c'est que l'ouverture d'utilisation correspond aux heures de travail des médecins donc cela ne convient pas. Le travail en ligne directe pour l'instant n'est pas approprié d'un point de vue horaire. Après, cela peut être intéressant, tout dépend de la qualité du site, si c'est pour voir des pages dactylographiées, cela ne présente pas d'intérêt ; c'est intéressant surtout en ce qui concerne l'iconographie si elle est de bonne qualité et fréquemment mise à jour. » (E20)*

*« Je ne connais pas le Sura, mais je veux bien que vous me donniez l'adresse. C'est quelque chose en quoi je crois beaucoup ; c'est un travail colossal mais pour moi c'est l'avenir. Je suis très intéressé par ce genre d'évolution. En plus, on peut le faire de chez soi. Bien sûr ce n'est pas tout à fait pareil qu'un exposé magistral mais s'il y a une interactivité c'est un bon complément. De toute façon l'un n'empêche pas l'autre. Beaucoup ont cru dans les années 70/80 que l'informatique tuerait le papier et aujourd'hui ce n'est pas le cas. Je ne crois pas qu'il faille opposer les deux systèmes de toute façon. Je crois en tout cas que l'informatique pourrait changer beaucoup de choses dans le domaine médical. Il faut d'abord apprendre à échanger ce que les médecins, et peut-être comme dans d'autres corps de métier, n'osent pas faire. Ils ont peur de se sentir mauvais... » (E14, pionnier)*

Les pratiques en termes de FMC sont assez souvent basées sur des rencontres régulières (mensuelles – hebdomadaires) organisées en petits comités, à l'initiative d'un groupe de médecins de quartier ou bien de médecins exerçant la même spécialité (ex : homéopathie), préférées aux grandes manifestations de FMC au sein desquelles les médecins se sentent anonymes, noyés dans la masse, passifs car en train d'assister à des réunions trop éloignées de leurs préoccupations quotidiennes :

*« Je suis inscrit à un cycle de formations qui s'appelle les Jeudis de l'Europe. Il y a une soirée par mois plus une fois par an un forum qui se déroule sur une journée, composé d'exposés brefs d'un spécialiste, suivis de questions éventuelles. J'aime bien cette structure car ce sont les généralistes qui la font vivre et on aborde des thèmes qui sont en phase avec notre activité quotidienne. Parce que bon, aller à des formations où on nous parle de la dernière technique chirurgicale, machin truc, pour notre culture générale c'est bien, mais bon...Hein... Voilà... Et à la fin de chaque séance, on peut aussi soumettre les questions qu'on souhaiterait voir traiter ultérieurement. C'est*

*vraiment une formation en adéquation avec notre activité et il y a une grande interactivité. » (E16)*

*« Pour ma part, en termes de FMC, j'avoue que je ne participe plus aux grand-messes locales, avec 200 à 300 personnes qui s'endorment assises confortablement dans leur siège. » (E20)*

L'intérêt de ce type de soirée est aussi de rompre la solitude, l'isolement :

*« La FMC en ligne ? Ah non ! (Agacée) Déjà qu'on est très isolé, en plus suivre un truc sur un ordinateur ! J'suis pas...Je suis pas contre la FMC, j'aimerais bien mais pas sur l'ordinateur. Déjà qu'on est seul, si en plus il faut se former seul ! Peut-être dans un cadre de continuité, pour un complément d'information, mais non, pour moi, la base de la FMC, c'est quand même la rencontre. » (E03)*

### **5.3.5 - Vision à moyen terme de l'évolution de la profession et de son rapport aux TIC**

Beaucoup de médecins n'ont pas forcément réfléchi à cette question. Mais spontanément, ils répondent toutefois que la médecine générale n'a pas besoin de technologie sophistiquée. Ils croient au retour du dialogue et accordent beaucoup d'importance à l'écoute de leurs patients, écoute qu'ils jugent primordiale dans l'exercice de leur profession :

*« Ma vision de la médecine en tant que telle est plutôt positive, je pense que la relation médecin patient ne sera pas remplacée par une quelconque machine... » (E04)*

En revanche, nombreux sont les médecins intéressés par l'usage des TIC pour la télémédecine et notamment la gestion iconographique (envois de clichés notamment) :

*« L'idéal serait d'automatiser des tâches de routine de suivi de patients, de planification des tâches. Que ce soit automatique. Hop, un patient qui rentre, il est diabétique, hop, tac, tac, tac...J'ai tout de suite mes tâches planifiées. Je trouve qu'il y a encore de grosses pertes de temps pour retrouver des éléments précis dans les dossiers médicaux informatisés. Moi, je perds encore beaucoup de temps à retrouver la date du dernier machin, du dernier truc...C'est le reproche que je ferais aux programmes qui sont faits pour les médecins, on leur fait un dossier qui ressemble foutrement au dossier-papier....Vous savez, ce n'est pas accessible à tout le monde ! Moi, je commence seulement à le faire...Je paramètre des fichiers... Mais je trouve que c'est pas encore assez automatisé.*



*Non, c'est vraiment un problème de consultation linéaire sur support électronique, comme si on tournait un rouleau. L'idéal serait une vue d'ensemble du dossier. C'est une affaire de stratification. Idéalement, il faudrait avoir une silhouette, avec tous les éléments du dossier neuro, etc... La représentation d'un corps humain, sur lequel on pourrait, par exemple, cliquer au niveau de la tête et obtenir tous les examens du patient pour cette partie du corps. Ainsi qu'on ait une vue d'ensemble, non pas séquentielle, mais par en haut, par piles. Et qu'on ne voit sur chaque pile que la dernière mise à jour. » (E11)*

*« Moi il y a un autre sujet qui me passionnerait si j'avais du temps c'est la télémédecine ; je me suis inscrit à @strho, mais je n'ai jamais pu aller aux réunions ! Je ne suis pas sûr que je vais renouveler mon adhésion. C'est bien dommage.*

*Je trouve que ce serait vraiment intéressant, notamment pour échanger les radios ou autres résultats d'examens. En plus, par Internet, vous avez une meilleure qualité que par fax. » (E14)*

En revanche, l'utilisation des TIC pour la recherche d'information ou pour la formation, ne suscite pas de grandes idées, on ne rêve pas forcément d'un accès à de multiples sources d'informations. Comme si les moyens de s'informer aujourd'hui étaient suffisants et convenaient amplement. En ce qui concerne la formation initiale, on est bien loin de l'idée de « campus numériques » avec photocopiés en ligne !

*« La seule chose que je dirais au sujet du cursus médical, c'est que les professeurs qui sont censés faire de l'enseignement soient un peu plus présents sur le terrain, à transmettre leur savoir et leur art aux externes plutôt que de passer trop de temps sur leurs publications, qui semblent plus les préoccuper.*

*Vous savez, moi la clinique, je l'ai apprise sur le tas, personne n'est jamais venu contrôler mes observations et je trouve ça dommage. Il y a un vrai problème de transfert de connaissances et de savoir-faire. Apprendre à faire des recherches biblio, je ne pense pas que cela soit très important. Moi j'allais à la bibliothèque et c'était très bien.*

*Le problème, c'est qu'il y a de moins en moins de médecins, de moins en moins d'internes et de moins en moins de temps à consacrer aux étudiants, alors on numérise les tâches, on fait des grilles, des statistiques et des sites Internet... » (E04)*

*« Je pense que notre profession est excessivement lente vis-à-vis de la technologie. Parce que les médecins pensent qu'ils sont là pour faire de la médecine et pas de*

*l'électronique ; que les formations, ils préfèrent que cela se passe dans les soirées entre copains, avec une bonne table pour « bouffer » plutôt qu'avec un ordinateur. Et puis par rapport à la recherche d'information, ils ne vont pas la faire pendant le temps de consultation... Et le soir après le travail... Déjà que leurs femmes ne les voient pas si en plus ils se foutent derrière un écran en rentrant alors là c'est un cas de divorce. Je pense que le médecin c'est pas la cible... Y'a qu'à voir, c'était déjà pas la cible du Minitel, alors...Il y a longtemps qu'il est enterré. Combien de médecins se servent du Minitel ? Oui, les spécialistes se servent de la technologie....Ils sont déjà confrontés à l'ordinateur. Mais encore faut-il qu'ils sachent gérer les problèmes liés à leur machine ! Quand les médecins sont attachés à leur ordinateur, ils en deviennent esclaves mais pas propriétaires. » (E10)*

## **5.4 - Synthèse : les enjeux et les freins des TIC en médecine générale**

### **5.4.1 – L'isolement relatif et les contraintes des médecins**

Grâce à notre rencontre avec les médecins, dans leur environnement professionnel, nous avons pu mieux comprendre les pratiques et les représentations individuelles. De nombreuses contraintes pèsent sur le médecin (Figure 7). La sécurité sociale et les assurances constituent des contraintes administratives ; les contraintes professionnelles sont liées aux patients eux-mêmes et à l'Ordre des Médecins ; nous avons nommé contraintes techniques l'ensemble des aspects liés à l'équipement (informatique, téléphone, etc.) ; les contraintes familiales ensuite, concernent les enfants, les conjoint(e)s et la limite sphère privée/sphère professionnelle ; enfin, les contraintes financières englobent les frais engagés pour l'acquisition de nouveaux outils ou appareillage informatique et de communication. L'ensemble de ces contraintes sont autant de facteurs qui déterminent le comportement des médecins vis-à-vis des TIC (intégration ou non-intégration dans les pratiques).

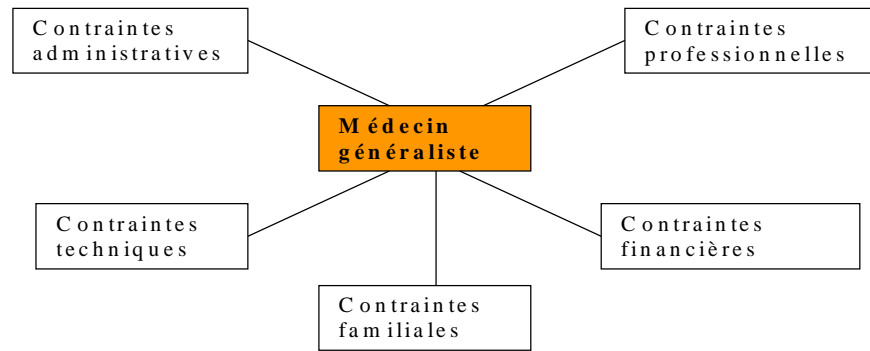


Figure 7 : les contraintes des médecins généralistes

Les politiques gouvernementales engagées en France à la fin des années 90 ont conduit à l'informatisation du secteur de la santé. Cette innovation technologique est considérée comme un facteur de progrès, notamment un facteur de progrès social lié au concept même de société de l'information [BLANQUET, 1999]. Dans le secteur spécifique de la santé, il est censé contribuer à la réduction des dépenses. Il en résulte une informatisation, certes récente, mais massive des cabinets médicaux (75% des médecins)<sup>52</sup>. En théorie, ces facteurs auraient dû jouer en faveur d'une meilleure accessibilité et d'un meilleur accès à l'information grâce notamment à l'outil informatique. En pratique, il apparaît que les médecins sont en difficulté en ce qui concerne l'apprentissage de ce nouvel outil. Finalement, à la date de notre enquête, l'informatique n'a pas véritablement changé les pratiques informationnelles des médecins. L'usage de l'ordinateur est limité très souvent à la gestion comptable et administrative du cabinet. Enfin, l'offre abondante de sites web en santé ne suffit pas à elle seule à générer de nouveaux usages

#### 5.4.2 – L'impact de l'activité secondaire sur le comportement d'information

A l'issue des entretiens, nous avons pu définir deux types d'activités d'information : l'activité d'information de « routine » et l'activité d'information « spécifique ». La première concerne les médecins qui souhaitent simplement se tenir régulièrement informés des actualités médicales. L'activité d'information spécifique est quant à elle directement reliée à l'activité professionnelle secondaire exercée par le médecin (spécialité), par exemple lorsqu'il endosse le rôle de formateur.

En ce qui concerne la nature de l'information utilisée, celle-ci est également de deux types. Nous avons nommé le premier type « information active » et le second

<sup>52</sup> Source : Formmel.

« information passive »<sup>53</sup>. Le mode actif correspond à l'information que le médecin recherche de sa propre initiative. *A contrario*, le mode passif englobe toute l'information que le médecin n'a pas réclamée, et qu'il reçoit de façon passive dans sa boîte aux lettres papier ou électronique (*newsletters* ou lettres d'information), voire au sein même de son cabinet (visiteurs médicaux). Toutes ces informations sont présentées dans deux diagrammes à deux dimensions : l'un pour les modes de transmission écrite ou orale de l'information, et le second pour les supports électronique ou papier utilisés quand il s'agit du mode de transmission écrit (Figures 8 et 9).

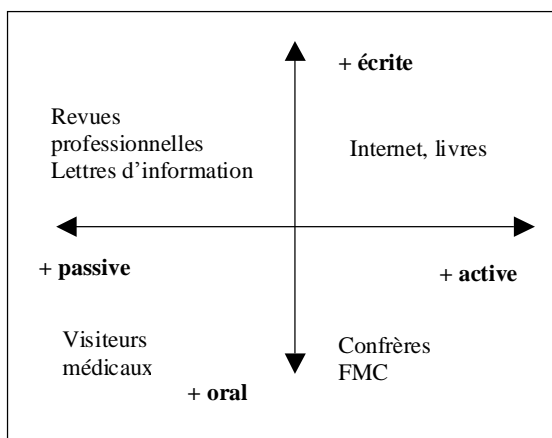


Figure 3 : Information écrite et orale

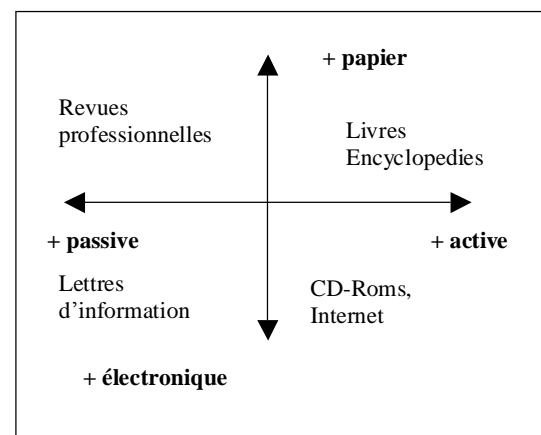


Figure 4 : Information papier et électronique

Bien que nous ayons choisi de rencontrer des médecins généralistes, un bon nombre d'entre-eux avait une « spécialité ». Nous avons rangé ces spécialités dans 4 classes (Tableau 6).

Quelle que soit cette activité secondaire, le médecin a besoin d'information spécifique. Si on considère le rapport ( $R = \text{information active utilisée} / \text{information passive utilisée}$ ), on remarque qu'il augmente avec l'importance de l'activité secondaire (Tableau 7).

<sup>53</sup> Terminologie inspirée de celle des Médecins Maîtres-Toiles <http://www.mmt-fr.org/article11.html> (consulté le 03/02/2005).

Tableau 6 : Activité secondaire et effectifs de médecins

Activité	Nombre de MG
Médecine générale libérale seulement	13
Médecine générale libérale et activité hospitalière	4
Médecine générale libérale et orientation (ex : homéopathie, sport, etc.)	7
Médecine générale libérale et formation	8
Total	32

Tableau 7 : Activité secondaire et importance de l'information active

Activité	Information active	Information passive	R
Médecine générale libérale seulement	+	++	0,5
Médecine générale libérale et activité hospitalière	++	++	1
Médecine générale libérale et orientation (ex : homéopathie, sport, etc.)	+++	++	1,5
Médecine générale libérale et formation	++++	++	2

Enfin, quelle que soit l'activité exercée par le médecin généraliste, le mode oral est préféré dans le mode actif et l'usage de l'information électronique est rare et non relié au type d'activité.

#### 5.4.3 – L'intégration des TIC au cabinet de médecine générale : profils d'utilisateurs

Nous n'avons pas mis en évidence de corrélation entre les classes décrites ci-avant et l'usage des TIC par les médecins. Nous avons donc défini trois profils de médecins utilisateurs des TIC (Tableau 8).

Tableau 8 : Les utilisateurs des TIC et effectif des médecins

Profil	Effectif
Conservateurs, résistants	4
Modérés, sceptiques	24
Pionniers, militants	4
Total	32

**Les conservateurs et/ou résistants** sont les médecins qui n'ont pas d'ordinateur, tant au domicile qu'au cabinet. Quand ils en possèdent un au domicile, c'est généralement pour répondre aux besoins exprimés par leurs enfants. Ces médecins ont recours au mode traditionnel d'accès à l'information : revues professionnelles, visiteurs médicaux, confrères, et bibliothèque personnelle. Ils n'expriment pas le désir d'utiliser un ordinateur, de l'intégrer dans leur pratique ni d'avoir recours à Internet. Ils n'ont pas de réelle connaissance de la nature de l'information disponible sur Internet, mais ils en ont tout de même une mauvaise opinion. L'une des raisons qui les poussent à rejeter Internet concerne la peur de la mauvaise qualité de cette information sur la toile. Ils estiment que les politiques d'informatisation de leurs pratiques professionnelles sont « une mauvaise chose » pour la médecine.

**Les modérés et/ou sceptiques** sont les plus nombreux. Ils possèdent un ordinateur au cabinet. La plupart d'entre eux en ont fait l'acquisition dans les années 2000 et 2001, suite aux politiques engagées en ce sens. Ceux-là utilisent l'outil informatique pour la gestion du cabinet et la connexion Internet pour la télétransmission des feuilles de soins électroniques. Ils ont toujours eu recours au dossier patient papier même s'ils ont commencé en doublon à constituer des dossiers sous forme électronique. Ces médecins disent ne pas savoir comment rechercher de l'information sur Internet et souvent ils ont le sentiment de ne pas trouver « la bonne information ». Ils ont parfois eu une mauvaise expérience par le passé, n'ont pas trouvé de réponse à leur question et depuis ils ont mis l'outil de côté. Finalement, ils se fient aux modes traditionnels d'accès à l'information.

**Les pionniers et/ou militants** possèdent un ordinateur depuis de nombreuses années (parfois 15 ans). Ils n'ont pas attendu les incitations politiques pour en faire l'acquisition. Ce sont généralement des « fans » d'informatique et de fervents « supporters » d'Internet. Ils utilisent Google pour effectuer leurs recherches, reçoivent de nombreuses infolettres, et aimeraient tenter l'expérience de la FMC en ligne.

## **5.5 – Conclusion : le faible impact du contexte politique et de l'offre sur les usages**

Notre analyse des usages des TIC par les médecins généralistes nous a permis d'identifier un certain nombre de facteurs et de contraintes influençant les pratiques

informationnelles de ces médecins. Finalement, la politique d'informatisation des cabinets médicaux (Chapitre 1) a eu une influence sur l'équipement en matériel informatique, mais a eu peu d'impact sur les pratiques d'information des médecins. Ces pratiques n'ont pas été considérablement modifiées et les usages de l'information électronique demeurent en effet à un stade embryonnaire. En outre, l'offre abondante sur Internet de sites dédiés à la santé et à la médecine (Chapitre 2) ne semble pas non plus avoir eu un impact majeur ni avoir été susceptible de modifier la façon de s'informer des médecins.

Notre enquête a toutefois révélé une hétérogénéité des pratiques des professionnels de santé, soit des différences intra-disciplinaires (différences entre les différentes professions médicales). Nous avons vu que les données recueillies auprès des médecins libéraux sont peu disponibles en France mais certains ont travaillé auprès des praticiens hospitaliers [TIETSE, 2003]. Leurs résultats nous donnent donc quelques éléments de comparaison. Même s'il convient de les manier avec précaution étant donné la différence des méthodes employées, ces résultats montrent à quel point le corps médical ne doit pas être considéré comme un tout homogène : il présente de nombreuses singularités engendrant des pratiques différenciées. Cependant, ces différences intra-disciplinaires ne sont pas le seul facteur explicatif : le contexte dans lequel le médecin exerce son activité, ses habitudes et ses préférences permettent de décrire un cadre d'appropriation beaucoup plus complexe et difficile à déterminer *a priori*. Le chapitre 6 explore justement l'étendue de ces questions grâce à un cadre d'interprétation emprunté à la sociologie des usages et de l'innovation.

Le chapitre suivant, quant à lui, se propose d'approfondir la question des usages des TIC dans un contexte d'isolement (médecins généralistes des zones rurales). En effet, vu les faibles usages observés auprès des médecins du Grand Lyon, l'hypothèse d'un usage plus important des TIC par les médecins isolés géographiquement - pour la FMC à distance notamment – nous semblait aller de soi.

## **Chapitre 6 – Les TIC et la Formation Médicale Continue**



La formation continue est un sujet délicat dans le secteur médical. Elle a fait l'objet de nombreux débats et plusieurs politiques ont tenté de l'organiser, sans réel succès. Aujourd'hui, les discussions autour de l'Evaluation des Pratiques Professionnelles (EPP) offrent une nouvelle piste pour inciter (et obliger) le médecin à remettre périodiquement en question ses pratiques. L'EPP constituera à ce titre un enjeu possible pour les TIC en santé.

## **6.1 - La formation médicale continue en France**

### **6.1.1 - La réglementation récente**

Depuis le milieu des années 90, différents textes officiels se sont échelonnés pour définir et organiser la Formation Médicale Continue (FMC) en France (Tableau 9). La FMC est avant tout déontologique. Le décret n°95-1000 du 6 septembre 1995 a introduit en premier la notion de devoir, en stipulant que « tout médecin doit entretenir et perfectionner ses connaissances » ; celui-ci « doit prendre toutes dispositions nécessaires pour participer à des actions de formation continue ». Ensuite, l'ordonnance Juppé n°96-345 du 24 avril 1996, relative à la maîtrise médicalisée des dépenses de soins, a renforcé le simple devoir déontologique par une obligation légale pour tout médecin de se soumettre à une formation médicale continue. Ces ordonnances ont donc rendue la FMC obligatoire mais également sanctionnante. Elles instituaient notamment des conseils nationaux et régionaux de la FMC : une « vraie machine à gaz ! Il aurait fallu au moins 50 permanents au niveau régional pour faire tourner cette usine »<sup>54</sup>. Malheureusement, faute de financement viable (au départ assuré par les URML<sup>55</sup>), ces ordonnances n'ont jamais été appliquées. Plus tard, en 2002, les Lois Kouchner ont repris le flambeau. Cette fois, la FMC était, certes, à nouveau obligatoire, mais pas sanctionnante. Faute de crédits alloués au projet, les applications n'ont pas vu le jour. Une nouvelle fois. Enfin, JF Mattéi est arrivé au gouvernement et a produit « du Kouchner amélioré »<sup>56</sup>. Mais le financement manquant encore, aucune décision n'a été appliquée.

Depuis, selon la définition du nouveau code de la santé publique ou Loi n°2004-806 du 9 août 2004, la FMC constitue une obligation pour tous les médecins (ainsi que pour d'autres professionnels de santé) et a pour objectif le perfectionnement des

---

<sup>54</sup> Dixit le Docteur Granet des « Jeudis de l'Europe » (Lyon).

<sup>55</sup> Union régionale des Médecins Libéraux

<sup>56</sup> Dixit le Docteur Granet des « Jeudis de l'Europe » (Lyon).

connaissances et l'amélioration de la qualité des soins et du mieux-être des patients, notamment dans le domaine de la prévention, ainsi que l'amélioration de la prise en compte des priorités de santé publique. Le respect de cette obligation fait l'objet d'une validation selon les critères fixés par des conseils nationaux et pourrait même conditionner l'accès à certaines fonctions de responsabilité ou de représentation professionnelle, et à des tarifs d'assurance<sup>57</sup>.

De plus, récemment, P. Douste Blazy a eu le projet de coupler l'Évaluation des Pratiques Professionnelles (EPP) avec la FMC. Prévues par l'article 14 de la loi du 13 août 2004, l'EPP a fait l'objet d'un décret d'application le 14 avril 2005. Les termes de ce décret définissent l'EPP comme « *l'analyse de la pratique professionnelle en référence à des recommandations et selon une méthode élaborée ou validée par la Haute Autorité de Santé (HAS), à partir d'un protocole et conduisant à la mise en œuvre et au suivi d'actions d'amélioration des pratiques* ». L'EPP est finalement devenue obligatoire à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2005, après que la Haute Autorité de Santé ait précisé ses modalités de mise en œuvre.

L'idée est donc d'imposer une EPP à tous les médecins de cabinet tous les 5 ans. En fonction de cette EPP, une FMC doit être proposée. La surveillance est censée passer par l'EPP et non par la FMC en tant que telle (contrôle, validation et délivrance d'une attestation). L'EPP est actuellement financée par les URML (donc par les cotisations des médecins). Le problème du financement se pose à nouveau car les URML ne pourront pas assumer les augmentations de budget que supposent un tel projet. Un autre problème vient s'ajouter à la question du financement<sup>58</sup> : la gestion du temps. En effet, la démographie médicale est telle, que les médecins généralistes sont de moins en moins nombreux, leur moyenne d'âge est de 50 ans, et ceux qui restent ont des journées saturées. Aussi, quand ces professionnels de santé trouveront-ils le temps de se former ?

Pour conclure, on peut rappeler que la formation médicale continue s'inscrit dans une notion plus globale de compétence, définie par la mise en œuvre d'une combinaison de savoirs (connaissances, savoir-faire, comportement et expériences) en situation.

---

<sup>57</sup> Source : Syndicat National des Praticiens Hospitaliers Anesthésistes Réanimateurs. Catherine Bernard et Richard Domergue – « La formation médicale continue et l'évaluation des pratiques professionnelles : rappels et évolution réglementaire », [Disponible en ligne, dernière consultation le 08/11/2005 [http://www.snphar.com/A\\_la\\_une/phar32/FMC-ev-prat-prof.pdf](http://www.snphar.com/A_la_une/phar32/FMC-ev-prat-prof.pdf).]

<sup>58</sup> Dixit le Docteur Granet des « Juedis de l'Europe » (Lyon).

Tableau 9 : Les récents textes officiels de la FMC

<b>Lois</b>
Loi n° 2004-806 du 9 août 2004 du code de la santé publique (obligation de FMC)
Loi n° 2004-810 du 13 août 2004 relative à l'assurance maladie (obligation d'évaluation individuelle des pratiques professionnelles)
Loi n° 2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé (confirmation de l'obligation légale de 1996 par un nouveau dispositif de formation pour tous les médecins, qui s'étend aussi aux biologistes, odontologistes et pharmaciens)
<b>Ordonnances</b>
Ordonnance du 25 avril 1996 portant sur la FMC
<b>Décrets</b>
Décret n° 2005-346 du 14 avril 2005 relatif à l'évaluation des pratiques professionnelles
Décret n° 2003-1077 du 14 novembre 2003 relatif aux conseils nationaux et au comité de coordination de la formation médicale continue prévus aux articles L. 4133-3 et L. 6155-2 du code de la santé publique
Décret n° 99-1130 du 28 décembre 1999 relatif à l'évaluation des pratiques professionnelles et à l'analyse de l'évolution des dépenses médicales
Décret n°95-10000 du 6 septembre 1995 portant code de déontologie médicale
<b>Arrêtés</b>
Arrêté du 26 janvier 2004 portant nomination aux conseils nationaux de la formation médicale continue prévus aux articles L. 4133-3 et L. 6155-2 du code de la santé publique NOR: SANP0420311A, J.O n° 26 du 31 janvier 2004, page 225

(Source : *Jeudis de l'Europe*)

### 6.1.2 – Les acteurs de la FMC en France

La formation médicale continue est assurée en France par 3 types d'acteurs : les associations de médecins libéraux (spécialistes ou généralistes) d'une part, les laboratoires (industrie pharmaceutique) d'autre part, les Centres Hospitalo-Universitaires (CHU) enfin.

Du côté des associations, l'Union Nationale des Associations de Formation Médicale Continue (UNAFORMEC) existe depuis 1978. Elle est la plus ancienne et la plus importante structure nationale de FMC. Elle regroupe aujourd'hui 1 400 associations

locales, elles-mêmes associées en 22 fédérations régionales, et compte 37680 adhérents, dont 65 % de médecins généralistes, 35 % de médecins spécialistes, et un petit nombre d'adhérents hospitaliers, salariés et même des non-médecins. L'université, le conseil de l'Ordre, les syndicats médicaux et l'industrie pharmaceutique sont tous des acteurs de la FMC, mais c'est le mouvement associatif qui en premier s'est donné la FMC comme une priorité naturelle. Tous les acteurs travaillent en partenariat pour contribuer à une meilleure qualité des soins, but ultime de toute action de formation médicale continue.

### **6.1.3 – Les médecins généralistes et la FMC : quelles attentes ?**

A l'occasion de notre recherche documentaire sur les pratiques d'information des médecins généralistes, nous avons relevé 3 études intéressantes quant aux attentes des médecins en termes de FMC : 2 thèses pour l'obtention du diplôme de docteur en médecine et une enquête réalisée par le Centre de Sociologie et de Démographie Médicale<sup>59</sup>.

#### **a) Thèse d'Anne-Sophie Bui-Xuan : « Recueil des attentes et identification des besoins de formation des médecins généralistes du Rhône » - Année 2000**

##### *Objectif et méthode*

Cette étude a été conduite dans le département du Rhône, auprès d'un échantillon représentatif de 250 médecins généralistes obtenu par sondage aléatoire stratifié. L'outil d'étude permettait le recueil des besoins *a priori*, immédiats, sans réflexion préalable, et *a posteriori*, après utilisation pendant deux semaines d'un carnet de bord. Le recueil des données a été réalisé par entretiens téléphoniques 15 jours après l'envoi du carnet de bord.

##### *Principales conclusions*

La thérapeutique reste le thème le plus cité *a priori* comme *a posteriori*. La pédiatrie représentait un besoin aussi important que l'infectiologie ou la cardiologie. Concernant les gestes, la dermatologie, la rhumatologie et la gynécologie étaient les plus citées tant *a priori* qu'*a posteriori*. Les résultats ne révèlent pas d'attentes en termes de TIC pour la FMC.

---

<sup>59</sup> 16 rue Comète 75007 Paris.

**b) Thèse de David Pérol : « Identifications des besoins de formation des médecins généralistes à partir d'une étude d'intervention contrôlée réalisée dans la région Rhône-Alpes » - Année 1999**

*Objectif et méthode*

L'objectif de cette étude était d'identifier les besoins de formation des MG par une méthode fondée sur l'utilisation d'un journal de consultation. Il s'agissait de comparer les besoins de formation *a posteriori* des médecins généralistes (c'est-à-dire après utilisation pendant deux semaines d'un journal personnel de consultation) avec les besoins de formation exprimés *a priori* dans un groupe témoin. L'échantillon représentatif était constitué de 1 218 MG de la région Rhône-Alpes.

*Principales conclusions*

La spécialité la plus souvent citée dans le groupe d'intervention comme dans le groupe témoin a été la thérapeutique suivie de la psychiatrie puis de la pédiatrie dans le groupe d'intervention et de la cardiologie puis de l'endocrinologie dans le groupe témoin. L'étude montre que l'utilisation ponctuelle d'un journal personnel de consultation permet d'augmenter significativement le niveau de précision des besoins de formation exprimés par les médecins généralistes et contribue à mieux définir leurs besoins réels, c'est-à-dire leurs véritables lacunes. L'étude ne s'intéresse pas à l'apport des TIC pour la FMC.

**c) L'enquête du Centre de Sociologie et de Démographie Médicale L'informatisation des cabinets médicaux : faits et opinions à travers les réponses de 1 720 médecins – Fin septembre 1996 à fin décembre 1996 (LEVY-BUI)**

*Objectifs et méthode*

Suite à la généralisation de l'équipement informatique des cabinets médicaux stipulée dans l'ordonnance du 24 avril 1996, le Centre de Sociologie et de Démographie Médicales a lancé une vaste enquête auprès d'un échantillon représentatif de médecins généralistes afin de mieux connaître le phénomène de l'informatisation des cabinets médicaux, les contraintes qu'elle engendre, les avantages qu'elle procure. Il s'agissait aussi de recueillir l'opinion des médecins eux-mêmes.

Il s'agissait d'un échantillon aléatoire stratifié dont la taille initiale était de 4 512 généralistes. Finalement, 4 392 MG ont été effectivement contactés<sup>60</sup>. Même s'ils jugent leur échantillon représentatif, les auteurs signalent deux biais à l'étude. Tout d'abord, les médecins non-équipés d'ordinateurs répondent moins que les autres à l'enquête. Ensuite, les femmes répondent moins que les hommes (car généralement moins équipées).

Pour l'analyse : les auteurs ont cherché à détecter les faits et tendances par sous-groupes (médecins équipés/médecins non-équipés, médecins jeunes/médecins plus âgés, hommes/femmes, clientèle faible/clientèle forte).

En ce qui concerne la FMC, l'enquête montre que les médecins généralistes interrogés estiment que l'informatisation va procurer des avantages collectifs de diverse nature : la rationalisation des dépenses de santé, l'amélioration des prescriptions, **le développement de la FMC**, l'amélioration du diagnostic et le développement des filières de soins. Le développement de la FMC grâce à l'informatisation est donc bien attendu et mentionné par les médecins

En termes de contenu, 4/10 des médecins généralistes souhaitent que la FMC s'oriente vers la formation en informatique. Les médecins les plus équipés sont les plus enthousiastes à ce sujet. Les moins enthousiastes sont en fait peu convaincus des avantages procurés par l'équipement informatique.

#### **d) Synthèse**

De ces trois travaux, c'est finalement le plus ancien qui fait état de l'opinion des MG quant à l'apport des TIC pour la FMC, les deux autres se focalisant plutôt sur la FMC en termes de contenu. Certes, l'étude du Centre de Sociologie et de Démographie Médicale est intervenue à la même date que les ordonnances Juppé de 1996. Poser la question de l'apport de l'informatisation pouvait donc être tentant à cette époque. L'opinion des MG, justement, est plutôt en faveur d'un développement de l'offre de formation grâce aux TIC. Pourtant quelques années plus tard (cf. notre enquête auprès des MG de la région lyonnaise), nous n'avons pas observé d'usage ni de pratiques de FMC en ligne. C'est ce qui nous a conduit à formuler notre question en d'autres termes et de nous intéresser à un public spécifique de MG : celui des zones rurales de notre région.

---

<sup>60</sup> Après soustraction des décès, des adresses inconnues et des médecins en retraite.

## **6.2 – Les TIC et la formation médicale continue des MG ruraux de Rhône-Alpes : une analyse basée sur notre seconde enquête qualitative**

### **6.2.1 – Pourquoi une seconde enquête auprès des MG de zone rurale ?**

Lors de notre première enquête qualitative auprès des médecins généralistes du Grand Lyon, nous avons abordé le sujet de la FMC à distance via Internet. Nous avons alors constaté qu'aucun médecin n'avait réellement de pratiques de formation en ligne, ces derniers préférant les rencontres et les soirées entre confrères. Nous avons donc émis l'hypothèse que la pratique de formation à distance était susceptible d'intéresser des médecins plus isolés géographiquement soit des médecins moins enclins à se déplacer pour suivre des séances de formation en présentiel. Nous avons fait le parallèle avec ce qui se passe dans le secteur de l'Education nationale.

Nous avons donc voulu entreprendre une démarche auprès des médecins de zone rurale de la région Rhône-Alpes. Cette seconde enquête est intervenue assez tardivement dans le déroulement de notre thèse. La méthodologie employée a donc été un peu différente de la première. Nous avons voulu travailler sur le mode qualitatif pour les mêmes raisons que lors de la première enquête et surtout pour faire quelques comparatifs. En revanche, pour des raisons pratiques et des questions de temps nous avons procédé à des entretiens téléphoniques et non pas en face à face. Ce type d'approche est beaucoup moins riche que la véritable rencontre mais toujours plus riche qu'un questionnaire que les médecins sont lassés de remplir.

Enfin, le guide d'entretien que nous avons utilisé pour cette seconde enquête était le même que le premier. Cependant, les entretiens téléphoniques ayant été plus courts que ceux en face en face (plutôt 20 minutes à 1/2 heures contre 3/4 d'heure à 1 heure lors de la première enquête), nous nous sommes focalisés sur la question qui nous intéressait, c'est-à-dire la question de la FMC en ligne.

### **6.2.2 – Caractéristiques de notre échantillon**

Pour constituer notre échantillon, nous avons une nouvelle fois fait appel à l'UPML Rhône-Alpes. L'UPML nous a communiqué le fichier des médecins des zones rurales de la région Rhône-Alpes, réparti en 8 départements : L'Ain, La Haute-Savoie, la Savoie, l'Isère, la Drôme, la Loire, l'Ardèche et le Rhône. Pour définir nos

critères de ruralité au sein d'un département, nous nous sommes référés au « Schéma de Démographie Médicale » de l'UPML Rhône-Alpes. L'étude de la démographie de la médecine générale en Rhône-Alpes abandonne les échelles administratives emboîtées et déconnectées du terrain et se fonde sur une échelle de vie, soit l'insertion du cabinet médical dans son espace professionnel : le « bassin d'activité » (présence d'une structure d'accueil hospitalier, nombre de médecins dans la commune, etc.)

En ce qui nous concerne, nous avons voulu considérer les médecins les plus isolés au sein de ces zones rurales. Nous nous sommes donc intéressés aux communes où un seul médecin a installé son cabinet (médecin seul dans la commune) et sans confrère dans les 5 km alentours. Au total nous avons interrogé 25 médecins répartis de façon égale dans les 8 départements (Tableau 10).

Nous précisons que les médecins contactés en Haute-Savoie étaient tous des médecins généralistes de stations de sports d'hiver. Ils représentaient donc un échantillon à part au sein de l'échantillon global. En effet, l'activité de ces médecins est essentiellement liée aux traumatismes sportifs et leur clientèle est finalement plus urbaine que rurale et en outre saisonnière, donc irrégulière. Parler de médecins ruraux dans ces cas-là n'est donc pas forcément approprié. Cet aspect a donc entraîné une certaine hétérogénéité au sein de notre échantillon, hétérogénéité qu'il faut garder en tête lors de l'interprétation des résultats.

Tableau 10 : Constitution de l'échantillon des médecins généralistes de zone rurale

Département	Effectif MG
Ain	3
Rhône	3
Ardèche	3
Savoie	3
Haute-Savoie	4
Loire	3
Isère	3
Drôme	3
<b>Total</b>	<b>25</b>

### 6.2.3 – Résultats : du non-usage des TIC pour la FMC

Pour analyser les résultats issus des entretiens téléphoniques (enregistrés et retranscrits), nous avons procédé à l'analyse thématique des discours (même méthode que la première fois).



Nous avons finalement été surpris par les résultats de cette seconde enquête, qui sont finalement les mêmes que ceux récoltés auprès des médecins généralistes de la région lyonnaise : même constat d'acquisition des TIC mais de non-intégration dans les pratiques documentaires des médecins. Certains médecins ont tout de même conscience que cela peut rompre leur isolement. En ce qui concerne la FMC, question qui nous animait en premier chef, les TIC ne sont pas plus exploitées chez le médecin de zone rurale que chez le médecin de Lyon. Les médecins généralistes avancent d'ailleurs les mêmes arguments, c'est-à-dire la préférence des rencontres avec les confrères pour plus de convivialité.

Entretien médecin rural n°14

Q<sup>61</sup> : « Pensez-vous que la FMC à distance peut permettre de rompre l'isolement des médecins de campagne ? »

R<sup>62</sup> : « Oui et non. Oui parce que cela permettrait de nous atteindre là où nous nous trouvons. Et non, parce que pour ma part, bien que je sois en zone rurale, je préfère encore me déplacer pour rencontrer des confrères et échanger avec eux. Et puis cela ne m'arrive pas si souvent que cela dans l'année donc je préfère consacrer une journée à cela de temps en temps que de prendre du temps régulièrement sur Internet. Je ne suis pas sûr de m'y mettre aussi efficacement ! »

Cela est particulièrement vrai pour les médecins des stations de sport d'hiver qui se rassemblent en association de médecins généralistes de stations et qui organisent des rencontres régulières, à l'image des spécialistes.

Entretien médecin rural n°5

« Je fais partie d'un groupe de FMC locale ainsi que d'un groupe de pairs et d'une association de médecins de montagne qui organise chaque année un congrès. Il s'agit donc de FMC en présentiel. »

Pour ces médecins de montagne, la FMC en ligne ne répond pas forcément à leurs besoins en termes de contenu, même pour ceux qui sont pourtant favorables à Internet.

---

<sup>61</sup> Q : question.

<sup>62</sup> R : réponse.

Entretien médecin rural n°2

Q : « *Quelles sont les sources que vous privilégiez pour répondre à ces questions ?* »

R : « *INTERNET (catégorique) parce qu'on trouve tout, aussi bien des articles de médecine, que pour les achats à la FNAC ou bien encore les billets de train.* »

Q : « *Rencontrez-vous des obstacles pour obtenir ces informations ?* »

R : « *Non je ne rencontre pas d'obstacle.* »

Q : « *A propos de FMC, avez-vous des pratiques sur Internet ?* »

R : « *Non pas de FMC sur Internet, parce que je ne trouve rien d'adapté ; comme je pratique la médecine du sport, il vaut mieux que je me rende une fois par an à une réunion avec des collègues. Pas plus tard qu'hier j'ai encore consulté le site de l'OGC et bien je n'ai rien trouvé d'intéressant pour moi.* »

En outre, la question du temps est une notion récurrente chez les médecins ruraux aussi .

Entretien médecin rural n°5

Q : « *Pourquoi n'avez-vous pas de pratique de FMC sur Internet ?* »

R : « *Essentiellement par manque de temps et aussi parce que je préfère me former avec des collègues. Internet est très chronophage quand on le maîtrise pas. C'est utile si on a des recherches précises à faire ; cela m'est arrivé il y a peu de temps parce que j'avais un travail à réaliser avec mon groupe de pairs. Je passe par un moteur de recherche.* »

Entretien médecin rural n°11

Q : « *Avez-vous déjà suivi des modules de FMC sur Internet ?* »

R : « *Non, et puis je n'en connais pas. En plus Internet, il faut s'y mettre, il faut en prendre le temps. Vous savez, vous les universitaires, vous êtes bien loin de nos préoccupations quotidiennes...* »

Dans certains cas, outre la question de la fiabilité des sources, ce sont les aspects techniques ou le problème de l'interface homme-machine qui bloquent les usages :

Entretien médecin rural n°10

Q : « *Quelles sont vos sources privilégiées pour répondre à ces questions ?* »

R : « *L'écrit incontestablement, les revues, les livres ; les livres essentiellement d'ailleurs parce que les revues sont rarement objectives, elles sont souvent orientées, surtout*

*toutes les revues qu'on reçoit gratuitement. Et puis je dis les livres parce que lire sur Internet cela me fatigue très vite, au bout de 3/4 écrans, je n'en peux plus. Je suis beaucoup moins à l'aise avec Internet qu'avec un bon support papier. En plus c'est souvent difficile de se connecter au site que l'on souhaite surtout quand on n'a pas le haut débit comme moi. »*

Entretien médecin rural n°4

Q : « *Avez-vous des pratiques de FMC sur Internet ?* »

R : « *Alors le problème c'est que sur Internet on trouve tout et n'importe quoi, il y a vraiment un problème de fiabilité. La seule source garante d'informations fiables ce sont les revues et le problème des revues sur Internet c'est que c'est un accès payant. Par exemple je sais qu'il y a le BMJ mais je n'y suis jamais vraiment allé. Il faudrait que je parle un peu mieux l'anglais !!! Et puis de toute façon l'information que je trouve en français me suffit.*

*Le problème que j'ai aussi sur Internet c'est que je dois me brancher à chaque fois que je veux faire une recherche, je ne suis pas connecté en permanence ; je perds beaucoup de temps ; ici c'est un petit village et on n'a pas l'ADSL. Ça ce serait vraiment bien. »*

Entretien médecin rural n°13

Q : « *Etes vous connecté à Internet ?* »

R : « *Oui.* »

Q : « *Que pensez-vous de cet outil ?* »

R : « *C'est un outil fabuleux mais dangereux en médecine.* »

Q : « *Pourquoi ?* »

R : « *Parce qu'on y trouve des informations qui ne devraient pas y être, soit dont la source n'est pas fiable soit dont le contenu est parfois isolé de son contexte et peut être du coup mal interprété par les patients.* »

Q : « *Vous vous connectez de temps en temps ?* »

R : « *Oui, mais le problème c'est que c'est vraiment chronophage ; en plus avec l'informatique nous les médecins on a dû se débrouiller tout seuls et je ne vous parle pas des crises de nerfs qu'on peut avoir surtout quand cela ne marche pas.* »

Enfin, des réponses plutôt encourageantes en termes de TIC révèlent la vraie crise de la profession qui ne semble pas être uniquement technologique.

Entretien médecin rural n°6

Q : « *Que pensez-vous des médias électroniques pour la médecine ?* »

R : « *Cela va encore évoluer à mon avis ; et puis avec les générations futures cela devrait s'améliorer à condition qu'ils veuillent bien travailler mais ça c'est un autre problème.* »

Entretien médecin rural n°16

Q : « *Que pensez-vous des médias électroniques pour la médecine ?* »

R : « *Cela peut être un plus mais cela ne remplacera pas les réseaux professionnels que l'on crée par les rencontres. Cependant, à terme, l'avenir de la FMC passera sûrement par Internet parce qu'on sera de plus en plus occupé et on sera de plus en plus isolé.* »

Q : « *Pour vous quel serait le système d'information idéal ?* »

R : « *Un système qui nous permettra de nous ouvrir un peu plus vers les autres, un système qui détruira les clivages généralistes/spécialistes. Récemment j'ai assisté à une séance de FMC, on était 5 généralistes, il y avait 1 spécialiste cardiologue et on devait chacun exposer un cas de patient qui nous posait problème. Je pense que l'important c'est de se mettre à nu à un moment donné, s'ouvrir aux autres un peu plus, conserver la convivialité. Les technologies ne seront qu'un plus.* »

#### **6.2.4 – Conclusion : et du côté des associations de FMC ?**

Les résultats énoncés précédemment nous montrent que les TIC sont présentes chez les médecins de zones rurales mais tout autant sous-utilisées dans le cadre de l'activité d'information que chez les médecins du Grand Lyon. Ils n'ont pas non plus de pratiques de formation en ligne (formation à distance par voie électronique).

Suite à ce constat, nous nous sommes finalement posé la question de l'offre proposée par les associations de FMC, en termes de formation à distance : les associations de FMC du Rhône développent-elles des projets de formation médicale continue via Internet en direction de ses adhérents ? C'est cette question qui a fait l'objet de notre rencontre avec quelques représentants des associations de FMC les plus importantes de la région Rhône-Alpes.

## **6.3 – Le dispositif de l'évaluation des pratiques professionnelles : une priorité pour les associations de FMC**

### **6.3.1 - Description et mise en œuvre du dispositif d'évaluation des pratiques professionnelles**

#### **a) L'évaluation des pratiques professionnelles est désormais obligatoire**

Comme nous l'avons déjà évoqué, l'Evaluation des Pratiques Professionnelles (EPP) est prévue par l'article 14 de la loi du 13 août 2004 et a fait l'objet d'un décret d'application le 14 avril 2005.

La nécessité de l'évaluation des pratiques professionnelles correspond à un mouvement profond qui ne se limite ni à la France ni au seul secteur sanitaire. Elle résulte à la fois de l'évolution rapide des données à mobiliser dans l'exercice de l'activité et de l'interdépendance des acteurs provoquée par leur spécialisation croissante. L'enjeu est l'amélioration de la qualité. Ces évolutions sont d'autant plus importantes, qu'en même temps les exigences des usagers du système de santé vont croissant en termes de sécurité, de qualité, et d'efficacité. Pas plus que d'autres champs d'activité, la santé ne peut rester à l'écart de ce mouvement. En effet, une disparité de pratiques médicales, pas toujours explicable, est potentiellement facteur de perte de chance pour les patients ou de dépenses inutiles. L'EPP s'inscrit dans une démarche précisément coordonnée avec la Formation Médicale Continue (FMC) et devrait contribuer à améliorer l'efficacité de cette dernière. Elle s'applique à tous les médecins quel que soit leur mode d'exercice.

#### **b) La mise en œuvre de l'évaluation des pratiques professionnelles**

Le décret du 14 avril 2005 confie à la Haute Autorité de Santé (HAS) la responsabilité de réguler ce dispositif nouveau en concertation avec les Conseils nationaux de la formation médicale continue (CNFMC), les Unions régionales des médecins libéraux (URML), le Conseil national de l'ordre des médecins (CNOM), les Commissions Médicales d'Etablissement (CME), commissions médicales et conférences médicales. Les missions de la HAS concernent d'abord la définition des actions d'EPP, mais aussi la détermination du « degré suffisant » de participation à l'EPP, les conditions d'agrément des organismes et d'habilitation des médecins concourant à l'EPP, et enfin, le contrôle du dispositif.

Le dispositif de l'EPP repose, en premier lieu, sur l'évaluation des pratiques et a comme seule finalité d'engager l'ensemble des professionnels, dans une démarche

continue d'amélioration de la qualité intégrée à leur pratique. Ensuite, l'EPP doit constituer une opportunité d'échange stimulante pour le professionnel, simple d'accès et équitable dans ses modalités de mise en œuvre. Elle ne doit en aucune manière s'assimiler à une formalité supplémentaire, détachée de la pratique. Les choix retenus doivent également permettre d'aller rapidement vers des interlocuteurs et des dossiers communs pour satisfaire aux obligations d'EPP et de FMC. En outre, pour les usagers, l'EPP constitue un gage de qualité de prise en charge. Savoir que son médecin s'est prêté à une évaluation de ses pratiques, dans un cadre indépendant, suivie d'éventuelles actions correctrices est un indicateur de l'attention qu'il porte à la qualité de sa pratique. L'EPP est donc à envisager en lien avec les autres démarches d'amélioration de la qualité. L'articulation avec le futur dossier médical personnel est un impératif pour ouvrir des possibilités nouvelles d'analyse des pratiques, concrètes et aux conséquences positives immédiates pour les patients. Il faut cependant ajouter que de nombreux professionnels n'ont pas attendu l'obligation légale pour entamer des démarches d'évaluation de leurs pratiques. C'est pourquoi la Haute Autorité de Santé s'est attachée à ce que la définition des critères retenus pour déterminer l'éligibilité des actions au titre de l'EPP permette la valorisation des expériences d'ores et déjà engagées. Enfin, les modalités retenues pour satisfaire à l'obligation d'évaluation sont multiples. Adaptées à chaque mode d'exercice (libéral, salarié, exercice ou non en établissement), ces modalités peuvent s'appliquer dans un cadre individuel ou collectif, même si, compte tenu de l'objectif général poursuivi, les choix opérés favorisent les méthodes collectives d'évaluation à un cadre purement individuel.

Du point de vue des acteurs, la HAS a travaillé avec les quatre partenaires identifiés dans le décret du 14 avril 2005 : les Conseils nationaux de la formation médicale continue (CNFMC), les Unions régionales des médecins libéraux (URML), le Conseil national de l'ordre des médecins (CNOM), les Commissions médicales d'établissement, commissions médicales, conférences médicales (CME). Un doyen représentant les facultés de médecine s'est également joint à la réflexion sur l'EPP.

Ces partenariats vont se poursuivre au-delà de ce travail préparatoire mené conjointement au cours des deux derniers mois. Ainsi, comme le prévoit le décret, la HAS définit les modalités de l'évaluation des pratiques professionnelles – après avis des CNFMC – agréé les organismes, habilite les médecins, contrôle et rend compte de la marche du dispositif. Les URML, quant à elles, doivent organiser l'évaluation

des médecins libéraux. Les CME, quant à elles, sont censées organiser l'EPP des médecins salariés exerçant en établissement de santé. Les URML et les CME doivent organiser conjointement l'évaluation des médecins libéraux exerçant en établissement de santé. Ceux que l'on nomme Médecins habilités (MH) ou organismes agréés (OA) accompagnent les médecins dans la mise en œuvre de leur évaluation et proposent si nécessaire des mesures correctrices à mettre en place. Enfin, le Conseil Régional de l'Ordre des Médecins (CROM), par l'intermédiaire d'une commission qui lui est adossée, veille au respect de l'obligation quinquennale d'EPP. Le Conseil Départemental de l'Ordre des Médecins (CDOM) délivre alors aux médecins évalués une attestation. Il transmet annuellement aux caisses d'assurance maladie la liste des médecins ayant reçu une attestation.

### **c) Les perspectives de l'évaluation des pratiques professionnelles**

Le 1<sup>er</sup> juillet 2005, date d'ouverture de la période de cinq ans au cours de laquelle tout médecin devra avoir satisfait à ses obligations en matière d'EPP, est le point de départ d'une démarche qui se veut résolument évolutive, et doit installer l'évaluation dans la culture médicale. Guidée par le souci d'une amélioration continue de la qualité, cette démarche devra adapter son niveau d'exigences parallèlement à son développement et concourir à une plus grande transparence des pratiques au profit de l'ensemble des acteurs, professionnels de santé comme usagers.

A travers le bilan annuel qu'elle réalisera sur le sujet et la concertation qu'elle mènera ensuite avec les représentants de toutes les institutions concernées, en vue de définir les améliorations à apporter au dispositif, la HAS entend œuvrer résolument dans cette voie.

*Source : HAS*

### **6.3.2 – L'évaluation des pratiques professionnelles : le véritable enjeu des TIC pour les associations de FMC du Rhône**

En rendant l'EPP obligatoire, on prend en compte l'évolution des pratiques de soins. En effet, la prise en charge des malades est de plus en plus le fait d'une pluralité de professionnels de santé et les réseaux intègrent de nombreuses compétences professionnelles autres que médicales. L'EPP couplée à la FMC doit donc répondre à ces nouvelles exigences et les associations de FMC ont leur rôle à jouer.

C'est dans ce contexte que nous avons rencontré les représentants de trois structures de FMC de la région Rhône-Alpes : FMC Rhône-Alpes, les Jeudis de l'Europe et l'UNAFORMEC Rhône-Alpes. Ces associations élaborent une pédagogie active faisant appel à des cas cliniques, des jeux de rôles, des métaplans. Les médecins choisissent les thèmes en fonction de leurs pratiques, et ne font appel au spécialiste que pour lui poser des questions ; le spécialiste ne vient pas « faire son cours ».

En ce qui concerne la FMC en ligne, les associations proposent certes des ressources écrites, des dossiers, des comptes-rendus de séminaires mais utilisent plutôt les TIC en vue de l'évaluation et de l'audit sur les pratiques, justement. Ils les utilisent « à l'occasion de ». Ainsi, FMC Rhône-Alpes a mené une formation sur l'insuffisance rénale et a réalisé un petit audit sur Internet pour l'évaluation des acquis.

Une des grandes difficultés de la FMC à distance évoquée par les responsables des associations, c'est le niveau faible d'utilisation de l'outil informatique par les médecins.

*Entretien FMC Rhône-Alpes*

*« En ce qui concerne l'usage d'Internet par les médecins, déjà il existe une grande classe d'âge qui ne sait pas utiliser l'informatique, qui a été contraint de se servir de cet outil et pour qui envoyer un fichier joint dans un mail est déjà trop compliqué. Il n'y a qu'une frange de 10% environ qui se sert régulièrement d'Internet. Les jeunes, à la fac, savent bien eux ; ils ont reçu une formation pour ça et manie bien l'outil informatique. »*

La FMC à distance est perçue comme non adaptée à la pratique du médecin généraliste.

*Entretien Unaformec Rhône-Alpes*

*« L'exercice libéral est basé sur l'entretien en tête-à-tête alors si je me détourne de mon patient pour aller plonger mon regard dans un écran d'Internet, cela ne va pas. Je ne dis pas qu'on ne trouve pas de choses intéressantes, bien au contraire de nombreux outils m'intéressent, mais pendant l'entretien avec le patient, cela me paraît impossible et repousser à la fin de journée alors que le patient est parti et a déjà reçu sa prescription cela me paraît un peu tard. En plus, si pour chaque patient je veux faire une recherche, à la fin de la journée, j'ai beaucoup de choses à chercher et vu tout ce qu'il y a à lire, alors là... (...) Le médecin libéral aime la FMC interactive avec des*



*confrères car il a un exercice très solitaire (contrairement aux hospitaliers qui eux ont besoin au contraire de se retrancher par moments, de s'isoler du staff avec qui ils travaillent quotidiennement). »*

Toutefois, la FMC à distance est jugée envisageable si elle est rémunérée et validante pour les médecins actuels, ou si les mœurs changent dans la profession avec les générations futures de médecins.

*Entretien Unaformec Rhône-Alpes*

*« Je peux croire à de la FMC à distance en ligne si celle-ci est validée et validante. On peut imaginer quelque chose dans ce sens pour l'évaluation des pratiques ; il faudrait un site qui puisse mesurer le temps passé sur un site, les navigations, mais bon, ouhhhhfff ! vous imaginez ! Pour moi, un médecin ira chercher de l'info sur le net s'il est indemnisé pour ça, comme cela marche pour la FMC classique. »*

*Entretien Jeudis de l'Europe*

*« Je crois que l'individualisme va booster la formation aux NTIC et permettra aux médecins de se former depuis leur domicile sans quitter leur petite famille le soir. Ce sera très différent de notre génération, nous qui avons pris l'habitude des formations en collectif depuis les années 70 et 80. C'est culturel. Les médecins qui vont quitter leur cabinet à 21 h le soir ce sera fini. Le métier va évoluer. Ce ne sera pas forcément une moins bonne médecine, ce sera différent. »*

## **6.4 – Éléments de comparaison des dispositifs de FMC et de l'intégration des TIC dans les Pays développés**

Les causes des retards de la France en matière de FMC – et plus particulièrement en matière de TIC pour la FMC – sont multiples, à la fois culturelles de la part des médecins eux-mêmes, et politiques en termes législatifs, réglementaires et financiers<sup>63</sup>. Certes, des évolutions récentes de la législation ont introduit comme obligation l'Évaluation des Pratiques Professionnelles, mais les moyens d'application de la FMC ne sont pas donnés, tant au niveau financier qu'en terme de temps.

Parallèlement, des évolutions se sont produites dans l'ensemble des pays développés, comme en Amérique du Nord, en Europe et dans d'autres pays de

---

<sup>63</sup> Source : Syndicat National des Praticiens Hospitaliers Anesthésistes Réanimateurs. Catherine Bernard et Richard Domergue – « La formation médicale continue et l'évaluation des pratiques professionnelles : rappels et évolution réglementaire », [Disponible en ligne, dernière consultation le 08/11/2005 [http://www.snphar.com/A\\_la\\_une/phar32/FMC-ev-prat-prof.pdf](http://www.snphar.com/A_la_une/phar32/FMC-ev-prat-prof.pdf).]

culture anglo-américaine. D'une manière générale, la technologie de l'information devient un élément important dans l'intégration des soins, le partage de l'information et l'accès à la formation. Ainsi, Le National Health Service (NHS) en Grande-Bretagne a engagé US\$12 milliards sur 10 ans pour construire un réseau d'information national des soins de la santé<sup>64</sup>. Une synthèse datant de 2000 fait déjà remarquer la part croissante prise par l'électronique aux Etats-Unis, en particulier pour les modalités d'interrogation du niveau de connaissances (QCM) des médecins [CHABOT, 2000]. Dans ce pays, l'avènement d'une certification professionnelle, intervenant en amont de la formation initiale, est déjà ancien (notamment pour les spécialités). En effet, les hôpitaux américains ont souhaité employer des médecins certifiés pour assurer leur réputation. D'autres facteurs peuvent expliquer cette volonté ancienne de certification. Les compagnies d'assurance notamment ont développé une information attractive auprès des patients et valorisent le fait de ne travailler qu'avec des correspondants médecins obligatoirement certifiés. Les médecins eux-mêmes ont eu tendance à adresser leurs malades auprès des « meilleurs » spécialistes, la certification faisant office de garantie de qualité des soins. Dans ce pays, trois aspects de l'activité des médecins sont particulièrement soumis à examen : les résultats obtenus avec les malades, le niveau de connaissances et le degré de professionnalisme. Pour apprécier les résultats obtenus avec les malades, des données sont extraites des dossiers médicaux, analysées et discutées. Ensuite, le contrôle du niveau de connaissances fait appel à toute une batterie de tests dont la connotation scolaire serait certainement dénoncée de notre côté de l'Atlantique [CHABOT, 2000]. Ces tests sont administrés à partir de cédéroms ou via Internet. Enfin, pour mesurer le degré de professionnalisme, il est admis de recueillir les avis des pairs ainsi que des appréciations formulées par des institutions ou par les patients eux-mêmes.

En Europe, les procédures d'évaluation des pratiques ne sont pas encore matures. La Hollande a été la première à s'engager sur la voie de la recertification professionnelle. En Grande-Bretagne, le déploiement du programme national pour la technologie de l'information en santé promet une modernisation des outils et la connexion de quelques 30 000 médecins généralistes au sein d'un système sécurisé [HUMBER, 2004]. Ce programme doit permettre l'accès à la « bonne information, au

---

<sup>64</sup> Source : <http://www.prnewswire.co.uk/cgi/news/release?id=157673> (07/11/2005).

bon moment et au bon endroit » afin d'optimiser la qualité des soins procurés au patient. Il suppose aussi la possibilité d'exploiter de nouveaux outils en vue de la Formation Médicale Continue. Enfin, des instances politiques européennes, dont la France fait partie, travaillent sur des normes et des standards de pratiques professionnelles (Comité Permanent des Médecins Européens, Union Européenne des Médecins Spécialistes) dont le contrôle pourrait être amené à faire de plus en plus appel à l'électronique.

### **6.5 – Conclusion : de nouvelles perspectives d'usage des TIC avec l'évaluation des pratiques professionnelles**

La FMC a suscité, et suscite encore aujourd'hui, des débats entre politiques et médecins. Le dispositif de l'EPP récemment mis en place doit permettre un meilleur contrôle des pratiques médicales, et déboucher sur une FMC personnalisée et adaptée aux besoins individuels des médecins. En outre, une harmonisation des standards de pratiques professionnelles se met lentement en place au niveau européen. L'ensemble des dispositifs liés à la Formation Médicale Continue (*Continuing Medical Education*) laisse finalement entrevoir de nouveaux enjeux pour les TIC en médecine, en termes d'audit et de certification.

Notre démarche expérimentale, tant auprès des MG du Grand Lyon et des zones rurales que des responsables d'associations de FMC, nous a permis de déceler certaines tendances en termes d'intégration des TIC dans les pratiques d'information – et de formation - des médecins. Le chapitre qui suit (chapitre 7) va nous permettre de proposer une grille théorique de lecture de ces résultats qui révélera aussi les limites de nos travaux.

**Chapitre 7 – La diffusion des TIC chez les  
médecins généralistes : une analyse limitée par  
la précocité et les contraintes spécifiques de  
notre terrain**

L'évolution des approches théoriques et des méthodologies qui traitent des usages des TIC est marquée par un déplacement conceptuel d'une analyse des effets à celle de la réception [CHAMBAT, 1994]. Après s'être intéressé à l'analyse de la diffusion des médias et des technologies en termes d'« adoption » et d'« acceptabilité » de la technologie par les usagers, les recherches se sont focalisées sur l'analyse des innovations techniques en tant que construits sociaux et sur leur appropriation du point de vue des usagers, soit sur l'analyse de la formation des usages sociaux à travers leur mise en œuvre. L'intérêt, d'abord centré sur la technologie, s'est donc déplacé vers l'utilisateur. Les trois approches théoriques de la diffusion, de l'innovation et de l'appropriation reflètent justement la façon dont cette recherche sur les usages des TIC a évolué [CHAMBAT, 1994] [MILLERAND, 1998].

Après quelques rappels théoriques et syntaxiques de la sociologie des usages, nous verrons ici comment notre enquête converge avec les éléments de la théorie d'Everett M. Rogers. Puis, en nous appuyant sur ce cadre théorique d'analyse, nous montrerons également les limites de nos travaux, à savoir une analyse trop centrée sur la technique. En effet, en termes de temporalité, notre enquête est intervenue trop tôt dans le processus d'appropriation de la technique par les médecins. Nous n'avons donc pas pu mettre en évidence la manière dont ils interagissent avec elle ni l'impact qu'ils ont sur elle. De ce fait, il nous a été difficile d'observer un quelconque détournement de celle-ci par les médecins au profit de leurs propres intérêts par exemple, bien que les usages de la technique dans le cadre de leur activité secondaire puissent être considérés comme les prémices d'un détournement. Plus que d'une réelle innovation qui évoque l'impact de l'utilisateur sur la technique, nous avons donc préféré parler de « pratiques innovantes » chez les médecins. Les limites de nos travaux rappellent les critiques déjà émises par quelques chercheurs à l'encontre de EM Rogers et de son approche. Elles nous conduiront à questionner notre méthodologie et la temporalité dans laquelle nous nous sommes inscrits. Nous verrons notamment comment nos ambitions ont été limitées par des contraintes spécifiquement liées à la médecine générale. Ce type de population est en effet très délicat à observer et certaines de nos tentatives avortées tronquent notre analyse (par exemple la proposition de tenue d'un journal de bord qu'aucun des médecins rencontrés n'a utilisé). Nous concluons finalement à la nécessité de proposer d'autres investigations qui permettraient dans une temporalité plus grande de prendre en compte la boucle de rétroaction de l'utilisateur et son éventuel impact sur

l'innovation. Une analyse des usages selon les approches de l'innovation ou de l'appropriation, plus centrées sur l'utilisateur, pourra être envisagée.

## **7.1 - Les fondements de la sociologie des usages**

Le cours de pensée caractérisant la sociologie des usages a essentiellement émergé avec le développement des technologies de l'information et de la communication [JOUET, 2000]. Nous pouvons classer les études d'usage en deux grandes catégories. Les premières sont relatives à l'activité et au comportement d'information (« information behaviour ») ; elle font référence plus largement aux pratiques informationnelles. Les secondes concernent l'usage des objets de communication. Dans les deux cas, les approches sont diverses et les travaux ont été menés aussi bien dans le champ professionnel que domestique [BRUNET, 1993] [BOULLIER, 1992] [BENGHOZI, FLICHY, D'IRIBARNE, 2000] [GUYOT, 1996]. L'apport de la sociologie des usages se situe au niveau de la compréhension des phénomènes de communication et d'information, et non plus simplement au niveau de leur description [JOUET, 2000]. Avant de nous référer au cadre théorique choisi, il convient dans un premier temps de préciser quelques notions de vocabulaire couramment usité en sociologie des usages et que nous emploierons au fil de ce chapitre.

### **7.1.1 – Besoin et usage**

L'étude de l'activité et du comportement d'information (ou du comportement de *recherche* d'information) pose inévitablement la question du besoin d'information [WILSON, 1997].

Il convient alors de bien distinguer la notion de « besoin » d'information de celle « d'usage ». En effet, les études dites de besoins d'information sont rarement des études du besoin d'information mais plutôt « des études des usages de systèmes d'information à travers les usagers (et non d'ailleurs des études des usagers à travers les usages des systèmes d'information) » [LE COADIC, 1998]. Le « besoin » d'un point de vue général se définissant comme « la traduction de l'état d'un être par rapport à ce qui lui manque pour accomplir sa propre fin » (Freud), le « besoin d'information » quant à lui (d'un chercheur par exemple) peut se traduire par « l'état de connaissance dans lequel il se trouve lorsqu'il est confronté à l'exigence d'une information qui lui manque, d'une information qui lui est nécessaire pour poursuivre

un travail de recherche » [LE COADIC, 1998]. Le Coadic précise bien toutes les subtilités de langage associées à cette notion de besoin : demande, attente, désir et pulsion d'information.

L'étude du besoin d'information permet de vérifier si le service d'information est adéquat ou non et de définir dans un deuxième temps le besoin de Système d'Information [LE COADIC, 1998]. Les études portant sur les usages permettent de mieux connaître les usagers eux-mêmes, de mieux les comprendre<sup>65</sup>. Enfin, comme le rappelle Le Coadic, « c'est en étudiant ce que disent et ce que font les gens qu'on peut déduire leurs besoins d'information ». C'est précisément ici que se situe notre approche : en étudiant les pratiques et le comportement d'information des médecins généralistes, nous avons mieux cerné leurs besoins et mieux compris les facteurs influençant leur usage de l'information électronique en particulier.

### **7.1.2 - Usage et pratique**

La distinction entre « usage » et « pratique » n'est pas toujours évidente. L'usage est « plus restrictif et renvoie à la simple utilisation » et la pratique est « une notion plus élaborée, qui recouvre non seulement l'emploi des techniques (l'usage) mais aussi les comportements, les attitudes et les représentations des individus qui se rapportent directement ou indirectement à l'outil » [JOUET, 1993]. L'usage peut aussi être envisagé comme « un terme qui renvoie à l'utilisation d'un média ou d'une technologie, repérable et analysable à travers des pratiques et des représentations spécifiques ; il devient « social » dès qu'il est possible d'en saisir – parce-que stabilisé – les conditions sociales d'émergence et, en retour, d'établir les modalités selon lesquelles il participe de la définition des identités sociales des sujets » [MILLERAND, 1998]. L'usage dans son ensemble se rapporte donc plutôt à l'emploi, l'utilisation et l'appropriation tandis que la pratique relève plutôt du comportement.

### **7.1.3 – Technique, objet et quotidien**

En sociologie de la communication, la notion d'usage fait l'objet d'une construction à la fois théorique et empirique [CHAMBAT, 1994]. Quand on veut l'étudier, 3 questions se posent. Ces questions concernent les statuts de la technique, des objets et du quotidien.

---

<sup>65</sup> Voir « Les différentes problématiques de l'usage et de l'utilisateur » [PROULX, 1994].

## **De la technique**

Le statut de la technique diffère selon les approches théoriques envisagées dans les diverses recherches sur les usages de la technologie. Pour Florence Millerand, le problème de la technique se pose sur un continuum allant du déterminisme technologique au déterminisme social avec des positions plus nuancées qui caractérisent la majorité des chercheurs en sociologie des usages. Le déterminisme technique pose le postulat d'une autonomie propre de la technique. Dans ce type de travaux, on analyse les rapports entre la technique et la société en termes d'impacts de la première sur la deuxième. Les adeptes du déterminisme technique se font aujourd'hui plus rares ou en tout cas tiennent des discours moins tranchés.

## **De l'objet**

Après les années 70 caractérisées par les modèles techniciste et évolutionniste<sup>66</sup>, les recherches des années 80-90 passent progressivement d'un questionnement centré sur les techniques à celui centré sur les usages [SCARDIGLI, 1994]. On part à la « re-découverte du sujet » et l'on tente de comprendre le passage du « produit intégrant la nouvelle technologie à la personne, consommateur, travailleur ou habitant d'une cité » [TOURAINÉ, 1992]<sup>67</sup>. On passe progressivement de l'objet au sujet [MILLERAND, 1998].

## **De la question du quotidien**

Les TIC se diffusent dans l'ensemble des activités quotidiennes [CHAMBAT, 1994] : écoute de la radio, lecture de la presse, télévision, consultation des courriers électroniques, utilisation du téléphone portable, recherche sur Internet, etc. Certains ont mis en évidence le rôle capital du quotidien comme véritable « terreau » de formation des usages [MALLEIN, TOUSSAINT, 1994]<sup>68</sup>. Il est un facteur important entrant en jeu dans l'appropriation des technologies, que celle-ci ait lieu au sein des sphères domestique ou professionnelle. Sur ce point, Millerand rappelle que les évocations syntaxiques de « ré-invention » et de « ré-appropriation » [ROGERS, 2003] ou d'« hybridation » [CHAMBAT, 1994] [MALLEIN, TOUSSAINT, 1994]

---

<sup>66</sup> Ces deux modèles postulent que les techniques nouvelles transforment la société dans le sens prévu par leurs concepteurs.

<sup>67</sup> Cité par CHAMBAT et MILLERAND.

<sup>68</sup> Cités par MILLERAND.



empêchent de considérer la diffusion des TIC comme une source de changement radical : elle interfère avec les pratiques préexistantes.

#### **7.1.4 - Champs disciplinaires et modèles**

Comme nous l'avons déjà évoqué, les études de besoin et du comportement d'information sont nombreuses, mais les sciences de l'information n'ont pas le monopole de ces études [WILSON, 1997]. De nombreuses disciplines s'intéressent à ces questions (psychologie, informatique, études des innovations, communautés de santé, etc.). Les études conduites dans le secteur de la santé sont nombreuses tant en France qu'à l'étranger. Nos propres travaux s'inscrivent dans cette mouvance. Au sein de notre propre équipe d'URSIDOC, des travaux ont été conduits dans le milieu de l'entreprise [GUYOT, 1996] et également dans le milieu de la recherche [MAHE, CHARTRON, 1999] [MAHE, ANDRYS, CHARTRON, 2000] [MAHE, 2001] et [MAHE, 2002]. Leurs recherches nous intéressent d'un point de vue méthodologique (méthode qualitative) et en termes de comparaison entre champs intra-professionnels [TIETSE, 2002]. De plus, le besoin d'information détermine et conduit naturellement à une recherche d'information. Donc au-delà du comportement d'information (« information behaviour ») il est intéressant de se reporter à la modélisation du comportement de recherche d'information (« information seeking behaviour ») réalisée par les chercheurs depuis une vingtaine d'années. Il s'agit notamment des modèles de Wilson, Dervin, Ellis, Kulthau et Robert [MAHAPATRA, PANDA, 2001] [WILSON, 1999].

#### **7.1.5 - Trois approches théoriques de la sociologie des usages**

L'évaluation de la recherche consacrée depuis ces vingt dernières années à l'étude des usages des « machines à communiquer » [PERRIAULT, 1989] montre la diversité de ces études et de leurs approches. Elle montre également combien les apports de la sociologie des usages sont importants pour la compréhension des phénomènes de communication [JOUET, 2000]. Différentes problématiques ont conduit à la genèse et à l'évolution de ce cours de pensée qui caractérise la sociologie des usages. Les débats s'articulent, comme nous l'avons déjà dit, autour de trois entrées majeures : la technique, les objets et le quotidien. Selon les modalités d'agencement de ces entrées, des approches sociologiques différenciées peuvent être dégagées : celles de la diffusion, de l'appropriation et de l'innovation

[CHAMBAT, 1994]. La notion d'usage révèle alors selon les auteurs la question de la représentation des usagers dans les processus d'innovation. Nos travaux s'apparentent pour leur part au cadre d'analyse de Rogers, pour des raisons essentiellement liées à la temporalité (période à laquelle est intervenue notre démarche), mais aussi aux contraintes spécifiques d'observation de ce terrain.

## **7.2 – La diffusion des TIC au sein des cabinets de MG : une première étape proche de l'analyse d'Everett M. Rogers**

### **7.2.1 - Les fondements théoriques de l'approche de la diffusion**

La sociologie de la diffusion se cale sur l'offre technique. Elle s'intéresse à l'analyse de l'adoption d'une innovation technologique au moment de sa diffusion, c'est-à-dire sans prêter attention à l'étape de la conception du produit qu'elle étudie. Cette approche est née de la théorie de la diffusion des innovations d'Everett M. Rogers dont les travaux s'inscrivent dans le courant connu sous le nom de « diffusionnisme ». En outre, la théorie de Rogers a souvent été appliquée au terrain médical [BUSHY, KAMPHUIS, 1989][CHEW, GRANT, TOTE, 20004] [LEE, 2004]. Selon Rogers, le taux d'adoption d'une innovation dépend de ses caractéristiques, et notamment de la façon dont elles sont perçues par les individus.

Les recherches qui se réclament de cette approche présentent généralement un objectif de prescription. Du point de vue de la méthodologie, ces travaux tendent à faire état des disparités en termes de taux d'équipement selon les groupes sociaux et analysent ensuite les conditions et les disparités d'utilisation. Pour expliquer ces disparités, on tente de les corrélérer avec les variables sociodémographiques classiques (définition de groupe sociaux en fonction du sexe, de l'âge, la profession, le revenu, l'habitat, la taille de la famille, etc.). De même on évalue la corrélation entre le taux d'équipement et la fréquence d'usage. Les pratiques de sociabilité, de loisirs, de déplacement, etc. permettent d'obtenir des données sur les éventuels changements dans les pratiques [CHAMBAT, 1994]. Les méthodes sociologiques employées dans cette approche sont essentiellement quantitatives et prennent généralement la forme d'enquêtes avec utilisation de questionnaires.

### **7.2.2 – La diffusion des TIC au sein des cabinets de MG**

Bien que notre enquête conduite auprès des MG de la région lyonnaise et des zones rurales de la région Rhône-Alpes ne corresponde pas complètement aux

caractéristiques des études relevant de l’approche de la diffusion, d’ordinaire quantitatives (notre démarche a été avant tout qualitative), nous avons pu analyser l’adoption des TIC au moment de - ou peu après - leur diffusion au sein des cabinets de MG. C’est donc essentiellement la question de la temporalité qui fait converger nos travaux avec les éléments de la théorie de EM Rogers. Nous n’avons pas prêté attention à l’étape de conception de l’innovation ni pu étudier sa « ré-invention » par les MG<sup>69</sup>. Nous pouvons donc illustrer la convergence de nos travaux avec l’approche de la diffusion avec le niveau d’équipement des médecins et la prise en compte de l’organisation du quotidien pour étudier les frontières temporelle et spatiale. Nous avons également emprunté la typologie des usagers de EM Rogers pour mesurer les écarts entre cette typologie et la nôtre. Enfin, nous avons utilisé ses critères d’adoption d’une innovation pour évaluer le niveau d’adoption des TIC par les médecins.

#### a) - Le niveau d’équipement des MG

Nous avons pu apprécier le taux d’équipement des médecins généralistes rencontrés. Nous employons le terme de « taux » avec précaution et nous garderons de généraliser étant donné la taille de nos échantillons (Tableau 11). Nous ajoutons ici la question relative au niveau de connexion à Internet (Tableau 12). Les données concernent les médecins de nos deux terrains : celui du Grand Lyon et celui des zones dites rurales de la région Rhône-Alpes.

Tableau 11 : Niveau d’équipement des médecins

<b>Equipement</b>	<b>MG<sup>70</sup> équipés</b>	<b>MG non-équipés</b>	<b>Total</b>
<b>Zone</b>			
<b>Grand Lyon</b>	28 (87,5%)	4 (12,5%)	<b>32 (100%)</b>
<b>Zone rurale</b>	22 (88%)	3 (12%)	<b>25 (100%)</b>
<b>Total</b>	50 (87,7%)	7 (12,3%)	<b>57 (100%)</b>

<sup>69</sup> Le concept de « ré-invention » a été introduit par Rogers suite aux critiques qu’on lui avait portées. Ce concept est censé faire référence à l’interaction entre l’usager et la technique, à la manière dont l’usager peut intervenir sur le processus d’innovation.

<sup>70</sup> MG : Médecins Généralistes

Tableau 12 : Niveau d'utilisation de la connexion à Internet

<b>Zone</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Plus de 5 fois par jour</b>	<b>Moins de 5 fois par jour</b>	<b>Total</b>
<b>Grand Lyon</b>		26 (92,9%)	2 (7,1%)	<b>28 (100%)</b>
<b>Zone rurale</b>		20 (90,9%)	2 (9,1%)	<b>22 (100%)</b>
<b>Total</b>		46 (92%)	4 (8%)	<b>50 (100%)</b>

Le tableau 11 illustre l'équipement important du cabinet des médecins rencontrés. Le tableau 12 mérite quant à lui quelques explications. Les médecins connectés à Internet usent de leur connexion en premier chef pour la télétransmission des feuilles de soins et en second lieu pour le courrier électronique. Cela peut expliquer la forte fréquence d'utilisation de la connexion chez les médecins ayant fait l'acquisition de la technologie. Les médecins qui se connectent moins de 5 fois par jour correspondent aux médecins qui en usent en premier chef pour le mail et qui refusent de télétransmettre les feuilles de soins électroniques.

#### **b) - Frontières temporelle et spatiale**

Pour évaluer la frontière entre la sphère professionnelle et la sphère privée [BRUNET, 1993], nous avons, au cours des entretiens, posé la question du lieu pour la recherche d'informations médicales (Tableau 13).

Tableau 13 : Espace pour les pratiques documentaires

<b>Zone</b>	<b>Espace</b>	<b>Cabinet</b>	<b>Domicile</b>	<b>Cabinet + Domicile</b>	<b>Total</b>
<b>Grand Lyon</b>		24 (75%)	2 (6,3%)	6 (18,7%)	<b>32 (100%)</b>
<b>Zone rurale</b>		16 (64%)	1 (4%)	8 (32%)	<b>25 (100%)</b>
<b>Total</b>		40 (70,2%)	3 (5,3%)	14 (24,5 %)	<b>57 (100%)</b>

Le tableau 13 montre que les médecins ont des pratiques documentaires essentiellement sur leur lieu de travail. Il ne révèle pas de chevauchement spatial et

temporel des sphères privée et professionnelle. Certains médecins affirment pourtant disposer d'un ordinateur au domicile familial, mais celui-ci est généralement réservé aux usages des enfants. Il n'est donc pas utilisé par ces médecins pour leur propre recherche documentaire au domicile. Il faut également ajouter que les médecins disposent généralement de leur bibliothèque personnelle au cabinet. Il semble donc naturel que la majorité d'entre eux la consulte sur place.

### **c) - Typologie des usagers**

Nous voulons considérer ici les éventuels écarts entre les différentes catégories d'adoptants définies par Rogers (« types idéaux ») et notre propre typologie des médecins usagers des TIC. Nous considérons sur un axe horizontal la variable « temps », le temps zéro correspondant au début de la diffusion des TIC chez le médecin généraliste (Figure 10). Les types-idéaux de Rogers se répartissent sur cet axe au fil de la diffusion de l'innovation. Comment nos propres profils d'usagers s'y intègrent-ils?

Notre catégorie des **Pionniers et des militants** peut être considérée comme intermédiaire entre les « innovateurs » (« innovators ») et les « premiers utilisateurs » (« Early adopters ») de Rogers. Les innovateurs sont obsédés par la prise de risque. Nos pionniers et militants ont certes ce sens de la prise de risque et le goût de la nouveauté (ils ont eu recours à l'outil informatique par attirance et goût pour la technologie) mais ne sont pas cosmopolites dans le sens où l'entend Rogers, c'est-à-dire que leur intérêt pour de nouvelles idées ne va pas jusqu'à les conduire à « s'expatrier » hors des cercles médicaux locaux ni à véritablement établir des relations socioprofessionnelles en dehors de leur propre communauté (parfois, des échanges et une amitié peuvent même s'instaurer entre innovateurs même s'ils sont éloignés géographiquement). Être un innovateur nécessite également des pré-requis que nous avons vérifiés chez nos pionniers et militants. Tout d'abord ils disposent d'un certain confort financier pour pouvoir assumer un éventuel échec d'une innovation. Ils ont également été capables d'avoir recours à des connaissances techniques complexes pour pouvoir adopter l'innovation au tout début de sa diffusion. Tout comme les innovateurs de Rogers, les pionniers et les militants jouent un rôle important dans la diffusion des innovations en intégrant ou non à leur propre communauté de nouvelles idées qu'ils jugent intéressantes. Mais tout comme les premiers utilisateurs de Rogers, ils sont mieux intégrés à leur communauté que les

innovateurs et ont un poids plus local au sein du groupe social. C'est à cette catégorie d'adoptants que les adoptants potentiels se réfèrent ou demandent conseil. Ils influencent la vitesse de diffusion d'une innovation en endossant le rôle de modèles au sein de leur communauté. En adoptant un nouveau concept, ils donnent en quelque sorte le feu vert au reste du groupe pour l'acceptation du concept. Ils peuvent constituer un modèle pour leurs confrères médecins. Les pionniers et militants ne sont donc pas tout à fait « innovateurs » mais largement « premiers utilisateurs ».

Les médecins que nous avons considérés comme **Modérés et sceptiques** peuvent quant à eux être assimilés à la Première Majorité (« Early majority ») et à la Seconde Majorité (« Late majority ») de Rogers réunies : ils sont les plus nombreux de notre groupe de médecins rencontrés et ont adopté les TIC en même temps que la moyenne des adoptants. Ils en ont fait l'acquisition suite à la pression des pairs et pour des motifs politique (décision gouvernementale) et économique (aide financière pour l'acquisition du matériel). Ils représentent un relais dans la diffusion de l'innovation. La période de décision vis-à-vis de l'innovation est assez longue, en tout cas plus longue que celle des innovateurs et des premiers utilisateurs. Leur devise : « ne pas être le premier à user du neuf mais ne pas être le dernier à user du vieux ». Leur adoption de l'innovation résulte d'une nécessité économique et de la pression des pairs, essentielle pour développer leur motivation car ils sont plus sceptiques. Cela explique les nécessaires améliorations de l'innovation pour qu'elle soit adoptée. La catégorie des modérés et sceptiques peut se définir comme le contraire d'une population de testeurs.

Enfin, les **Conservateurs** s'assimilent complètement aux « retardataires » (« Laggards ») de Rogers. Ils sont opposés et résistants aux TIC qu'ils jugent inutiles pour le médecin. Ils sont attachés aux valeurs de la médecine traditionnelle et au passé de la profession. Tout comme les retardataires, ils sont les derniers à adopter l'innovation. Ils n'ont aucun pouvoir de leadership et le passé constitue leur référence. Ils sont réfractaires au changement et peuvent être considérés comme traditionnels. Leur statut précaire explique parfois leur résistance aux innovations.

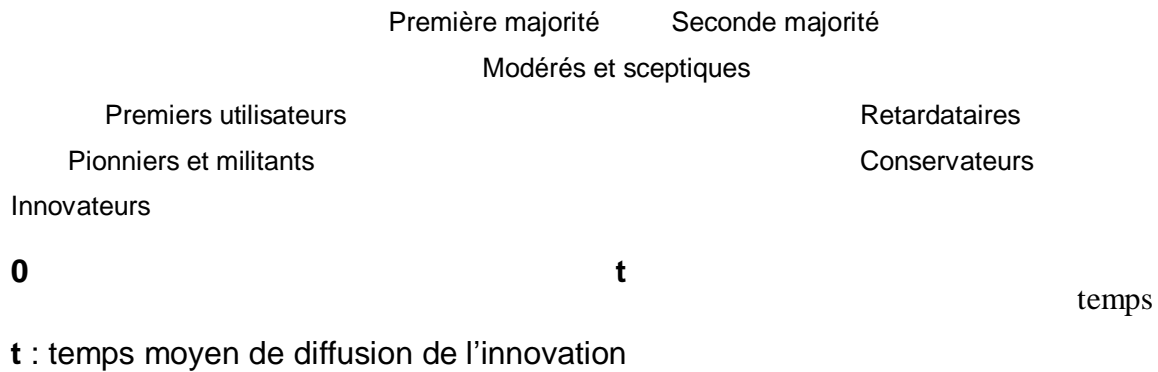


Figure 10 : Représentation des différentes catégories d'utilisateurs

#### **d) - Caractéristiques d'adoption des TIC par les MG**

Rogers considère 5 caractéristiques de l'innovation qui vont influencer son adoption : son avantage relatif, sa compatibilité, sa complexité, la possibilité de la tester et sa visibilité au sein de la communauté d'utilisateurs.

L'avantage relatif (« relative advantage ») correspond au degré auquel une innovation est perçue comme « meilleure » que celles qui l'ont précédée. L'avantage relatif est relié positivement au taux d'adoption de cette innovation. Bien qu'on ne puisse pas véritablement parler de taux étant donné la taille de notre échantillon, nous notons que le nombre de MG ayant adopté l'ordinateur et la connexion Internet au cabinet est de 50 sur 57 MG rencontrés (Grand Lyon et zones rurales confondus). On peut considérer que ce chiffre reflète un taux d'adoption important qui confirme les taux mesurés au niveau national<sup>71</sup>. Il est cependant difficile de relier ces chiffres à l'avantage relatif tel que défini par Rogers. En effet, les taux correspondent en fait au niveau d'acquisition de la technique plus qu'au niveau d'adoption et d'appropriation. On l'a vu, même si le taux d'équipement des médecins est important, leur impression générale vis-à-vis des nouveaux outils est majoritairement « sceptique » ; il a été difficile au cours de nos entretiens de mettre en évidence les réels avantages des TIC procurés à la pratique quotidienne de la médecine, et notamment pas de façon évidente dans le cadre des pratiques d'information.

En outre, aucun besoin n'a véritablement été exprimé par les médecins en termes de TIC. Leur niveau d'équipement est plutôt relié à des exigences politiques. En somme, le besoin a été prescrit pour répondre aux problèmes des dépenses de

<sup>71</sup> Etude Formmel.

santé d'une part, et de transmission de données entre médecins et institutions en charge de la santé d'autre part. En soi, les TIC ne sont pas incompatibles avec les pratiques antérieures même si certains expriment tout de même la difficulté d'user d'un ordinateur devant un patient lorsqu'on devrait avant tout l'observer et dialoguer avec lui. Selon les médecins, la technologie n'est pas toujours compatible (« compatibility ») avec les valeurs du système médical.

De plus, nous l'avons vu, les TIC engendrent certaines difficultés d'usage perçues ou non par les médecins eux-mêmes. Même s'ils sont largement connectés à Internet par exemple, nous avons noté une grande difficulté à utiliser à bon escient les outils de recherche d'information. Un certain nombre d'entre eux expliquent « qu'il faudrait des outils plus simples ». La complexité (« complexity ») de l'innovation rend sa compréhension et son usage difficiles.

Concernant la possibilité de tester l'innovation (« trialability »), reliée positivement au taux d'adoption de l'innovation, nous n'avons pas évoqué cet aspect avec les médecins et aucun n'a été « un testeur avant diffusion ». Nous n'avons pas connaissance de ce genre de « population test » chez les médecins.

Enfin, les TIC chez le médecin ne sont pas visibles (« visibility ») par les autres membres de la communauté médicale, étant donné le caractère isolé du MG libéral. Cela peut expliquer les faibles « échanges de bons procédés » et autres astuces d'utilisation de ces TIC.

Ainsi, en considérant les 5 critères d'adoption définis par Rogers, on analyse mieux le faible niveau d'adoption des TIC par les MG de notre échantillon ; cela bien que le taux d'équipement soit élevé et que le marché semble avoir atteint le niveau de saturation.

### **7.3 – Les limites de nos travaux : une vision restreinte**

Notre travail présente certaines limites qui rappellent les critiques émises à l'encontre de la théorie de Rogers. Dans notre cas, elles sont essentiellement liées aux contraintes imposées par notre terrain spécifique de la médecine générale.

Le premier problème concerne la méthodologie que nous avons employée. Nos résultats sont issus de déclarations de pratiques et non de pratiques effectivement constatées ; cela malgré le fait que nous nous soyons immergés dans l'environnement professionnel des sujets. Cette différence ouvre la voie à des biais



liés à des effets de légitimation tels qu'en connaissent les mesures d'audience de la télévision [CHAMBAT, 1994]. Chambat rapporte aussi la difficulté à repérer des tendances émergentes : la taille des échantillons comme les nôtres ne le permet pas toujours. Or, ces tendances émergentes sont importantes à évaluer car caractéristiques de groupes précurseurs attachés à manifester leur propension pour la modernité technique.

Ensuite, une seconde critique concerne le caractère pro-innovateur de la théorie de Rogers à propos en particulier de la typologie des adoptants en « type idéaux » [BARDINI, 1996]. Notre catégorie des Modérés et Sceptiques prend en compte les individus qui ont décidé d'abandonner les TIC pour la recherche d'information, ou qui tout au moins les ont mises de côté. Or, les deux catégories de Rogers qui s'apparentent à nos Modérés (Première et seconde majorité) ne prennent pas en considération ce type d'individus qui délaissent l'innovation au cours du processus de diffusion. Pour Bardini, ce biais empêche la prise en compte des phénomènes d'abandon après l'adoption, pourtant importants dans ce type d'analyse. L'utilisateur peut en effet décider de rejeter l'innovation à n'importe quel moment et pas seulement lors de la prise de décision.

Enfin, notre investigation est intervenue dans une temporalité et à un niveau d'analyse tels qu'elle ne nous a pas permis d'appréhender l'impact de l'utilisateur sur la technique et sur le processus même d'innovation. Boullier a d'ailleurs critiqué Rogers sur ce point. Selon Boullier, Rogers a contribué à propager une conception fautive de la notion de diffusion en affirmant que la diffusion d'une innovation interviendrait seulement lorsque l'innovation est achevée et prête à être adoptée [BOULLIER, 1989]. Cette vision positiviste de la technologie révèle une passivité chez les usagers qui acceptent ou non l'innovation. Rogers intégrera plus tard la notion de « réinvention » pour rendre compte de la façon dont les usagers modifient le dispositif qu'ils adoptent. Dans notre cas, si nous n'avons pas pu observer de réel détournement de la technique par les médecins au profit de leurs propres intérêts, c'est avant tout parce que notre démarche est intervenue trop tôt dans le processus d'innovation. Nous avons seulement pu mettre en évidence quelques signes qui nous permettent de parler de « pratiques innovantes » chez les médecins. Par exemple, les tableaux 14 et 15 ne montrent pas une présence forte des TIC dans les pratiques d'information et de communication des médecins. Les bases de données

sur Internet font partie des sources mineures d'information et le courrier électronique n'a pas remplacé le téléphone mais il supprime progressivement le courrier traditionnel et constitue à ce titre une pratique innovante. D'autres signes évocateurs peuvent être perçus comme les prémices d'un détournement. C'est le cas par exemple de la part de l'information active utilisée par le médecin dans le cadre de l'activité secondaire qu'il exerce parallèlement à son activité principale de médecine générale (ex : préparation de séances de FMC). Tous ces signes laissent penser à des évolutions prochaines de l'appropriation de la technique par les médecins. Cependant, d'autres investigations seront nécessaires dans le futur pour se situer à un niveau plus microscopique d'analyse et confirmer ces premières impressions et hypothèses. Notre investigation est intervenue trop tôt pour pouvoir mettre en exergue les significations d'usage. Des études ultérieures devront prendre en compte cette temporalité.

Tableau 14 : Sources d'informations des MG

<b>Source</b>	<b>Nb citations MG Grand Lyon</b>	<b>Nb citations MG zone rurale</b>	<b>Nb de citations Total</b>
<b>Confrères</b>	30 (26,1%)	21 (23,6%)	51 (25%)
<b>Journaux Médicaux</b>	25 (21,7%)	20 (22,5%)	45 (22,1%)
<b>Bibliothèque Personnelle</b>	18 (15,7%)	15 (16,9%)	33 (16,2%)
<b>FMC</b>	18 (15,7%)	14 (15,7%)	32 (15,7%)
<b>Visiteurs Médicaux</b>	12 (10,4%)	8 (9%)	20 (9,8%)
<b>Internet (BDD et Web)</b>	9 (7,8%)	10 (11,2%)	19 (9,3%)
<b>Autres bibliothèques</b>	3 (2,6%)	1 (1,1%)	4 (1,9%)
<b>Total</b>	<b>115 (100%)</b>	<b>89 (100%)</b>	<b>204 (100%)</b>

Tableau 15 : Supports utilisés par les MG pour la communication avec les confrères

Support	Nb citations	Nb citations	Nb de citations
	MG Grand Lyon	MG zone rurale	Total
Téléphone (fixe ou portable)	32 (50,8%)	23 (63,9%)	55 (55,6%)
Courrier électronique	15 (23,8%)	7 (19,4%)	22 (22,2%)
Courrier papier	16 (25,4%)	6 (16,7%)	22 (22,2%)
<b>Total</b>	<b>63 (100%)</b>	<b>36 (100%)</b>	<b>99 (100%)</b>

#### 7.4 – Conclusion : des contraintes difficiles à lever

Nous avons montré ici la convergence de nos travaux avec les éléments de la théorie de Rogers (Approches de la diffusion). Cependant, pour des raisons qui concernent tout autant la méthodologie que la temporalité, nous n'avons pas pu rendre compte des éventuelles transformations apportées aux TIC par les MG pour les façonner en fonction de leurs propres intérêts. Ce constat nous a permis de conclure sur la nécessité de proposer d'autres investigations qui permettraient de mesurer l'évolution de l'appropriation de la technique par les médecins et leur impact sur le processus même de l'innovation que constituent les TIC pour leurs pratiques informationnelles. Ces futures investigations permettront d'aborder le rapport technique-usager sous un angle moins techniciste et plus centré sur le médecin lui-même. Mais seule la question de la temporalité pourra être réglée. En effet, proposer une observation anthropologique des médecins en contexte demeurera difficile. Tout d'abord, les médecins généralistes n'ont pas de temps à consacrer à ce type d'expérience. Il a déjà été très difficile de les convaincre de nous accorder du temps pour un entretien, donc une observation sur une longue durée serait encore plus difficile à négocier. Ensuite s'ajoute le problème du secret professionnel : le besoin et la recherche d'information naissent aussi durant l'entretien avec le patient ; assister à de telles entrevues pour observer ce processus n'est donc pas envisageable.

## **Chapitre 8 – Les enjeux à venir : le nouveau rapport au patient et la formation à l'information**

Interpréter le rapport du médecin généraliste au savoir, comprendre le rôle des réseaux numériques dans son accès à la connaissance, percevoir les évolutions inéluctables de ce métier à part au sein d'un secteur en mutation, tel est l'objet de ce chapitre. Plus modestement, nous tenterons ici d'expliquer les constats énoncés précédemment. Certes, nous avons déjà déterminé quelques facteurs d'usage des TIC par les médecins généralistes, facteurs que l'on pourra qualifier « de surface » parce qu'énoncés bien souvent par les médecins eux-mêmes. Nous voudrions ici proposer quelques pistes de réflexion plus « profondes » et intrinsèques à cette profession.

Le métier de médecin généraliste est singulier au sein du secteur médical. Il se cherche une nouvelle identité au sein d'un secteur en proie lui-même à une mutation liée notamment à l'arrivée de la télémédecine et aux TIC en général. Pourquoi le médecin généraliste a-t-il si peu recours aux TIC pour renouveler ses connaissances ? Sans doute d'abord parce que le médecin généraliste est avant tout un homme de terrain et s'oppose en ce sens aux médecins hospitaliers qui arborent également une fonction de recherche. Ensuite, plus qu'un non-besoin des TIC, ne s'agit-il pas plutôt d'un problème de prise de conscience d'un autre besoin de s'informer ? Enfin, le patient prend une place de plus en plus importante dans le processus de décision. C'est un citoyen acteur de sa santé, à qui l'on attribue de nouveaux droits et pour qui Internet représente une source majeure d'information médicale. Les craintes exprimées par les médecins vis-à-vis de la qualité de cette information, ajoutées au fait que ces derniers évoquent la mauvaise interprétation des données que les patients recueillent, ne cachent-ils pas un malaise plus profond de la profession médicale ? Le médecin a-t-il appris à prendre vraiment en compte ce nouvel acteur qu'est le patient ? En somme, dans quelle mesure le malaise du médecin d'aujourd'hui nous laisse-t-il entrevoir ce que sera – ou pourrait être – le médecin de demain ?

## **8.1 – Médecin généraliste : un métier singulier au sein du secteur médical**

La pratique de la médecine générale ne recèle pas les mêmes besoins d'information que celle de la pratique de la médecine en CHU. Et c'est bien en termes de besoin qu'il convient d'analyser les usages constatés.

D'un point de vue théorique, les études générales modélisant le comportement d'information ont véritablement émergé ces dix dernières années [WILSON, 1999]. Le modèle de Wilson en particulier (Figure 1) suggère que le comportement de recherche d'information résulte d'un besoin ressenti par l'utilisateur qui, pour combler ce besoin, effectue des requêtes auprès de sources ou services d'information formels ou informels. Finalement, l'utilisateur parvient ou échoue à trouver l'information pertinente qui comblera son manque. Le modèle montre aussi que le comportement de recherche d'information implique parfois d'autres personnes au travers d'échanges d'informations. L'information utile peut alors être transmise ou bien utilisée par l'utilisateur lui-même.

Mais le comportement d'information dépend aussi du contexte socioprofessionnel et des caractéristiques psychoaffectives et cognitives de l'individu. De ce fait, tous les modèles du comportement d'information ne décrivent pas exactement le même phénomène et se limitent souvent à un champ d'activité. Par exemple, celui d'Ellis & Haugan s'attache à décrire le comportement d'information au sein du secteur de la recherche industrielle [ELLIS, HAUGAN, 1997]. D'autres chercheurs ont investi ce sujet des pratiques informationnelles en comparant les hommes de laboratoires et les hommes de terrain. Yitzhaki et Hammershlag notamment se sont récemment intéressés aux chercheurs et aux ingénieurs en informatique [YITZHAKI, HAMMERSCHLAG, 2004]. Leurs travaux montrent des différences non pas tant dans la nature ou le type de support de l'information exploités mais plutôt dans l'accessibilité à l'information et l'étape de travail qui nécessite un recours à cette information.

Certains estiment qu'il est difficile de concevoir un modèle général du comportement d'information dans un contexte professionnel, en raison, justement, des différences entre les métiers ou activités exercés. Leckie, Pettigrew et Sylvain notamment ont dressé ce constat en étudiant l'activité d'information en situation professionnelle. Leur propre modèle (Figure1) découle notamment de travaux réalisés auprès de professionnels de la santé et de la justice [LECKIE & Al., 1996]. Il est intéressant de mettre en parallèle nos propres travaux et le courant actuel de la recherche sur ces questions du comportement d'information en contexte professionnel. En considérant le modèle de Leckie, Pettigrew et Sylvain (Figure 11), nous pouvons distinguer les métiers de médecins généralistes et de médecins de CHU comme deux contextes

professionnels différents, ces deux professions faisant partie d'un secteur médical qui présente finalement de nombreuses singularités et qui est trop souvent considéré comme un tout homogène, notamment en termes d'adoption des TIC. Cette hétérogénéité est liée notamment à l'évolution de la science médicale elle-même qui se fragmente et se spécialise de plus en plus, générant des pratiques professionnelles et informationnelles différentes et intégrant, de ce fait, plus ou moins les TIC dans ces pratiques.

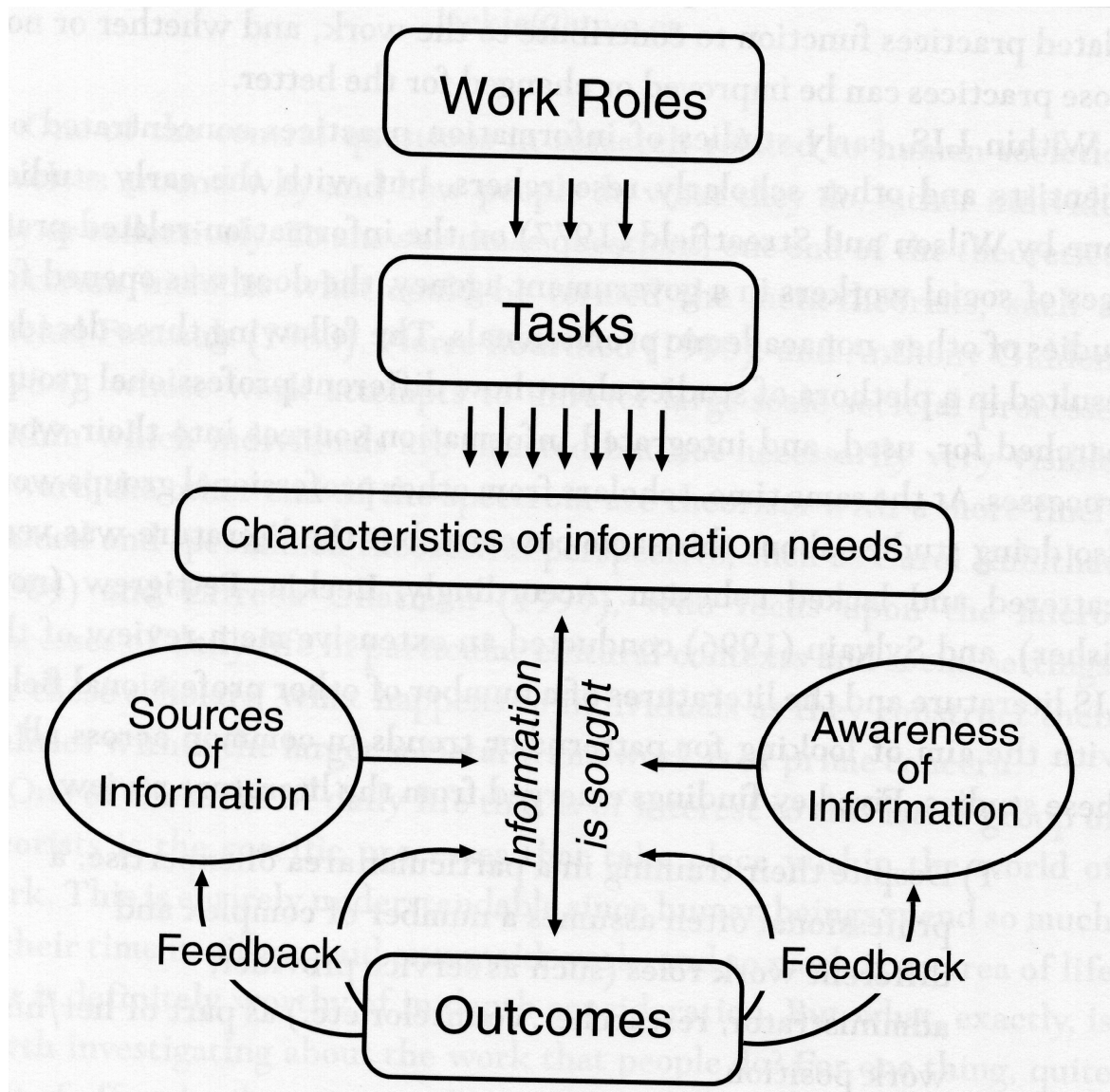


Figure 11 : Modèle général du comportement d'information en contexte professionnel (Leckie, Pettigrew et Sylvain, 1996)<sup>72</sup>

<sup>72</sup> *Work roles* : fonction ; *Tasks* : tâches ; *Characteristics of Information Needs* : caractéristiques des besoins d'information ; *Sources of Information* : sources d'information ; *Awareness of Information* : alerte, mise à jour des informations ; *Information is sought* : l'information est recherchée ; *Feed-back* : retour d'information, rétroaction ; *Outcomes* : résultats, issues du processus d'information.

Comme le soulignent d'ailleurs Leckie, Pettigrew et Sylvain, le système de santé comprend trois éléments : en premier chef, les services de soins procurés aux individus et aux familles via l'hôpital, les cliniques et la médecine libérale ; deuxièmement, les services de santé publique chargés d'améliorer les conditions sanitaires et sociales des patients ; et enfin, le pôle enseignement et recherche lié à la prévention et au traitement des maladies. Au sein de ce système, les groupes professionnels sont nombreux : médecins, infirmiers, administrateurs, pharmaciens, dentistes, diététiciens, etc. Ces professionnels de santé peuvent exercer en outre dans des contextes totalement différents : à l'hôpital, à l'université, en cabinet libéral. Notre propre investigation auprès des médecins généralistes et celle de Tietse auprès des médecins de CHU ne font que révéler un peu plus cette mosaïque des pratiques au sein même d'un groupe professionnel que sont les médecins au sens large. Ces aspects étaient déjà confirmés par les travaux de Strasser, en 1978, qui mettaient également en évidence des nuances de pratiques informationnelles entre les différentes catégories de médecins : pédiatres, obstétriciens et médecins de famille [STRASSER, 1978].

Pour conclure, les besoins d'information exprimés par les médecins sont divers et complexes et nécessitent un recours à différentes sources, formelles ou informelles. Le recours à ces sources est fonction du groupe spécifique auquel appartient le médecin : médecin de famille ou médecin spécialiste, médecin libéral ou hospitalier.

## **8.2 – Le rapport médecin-patient : une évolution inéluctable**

### **8.2.1 – Le droit à l'information du patient**

#### **a) La loi du 4 mars 2002**

Le principe de l'information préalable est posé dans de nombreux textes. Parmi lesquels l'article L. 1111-2 du code de santé publique réformé par la loi du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé. Cet article dispose que chaque personne a le droit d'être informée sur son état de santé. Cette information est d'autant plus nécessaire, que l'article L. 1111-4 précise que « *toute personne prend, avec le professionnel de santé et compte tenu des informations et des préconisations qu'il lui fournit, les décisions concernant sa santé* ».

La loi du 4 mars 2002, et le décret du 29 avril 2002 apportent une réforme importante au sein de l'arsenal législatif. En effet, on porte notamment modification aux



modalités d'accès du patient à son dossier médical. Une possibilité de communication directe au patient de ce dossier est désormais prévue. Cette nouvelle procédure rompt avec la pratique préalable qui consistait en l'appréhension du dossier par le patient au travers de sa communication par un médecin. Cet intermédiaire n'est aujourd'hui plus nécessaire. Il est cependant plus exact de dire que cet intermédiaire n'est plus une condition de recevabilité à l'obtention du dossier.

**b) L'étendue de l'information : que doit dire le médecin et comment ?**

L'information communiquée par le médecin doit notamment porter sur le diagnostic, la nature des actes médicaux, les risques encourus et les frais. La loi du 4 mars 2002 précise que l'information porte sur « *les différentes investigations, traitements ou actions de prévention qui sont proposés, leur utilité, leur urgence éventuelle, leurs conséquences, les risques fréquents ou graves normalement prévisibles qu'ils comportent ainsi que sur les autres solutions possibles et sur les conséquences prévisibles en cas de refus. Lorsque, postérieurement à l'exécution des investigations, traitements ou actions de prévention, des risques nouveaux sont identifiés, la personne concernée doit en être informée, sauf en cas d'impossibilité de la retrouver* ».

En outre, depuis la loi du 4 mars 2002, la fin du traitement n'implique pas la fin du devoir d'information, qui subsiste, même si le médecin et son patient ne sont plus en contact. L'article 1111-2 dispose que si, postérieurement à l'exécution des investigations, traitements ou actions de prévention, des risques nouveaux sont identifiés, la personne concernée doit être informée sauf s'il est impossible de la retrouver. Le praticien, dans le doute, devrait donc s'assurer d'accomplir toutes les diligences afin de pouvoir retrouver une personne. La loi du 4 mars 2002 dispose également que « *seules l'urgence ou l'impossibilité d'informer peuvent en dispenser le médecin. (...) La volonté d'une personne d'être tenue dans l'ignorance d'un diagnostic ou d'un pronostic doit être respectée, sauf lorsque des tiers sont exposés à un risque de transmission.* »

Enfin, la loi du 4 mars 2002 précise que l'information est orale. L'entretien individuel devient donc obligatoire même si un écrit peut permettre de rapporter la preuve de l'information qui demeure à la charge du médecin et/ou de l'établissement de soins.

### **8.2.2 – Le patient et l’Internet médical : un nouvel enjeu pour le médecin**

Outre les obligations légales du médecin qui modifient le rapport à sa santé, le patient a également accès à de nombreuses sources d’information médicale en ligne. Il lui est également possible de se procurer des médicaments en provenance du monde entier et cela, sans avis médical obligatoire. Aujourd’hui, un médecin virtuel peut même ausculter des patients sur le Net (Medoctor)<sup>73</sup>. En France, Netplaque propose aux médecins de créer leur cabinet virtuel pour communiquer avec leurs patients<sup>74</sup>.

Pour beaucoup de citoyens de la plupart des pays développés, Internet est devenu un outil puissant de la prise en charge de la santé au sein des familles. Environ la moitié des adultes américains a déjà cherché de l’information médicale sur Internet [FERGUSON, FRYDMAN, 2004]. Le réseau Internet génère donc de nouvelles pratiques et de nouveaux services qui, même s’ils demeurent marginaux, laissent penser à une « virtualisation » de la médecine dans les années futures. De nombreux travaux se sont intéressés à ce phénomène et à ses répercussions sur le rapport médecin-patient [JACOB, 2002] [POTTS, WYATT, 2002]. La « première génération de e-patients » considère d’ailleurs que la recherche d’information médicale sur Internet a modifié cette relation et que l’information obtenue est finalement plus complète et plus utile que celle communiquée par le médecin [FERGUSON, FRYDMAN, 2004]. Les médecins, quant à eux, ont sous-estimé les bénéfices procurés par ces nouvelles pratiques et ont sur-estimé les risques de l’information santé en ligne pour les patients. Certaines études menées notamment en Grande-Bretagne et en Nouvelle-Zélande, montrent pourtant que des médecins encouragent leurs patients à s’informer sur le web pour compléter leurs propres discours [WILLIAMS, NICHOLAS, HUNTINGTON, 2003] [CULLEN, 2002]. Cependant, ces mêmes travaux insistent sur la nécessité urgente pour ces médecins d’acquérir les compétences et les connaissances nécessaires pour conseiller et orienter les patients vers des sources d’information adéquates. En effet, comme pour tout autre support, la question de la validation médicale de ce type d’information apparaît primordiale : une donnée de qualité peut s’avérer un apport complémentaire à l’explication délivrée par le médecin au cours de la consultation. Avec l’arrivée de

---

<sup>73</sup> Voir le site <http://www.medoctor.com>.

<sup>74</sup> Voir le site <http://www.netplaque.com>.

conseils personnalisés sur Internet, nous ne sommes pas loin d'une véritable consultation en ligne.

En France, et en particulier sur notre terrain d'investigation, les médecins ne sont pas arrivés à ce stade d'acceptation des nouvelles technologies pour la médecine. La majorité d'entre eux s'inquiète de ce que les patients recherchent des informations sur le web plutôt que directement auprès du médecin. Même si le patient participe par ce biais à la prise en charge de sa santé, ces pratiques engendrent de nécessaires rectifications par le médecin, ce qui demande du temps à un professionnel qui n'en a plus assez. Un informateur nous a également fait remarquer que « *l'information engendre un nombre plus important de consultations... Cela correspond à une crainte. Avant on faisait de la médecine de soins, parce que les gens étaient malades, aujourd'hui on a intégré la souffrance morale dans le soin* ». Mais cela n'empêche nullement les patients de continuer leurs investigations sur Internet.

L'arrivée d'Internet dans le domaine de la santé a donc établi un nouvel espace d'accès aux données médicales pour les médecins et les patients. Elle a donné, de ce fait, une nouvelle dimension à la pratique de la médecine. Chacun peut collecter des informations et effectuer des démarches diagnostiques, voire thérapeutiques avec la vente de médicaments en ligne. Le patient a accès aux mêmes informations que le médecin mais sans la formation du médecin ! Il semble que les médecins aient finalement peu le choix : il leur faudra compter avec ces nouveaux canaux d'information s'ils veulent demeurer les interlocuteurs privilégiés des patients, des interlocuteurs qui seront tout à la fois experts en médecine et spécialistes de l'information médicale.

## **8.3– Besoin et formation : un couple lié**

### **8.3.1 – La prise de conscience du besoin d'information**

Nous avons déjà rappelé la notion fondamentale du besoin d'information. Nous avons également confirmé la nature différente des besoins d'information en fonction du groupe professionnel auquel un individu appartient. Nous pouvons pousser plus loin notre analyse en évoquant le problème de la prise de *conscience* du besoin d'information par les médecins généralistes. Pour nous, c'est le manque de

connaissance – ou la méconnaissance - des informations aujourd'hui disponibles et accessibles grâce aux TIC qui entraîne le sentiment du non-besoin d'information électronique – et donc le faible recours aux TIC pour s'informer. Dans son article « Apprendre à maîtriser l'information : des habiletés indispensables dans une société du savoir », Bernahrd cite la définition de l'American Library Association : « Etre compétent dans l'usage de l'information signifie que l'on sait reconnaître quand émerge un besoin d'information et que l'on est capable de trouver l'information adéquate, ainsi que de l'évaluer et de l'exploiter » [BERNHARD, 1998]<sup>75</sup>. Pour Tricot, reconnaître quand émerge un besoin d'information et prendre conscience de celui-ci relèvent bien d'une compétence documentaire [TRICOT, 2004]. Mais comment émerge ce besoin ? Comment prend-on conscience du besoin de s'informer ? A ces questions, Tricot répond « La recherche en psychologie montre que, pour prendre conscience que je manque de connaissance, il me faut des connaissances et notamment des métaconnaissances : des connaissances sur le thème, des compétences documentaires, des savoir-faire, savoir élaborer un questionnement » [TRICOT, 2005]. Autrement dit, « il est nécessaire d'avoir des connaissances pour prendre conscience qu'on en manque... » [TRICOT, 2004].

### **8.3.2 – Les compétences pour l'accès au savoir en ligne**

Ainsi, de la connaissance naît le besoin de s'informer... Mais comme le dit Tricot, la conscience du besoin nécessite aussi des compétences documentaires et des savoir-faire. Pour le médecin généraliste, prendre conscience de ses besoins d'information – information aujourd'hui accessible en ligne - nécessite des compétences et des savoir-faire vis-à-vis de la technique et des outils d'accès à cette information. Or, le médecin généraliste que nous avons rencontré en 2003 n'a manifestement pas encore acquis ces compétences ni ces savoir-faire. Ainsi, « contrairement à ce que proclame la vulgate informatique, il n'est pas aisé de se servir d'Internet pour accéder au savoir. L'usage des réseaux numériques sollicite des compétences nombreuses et variées que même les experts sont loin de posséder en totalité. Comme souvent dans l'histoire des techniques, les hommes ont construit un instrument qui les dépasse » [PERRIAULT,2002]. Les médecins nous ont en effet exprimé leur difficulté à posséder le minimum des notions techniques nécessaires pour rechercher de l'information sur Internet : utiliser un moteur de

---

<sup>75</sup> Citée par Tricot [TRICOT, 2005].

recherche, se raccorder à un serveur, gérer un périphérique, naviguer dans l'espace de ressources hypertextuelles, savoir ce qui se passe quand on clique sur un lien, savoir revenir en arrière, etc. D'un point de vue purement documentaire, pour explorer une base de données bibliographiques, il est indispensable de connaître les notions de thésaurus, de classification, d'ontologie, de champ, de mots clés, etc. Chez les médecins que nous avons rencontrés, même si l'expression « vocabulaire contrôlé Mesh » évoque bien quelques souvenirs, les notions d' « arborescence » et d' « explosion » en revanche ne sont pas connues ; du même coup les médecins ne maîtrisent pas l'usage du Mesh via l'interface PubMed de Medline. A ces difficultés, certains médecins répondent que de toute façon sur Internet « on trouve plein de trucs ». En effet, un mot clé dans Google donne la plupart du temps un grand nombre de réponses et l'illusion d'avoir accès à une multitude d'informations.

D'autres médecins parient quant à eux sur les compétences du jeune étudiant qui sera le médecin de demain. On peut aussi faire le postulat d'une plus grande accessibilité du savoir en ligne liée à une plus grande simplicité des outils d'interrogation à l'avenir.

## **8.4 – La formation à la maîtrise de l'information médicale**

### **8.4.1 – Le concept d'*Information literacy***

Avant tout, les aspects liés à la prise de conscience du besoin d'information, aux compétences et aux savoir-faire des médecins, (re)posent la question du rôle des professionnels de l'information et de la documentation dans le secteur médical comme dans bon nombre d'autres domaines.

Le concept de maîtrise de l'information fait référence au courant plus large de l' « Information literacy » né dans les années 70 avec le développement des technologies de l'information et de la communication. Ce courant de recherche a fait l'objet de nombreuses publications notamment aux Etats-Unis [BEHRENS, 1994], en Australie [BRUCE, 2001], et au Canada [BERNHARD, 2003]. Ce mouvement s'est renforcé ces dernières années car l'acquisition des compétences pour la maîtrise de l'information est considérée comme une des compétences essentielles du XXI<sup>ème</sup> siècle [VIRKUS, 2003]. Désormais, cette question suscite également beaucoup d'intérêt en Europe, comme en témoignent les nombreux projets, les conférences, les groupes de travail et les sites web qui lui sont dédiés [VIRKUS, 2003]. Ce

développement est le résultat d'une part, de l'avènement de l'information électronique et du « syndrome de fatigue de l'information » (« *information fatigue syndrome* » ou IFS), et d'autre part, des nouveaux modes d'acquisition des savoirs par les étudiants évoluant dans un contexte « d'apprentissage tout au long de la vie » (*lifelong learning*). En anglais, l'expression d' *information literacy* a été discutée et comparée à *information skills*, *skills* désignant l'habileté ou l'adresse. En français, cette expression n'a pas encore de traduction officielle. Nous nous contenterons ici de la « maîtrise de l'information » ou encore des « compétences informationnelles ».

#### **8.4.2 - Principes liés aux compétences informationnelles : normes et standards**

Si on considère les normes développées ou établies notamment dans le secteur de l'enseignement supérieur [ACRL, 2004], la maîtrise de l'information repose sur plusieurs principes. Tout d'abord, l'individu qui possède les compétences informationnelles, sait déterminer la nature et l'étendue de l'information dont il a besoin. Ce premier principe fait référence à la conscience du besoin d'information que nous avons précédemment évoqué. Deuxièmement, l'individu qui possède les compétences informationnelles accède avec efficacité et efficience à l'information dont il a besoin. Ce second principe fait donc référence aux compétences techniques nécessaires pour utiliser les nouveaux outils d'accès à l'information. Troisième principe, l'individu qui possède les compétences informationnelles, sait évaluer de façon critique l'information et les sources d'information qu'il intègre à sa base de connaissance personnelle et à son système de valeur. Quatrièmement, l'individu qui possède les compétences informationnelles utilise efficacement l'information individuellement ou comme membre d'un groupe en vue d'atteindre un objectif spécifique. Enfin, l'individu qui possède les compétences informationnelles comprend plusieurs des questions économiques, juridiques et sociales relatives à l'utilisation de l'information, il accède à l'information et l'utilise de façon éthique conformément à la loi. Ce dernier point prend justement en considération le cas de l'information dédiée au patient et à sa nécessaire prise en compte par le médecin dans le processus de décision.

De tels standards relatifs aux compétences informationnelles des médecins en exercice pourraient être développés et appliqués dans le cadre de la formation médicale continue. Malheureusement, « la formation aux TIC demeure encore la Rolls Royce de la FMC et les médecins trouvent à peine le temps de conduire la

Peugeot ou la Renault... »<sup>76</sup> Alors, faut-il miser sur les générations futures et les compétences qu'ils sont en train d'acquérir, compétences qui feront d'elles le médecin de demain ?

#### **8.4.3 – La formation à l'information chez les étudiants en médecine : à l'aube d'une nouvelle ère ?**

Dans sa chronique datée du 21 novembre 2005, Philippe Eveillard rappelle lui aussi la nécessité d'une formation initiale à la recherche documentaire sur Internet [EVEILLARD, 2005]. Pour lui, la « Toile » a bouleversé les pratiques en terme de recherche d'information. Comme il le fait justement remarquer, les enfants de l'école primaire et les adolescents du secondaire ne bénéficiaient jusqu'alors d'aucune initiation à ce type de recherche (en dehors de quelques initiatives prises par les Centres de documentation et d'information des collèges). Les étudiants en médecine, quant à eux, franchissaient l'obstacle de la recherche bibliographique en vue de la thèse, grâce à la contribution active des bibliothécaires universitaires ou des délégués médicaux des laboratoires. La mise à la disposition des étudiants en médecine (et des médecins) d'une masse exceptionnelle d'informations s'est faite dans la seconde moitié des années 90. En revanche, rien n'a été fait pour apprendre aux étudiants à explorer (à l'aide d'outils de recherche) et à trier (pour séparer le bon grain de l'ivraie) cette quantité impressionnante de données.

Aujourd'hui, même si les 3 poids lourds de l'information médicale (CISMef<sup>77</sup> mis en ligne en février 1995 à l'initiative d'une équipe du CHU de Rouen, PubMed dont l'interface met à disposition du public depuis 1997 la banque de données bibliographiques de référence MEDLINE, et Google né en 1998) demeurent sous-exploités, faute d'une bonne maîtrise de leur sollicitation.

Mais les pratiques évoluent peu à peu. Avec la Société de l'Information pour tous (chapitre 1), la formation à la recherche d'information devient une des préoccupations de l'Éducation nationale, avec l'institution de brevets informatiques aussi bien à l'école primaire que dans le secondaire et l'enseignement supérieur. Récemment, un certificat spécifiquement dédié aux métiers de la santé est venu compléter le dispositif (d'après la circulaire N° 2005-121 du 27 juillet 2005)<sup>78</sup>. Ce

---

<sup>76</sup> Dixit le Docteur Granet des Jeudis de l'Europe.

<sup>77</sup> Catalogue et Index des sites Médicaux Francophones.

<sup>78</sup> Voir <http://www.educnet.education.fr/dossier/b2ic2i/refc2isante.htm> .

certificat « vise à attester des compétences professionnelles communes et nécessaires aux professions de la santé pour l'exercice de leurs métiers dans ses dimensions professionnelles, déontologiques et citoyennes ». Ces compétences concernent « l'information dans ses aspects de recherche et d'utilisation des ressources issues de celle-ci, de sécurité, de droit à l'information et de responsabilités liées aux activités numériques ; les travaux collaboratifs avec les outils partagés, les outils d'environnement numérique de travail, la mise en œuvre de projet en réseau, le télé-enseignement ; et enfin les systèmes d'informations avec les problèmes et enjeux liés aux TIC dans les activités liées à la santé, les cartes Vitale et Professionnel de santé, les réseaux de soins et professionnels ». Le certificat « métiers de la santé » sera mis en place à titre expérimental au cours de l'année universitaire 2006-2007 dans les universités qui se porteront volontaires.

Les textes sont donc bien établis et leur application est en cours. Si pour l'heure, la formation initiale des étudiants en médecine à la recherche documentaire est inexistante, elle laisse entrevoir une nouvelle ère. Cette formation impliquera logiquement la contribution de plusieurs formateurs et laisse penser qu'elle sera pluridisciplinaire [EVEILLARD, 2005]. Enfin, même si la formation initiale devient effective dans les mois et les années à venir, la formation continue n'en sera pas moins indispensable car, comme la médecine, les techniques de recherche documentaire sur la Toile évoluent chaque jour.

#### **8.4.4 – L'Université Médicale Virtuelle Francophone (UMVF) : un « éditeur hors marché » des ressources numérisées pour la profession médicale<sup>79</sup>**

L'Université Médicale Virtuelle Francophone (UMVF)<sup>80</sup> est un groupement d'intérêt public (GIP) créé sur décisions conjointes du Ministère de l'Education nationale et du Ministère de l'économie, des finances et de l'industrie, publiées au Journal Officiel du 13 août 2003. Ce GIP constitue une Fédération des établissements d'enseignement supérieur ayant pour mission de mettre en œuvre les TIC pour les formations initiale et continue des professionnels de la santé, et donc des médecins généralistes. Il est

---

<sup>79</sup> D'après le rapport du même nom rédigé par François Horn (CLERSE-IFRESI / Lille III) et Thomas Lamarque (GERRME-GERIICO / Lille III) dans la cadre d'un contrat de recherche sur les campus numériques [HORN, LAMARCHE, 2005].

<sup>80</sup> [www.umvf.prd.fr](http://www.umvf.prd.fr).



en outre un centre de ressources interactif dans le domaine de la santé, en même temps qu'il a vocation à constituer tant un centre d'information et de prévention pour le public, que de diffusion et de promotion de la science médicale française dans le monde. Actuellement, ses principales missions sont de produire des ressources documentaires venant en complément des cours dispensés aux étudiants en médecine et plus spécifiquement pour les étudiants préparant l'examen classant national. L'UMVF est un méta-campus dont l'objectif est de fédérer toutes les initiatives en matière de TICE médicales [HORN, LAMARCHE, 2005]. Son projet n'est pas de développer une offre de formation associée à un dispositif pédagogique et ne constitue pas en elle-même une institution de formation : elle ne l'est qu'à travers le réseau des universités qu'elle forme. Comme l'expliquent Horn et Lamarche, l'UMVF a une fonction d'éditeur de contenus numérisés, et a la particularité par rapport aux éditeurs traditionnels d'être un éditeur « hors marché ». Pour l'UMVF, la production de ressources s'avère secondaire alors que la dimension de portail devient le principal instrument de légitimation. Cependant, les ressources sont produites par des tiers (membre de la communauté médicale) et ce rôle d'éditeur se distingue de l'édition numérique par son caractère ouvert et hors marché. Finalement, cette activité éditoriale prend sens au regard des logiques professionnelles à l'oeuvre et ne semble pas caractéristique des autres Campus Numériques.

Le projet de l'UMVF semble être essentiellement la construction, dans le domaine de l'information médicale numérisée, d'une institution au service de la profession médicale. Cette « université numérique », qui n'est pas à proprement parler une université, est dotée de moyens et soutenue par une forte reconnaissance hiérarchique. Elle détient une position de type monopoliste reposant sur une double justification institutionnelle et professionnelle. Pour Horn et Lamarche, l'apport principal de l'UMVF est d'avoir réussi à réaliser un projet transcendant les disciplines et les facultés et s'institue dans un rôle pivot pour la diffusion des savoirs numériques médicaux. La position ainsi occupée dans la profession par l'UMVF s'explique par le service rendu à l'ensemble de la profession et le façonnement d'un espace numérisé unifié, officiel, s'insérant dans l'ordre professionnel mais laissant une liberté d'action aux membres de la communauté. En centralisant sur un même site des liens hypertextes, l'UMVF donne une visibilité institutionnelle à des ressources existantes, les coordonne et construit une cohérence à une offre éclatée. En produisant un effet

de centralisation, l'UMVF augmente la diffusion de ces ressources et multiplie les relations entre créateurs et utilisateurs des ressources. L'UMVF effectue donc essentiellement un travail de coordination au sein d'un réseau professionnel ; elle fournit un service à la collectivité éducative en médecine, et ainsi plus largement à la collectivité médicale, en assurant un accès unifié aux publics.

Du point de vue du modèle économique, Horn et Lamarche repèrent trois leviers principaux. Tout d'abord, l'UMVF minimise les coûts nécessaires. Le coût de production des ressources (plus précisément le coût de transformation des connaissances que possèdent les professeurs de médecine en ressources numérisées) est considéré comme négligeable et comme partie intégrante du travail de l'enseignant-chercheur. Ensuite, comme les ressources sont produites par les facultés de médecine et/ou par les collègues d'enseignants des différentes disciplines médicales, ce sont finalement ces institutions qui supportent la majeure partie des coûts. Enfin, l'UMVF a un rôle incitatif important par le soutien logistique qu'elle peut apporter (prêt des outils, des moyens de tournage...) auquel il faut ajouter plus récemment un soutien financier : les premiers succès de l'UMVF lui ont en effet permis de disposer d'un financement public plus important (cotisation d'un nombre plus important d'universités membres et subvention ministérielle) avec lequel elle peut donc contribuer au financement des projets jugés les plus intéressants.

L'UMVF est une expérience récente - labellisée en 2001 et 2002 – qui bénéficie donc d'une forte visibilité institutionnelle et médiatique. Dans son rapport d'activité, l'UMVF fait état mi-2005 de plus 10 000 machines connectées chaque mois et de plus de 60000 documents visualisés. Même si ces chiffres demeurent modestes, la fréquentation du portail semble être en forte hausse sur la période récente.

## **8.5 - Synthèse**

Nous l'avons dit, le médecin généraliste est un élément de la mosaïque professionnelle qui caractérise le monde médical. Ses besoins d'information lui sont propres car liés à la spécificité de la fonction qu'il exerce. Cependant, le faible recours aux TIC peut révéler chez lui un problème de prise de conscience de ces besoins d'information. Ce problème peut être lié au manque de connaissance des informations désormais disponibles via les réseaux ou campus numériques. En outre, ce constat d'usage - ou de non-usage – révèle également l'importance de

l'acquisition des compétences et des savoir-faire techniques et documentaires pour maîtriser son « espace informationnel » [MCKNIGHT, 2000]. La prise du conscience du besoin d'information doit passer par « la formation à l'information ». C'est aussi parce que l'information du patient a changé que cette formation s'avère nécessaire. C'est donc dans le champ de la formation à l'acquisition des compétences informationnelles que se situe désormais l'apport des professionnels de l'information et de la documentation à une profession médicale en proie à une profonde mutation : comment ce professionnel de santé dont le rôle est avant tout la proximité et l'écoute du patient, dont l'apprentissage se passe au chevet du malade, comment ce médecin pourra-t-il – devra-t-il ? – intégrer la machine informatique, cette machine qui altère la communication humaine, directe, entre individus et qui efface toutes les manifestations non langagières telles les postures, les mimiques, les odeurs, les tics ... et autres silences éloquents ?

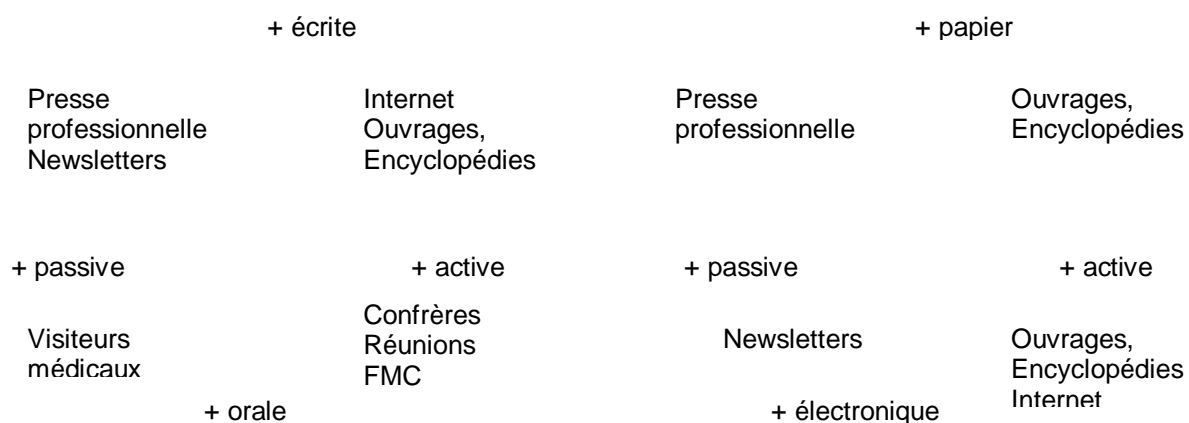
## Conclusion

Notre objectif était d'analyser l'intégration des Technologies de l'Information et de la Communication dans les pratiques informationnelles des médecins généralistes. Nous voulions en particulier comprendre l'usage – ou le non-usage – de l'information numérique par ces mêmes médecins. Nous avons formulé deux hypothèses. Premièrement nous pensions que la politique d'informatisation du monde de la santé - et en particulier des tâches liées à la gestion administrative des cabinets médicaux – pouvait constituer un facteur d'usage de l'informatique, et donc de l'information électronique, par les médecins. Deuxièmement, la prolifération de l'offre de services d'information médicale sur Internet pouvait également représenter un moteur de changement des pratiques informationnelles, en incitant le médecin à utiliser ces services. Ainsi, nous pensions que la connexion à Internet mettait à disposition du médecin un moyen de travail différent qui aurait pu (dû) induire de nouvelles pratiques informationnelles chez cette catégorie d'utilisateurs. Les résultats de nos enquêtes auprès des médecins ont montré que nos deux hypothèses n'étaient pas vérifiées pour le moment, et surtout, qu'elles n'avaient pas suffi à modifier fondamentalement les pratiques d'information des médecins, que ce soit en contexte urbain ou en contexte géographique plus isolé. Nous avons cependant vérifié que l'équipement en matériel informatique des médecins était bien une réalité, les médecins étant quasiment tous équipés d'un ordinateur et d'une connexion Internet, utilisés en grande partie pour la transmission des feuilles de soins électroniques, la communication par courriel et la gestion du cabinet.

### **Une typologie des activités d'information**

Du point de vue des pratiques, nous sommes parvenus à élaborer une typologie des activités d'information. Plus exactement, nous sommes arrivés à distinguer deux types d'information à laquelle les médecins ont recours, c'est-à-dire l'information active et l'information passive. Le mode actif correspond à l'information que le médecin recherche de sa propre initiative. *A contrario*, le mode passif englobe toute l'information que le médecin n'a pas réclamée, et qu'il reçoit de façon passive dans sa boîte aux lettres papier ou électronique (*newsletters* ou lettres d'information), voire au sein même de son cabinet (visiteurs médicaux). Toutes ces informations sont

présentées dans deux diagrammes à deux dimensions : l'un pour les modes de transmission écrite ou orale de l'information, et le second pour les supports électronique ou papier utilisés quand il s'agit du mode de transmission écrit (Figures 12 et 13).



Figures 12 et 13 : Information active et passive, écrite et orale, papier et électronique

Bien que nous ayons choisi de rencontrer des médecins généralistes, un bon nombre d'entre eux avait une « spécialité » ou « activité secondaire ». Nous avons considéré 4 classes regroupant ces spécialités. En croisant le type d'activité secondaire des médecins et le rapport entre l'information active et l'information passive utilisées (R), nous avons conclu à une augmentation de la part de l'information active utilisée avec l'importance de l'activité secondaire exercée (Tableau 16). Cette analyse a été effectuée à partir du panel de médecins du Grand Lyon et vérifiée sur celui des zones rurales.

Tableau 16 : Activité secondaire et importance de l'information active

Activité	Information active	Information passive	R
Médecine générale libérale seulement	+	++	0,5
Médecine générale libérale et activité hospitalière	++	++	1
Médecine générale libérale et orientation (ex : homéopathie, sport, etc.)	+++	++	1,5
Médecine générale libérale et formation	++++	++	2

## **Une typologie d'usagers**

En ce qui concerne la dimension des usages, nous avons construit une typologie des usagers de l'Internet médical et de l'information électronique en général. Cette typologie se compose de trois groupes d'usagers que nous avons nommés : « pionniers et militants », « modérés et sceptiques » et « conservateurs ». Cette typologie est proche de celle établie par Everett M. Rogers (approche de la diffusion) pour analyser la dimension des usages. Au terme de notre analyse qualitative, nous avons certes évalué les limites de notre démarche : la temporalité dans laquelle nous avons opéré, et les caractéristiques inhérentes à la spécificité de notre terrain, ne nous ont pas permis d'observer ni d'apprécier pleinement l'appropriation des TIC par les médecins. Nous sommes intervenus à un stade hybride entre le *temps de la recherche-développement* et le *temps des premiers usages* définis par Victor Scardigli dans sa théorie des trois temps de l'innovation [SCARDIGLI, 1994]. A ce stade, nos observations n'ont pas révélé une insertion forte de l'information électronique dans les pratiques d'information des médecins. L'Internet médical ne demeure qu'un support d'information et de communication externe et ne s'insère pas encore vraiment dans l'activité d'information des médecins généralistes. Bien qu'il ait créé des conditions favorables à de nouveaux rapports sociaux et professionnels, il n'a pas encore établi une nouvelle forme de liaison entre le médecin généraliste et ses confrères, ne créant pas de réelle communauté médicale virtuelle. Cependant, ce nouveau mode de communication a facilité les échanges d'ordre administratif liés à la gestion des patients. Pour l'heure, Internet n'en demeure pas moins un outil et une aide précieuse pour la recherche en médecine : comme certains travaux ont pu le montrer, l'Internet médical est considéré comme une véritable « méta-ressource » par les médecins du secteur hospitalo-universitaire [TIETSE, 2003]. En donnant la possibilité d'archiver et de traiter l'information selon leurs propres besoins, et de créer des serveurs et des lieux de travail virtuel réservés à des groupes de spécialistes, Internet participe toutefois dans ce secteur de la médecine au bouleversement des frontières spatio-temporelles de l'hôpital.

## **Le patient « catalyseur » et une autre idée de la médecine**

Les usages de l'information numérique que nous avons observés chez des médecins généralistes n'en étaient donc, pour leur part, qu'à leurs balbutiements. Nous

pouvons entrevoir l'avenir en terme de formation à l'information (« information literacy »), nécessaire à la prise de conscience par les médecins de leur besoin d'information. Nous l'avons dit, ces changements seront nécessaires pour une adaptation satisfaisante aux conditions de soins du patient. Le patient, justement, est désormais de plus en plus acteur de sa propre santé et prend en main sa propre information. Pour cette raison, il pourrait devenir le « catalyseur » d'une réaction en chaîne, ses pratiques et ses usages des nouveaux médias déclenchant de nouveaux comportements chez les médecins. En effet, ceux-là devront non seulement soigner, mais aussi orienter le patient vers les « bonnes » sources d'information - qu'ils leur faudra bien connaître ! - pour l'aider à interpréter correctement le résultat de ses recherches personnelles.

L'utilisation de plus en plus large des bases de données sur Internet, jusqu'à présent presque exclusivement « réservées » aux chercheurs, pourrait à ce titre, modifier l'exercice de la médecine générale. Grâce au développement des nouveaux médias, elles sont désormais plus accessibles pour les praticiens, leur permettant ainsi de parfaire et de capitaliser des connaissances. Les médecins ont à leur disposition une information scientifique précise, dont la diffusion sur Internet peut être une aide précieuse pour l'acquisition de ces nouvelles pratiques médicales. Les données relatives à la médecine factuelle (Références Médicales Opposables, Conférences de Consensus, Guides thérapeutiques de Cochrane) sont un bon exemple d'aide à l'acquisition de nouvelles pratiques. La messagerie électronique peut aussi servir d'outil de communication entre le patient et le médecin, et un dossier médical partageable accessible via le web doit faciliter à terme la coordination des soins entre les différents professionnels de santé en charge d'un patient.

### **La confirmation de la possibilité d'une approche transversale du comportement d'information**

Même s'il est difficile de concevoir un modèle global et général du comportement d'information en contexte professionnel en raison des différences entre les métiers ou les activités exercées, nos travaux montrent des éléments communs aux différents champs professionnels déjà étudiés. L'étude du comportement d'information des médecins généralistes a notamment confirmé l'importance du contexte individuel, social et environnemental de l'individu (Wilson, voir § 3.1). Malgré la spécialité commune qui caractérise les médecins que nous avons

rencontrés, ceux-ci assument des rôles qui ne sont pas toujours liés à cette spécialité (ici la médecine générale). Ces différents rôles recèlent des tâches qui engendrent des besoins d'information spécifiques. C'est alors qu'interviennent un certain nombre de facteurs qui facilitent ou limitent la recherche, comme par exemple l'expérience de l'individu (Leckie, Pettigrew et Sylvain, voir §3.2). Ces caractéristiques ou ces facteurs limitants sont communs aux différents champs professionnels étudiés et montrent une nouvelle fois la possibilité d'une approche transversale du comportement d'information, quels que soient ces champs (Ellis, voir § 3.1). Nos résultats s'inscrivent donc dans ce constat établi par les spécialistes de l'étude du comportement d'information depuis une dizaine d'années déjà.

### **Des perspectives : l'innovation ascendante et la sociologie des professions**

Si nos travaux révèlent que nous sommes bien loin d'une acculturation à l'information numérique chez les médecins généralistes, des recherches futures pourront prolonger et compléter nos résultats. Bien qu'il sera toujours difficile de s'affranchir des difficultés d'observation inhérentes au contexte spécifique de la médecine générale, elles permettront peut-être, dans le temps, d'observer si les médecins s'adaptent finalement à l'Internet médical, et comment ils s'y adaptent. De plus, ces travaux révéleront peut-être aussi une adaptation de l'Internet par les médecins, soit un détournement de l'innovation par les usagers eux-mêmes pour la façonner à leurs besoins et l'adapter à leur propre contexte professionnel. On pourrait supposer par conséquent une « ré-invention » de cette innovation telle qu'Everett M. Rogers l'a suggéré en son temps. Des théories plus actuelles comme celle de l'*innovation horizontale*, par exemple, suggère que l'utilisateur s'approprie l'innovation et en devient lui-même le concepteur [VON HIPPEL, 2002]. Eric Von Hippel, professeur au MIT (Massachusetts Institute of Technology), consacre depuis des années ses recherches à ces « innovations par l'usage ». Il identifie une catégorie d'utilisateurs-innovateurs (*user/self-manufacturers*), véritables petits entrepreneurs en inventions de tous ordres qui réagencent les outils dont ils disposent pour les adapter à leurs propres besoins.

Internet est un bon terrain d'étude et d'illustration de l'innovation horizontale. Comme le rappelle Hubert Guillaud (Internet.actu.net)<sup>81</sup>, certaines des ruptures les plus

---

<sup>81</sup> <http://www.internetactu.net/?p=5995>, le 01/06/2005.



significatives de l'Internet n'ont pas été initiées par un plan de développement industriel accompagnant la mise à disposition d'une technologie ou d'un service nouveau issus de laboratoires de recherches. Au contraire, beaucoup d'innovations que l'on connaît dans la société de l'information (Wi-Fi, P2P, Blogs...) ont pris forme par « le bas », au terme d'un processus coopératif réunissant, souvent de manière spontanée, des réseaux d'utilisateurs. Cette dynamique « horizontale », appelée également « innovation ascendante », est devenue une caractéristique essentielle du développement des usages et du marché de l'Internet. Comme l'explique Dominique Cardon, responsable du Pôle usage au Laboratoire de sociologie des usages (SUSI) de France Télécom R&D et qui consacre une part importante de son travail à ce thème de recherche<sup>82</sup>, l'innovation ascendante procède de l'usage et prend son essor à partir des multiples explorations que certains utilisateurs astucieux entreprennent en adaptant des produits existants pour répondre à la spécificité de leur besoin. Ce concept peut donc tout à fait s'appliquer à des travaux futurs portant sur les pratiques informationnelles des médecins et leur appropriation des TIC pour les adapter à leurs besoins individuels.

Nos travaux laissent également entrevoir des perspectives plus larges de recherche pour croiser professions et information numérique. Certains ont bien mis en évidence une macroanalyse pour croiser la nature du travail et l'intégration de l'information électronique dans les pratiques informationnelles. Ainsi, Annaïg Mahé a montré comment l'utilisation de l'information numérique était liée à l'activité de recherche des chercheurs [MAHE, 2001]. Du côté de la sociologie des professions, Frédéric Moatty a montré spécifiquement le rôle joué par le statut de l'emploi dans les échanges d'information et dans les instruments liés à son traitement et à la communication [MOATTY, 1999]. Il montre comment les transformations de l'organisation du travail et des conditions de travail des salariés sont liées à la diffusion des TIC : enjeux pour les salariés de la massification de l'écrit et de l'informatisation au travail, évolutions du travail collectif et de la coopération au sein des collectifs notamment de l'industrie mais aussi du secteur de la santé. Ses travaux nous montrent finalement l'intérêt de confronter les terrains d'analyse de différentes professions pour d'une part affiner la dialectique social-technique dans l'observation des pratiques informationnelles, et

---

<sup>82</sup> <http://www.internetactu.net/?p=5995>, le 01/06/2005.

d'autre part dégager des cadres plus génériques d'analyse visant à certaines formes de théorisation.

## **Bibliographie**

1. Les systèmes d'information : des enjeux stratégiques, in Echanges Santé-Social. Paris : Ministère de l'emploi et de la solidarité, 1997.
2. Quatre ans d'action gouvernementale pour la société de l'information. Paris : Premier ministre - Service d'Information du Gouvernement, 2001. 8 p.
3. ACRL (ASSOCIATION OF COLLEGE & RESEARCH LIBRARIES). *Normes sur les compétences informationnelles dans l'enseignement supérieur*. Extrait traduit de l'anglais par le Groupe de travail sur la formation documentaire du Sous-comité des bibliothèques de la conférences des recteurs et des principaux des universités du Québec . Montréal : CREPUQ, 2004.11p.
4. AKRICH, M. et CALLON, M. A quoi tient le succès des innovations ? Premier épisode : l'art de l'intéressement. *Gérer et comprendre, Annales des Mines*. 1988, 11, p. 4-17.
5. ARUNACHALAM, S. Information and knowledge in the age of electronic communication : a developing country perspective. *Journal of Information Science*. 1999, 25(6), p.465-476.
6. BACQUET, J.-P. *L'informatisation du système de santé : rapport d'étape*. Paris : Assemblée Nationale - Commission des Affaires Culturelles Familiales et Sociales, 1998. 33p.
7. BARDINI, T. Changement et réseaux socio-techniques : de l'inscription à l'affordance. *Réseaux*.1996, 76, 126-155.
8. BARRIE, R. & WARD, A.M. Questioning behaviour in general practice : a pragmatic study. *BMJ*. 1997, 315, p.1512-1515.
9. BARRY, C.A. Critical issues in evaluating the impact of IT on information activity in academic research : developing a qualitative research solution. *Library & Information Science Research*. 1995, 17, p.107-134.
10. BEHRENS, S.J. A conceptual analysis and historical overview of information literacy. *College and Research Libraries*. 1994, 55(4), p.309-322.

11. BENGHOZI, P.-J., FLICHY, P. et D'IRIBARNE, A. Le développement des Ntic dans les entreprises françaises - Premiers constats. *Réseaux*. 2000, 104, p.31-57.
12. BENNETT, N.L, CASEBEER, L.L., KRISTOFKO, R.E. et STRASSER, S.M. Physicians' Internet information-seeking behaviours. *J. Contin. Educ. Health Prof.* 2004, 24, p.31-38.
13. BERNHARD, P. Apprendre à «maîtriser» l'information : des habiletés indispensables dans une «société du savoir». *Éducation et francophonie*. 1998, 26(1), [en ligne, trouvé le 15/10/2005 : <http://www.acelf.ca/c/revue/revuehtml/26-1/09-bernhard.html>].
14. BEUSCART, R. *Rapport sur les enjeux de la société de l'information dans le domaine médical*. Paris : MTIC - Mission Interministérielle de soutien technique pour le développement des technologies de l'information et de la communication dans l'administration, 2000. 39 p.
15. BLANQUET, M.-F. S'approprier l'information électronique : les processus de division sociale induits par les capacités économiques et/ou culturelles. *Bulletin des Bibliothèques de France*. 1999, 5, [En ligne, dernière consultation le 18/10/2005 <http://bbf.enssib.fr> ].
16. BOECK, W. *Annotated bibliography of studies in flow of medical information practitioners*. Bethesda, Maryland, USA : Institute for Advancement of Medical Communication, 1961.
17. BORGES, J.-L. *La bibliothèque de Babel*. Paris : Gallimard, 1941.
18. BOULLIER, D. Messageries professionnelles : en transit ou en sursis ? *Réseaux*. 1992, 54, p.57-78.
19. BOULLIER, D. Du bon usage d'une critique du modèle diffusionniste : discussion-prétexte des concepts de Everett M. Rogers. *Réseaux*. 1997, 36, p.31-51.
20. BOULLIER, D. et LE BEUX, P. *L'information médicale numérique*. Paris: Les cahiers du numérique - Hermès Science Europe, 2001. 207p.

21. BOULLIEZ, D.J., BOUNITON, M., DENIS, B. et al. *L'information médicale : une jungle à défricher*. Ottignies (Louvain) : Editions Quorum SPRL, 1997. 192 p.
22. BOWDEN, V.M., KROMER, M.E., TOBIA, R.C. Assessment of physicians' information needs in five Texas counties. *Bull. Med. Libr. Assoc.* 1994, 82(2), p.189-196.
23. BRUNET, J. Les représentations de l'informatique parmi les usagers de micro-ordinateurs. *Technologies de l'information et société*. 1993, 5(3), p.275-300.
24. BRUCE, C.S. Faculty-librarian partnerships in Australian higher education : critical dimensions. *Reference Service Review*. 2001, 29(2), p.106-115.
25. BRYANT, S.L. The information needs and information seeking behaviour of family doctors. *Health information and libraries journal*. 2004, 21, p.84-93.
26. BUSHY, A. et KAMPHUIS, J. Rogers' adoption model in the implementation of change. *Clin Nurse Spec*. 1989, 3(4), p.188-191.
27. BUI XUAN, A.-S. Recueil des attentes et identification des besoins de formation des médecins généralistes du Rhône. Thèse pour l'obtention du doctorat en médecine. Lyon : Faculté de Médecine Lyon Nord, 2000.
28. BURKE, K. NHS misses target for introducing electronic records. *British Medical Journal*. 2002, 324 (7342), p.870
29. CALLON, M. La Science et ses réseaux : genèse et circulation des faits scientifiques. Paris: La Découverte, 1989.
30. CARRE, D. et LACROIX, J.-G. La santé et les autoroutes de l'information, la greffe informatique. Paris : L'Harmattan, 2001,. 312 p.
31. CASE, D.O. Looking for information : a survey of research information seeking needs, and behaviour. New York, Academic Press, 2002.
32. CHABOT, J.-M. Formation Médicale Continue : tour d'horizon. *Informations et chroniques de l'hôpital Necker-Enfants Malades*, 2000,[Disponible en ligne , dernière consultation le 15/11/2005 <http://www.necker.fr/Information/chroniquesfac.html> ].

33. CHAMBAT, P. Usages des Tic : évolution des problématiques. *Technologie de l'information et société*. 1994, 6(3), p. 249-270.
34. CHAMBAT, P. NTIC et représentation des usagers, in *Médias et nouvelles technologies. Pour une socio-politique des usages*. Sous la direction de A. Vitalis. 1994, Rennes : Editions Apogée, p. 45-59.
35. CHAMBLISS, M.L. & CONLEY, J. Answering clinical questions. *J. Fam. Pract.* 1996, 43(2), p. 140–144.
36. CHARTRON, G. et BOUDRY, C. *Clubs biomédicaux sur Internet*, 2ème colloque international sur les usages et les services des télécommunications (ICUST 99), actes, Bordeaux, 7-9 Juin 1999, p.326-334.
37. CHARTRON, G. et SALAUN, J.-M. La reconstruction de l'économie politique des publications scientifiques. *Bulletin des Bibliothèques de France*. 2000, 45(2), p.32-42.
38. CHARTRON, G. Les chercheurs et la documentation numérique, nouveaux services et usages. Paris : Le Cercle de la Librairie, 2002. 268 p.
39. CHARTRON, G. *Les archives ouvertes dans la communication scientifique*. 2003. [En ligne, dernière consultation le 17/06/2005 <http://web.ccr.jussieu.fr/urfist/archives-ouvertes.htm> ]
40. CHEMARIN, A. La Communauté d'Intérêt Santé, in *Communautés d'Intérêt - Mémento technique n°18 - Actes de la 18ième Conférence France Telecom Recherche du 8 mars 2002 sur les Communautés d'Intérêt*. Issy Les Moulineaux : France Telecom Recherche. p. 63-86.
41. CHEW, F., GRANT, W. et TOTE, R. Doctors on-line: using diffusion of innovations theory to understand internet use. *Fam Med*. 2004, 36(9), p.645-650.
42. CNESS. *La santé face aux nouvelles technologies*. Paris :CNESS, IEP, 2002.
43. COGDILL, K.W., FRIEDMAN, C.P., JENKINS, C.G., MAYS, B.E. & SHARP, M.C. Information needs and information seeking in community medical education. *Acad. Med*. 2000, **75**(5), p. 484–486.

44.CONNELLY, D.P., RICH, E.C., CURLEY, S.P. et KELLY, J.T. Knowledge resource preferences of family physicians. *Journal of family practice*. 1990, 30, p.353-359.

45.CORDONNIER, E. Vers la connectivité médicale multimédia, in *L'information médicale numérique (Les cahiers du numérique - Vol.2)* - Co-dirigé par D. Boullier et P. Le Beux. Paris. : Hermès Science Europe, 2001. p.13-35.

46.COVELL, D.G. et al. Information needs in office practice : are they being met ? *Ann. Intern. Med.*, 1985, 103(4) : 596-599.

47.CREDES et CSSIS, FORMMEL (Fonds de Réorientation et de Modernisation de la Médecine Libérale). *L'apport de l'informatique dans la pratique médicale libérale.*, CREDES (Centre de Recherche d'Etude et de Documentation en Economie de la Santé) et CSSIS (Conseil Supérieur des Systèmes d'Information de Santé). Paris : 2001 p.131.

[En ligne [http://www.irdes.fr/En\\_ligne/Rapport/rap2001/rapportFormmel.pdf](http://www.irdes.fr/En_ligne/Rapport/rap2001/rapportFormmel.pdf) ]

48.CULLEN, R.J. In search of evidence: family practitioners' use of the Internet for clinical information. *J Med Libr Assoc*. 2002, 90(4), p.370-379.

49.D'ALESSANDRO, M.P., NGUYEN, B.C., D'ALESSANDRO, D.M. Information needs and information-seeking behaviors of on-call radiology residents. *Acad Radiol*. 1999, 6, p.16–21.

50.DAWES, M. & SAMPSON, U. Knowledge management in clinical practice : a systematic review of information seeking behaviour in physicians. *International Journal of Medical Informatics*. 2003, 71(1), p.9-15.

51.DEE, C. Information needs of the rural physician : a descriptive study. *Bulletin of the Medical Library Association*. 1993, 81(3), p.259-264.

52.DELVENNE, C. et PASLEAU, F. Comment résoudre en pratique un problème diagnostique ou thérapeutique en suivant une démarche EBM ? *Revue Médicale de Liège*. 2000, 55(4), p.226-232.



53. DERVIN, B. et NILAN, M. Information needs and use. *Annual Review of Information Science and Technology*. 1985, 25, p.3-33.
54. DE SAINT ROMAN, H. Les médecins noyés sous les tâches non médicales et surtout administratives. *Le Quotidien du Médecin*. 16/04/2003.
55. DETLOR, B. Internet-based information systems use in organizations : an information studies perspective. *Information systems journal*, 2003, 13(2), p.121.
56. DORSCH, J.L. Information needs of rural health professionals : a review of the literature. *Bull. Med. Libr. Assoc.* 2000 ; 88(4), p.346-354.
57. DURIEZ, M. et al. *Le système de santé en France*. Ed. Que Sais-Je ? Paris: Presses Universitaires de France, 1999. 127 p.
58. DUSSERRE, L., DUCROT, H. et ALLAERT, F.-A. *L'information médicale : l'ordinateur et la loi*. Paris : Editions Médicales Internationales, 1999. 256.p.
59. ELLIS, D. & HAUGAN, M. Modeling the information seeking patterns of engineers and research scientists in an industrial environment. *Journal of documentation*. 1997, 53(4), p.384-403.
60. ELLIS, D., COX, D. & HALL, K. A comparison of the information seeking patterns of researchers in the physical and social sciences. *Journal of documentation*. 1993, 49, p.356-369.
61. ELY, J.W, BURCH, R.J. et VINSON, D.C. The information needs of family physicians : case-specific clinical questions. *J. Fam. Pract.* 1992, 35(3), p.265-269.
62. ELY, J.W., OSHEROFF, J.A., EBELL, M.H., CHAMBLISS, M.L., VINSON, D.C., STEVERMER, J.J. & PIFER, E.A. Obstacles to answering doctors' questions about patient care with evidence: qualitative study. *Br. Med. J.* 2002, 324(7339), p. 2710.
63. EVEILLARD, P. *Ethique de l'Internet Santé*. Paris: Editions Ellipses, 2002. 112 p.
64. EVEILLARD, P. Open Access : une pause dans l'échappée belle. *La Revue du Praticien de Médecine Générale*. 27 octobre 2003, 628, [En ligne, dernière

consultation le 03/11/2005 <http://www.33docpro.com> , rubrique Internet Médical, Chroniques].

65.EVEILLARD, P. Open Access : l'état des lieux (I) : l'évolution du concept. *La Revue du Praticien Médecine Générale*. 21 mars 2005, 686/688, [En ligne, dernière consultation le 03/11/2005 <http://www.33docpro.com>, rubrique Internet Médical, Chroniques].

66.EVEILLARD, P. Open Access : l'état des lieux (II). *La Revue du Praticien Médecine Générale*. Avril 2005 ? 689 ?[En ligne, dernière consultation le 03/11/2005 <http://www.33docpro.com>, rubrique Internet Médical, Chroniques].

67.EVEILLARD, P. La Toile impose une formation initiale à la recherche documentaire. *La Revue du Praticien Médecine Générale*. 21 Novembre 2005, 710/711, [En ligne, dernière consultation le 22/11/2005 <http://www.33docpro.com>, rubrique Internet Médical, Chroniques].

68.EYSENBACH, G. et KOHLER, C. How do consumers search for and appraise health information on the world wide web ? Qualitative study using focus groups, usability tests, and in-depth interviews. *BMJ*. 2002, 324, p.573-577.

69.FERGUSON, T et FRYDMAN, G. The first generation of e-patients, the new medical colleagues could provide sustainable healthcare solutions. *British Medical Journal*. 15 mai 2004, 328, p.1148-1149.

70.FIESCHI, M. *Les données du patient partagées : la culture du partage et de la qualité des informations pour améliorer la qualité des soins*. Rapport au ministre de la santé de la famille et des personnes handicapées. 2003.

71.FLANAGAN, A., GUY, P., LARSSON, S. et SAUSSOIS, C. *European physicians and the Internet*. Boston : The Boston consulting Group, 2003.

72.FLICHY, P. et QUERE, L. *Communiquer à l'ère des réseaux*. 2000, Paris : CNET/Hermès Science Publications. 589 p.

73. FORREST, M. et ROBB, M. The information needs of doctors-in-training : case study from the cairns Library, University of Oxford. *Health Libraries Review*. 2000, 17, p.129-135.
74. FRAISSE, S. et al. La télémédecine dans le Rhône. Etude réalisée pour le compte d'ASTRHO, du Grand Lyon et du Conseil Général du Rhône. Lyon : IFROSS de la Faculté de Droit, Université Jean Moulin Lyon III, 2001. 51 p.
75. GORMAN, P. Information needs in primary care: a survey of rural and nonrural primary care physicians. *Medinfo*. 2001, 10(Pt 1), p.338-42.
76. GOURNAY, C. et MERCIER, P.-A. *Téléphone, lieux et milieux. Usages privés/usages professionnels*. CENT, 1996.
77. GREEN, M.L., CIAMPI, M.A. & ELLIS, P.J. Ellis, Residents' medical information needs in clinic: are they being met. *Am. J. Med.* 2000, **109**(3), p. 218–223.
78. GROS, J. Santé et Nouvelles Technologies de l'Information. Paris : Conseil Economique et Social, 1999.
79. GROSJEAN, M. et LACOSTE, M. *Communication et Intelligence dans le travail. Etude comparée de trois services hospitaliers*. Paris : PUF, 1999. 225 p.
80. GUYOT, B. *Le statut de l'information dans les grandes entreprises*. 1996.
81. GUYOT, B. et CHRISTOPHE, L. Evaluation des TIC par les usagers en milieu professionnel : pratiques du minitel et du micro pour rechercher de l'information à distance. Paris : Enssib, 1996. 67 p.
82. HALLIDAY, L. et OPPENHEIM, C. Developments in digital journals. *Journal of Documentation*. 2001, 57(2), p.260-283.
83. HAUG, J.D. Physicians' preferences for information sources : a meta-analytic study. *Bulletin of the Medical Library Association*. 1997, 85(3), p.223-232.
84. HAZEBROUCQ, V. *Rapport sur l'état des lieux, en 2003, de la télémédecine française*. Rapport établi, à la demande de Madame la Ministre déléguée à la recherche et aux nouvelles technologies, 2003. [En ligne, dernière consultation le

17/10/2005 <http://telemedecine.aphp.org/texte/rap.html> ].

85.HORN, F et LAMARCHE, T. *L'UMVF un éditeur « hors-marché » des ressources numérisées de la profession médicale*. 2005. [En ligne, <http://sif2005.mshparisnord.net/C3.htm>].

86.HUMBER, M. National programme for information technology is sorely needed and must succeed – but is off to a shaky start. *British Medical Journal*. 15 mai 2004, 328, p.1145-1146.

87.HUNTINGTON, P., NICHOLAS, D. et WILLIAMS, P. Characterising and profiling health Web users and site types : going beyond hits. *Aslib proceedings : new information perspectives*. 2003, 55(5), p.277-289.

88.Institute of Medicine. *Clinical Practice Guidelines : Directions for a New Program*. Washington : National Acad Pr, 1990.

89.JACOB, J. Consumer access to health care information: its effect on the physician-patient relationship. *Alaska Med*. 2002, 44(4), p.75-82.

90.JAUREGUIBERRY, F. Lieux Publics, téléphone mobile et civilité. *Réseaux*. 1998, 90, p. 71-84.

91.JOUET, J. *Usages et pratiques des nouveaux outils*, in SFEZ, L. *Dictionnaire de la communication*. Paris : Presses Universitaires de France, 1993. p.371-376.

92.JOUET, J. Retour critique sur la sociologie des usages, in *Communiquer à l'ère des réseaux - Réseaux n°100*, Dossier coordonné par Patrice Flichy, Louis Quéré. Paris : CNET/Hermès Science Publications, 2000. p. 487-521.

93.KAUFMANN, J.-C. *L'entretien compréhensif*. Paris : Nathan,1996. 127p.

94.KULTHAU, C. *Seeking meaning : a process approach to library and information services* (2<sup>nd</sup> edition). Westport, CT, 2004.

95.KULTHAU, C. Kulthau's information search process, in *Theories of information behaviour*, ASIST, USA, 2005, p. 230-234.

96.LAERUM, H., G. ELLINGSEN, et FAXVAAG, A. Doctor's use of electronic

medical records systems in hospitals : cross sectional survey. *British Medical Journal*. 2001, 323: p.1344-1348.

97. LAMBERT, R. *Enquête sur les besoins en information thérapeutique auprès de 152 médecins généralistes et de 52 médecins spécialistes libéraux de la région Rhône Alpes*. Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine. Lyon : Université Claude Bernard Lyon 1, 1999. 183 p.

98. LASSERRE, B. L'état et les nouvelles technologies de l'information et communication : vers une administration d'accès pluriel - Rapport remis à Lionel Jospin en mars 2000. Ministère, 2000. 184 p.

99. LATOUR, B. et WOOLGAR, S. *La vie de laboratoire. La production des faits scientifiques*. Paris : La Découverte, 1988.

100. LATOUR, B. *Petites leçons de sociologie des sciences*. 1993, Paris: Editions La Découverte, 1993. 252 p.

101. LATOUR, B. *L'espoir de Pandore : pour une version réaliste de l'activité scientifique*. Traduit de l'anglais par Didier Gille et texte revu par l'auteur. Paris: Editions La Découverte, 2001. 347 p.

102. LAW, J. Networks, relations, cyborgs : on the social study of technology. [En ligne, dernière consultation le 17/10/2005 <http://www.lanacs.ac.uk/fss/sociology/css/antres/ant-a.htm> ].

103. LECKIE, G.J., PETTIGREW, K.E. et SYLVAIN, C. Modelling the information seeking of professionals : a general model derived from research on engineers, health care professionals, and lawyers. *Library Quarterly*. 1996, 66(2), p.161-193.

104. LEE, T.T. Nurses' adoption of technology: application of Rogers' innovation-diffusion model. *Appl Nurs Res*. 2004, 17(4), p.231-238.

105. LE COADIC, Y.-F. *Le besoin d'information : formulation, négociation, diagnostic*. Paris: ADBS, 1998. 191p.

106. LE CROSNIER, H. Les journaux scientifiques électroniques ou la communication de la science à l'heure du réseau mondial. *Solaris*. 1996, 3, [En ligne,

dernière consultation le

<http://biblio-fr.info.unicaen.fr/bnum/jelec/Solaris/d03/index.html> ].

107. LEVY, D. et BUI, D.HD. *L'informatisation des cabinets médicaux : faits et opinions à travers les réponses de 1720 médecins généralistes*. Paris : John Libbey Eurotext, 1997. 82p.

108. LINCOLN, Y. et GUBA, E. *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills : Sage Publications, 1985.

109. MAHAPATRA, R.K. et PANDA, K.C. Information seeking behaviour : a conjectural approach. *Journal of Information Management*. 2001. 38(2): p. 121-137.

110. MAHE, A. *La communication scientifique en révolution : l'intégration des revues électroniques dans les pratiques informationnelles des chercheurs en sciences de la nature comme révélateur des mutations du modèle traditionnel de la communication scientifique*. Lyon : Université Claude Bernard Lyon 1, 2002. 161 p. Thèse d'Université.

111. MAHE, A., ANDRYS, C. et CHARTRON, G. How french research scientists are making use of electronic journals : a case study conducted at Pierre et Marie Curie University and Denis Diderot University. *Journal of Information Science*. 2000, 26(5), p. 291-302.

112. MAHE, A. et CHARTRON, G. Enquête sur les pratiques informationnelles des moniteurs-doctorants du CIES de Jussieu. CCR Jussieu, 1999.

113. MALLEIN, P. et TOUSSAINT, Y. L'intégration sociale des technologies d'information et de communication : une sociologie des usages. *Technologie de l'information et société*. 1994, 6(4), p. 315-335.

114. MAZAURIC, L. et RIONDET, O. *Acteurs et usagers du numérique en médecine et pharmacie* (Université Claude Bernard Lyon 1) in Les usages et les besoins des documents numériques dans l'enseignement supérieur et la recherche - Etude dans le cadre du Programme de Numérisation pour l'Enseignement Supérieur et la Recherche. Lyon : 1999. p. 135-163.

115. MCKNIGHT, C. et PRICE, S. A survey of author attitudes and skills in relation to article publishing in paper and electronic journals. *Journal of Documentation*. 1999, 55(5), p. 556-576.
116. MCKNIGHT, C. The personal construction of information space. *Journal of the American Society for Information Science*. 2000, 51(8), p.730 - 733.
117. MILLERAND, F. Usages des Ntic : les approches de la diffusion, de l'innovation et de l'appropriation. *Revue Composite*. 1998, [En ligne, dernière consultation le 18/10/2005 [http://commposite.org/98.1/articles/ntic\\_1.htm](http://commposite.org/98.1/articles/ntic_1.htm) et [http://commposite.org/99.1/articles/ntic\\_2.htm](http://commposite.org/99.1/articles/ntic_2.htm) ]
118. MOATTY, F. Société de l'information, renouvellement des générations et précarité . *Centre d'Etudes de l'Emploi 4 pages*. 1999, 32.
119. MURRAY, J., CAREY, E. et WALKER, S. The information needs and information seeking behaviour of medical research staff. *Health Libraries Review*. 1999,16(1), p 46-49.
120. MURRAY, E., LO, B., POLLACK, L., DONELAN, K. et LEE, K. Direct-to-consumer advertising: physicians' views of its effects on quality of care and the doctor-patient relationship. *J Am Board Fam Pract*. 2003, 16(6), p.513-524.
121. NABARETTE, H. L'internet médical et la consommation d'information par les patients. *Réseaux*. 2002,114, p.249-285.
122. NORTHUP et al. Characteristics of clinical information-searching : investigation using critical incident technique. *J. Med. Educ*, 1983, 58(11) : 873-881.
123. NYLENNA, M.et AASLAND, O.G. Primary care physicians and their information-seeking behaviour. *Scandinavian journal of primary health care*. 2000, 18(1), p.9-13.
124. PAISLEY, W.J. et MENZEL, H. Information uses and needs. *Annual review of information science and technology*. 1968, p. 1-38.
125. PEROL, D. *Identification des besoins de formation des médecins généralistes : à partir d'une étude d'intervention réalisée en Région Rhône-Alpes*. Thèse pour

l'obtention du diplôme de docteur en médecine. Lyon : Université Claude Bernard Lyon 1, 1999.

126. PEARSON, D. Medical history for tomorrow - preserving the record of today. *Health Information and Libraries Journal*. 2001, 18, p.139-143.

127. PERRIAULT, J. *La logique de l'usage. Essai sur les machines à communiquer*. Paris : Flammarion, 1989. 253 p.

128. PERRIAULT, J. *L'accès au savoir en ligne*. Paris : Editions Odile Jacob, 2002.

129. PETTIGREW, K.E., FIDEL, R., & BRUCE, H. Conceptual frameworks in information behavior. *Annual Review of Information Science and Technology*. 2001, 35 :43-78.

130. PHOLSENA, R. *Source d'information des médecins généralistes et niveau de confiance accordée à ces sources. Enquête auprès de 412 médecins de la Drôme*. Thèse pour l'obtention du diplôme de docteur en médecine. Lyon : Université Lyon 1, 2000.

131. PIGUET, F. *Les Conférences de consensus, un avenir pour la démocratie ?* Etats Généraux de L'Ecologie Politique, 2000.

132. PINHAS, N. et DAVID, S. Histoire des outils, systèmes, produits et usages d'informations dans l'élaboration des disciplines scientifiques : biomédecine et santé. *Solaris*. 1996(4) [En ligne, dernière consultation le 18/10/2005 <http://biblio-fr.info.unicaen.fr/bnum/jelec/Solaris/d04/4pinhas.html> ]

133. PLISSON, P. et WAGNER BALLON, J. *Les médecins usagers d'Internet : approche générale et analyse d'une étude menée auprès du corps médical (par l'OTEC auprès de 3296 médecins)*. Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine. Tours : Université de Tours, 2000.

134. POTTS, H.W. et WYATT, J.C. Survey of Doctors' Experience of Patients Using the Internet. *J Med Internet Res*. 2002, 4(1), e5.



135. PROULX, S. Les différentes problématiques de l'usage et de l'utilisateur, in *Médias et nouvelles technologies. Pour une socio-politique des usages*. Sous la direction de A. Vitalis. Rennes : Editions Apogée, 1994. p. 149-159.
136. PULTAR, P. *Internet et formation médicale continue en France*. Thèse pour l'obtention du diplôme de docteur en médecine. Poitiers : Université de Poitiers, 1998.
137. RANJARD, S. Evaluer la demande et les besoins en informations : pour des enquêtes croisées. *Documentaliste - Sciences de l'information*. 2001, 38(1), p. 14-23.
138. ROGERS, E.M. *Diffusion of innovations*. New York : Free Press, dernière édition 2003. 550 p.
139. ROZMARYN, C. *Systèmes d'information de santé*. Ministère de la Santé., 1996. 62 p.
140. SACKETT, D. et OXMAN, A. Recommandations de pratique : critères d'applicabilité et motifs de rejet. *EBM Journal* (édition française). 2000, 23(4-5) [En ligne, dernière consultation le 18/10/2005 <http://www.ebm-journal.presse.fr/ebm/Default.htm> ].
141. SANDELOWSKI, M. The problem of rigor in qualitative research. *Advances in nursing science (ANS)*. 1986, 8(3), p.27-37.
142. SAUCIE, H., CAMPER, E. et ROUBERTIE, E. *Impact de l'informatisation des cabinets de médecine générale dans la relation patient-médecin : étude prospective en Eure-et-Loir*. Tours : Université de Tours, 1999.
143. SCARDIGLI, V. *Le sens de la technique*. Paris : PUF, 1992.
144. SCARDIGLI, V. Déterminisme technique et appropriation culturelle : évolution du regard porté sur les technologies de l'information. *Technologie de l'information et société*. 1994, 6(4), p. 299-314.
145. SCHAEFFER, P. *Machines à communiquer*, Paris : Le Seuil, 1971.

146. SHAUGHNESSY, A.F. et S.D.C. Are we providing doctors with the training and tools for lifelong learning ? *British Medical Journal*. 1999, (319), p.1280.
147. SHELSTAD, K.R. & CLEVINGER, F.W. Information retrieval patterns and needs among practicing general surgeons: a statewide experience. *Bull. Med. Libr. Assoc.* 1996, 84(4), p. 490-497.
148. SHERRINGTON, A.M. An annotated bibliography of studies in flow of medical information to practitioners. *Methods of Information in Medicine : official journal of the European Federation for Medical Informatics (EFMI)*.1965, 4(1), p. 45-57.
149. SMITH, K. An investigation of the information seeking behavior of academics active in the field of English literature. Mémoire de troisième cycle non publié. Université de Sheffield, Angleterre, 1988.
150. SMITH, R. What clinical information do doctors need. *Br. Med. J.* 1996, 313 (7064), p.1062-1068.
151. STRASSER, T.C. The information needs of practising physicians in Northeastern New York State. *Bulletin of the Medical Library Association*.1978, 66, p.200-209.
152. TIETSE, S. *Apport de l'Internet dans la capitalisation des connaissances et conception d'un système d'information médicale autour de la médiation entre connaissances et actions des praticiens dans un hôpital universitaire*, in SII - ENSSIB. Lyon : Université Claude Bernard Lyon 1, 2003.
153. TIMPKA, T., EKSTROM, M., BJURULF, P. Information needs and information seeking behaviour in primary health care. *Scand. J. Prim. Health Care*, 1989, 7(2) : 105-109.
154. TOURAINE, A. 1992. *Critique de la modernité*, Paris : Fayard.
155. TRICOT, A. Besoin d'information ? *Argos*. 2004, 36, p.36-39.
156. TURNBALL, D. World Wide Web information seeking, in *Theories of information behaviour*, ASIST, USA, 2005, p.397-400.

157. VERHOEVEN et al. Use of information sources by family physicians : a literature survey. *Bull. Med. Libr. Assoc.* 1995, 83(1), p. 85-90.
158. VICKERY, B. A century of scientific and technical information. *Journal of Documentation.* 1999, 55(5), p. 476-527.
159. VIRKUS, S. Information literacy in Europe: a literature review. *Information Research.* 2003, 8(4), [En ligne, dernière consultation le 15/10/2005 <http://informationr.net/ir/8-4/paper159.html> ].
160. VITALIS, A. La part de la citoyenneté dans les usages, in Médias et nouvelles technologies. Pour une socio-politique des usages / sous la direction de A. Vitalis. Rennes : Editions Apogée, 1994. p. 35-55.
161. VON KNOOP, C., LOVICH, D., SILVERSTEIN, M.B. et TUTTY, M. *Vital signs : E-health in the United-States.* Boston : The Boston consulting Group, 2003.
162. VON HIPPEL, E. Horizontal innovation networks - by and for users. *MIT Sloan School of Management Working Paper.* 2002, 4366-02, 27 p. [En ligne, dernière consultation le 17/10/2005 <http://web.mit.edu/evhippel/www/papers.htm> ]
163. WEINBERG et al. Informal advice and information seeking between physicians. *Journal of Medical Education.* 1981, 56(3), p. 174-180.
164. WESTBROOK, L. User needs : a synthesis and analysis of current theories for the practitioner. *RQ.* 1993, 32, p.541-549.
165. WILKINSON, M.A. Information sources used by lawyers in problem solving : an empirical exploration. *Library and Information Science Research.* 2001, 23(3), p.257-276.
166. WILLIAMSON, J.W., GERMAN, R., WEISS, E.A., SKINNER, F. Bowes 3<sup>rd</sup>, Health science information management and continuing education of physicians. A survey of US primary care practitioners and their opinion leaders. *Ann. Intern. Med.* 1989, 110(2), p. 151-160.

167. WILSON, T.D. & STREATFIELD, D.R. Information needs in local authority social services departments : an interim report on project INISS. *Journal of documentation*. 1977, 33, p.277-293.
168. WILSON, T.D. Information behaviour : an interdisciplinary perspective. *Information Processing and Management*. 1997, 33(4), p. 551-572.
169. WILSON, T.D. Models in information behaviour research. *Journal of Documentation*. 1999, 55(3), p. 249-270.
170. WILSON, T.D. Evolution in information behaviour modelling : Wilson's model, in Theories of information behaviour, ASIST, USA, 2005, p.31-36.
171. WOOLF, S.H. & BENSON, D.A. The medical information needs of internists and pediatricians at an academic medical center. *Bull Med Libr Assoc*. 1989, 77(4), p.372-380.
172. XAVIER, P. *Utilisation du réseau informatique Internet en médecine générale en France*. Thèse pour l'obtention du diplôme de docteur en médecine. Bordeaux : Université Bordeaux II, 1998.
173. YITZHAKI, M. et HAMMERSCHLAG, G. Accessibility and use of information sources among computer scientists and software engineers in Israël : academy versus industry. *Journal of American Society for Information Science and Technology*. 2004, 55(9), p.832-842.

## **Abréviations et sigles**

**ADSL** : Asymmetrical Digital Subscriber Line (Ligne asymétrique numérique, Haut débit).

**BDD** : Base de Données

**BIUM** : Bibliothèque Inter-Universitaire de Médecine

**CDOM** : Conseil Départemental de l'Ordre des Médecins

**CHU** : Centre Hospitalier Universitaire

**CME** : Commission Médicale d'Etablissement

**CNOM** : Conseil National de l'Ordre des Médecins

**CPS** : Carte des Professionnels de Santé

**CROM** : Conseil Régional de l'Ordre des Médecins

**CSSIS** : Conseil Supérieur des Systèmes d'Information de Santé

**EBM** : Evidence Based Medicine (Médecine Basée sur les Preuves , Médecine Factuelle)

**ENSSIB** : Ecole Nationale Supérieure des Sciences de l'Information et des Bibliothèques

**FMC** : Formation Médicale Continue

**FORMMEL** : Fonds de Réorientation et de Modernisation de la Médecine Libérale

**HAS** : Haute Autorité de Santé (ex ANAES)

**IRDES** : Institut de Recherche et de Documentation en Economie de la Santé (ex CREDES)

**(N)TIC** : (Nouvelles) Technologies de l'Information et de la Communication

**MG** : Médecin Généraliste

**MS** : Médecin Spécialiste

**OTEC** : Observatoire européen des Technologies de Communication

**RMO** : Références Médicales Opposables

**RSS** : Réseau Santé Social

**TFSE** : Transmission des Feuilles de Soins Electroniques

**UNAFORMEC** : Union Nationale des Associations de Formation Médicale Continue

**UPML (ra)** : Union Professionnelles des Médecins Libéraux (Rhône-Alpes)

**UMVF** : Université Médicale Virtuelle Francophone

**URSIDOC** : Unité de Recherche en Science de l'Information et du Document

## **Annexes**

## Annexe 1

### Recherche documentaire Stratégie et résultats

#### Base de données

*Medline* et *OldMedline* à l'aide de l'interface *PubMed*.

Pour repérer les travaux décrivant les pratiques documentaires des médecins généralistes dans le monde entier.

*Lisa* et *Embase*.

Pour confirmer certains résultats.

#### Equation de recherche

Aucun des mots-clés Mesh ne correspondait vraiment à notre problématique hormis le mot-clé « *family physician* ». Nous avons finalement effectué notre recherche dans le titre avec l'équation suivante : (*physician+* OR *doctor+* OR *practi\** OR *medicine*) AND (*Internet* OR *information* AND (*need+* OR *seek\** OR *search\** OR *source+* OR *use\** OR *using* OR *behavio\** OR *medical*)). Les caractères « + » et « \* » désignent respectivement la prise en compte des pluriels et les troncatures. Nous avons restreint la recherche à MEDLINE et à la mention « *Human* ».

#### Résultat n°1

Dans ces conditions, notre requête a sélectionné **549 notices bibliographiques**.

#### Restrictions

Afin de limiter les résultats aux données concernant le médecin généraliste, nous avons exclu les autres professions médicales et les patients (opérateur NOT ) avec les termes : « *nurs\** OR *dent\** OR *surg\** OR *specialist+* OR *residen\** OR *hospital+* OR *patient+* OR *consumer+* ». Nous avons choisi de ne pas d'emblée restreindre la recherche en utilisant les termes de « *family medicine* » (médecin de famille) ou « *general practitioner* » (médecin généraliste), afin de ne pas perdre trop d'information (silence).



## **Résultat n°2**

Finalement, nous avons obtenu 400 notices. La même recherche dans OLDMEDLINE (données avant 1965) a rapporté 14 références. Finalement un tri manuel a permis de sélectionner les références les plus pertinentes à savoir près de **75 notices**.

## **Conclusion**

Le nombre de références bibliographiques sélectionnées révèle la richesse des travaux conduits autour des pratiques documentaires des médecins. La moitié de ces études sont américaines. Près de la moitié restante concerne des données européennes, en particulier d'Europe du Nord (Suède, Norvège, Allemagne). La recherche française n'apparaît pas dans notre sélection. Enfin les données concernant le reste du monde sont anecdotiques (moins de 10 notices sur 75) et proviennent de la Nouvelle-Zélande, d'Australie, d'Inde et du Canada. Afin de vérifier la pauvreté des données françaises, nous avons réalisé une recherche rapide et plus large dans les bases de données EMBASE et LISA ; la recherche française n'y est pas mieux représentée.

## Annexe 2

### Guide d'entretien

#### *Thèmes du guide*

1. **L'informateur et son activité** > l'individu
2. **Les pratiques de l'informateur en matière de recherche d'information** > mesurer les facteurs sociologiques d'usage
3. **L'opinion de l'informateur sur l'offre disponible en ligne** > la mesure d'une éventuelle dimension prescriptive de l'offre
4. **Les outils de communication de l'informateur** > mesurer l'intégration des nouveaux outils de communication et leurs effets sur les relations entre médecins (généalogie des usages et communauté d'intérêt)
5. **Le contexte de l'équipement informatique (ou du non-équipement) du cabinet de l'informateur** > mesurer l'impact de la politique de l'état en faveur de l'informatisation du secteur de la santé sur les pratiques
6. **L'opinion de l'informateur quant à la place du patient et son influence sur les pratiques informatives de l'informateur** > cas particulier du facteur « patient »
7. **Les attentes de l'informateur en termes de FMC en ligne** > FMC prospection
8. **La vision du futur de l'informateur** > élargissement

NB : à chaque fois qu'il est fait mention « d'information », il s'agit plus précisément d'information « médicale ».

### 1) Vous et votre activité

- Vous êtes médecin généraliste libéral mais avez-vous d'autres activités parallèles liées à cette activité principale ?
- Toutes ces activités vous amènent-elles à chercher quel type d'information ? (Bonnes pratiques ? Derniers résultats de la science ? Info administrative, etc)
- Dans quelles circonstances (à quelle occasion) avez-vous besoin d'information ?

### 2) Vos pratiques en matière de recherche d'information

- À quel moment (de la journée) cherchez-vous de l'information ? Pourquoi ce moment ?
- Que faites-vous en premier chef quand vous avez besoin d'information ?
- Quelles sont vos sources d'informations habituelles ? (Où cherchez-vous de l'information ?)
- Où trouvez-vous de l'information ?
- Vos besoins documentaires sont-ils globalement satisfaits ?
- Quel regard portez-vous sur le temps que vous consacrez à la recherche d'information ?
- Cherchez-vous de l'information sur Internet ou autre support électronique ? (si non mentionné dans les sources)

#### *Si recherche électronique....*

- Depuis quel poste effectuez-vous ce genre de recherche ? Pourquoi ?
- Quels services d'information électronique interrogez-vous depuis votre poste de travail ? Avez-vous des favoris ? Pouvez-vous me donner la liste ? Comment avez-vous connu l'ensemble de ces services ?

#### *Si pas de recherche électronique....*

- Pour quelle raison ne cherchez-vous pas d'information sur support électronique ?

### 3) Votre opinion quant à l'offre disponible en ligne

- Que pensez-vous de l'offre d'information médicale actuellement disponible en ligne ?
- Depuis quand allez-vous chercher de l'information médicale sur Internet ?
- Qu'est-ce qui a déclenché chez vous ce type de pratique ?

### 4) Vos outils de communication

#### *Généalogie des usages*

- Quels sont les outils de communication dont vous disposez pour exercer votre métier ?
- Quel usage faites-vous de chacun d'entre eux ?

#### *La création d'une CI*

- Pensez-vous que la communication avec vos collègues ait beaucoup évolué ces dernières années ? Notamment avec la messagerie électr. ?

### 5) Le contexte de l'équipement informatique de votre cabinet

#### *Si équipé....*

- Dans quel contexte avez-vous équipé votre cabinet en matériel informatique et pourquoi ?
- Pour quelle tâche principale utilisez-vous votre ordinateur ? Quelles autres tâches secondaires ?
- Etes-vous satisfait de l'usage que vous faites de votre outil ?

#### *Si pas équipé ....*

- Pourquoi votre cabinet n'est-il pas équipé ?

### 6) Votre opinion quant à l'influence du patient sur vos pratiques

- Avez-vous l'impression que le patient s'informe plus sur sa santé ? Pourquoi ?
- Avez-vous l'impression qu'il s'informe convenablement ? Pourquoi ?
- Avez-vous le sentiment que les pratiques informatives du patient ont des retombées sur vos propres pratiques informatives ? Quel genre de retombées ? Positives ou négatives ? Vous obligent-elles à vous informer vous-même davantage ?

### 7) Vos attentes en termes de FMC en ligne

- Quelles sont vos pratiques en terme de FMC ?
- Que pensez-vous de la possibilité de suivre des séances de FMC en ligne ?
- Connaissez-vous quelques-uns de ces services ? Lesquels ?
- Quelle serait pour vous la formule de FMC « idéale » ?
- Seriez-vous désireux de participer à un groupe de réflexion sur la recherche d'information médicale en ligne ? ou à des séances de formation autour de cette question ?

### 8) Votre vision du futur

- Comment voyez-vous le cabinet médical du futur ?
- Pour vous quelle sera la médecine de demain ?
- Pour vous quelles seront les compétences nécessaires au médecin de demain ?

Je vous remercie - Annonce de la restitution des résultats

## **Annexe 3**

### **Carnet de bord**

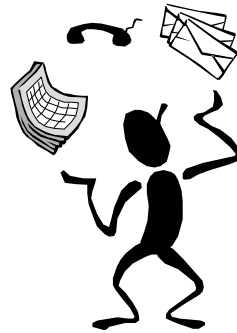
Le carnet de bord a été envoyé aux médecins généralistes du Grand Lyon avec un courrier présentant l'enquête que l'on souhaitait mener auprès d'eux.

L'objectif était d'inciter les médecins à prendre conscience de leurs besoins informationnels durant les quelques jours qui devaient précéder notre entrevue.

Ce carnet de bord n'a finalement été exploité par aucun des médecins (manque d'intérêt à leurs yeux, manque de temps, etc.)

# CARNET de BORD

*Le carnet de bord doit vous aider à noter vos observations pendant 10 jours.  
Il servira de support à notre entretien ultérieur.*



Merci de noter, pour chaque recherche d'information qui vous semble importante :

L'objet de la recherche (que cherchez-vous ?)

Les moyens utilisés (comment faites-vous pour chercher ?)

Les difficultés rencontrées (avez-vous trouvé ce que vous cherchiez ? le ou les moyens utilisés vous ont-ils satisfait(e) ? etc.)

Florence Gonod Boissin - Doctorante GRESI/ ENSSIB - Université LYON1 [boissin@enssib.fr](mailto:boissin@enssib.fr) ou 04 78 55 13 17

<b>Date</b>	<b>Objet de la recherche</b>	<b>Moyens utilisés</b>	<b>Difficultés rencontrées</b>

## Annexe 4

### Exemples d'entretiens retranscrits

#### Exemple n°1 : Médecin du Grand Lyon

Homme – 57 ans

##### **Contexte (observations)**

Le cabinet se situe près du boulevard de la Croix Rousse. Le cabinet est plutôt cosu, spacieux. La personne est plutôt austère, peu souriante, froide. Le cabinet est équipé d'un ordinateur placé à la droite du médecin lorsqu'il est assis à son bureau. L'ordinateur est allumé au moment de l'entretien. L'entretien dure une demi-heure et est interrompu une fois par un appel téléphonique de courte durée. Le bureau du médecin est plutôt bien aménagé, des documents sont empilés sur un coin du bureau (courrier et revues diverses). Derrière le médecin, une petite bibliothèque d'environ 30 à 40 ouvrages de références.

##### **Pouvez-vous me décrire votre activité de médecin généraliste ?**

Je suis médecin généraliste, mais j'effectue également des gardes dans une clinique. Je réalise également des vacations dans un établissement qui effectue des bilans de santé.

##### **Votre activité vous amène t-elle à rechercher de l'information ?**

Bien sûr, on est toujours à la recherche d'information, dans le but d'être le plus exact et le plus précis possible dans ce que l'on dit aux gens. Et surtout pour donner de l'information de grande qualité.

##### **Dans quelle situation plus précise recherchez-vous cette information ?**

Je recherche de l'information lorsque je rencontre une pathologie peu courante.

##### **À quel moment de la journée procédez-vous à ces recherches ?**

Je recherche généralement l'information dont j'ai besoin le soir, après la journée de consultations.

##### **Que faites-vous en premier chef lorsque vous avez besoin d'information ?**

En premier lieu, quand j'ai besoin d'une information, je consulte les ouvrages de ma bibliothèque personnelle. J'ai d'ailleurs fait une petite Bdd de tous ces ouvrages. Je les ai généralement choisis pour être très pratiques. Je suis aussi abonné à des revues qui permettent les mises à jour : Le Généraliste, Le Quotidien du médecin, Impact Médecin.

Si je ne trouve pas ce que je cherche, je contacte des confrères spécialistes. Cela ne sert à rien de perdre du temps à chercher ce que quelqu'un connaît mieux que vous. J'ai mon petit réseau de confrères que je contacte régulièrement, quand je rencontre un problème très spécialisé, très précis. La médecine est devenue tellement découpée, morcelée qu'un tel réseau de confrères est indispensable.

En général, entre mes ouvrages et mes confrères, cela me suffit à trouver l'information.

**Quel regard portez-vous sur le temps que vous passez à rechercher de l'information ?**

Je consacre tout de même une part importante de mon temps à la recherche d'information, disons 1/10. Mais c'est très intéressant.

**Et Internet ?**

Je ne cherche pas d'information sur Internet. En fait, je suis équipé de cet outil, j'ai déjà tenté de chercher des choses, mais je n'aime pas le système ; en fait, je n'ai pas l'habitude, je ne peux pas trop en parler puisque j'ai vite abandonné l'usage de cet outil. Le fait que les pages défilent, ce n'est pas satisfaisant, ça m'a gonflé, vraiment !

Par contre j'utilise, de temps en temps les cd-rom, notamment des CD de laboratoires ou bien des K7 sur lesquelles sont enregistrées des conférences de FMC notamment. Mais je préfère les soirées de FMC en présentiel, franchement. C'est plus appréciable. Je fais partie d'une association de FMC mais le problème aujourd'hui, c'est que personne ne veut animer les soirées. Et puis, c'est quand même important car vous savez que la FMC est obligatoire. Mais non, je n'utilise pas Internet. Toutes ces pages qui défilent, bouh !

**Comment communiquez-vous avec vos confrères et les instances administratives ?**

Comme outils de communication, je dispose de l'ordinateur pour la télétransmission des FSE et du téléphone. J'ai d'ailleurs un téléphone fixe au cabinet qui, si je ne suis pas là, indique via un répondeur à quelle heure on peut me contacter. J'ai également un téléphone portable mais uniquement pour les gardes.

Mais vous savez, comme je travaille aussi en clinique, je profite beaucoup des contacts que j'ai sur place, je discute en direct avec les médecins de la clinique.

Beaucoup de médecins utilisent le fax et on demande souvent si vous en disposez d'un. C'est surtout pour transmettre les résultats d'analyse et examens médicaux. Mais moi je n'en ai pas. Je trouve que ce n'est pas vraiment utile.

**Pourquoi et comment vous êtes-vous équipé d'un ordinateur ?**

Pour ma part, je me suis équipé uniquement pour la télétransmission des FSE, quand cela a été obligatoire. Mais cela revient très cher ! Surtout la maintenance. On ne nous le dit pas au départ, mais quand vous achetez des logiciels, viennent ensuite les mises à jour et la maintenance, tout cela a un coût ! Je ne suis vraiment pas satisfait de mon usage de l'ordinateur.

Je crois que je vais d'ailleurs changer de système, quand mon ordinateur tombera en panne, je vais opter pour le système à boîtier « SEPHIRA Atelio ». C'est un terminal portable indépendant de l'ordinateur, sous forme de boîte genre lecteur de carte bancaire.

**Que pensez-vous de la manière dont s'informe le patient ?**

Les patients s'informent plus, certes. Ils lisent, regardent la télévision. Certains sont très au courant des dernières techniques chirurgicales. Mais pour la majorité d'entre eux, cette information est peu précise.



En revanche, certains patients chroniques (diabétiques par exemple) en savent souvent plus que le médecin sur leur maladie et se prennent bien en charge.

En résumé, si le patient est concerné par la maladie, il en a une connaissance pointue ; les autres, non.

### **Quelles conséquences cela a-t-il sur vos pratiques ?**

Ces nouvelles pratiques des patients ont des retombées plutôt positives sur les miennes. Il est alors plus aisé pour moi de faire passer un traitement, le patient y adhère plus facilement. En revanche pour les patients qui s'informent mal, cela entraîne plus de justification de ma part. Tout dépend du contexte dans lequel évolue le patient. Certains sont tellement déprimés parce qu'au chômage par exemple, qu'ils ne sont plus capables de rien. Ils sont là, dans le « wait and see », pas assez motivés pour se prendre en charge.

### **Quelles sont vos habitudes en termes de FMC ?**

J'assiste à des soirées, environ 1/mois. Avec mon association dont j'ai parlé tout à l'heure. Parfois aussi des soirées organisées par des labos, donc plus orientées. Ces séances sont importantes car elles font évoluer vos prescriptions.

### **Que pensez-vous de la possibilité de suivre des séances de formation en ligne ?**

Suivre des séances de FMC en ligne ?...Vous savez, encore une fois, je n'utilise pas Internet, je suis peu familiarisé, je n'accroche pas. Je n'ai pas assez l'expérience. Je préfère lire un article dans une revue plutôt que de m'évertuer à lire sur un écran. Et puis, il faut tapoter, c'est laborieux. Je trouve qu'il existe vraiment un problème d'accès ; c'est vrai ça, c'est très dur de trouver la bonne information au bon endroit.

Et puis, je préfère les séances de FMC en présentiel, avec des gens, pour discuter ; comme ça si je pose une question, j'ai tout de suite la réponse à laquelle, si elle ne me convient pas, je peux rétorquer en posant une autre question. C'est plus convivial, je trouve.

### **Donc pour vous la formule idéale de FMC ?**

Pour moi, la FMC, c'est une séance en présentiel, avec peu de personnes, disons 6 ou 7. Je trouve que les séances à 60 personnes c'est nul ; c'est uniquement fait pour faire passer un message.

### **Seriez-vous intéressé pour participer à des groupes de réflexion ou de formation sur la manière de rechercher de l'information médicale sur Internet ?**

Non, je n'ai pas trop envie de consacrer du temps à des groupes de réflexion sur la façon d'utiliser les nouveaux outils pour la recherche d'information. Tout simplement parce que je vais me débarrasser de mon ordinateur. Et puis, non, cela fait encore un truc de plus à caser dans la semaine !

### **Comment imaginez-vous le cabinet médical du futur ?**

Pour moi, le cabinet médical du futur sera comme celui d'aujourd'hui. Il faut bien rappeler que le cabinet médical est avant tout un lieu de rencontres, rencontre entre le médecin et son patient. D'ailleurs, j'entends souvent dire les patients qu'ils ne supportent pas que leur médecin passe son temps à tapoter devant son écran sans même prendre le temps de discuter ou de le regarder en face. À mon sens, un tel usage de l'ordinateur altère la relation.

**Et la médecine de demain ? Quelles compétences le médecin devra t-il avoir selon vous ?**

Il me semble qu'il y aura toujours la place pour une médecine traditionnelle car les gens ont besoin de parler.

Paradoxalement, les médicaments étant de plus en plus efficaces, notamment en psychiatrie, la durée d'écoute diminue ; le médicament altère la relation en changeant l'état du malade, on se débarrasse de la discussion, le dialogue diminue.

Beaucoup de problèmes sont résolus par les coûts. La plupart des pathologies sont fonctionnelles et doivent faire l'objet d'une écoute pour rassurer le patient et non pas forcément d'une prescription. Mais que voulez-vous, les patients sont de plus en plus demandeurs d'examens, les médecins sont de moins en moins nombreux et ont de ce fait de moins en moins de temps, en outre, ils se couvrent davantage donc les médecins acceptent de prescrire. L'effet placebo est très important chez les patients. Pour moi, cependant, il faudra toujours avoir cette faculté d'écoute.

**Synopsis** : un médecin, relativement âgé, attaché au dialogue et à l'écoute du patient. Respectueux des valeurs de la médecine traditionnelle. Peu favorable à l'usage de nouveaux outils qui, selon lui, « tuent la relation ». Aime s'informer dans ses ouvrages, aime le papier mais aussi l'échange par téléphone ou en face à face avec des confrères.

## Exemple n°2 : Médecin de zone rurale

Femme, 49 ans

### **Quels sont vos principaux besoins en information ?**

Tout dépend de la maladie, quand il s'agit d'une maladie rare j'aurai essentiellement des questions d'ordre thérapeutique

### **Quelles sont vos sources privilégiées pour répondre à ces questions ?**

L'écrit incontestablement, les revues, les livres ; les livres essentiellement d'ailleurs parce que les revues sont rarement objectives, elle sont souvent orientées, surtout toutes les revues qu'on reçoit gratuitement. Et puis je dis les livres parce que lire sur Internet cela me fatigue très vite, au bout de 3/4 écrans, je n'en peux plus. Je suis beaucoup moins à l'aise avec Internet qu'avec un bon support papier. En plus c'est souvent difficile de se connecter au site que l'on souhaite surtout quand on n'a pas le haut débit comme moi.

### **Quels sont les obstacles que vous rencontrez pour retrouver l'information ?**

Je n'en rencontre pas vraiment parce qu'avec les livres je trouve bien ce que je cherche ; sauf quand il s'agit d'une maladie rare ou de quelque chose de récent, les livres sont parfois obsolètes ; Internet présente ici un avantage.

### **Quelles sont vos pratiques de FMC ?**

Les collègues médicaux d'une part ; je participe à celui de B (ville). mais ce collègue a beaucoup de mal à fonctionner parce que les confrères sont surchargés de travail et ont du mal à se dégager du temps ; en plus les séances ne sont pas toujours d'un très haut niveau. En revanche à O. (ville) j'ai assisté à 3 h de conférence la semaine dernière, c'était vraiment très intéressant car animé par un spécialiste de Lyon. C'était vraiment bien.

Je participe aussi à des stages de FMC volontaire et rémunérée.

### **Avez-vous de pratiques de FMC sur Internet ?**

Non je suis bien allée déjà sur le site du CHU de Rouen mais je préfère la rencontre avec les confrères ; l'échange c'est important.

### **Que pensez-vous des médias électroniques pour la médecine ?**

Pas grand-chose ; bon c'est intéressant parce qu'on a accès à des BDD plus facilement, et puis il y a le moindre volume aussi des informations mais comme je vous l'ai dit il y a cette contrainte de lecture.

### **Quel serait pour vous le système d'information idéal ?**

Disons une forme de BDD dans laquelle on poserait une question avec un mot clé et qui nous enverrait quelques jours plus tard le document sous forme papier qui correspond à la requête. Ça ce serait vraiment bien.

Remarques : vous savez le problème des médecins, c'est qu'ils ont été contraints à l'informatique et on a eu zéro formation. Vous savez j'ai beaucoup de confrères qui ont failli décrocher leur plaque à cause de ça.

## **Annexe 5**

### **Analyse thématique**

#### **Principes de l'analyse thématique :**

A l'issue des entretiens, nous avons listé les thèmes récurrents (17 dans le cas des MG du grand Lyon).

Pour chacun de ces thèmes, des fractions de discours ont été extraites d'un entretien A pour être confrontées à la fraction du même thème dans l'entretien B.

L'opération a été répétée pour chacun des thèmes et des entretiens.

Ci-après deux exemples de thèmes avec les portions de discours concernées.

## Analyse thématique Exemple n°1

**Thème : Opinion des médecins vis-à-vis de leur équipement informatique. Médecins du Grand Lyon.**

N° entretien	Commentaires des médecins
E01	<p>Mais cela revient très cher ! Surtout la maintenance. On ne nous le dit pas au départ, mais quand vous achetez des logiciels, viennent ensuite les mises à jour et la maintenance, tout cela a un coût ! Je ne suis vraiment pas satisfait de mon usage de l'ordinateur.</p> <p>Je crois que je vais d'ailleurs changer de système, quand mon ordinateur tombera en panne, je vais opter pour le système à boîtier « SEPHIRA Atelio ». C'est un terminal portable indépendant de l'ordinateur., sous forme de boîte genre lecteur de carte bancaire</p> <p>...</p> <p>Non, je n'ai pas trop envie de consacrer du temps à des groupes de réflexion sur la façon d'utiliser les nouveaux outils pour la recherche d'information. Tout simplement parce que je vais me débarrasser de mon ordinateur.</p> <p>...</p> <p>D'ailleurs, j'entends souvent dire les patients qu'ils ne supportent pas que leur médecin passe son temps à tapoter devant son écran sans même prendre le temps de discuter ou de le regarder en face. A mon sens, un tel usage de l'ordinateur altère la relation.</p>
E02	<p>En plus, dernièrement j'ai eu un problème de virus et j'ai perdu toutes mes données. Il faut dire que je n'avais pas fait de sauvegarde !</p> <p>...</p> <p>Et puis, je ne m'imagine pas avec un ordinateur et parler en biais à mon patient qui se trouve en face de moi. Ce n'est pas correct et contraire à ma conception de la médecine qui commence par l'examen clinique du patient.</p> <p>...</p> <p>Je ne suis pas vraiment satisfait de l'usage que je fais de mon outil. En fait, il m'est bien utile pour écrire des documents et pour les mails mais franchement Internet, j'utilise vraiment mal. En fait, je ne sais pas l'utiliser.</p>
E03	<p>Et puis, pour la TFSE, non je suis assez d'accord pour ça, j'ai été une des premières à utiliser ce système, je trouve que c'est normal, le système était vraiment archaïque, faut pas dire, cela ne prend pas plus de temps de faire une feuille de soins papier que de se servir de la carte Vitale. Non, franchement, je trouve que le système marche très bien.</p> <p>...</p> <p>Quant aux compétences nécessaires, celles d'aujourd'hui mais utiliser l'ordinateur n'est pas nécessaire. Les jeunes apprennent à l'école ou chez eux donc ils sauront faire ... mais ce n'est pas une nécessité pour être médecin.</p>
E05	<p>Ah oui c'est aussi certainement pour ça que je vais pas trop sur Internet parce que je suis pas fan, vraiment je m'y suis mise par obligation, pour la TFSE...C'est pas quelque chose qui me passionne l'informatique, voilà, c'est ça en fait...</p>
E06	<p>Moi je pense de toute façon qu'il y aura de moins en moins de support papier. On utilise déjà beaucoup le mail. Tout cela va rentrer dans les pratiques, et puis, vous savez, les enfants apprennent cela à l'école à 5 ans !</p> <p>...</p>

	<p>Et les médecins, vous pensez qu'ils sont armés pour ça ?</p> <p>Certains oui. D'autres moins.</p> <p>Moi j'en connais déjà qui sont passionnés d'informatique et qui le font. Moi j'aimerais bien m'y mettre plus mais j'attends que mes petits garçons grandissent pour y passer un plus de temps. Mais ce serait bien que des enseignements soient intégrés dans le cursus de médecine à la fac. Les enfants apprennent l'informatique dès l'école primaire...</p>
<b>E07</b>	<p>Aujourd'hui, je travaille beaucoup en dictée vocale et gagne beaucoup de temps et suis très précis grâce à cet outil.</p>
<b>E08</b>	<p>Je ne suis pas réfractaire J'ai même un diplôme en informatique et électronique (une maîtrise et un DEA). J'ai aussi dirigé des ingénieurs en traitement de l'image. Et j'ai eu un aperçu des beaux programmes qu'ils faisaient, mais ça n'avancait pas ça ne tournait pas. Disons qu'il faut que cela m'apporte un plus. Pour moi, l'ordinateur là, ça me fait perdre du temps.</p> <p>...</p> <p>Alors moi, je dis toujours que le Minitel, c'est peut-être moins high-tech mais au moins c'est jamais tombé en panne. Parce que vous voyez, on peut gérer nos agendas sur Internet, mais on tombe au moins une fois par mois en panne. Alors moi, j'ai toujours mon agenda papier, au moins je l'ai toujours. Bref, du coup, je suis obligé de gérer deux agendas. Parce que mon associé, lui, quand ça tombe en panne, il est perdu. Il travaille sans filet et quand les patients appellent, il leur demande de rappeler dans deux jours quand on ne sera plus en panne.</p> <p>Bon quand même l'intérêt que je vois à être équipé, c'est que je peux obtenir grâce au dossier patient, toutes les données sur ce patient en deux secondes, en temps réel. Là, oui, c'est un gain de temps. La machine en elle-même fonctionne bien, c'est l'histoire de la connexion qui tombe en panne une fois par mois.</p> <p>...</p> <p>En résumé, c'est par perte de temps, rapidité et fiabilité. Alors je sais bien ce que mon associé vous a dit, rapidité, etc... mais je peux vous dire qu'avec l'ADSL, quand il y a du monde sur la ligne et bien c'est pas rapide. Et puis, il tient à nous équiper de machines plus puissantes, mais ça ne sert à rien car notre serveur de secrétariat donne le ton et il est très lent.</p> <p>Et puis, les médecins, ils n'y connaissent rien, à l'agenda électronique, ils peuvent acheter du matériel non adapté et puis après ils rament. Moi j'ai ramé... on pouvait pas prendre de RDV en temps réel.</p> <p>Par contre, les dossiers patients et les données qu'ils contiennent vous pouvez les avoir en temps réel. J'y accède tout de suite, à ce que je veux. Le problème c'est ça, c'est que, l'information diffuse, énorme, mégalomane, vous savez plus où aller. Voilà, j'ai pas de temps à perdre.</p> <p>Mais non, effectivement, pour les dossiers, je me vois pas avoir des fiches bristols, je n'en ai jamais eu, non, non. Non, avoir des armoires complètes de papeleras....</p> <p>Mais l'informatique pour l'informatique comme mon associé, là non. Lui, quand le serveur tombe en panne, une fois par mois, il ne peut pas donner de RDV ! Il vous a sûrement vanté les mérites du logiciel de reconnaissance vocale mais moi franchement, quand je regarde ses dossiers patients, il y a des phrases que je ne comprends pas.</p> <p>...</p> <p>Oui... je ne sais pas comment vont s'intégrer les nouveaux outils dans les pratiques mais en tout cas, comme il y a du pognon à se faire, il y a des gens qui développent des choses, certainement qu'on va y venir. Cela va se développer de plus en plus. Mais quand les gens communiquent pour rien, on est saturé. Le problème il est là. Vous avez un avantage qui est l'accès rapide et en même temps, vous focalisez sur quelque chose et vous perdez du temps.</p> <p>...</p>

	<p>Bon quand même l'intérêt que je vois à être équipé, c'est que je peux obtenir grâce au dossier patient, toutes les données sur ce patient en deux secondes, en temps réel. Là, oui, c'est un gain de temps</p>
<b>E11</b>	<p>L'idéal serait d'automatiser des tâches de routine de suivi de patients, de planification des tâches. Que ce soit automatique. Hop, un patient qui rentre, il est diabétique, hop, tac, tac, tac...J'ai tout de suite mes tâches planifiées. Je trouve qu'il y a encore de grosses pertes de temps pour retrouver des éléments précis dans les dossiers médicaux informatisés. Moi, je perds encore beaucoup de temps à retrouver la date du dernier machin, au dernier truc...C'est le reproche que je ferai aux programmes qui sont faits pour les médecins, on leur fait un dossier qui ressemble foutrement au dossier papier...Vous savez, ce n'est pas accessible à tout le monde ! Moi, je commence seulement à le faire...Je paramètre des fichiers... mais je trouve que c'est pas encore assez automatisé.</p> <p>Non, c'est vraiment un problème de consultation linéaire sur support électronique, comme si on tournait un rouleau. L'idéal serait une vue d'ensemble du dossier. C'est une affaire de stratification. Idéalement, il faudrait avoir une silhouette, avec tous les éléments du dossier neuro, etc... La représentation d'un corps humain sur lequel on pourrait par exemple cliquer au niveau de la tête et obtenir tous les examens du patient pour cette partie du corps. Ainsi qu'on ait une vue d'ensemble non pas séquentielle mais par en haut, par piles. Et qu'on ne voit sur chaque pile que la dernière mise à jour. Comme ça je verrai que la pile prostate, tiens, la dernière fois qu'elle a été mise à jour c'était il y a deux ans.</p> <p>En fait, je bidouille moi-même des trucs, des alarmes, des trucs, des rappels sur le côté... mais ça reste du bidouillage...Parce que vous savez, la médecine, c'est du bidouillage ! Les patients aujourd'hui attendent une réponse spécifique, si vous crachez une ordonnance type, cela ne convient pas.... Alors que si vous l'écrivez devant eux, ils ont l'impression d'une réponse adaptée à leur cas individuel, d'être une personne différente.</p>
<b>E13</b>	<p>L'informatique c'est comme une maladie, c'est un véritable virus, pour moi, cela a été catastrophique le résultat. Cela m'a vraiment empoisonné la vie pendant 15 ans car ne répondait pas vraiment à la demande, à ce que j'en attendais, ce n'était pas adapté. On n'avait vraiment l'impression d'avoir affaire à une bande de baroudeurs ...C'est seulement aujourd'hui que je commence à atteindre un certain degré d'autonomie et je me débrouille seul quand j'ai un problème. Cela a même retenti sur mon fils qui fait des études d'informatique !</p> <p>Non, c'est un bel outil quand on n'a pas de problème, quand il n'est pas saccagé toutes les 5 minutes. Heureusement, quoiqu'on en dise, Microsoft est venu mettre un peu d'ordre sur le marché, en tout cas dans le petit village français. Bref, je trouve que cela commence à devenir sympathique au niveau de l'utilisateur.</p> <p>....</p> <p>La technologie est intéressante, je ne suis pas contre bien au contraire... Pour moi le problème ne vient pas de la technocratie mais de la bureaucratie. Mais il ne faut pas que ce soit que ça l'avenir, il ne faudrait pas oublier le bel écrit Et puis, si les accès sont plus aisés alors d'accord... Mais il ne faut pas qu'on soit noyés dans l'information qui en plus parfois est redondante ; je reçois par exemple trois fois la même information par fax, par mail, par courrier...</p> <p>L'important c'est d'éduquer, il y a le problème de la clientèle qui veut tout, tout de suite, on est souvent pressé par une salle d'attente comble...</p> <p>Moi je n'ai pas le temps d'utiliser de façon confortable les outils qui sont disponibles. Bon, j'arrive à trouver de l'interactivité, via les newsletters mais bon... et puis après vous avez aussi le problème de la mise à jour technologique ; quand vous avez acquis le support cd-rom on vous dit qu'il faut passer au DVD.... C'est comme le téléphone portable, j'en ai 6 à la maison, je peux les jeter, à moins que France Telecom à qui j'ai donné mon argent ne veuille bien me les reprendre....</p>



	Bref, on fait bien marcher le commerce dans la profession.
<b>E15</b>	Bien moi j'ai pas d'ordinateur, je veux pas... On n'appartient à une autre génération... Aujourd'hui, les enfants sont toute la journée devant, ils s'envoient des e-mails (rires)...Mais ça ce n'est pas pour moi... Vous savez, j'appartiens à la génération qui a reçu une formation classique basée sur la lecture des livres et sur l'écriture de résumé. Quand je faisais mes études, c'était le tout début des QCM... On avait encore des questions auxquelles il fallait répondre par une véritable dissertation... On n'était plus littéraire qu'aujourd'hui dans cette discipline... Les choses ont changé, on recrute aujourd'hui des scientifiques en médecine. C'est culturel. Moi il me semble qu'il vaut mieux savoir parler aux gens si on veut faire passer un message plutôt que donner des chiffres, des chiffres....
<b>E17</b>	Non. J'ai un ordinateur dans l'autre pièce, mais je ne m'en sers pratiquement pas. Et puis, je ne sais pas bien m'en servir.
<b>E18</b>	Non, je n'ai pas.... C'est certainement lié à l'âge, j'approche la cinquantaine. Quand on débute, on veut s'abonner à tout, mettre à jour ses connaissances, etc.... Et puis avec le temps, on devient plus calme, tranquille, on se base sur son expérience personnelle.
<b>E21</b>	Non, uniquement le téléphone, pas de mail. Non, non, j'ai la machine (le médecin montre son ordinateur) uniquement pour la carte Vitale et la gestion comptable. C'est très pratique pour ça, mais le reste ne m'amuse pas du tout. ... Et je me suis rapidement rendu compte que c'était très commode pour la gestion comptable mais le reste non, je perds trop de temps et puis cela ne m'amuse pas. Le seul intérêt pour moi d'un tel outil, c'est la trace. Or, la médecine générale n'a pas besoin de laisser de trace, elle traite des choses sans importance, elle traite 50% d'infectieux, 40% de problèmes psychologiques de base, sans gravité, les diagnostics importants représentent seulement 10% de notre activité donc l'intérêt de la trace dans notre cas est moindre. Même mes dossiers patients sont encore sous forme papier. C'est un outil très commode pour certaines choses mais pour la médecine, je perds trop de temps, j'ai tellement de trucs à faire par ailleurs que...Non, je perds trop de temps. Faire des recherches sur Internet en plus pendant la journée, c'est long, ça rame, ça rame...Cela ne m'amuse pas du tout. J'ai d'autres trucs dans ma vie qui m'intéressent beaucoup plus, par exemple je vais suivre une formation pour savoir comment se fait la taille des rosiers !! Non, non, je ne tiens pas à passer mon samedi après-midi devant mon écran.  On en voit des fêlés d'informatique dans notre métier, mais je ne sais pas comment ils font. Car il faut bien le trouver le temps pour consulter Internet ! Moi, je me dis qu'ils doivent s'ennuyer chez eux...Et puis, vous voyez là j'ai des cd-rom, j'en ai plein, regardez... Vous voyez, ils ne sont même pas ouverts ! Alors l'information sur Internet, je ne sais pas ce qui s'y trouve mais en plus cela ne m'amuse pas.
<b>E25</b>	Je ne suis pas informatisé au cabinet, non pas par peur de l'outil ou parce que je m'y oppose absolument, ce n'est pas ça. Non, c'est plutôt que je trouve que ce genre d'outil n'a pas sa place dans un cabinet de MG. Les personnes viennent parler chez moi, de leur problème de couple, de leurs enfants, de leur travail, je suis très attaché à la relation avec mes patients et j'aime beaucoup l'idée du médecin de famille ; je crois que l'ordinateur viendrait bloquer cette communication, l'intimité. D'ailleurs je ne pratique pas la TFSE ; je n'ai pas voulu le faire dans l'urgence d'abord à cause de la perspective du changement de monnaie et puis parce que j'avais des échos comme quoi cela ne marchait pas très bien. Aujourd'hui je crois que cela marche mieux. Je vais m'y mettre, mais je vais faire cela avec un boîtier. Si cela n'est pas assez rapide avec le boîtier alors je prendrai l'ordinateur mais uniquement pour des raisons de rapidité.

## Analyse thématique Exemple n°2

**Thème : Opinion des médecins concernant l'information des patients. Médecins du Grand Lyon.**

N° entretien	Commentaires des médecins
E01	<p>Les patients s'informent plus, certes. Ils lisent, regardent la télévision. Certains sont très au courant des dernières techniques chirurgicales. Mais pour la majorité d'entre eux, cette information est peu précise.</p> <p>En revanche, certains patients chroniques (diabétiques par exemple) en savent souvent plus que le médecin sur leur maladie et se prennent bien en charge.</p> <p>En résumé, si le patient est concerné par la maladie, il en a une connaissance pointue ; les autres, non.</p> <p>Ces nouvelles pratiques des patients ont des retombées plutôt positives sur les miennes. Il est alors plus aisé pour moi de faire passer un traitement, le patient y adhère plus facilement. En revanche pour les patients qui s'informent mal, cela entraîne plus de justification de ma part. Tout dépend du contexte dans lequel évolue le patient. Certains sont tellement déprimés parce qu'au chômage par exemple, qu'ils ne sont plus capables de rien. Ils sont là, dans le « wait and see », pas assez motivés pour se prendre en charge.</p>
E02	<p>Les patients consultent Internet effectivement, surtout les jeunes. Ils sont toujours devant leur babasse. Les personnes âgées fonctionnent plus par bouche à oreille et généralement déforment l'information. Il y a beaucoup de vérités médiatiques qui demandent beaucoup de temps derrière pour rectifier ce qui a été mal compris. Il faut quand même ajuster. Parfois cela me demande plus de temps que si le patient ne s'informait pas. Mais il n'est pas toujours facile de savoir ce que le patient connaît de sa maladie, de détecter ce qu'il lu ou entendu, ce qu'il a bien compris ou mal compris.</p>
E03	<p>Je ne suis pas si sûre que les patients s'informent tant que ça. Ceux qui ont des maladies chroniques, oui, plus, surtout les jeunes. Mais ceux-là s'informent plutôt bien, parfois ils en savent plus que moi ! Ceux qui s'informent s'informent plutôt bien. Surtout les pathologies un peu rares, qu'on ne voit pas tous les jours. Mais cela n'a pas vraiment d'incidence sur mes pratiques informatives, c'est plutôt positif, cela contribue au dialogue. Mais cela ne m'incite pas à plus de curiosité, je vais pas aller chercher un truc pointu sur une pathologie que je reverrai jamais dans ma vie...</p>
E04	<p>Oui certains patients s'informent, ou demandent à ce qu'on leur donne des adresses où ils pourraient trouver des informations. Cela surtout une fois que le diagnostic est établi. Certains viennent avec des informations au cabinet. Mais il subsiste ce problème de filtre par celui qui reçoit l'information, d'autant plus sur Internet où l'information et n'importe quelle information est trop facilement diffusée. Mais c'est quand même peu fréquent le cas de patients qui vont chercher comme ça des informations En tout cas, ce n'est pas un gain de temps et demande souvent une rectification de ma part.</p>
E05	<p>On constate effectivement qu'ils s'informent plus mais souvent cela nous donne encore plus de travail parce qu'il faut prendre le temps de rectifier, d'expliquer ce qui a été mal compris.</p>
E06	<p>Certains patients en savent bien plus que nous quand il s'agit de pathologies rares. L'autre jour une personne est arrivée avec plein de pages qu'elle avait trouvées sur Internet, cela m'a fait plaisir parce que j'ai pu apprendre plein de trucs ! Par contre,</p>

	parfois il faut faire des rectifications, filtrer un peu l'information. Sur certaines choses ils en savent plus que nous, pour les pathologies rares, mais pour d'autres... et puis c'est toujours pareil, vous savez quand on est pas du domaine, on interprète mal les choses. Quand on débute médecine, on a toutes les maladies ! Mais d'un autre côté, c'est vrai que par exemple, pour les médecines parallèles, les patients qui s'informent un peu c'est bien, cela leur permet d'y avoir accès, pour certaines pathologies alors qu'ils n'y auraient pas pensé, parce que les médecins généralistes n'en parlent pas.
<b>E07</b>	En fait, les patients sont souvent mieux informés que vous mais essentiellement via la télévision il me semble. Après, tout dépend de la qualité de l'émission. Vous avez sur France 5 des émissions de santé très correctes.
<b>E11</b>	Les patients sont mieux informés, ils ont accès à beaucoup de choses. Ce qui est positif, c'est que du coup ils se prennent en charge ; je trouve que c'est bien qu'ils posent des questions. C'est un gain d'efficacité du message mais pas forcément un gain de temps. En effet, l'information du patient suppose une éducation, ce qui prend du temps. Comme le patient a accès à tout un tas d'information, il faut une éducation. Parce que sinon, cela vous oblige à tout un tas de rectifications derrière. Le patient ne sait pas toujours comment se servir de l'information qui lui est accessible. Mais quand même ce contexte incite au dialogue et change les relations. L'idéal serait qu'un diabétique soit expert en diabétologie. Il me paraît important que le patient atteint d'une maladie chronique puisse trouver le relais qui pourrait l'informer et le former afin qu'il prenne en charge toute sa vie durant sa maladie.
<b>E13</b>	Je crois qu'il est moins dupe qu'on veut bien le laisser entendre. En tout cas, ce n'est pas quelque chose contre laquelle je me bats. Si je peux rectifier je le fais... Mais je ne me bats pas contre ça.
<b>E16</b>	Moi je trouve que c'est extrêmement nocif... Enfin, nocif j'exagère... enfin c'est pour plaisanter un peu que je dis ça... Bon ça a un effet pervers. Vous avez toujours des excessifs qui viennent avec 3 pages imprimées... Vous avez une émission sur la sclérose en plaque un soir, le lendemain, vous avez trois patients qui sont certains d'en être atteints... mais ça c'est humain... nous aussi au début où on faisait nos études, en sémio, on était pareil, on se trouvait chaque jour la pathologie étudiée le jour même. Non, disons que c'est bien que le patient soit informé à condition que cela soit par les autorités compétentes par exemple dire qu'il y a des milliers de diabétiques qui s'ignorent... ça c'est bien mais bon par contre les émissions TV elles jouent trop sur le sensationnel...il y avait eu une émission il y a quelques années sur la capsule d'endoscopie qui venait d'être mise au point, et bien le lendemain, ils voulaient tous ça ! !... Mais bon cela peut susciter le dialogue.... Disons que l'info transmise par les autorités de tutelle c'est bien. Mais les patients qui arrivent avec 10 pages imprimées sur Internet, cela reste anecdotique... mais parfois ceux à qui vous ne diagnostiquez pas la maladie qu'ils sont sûrs d'avoir, et bien c'est un peu dur de les convaincre...
<b>E17</b>	C'est une perte de temps, c'est négatif. On arrive au contraire de ce que l'on souhaite. C'est-à-dire qu'au lieu d'être informés, les patients deviennent persuadés à tort qu'ils ont telle ou telle maladie et du coup, moi, cela me prend du temps pour convaincre du contraire. Par exemple, cette patiente d'hier, une dépressive, qui a lu un article sur les fibromyalgies, est persuadée d'avoir cette maladie. C'est une perte de temps et d'argent car convaincre un patient nécessite parfois d'avoir recours à des examens pour le rassurer.
<b>E21</b>	Ben vous voyez, j'ai une patiente dont le fils est autiste et elle m'a parlé d'un traitement de l'autisme à la vitamine A. Comme je n'étais pas au courant, elle m'a transmis les documents qu'elle avait trouvés sur Internet. Mais regardez ! Cela met de l'eau dans mon moulin... regardez le nombre de pages ! Le temps que cela va prendre de lire tout cela... je vais regarder en diagonale mais bon... bon ce n'est pas une perte de temps puisqu'on apprend des choses mais bon... Certains nous

	<p>apportent tout et ils veulent qu'on les conforte dans leur opinion ensuite. Mais bon c'est comme le Vidal famille... c'est bon ou pas... après que cela se fasse plus sur Internet que sur le Vidal, je suis pas sûr, cela ne change pas beaucoup les choses.</p> <p>Tout dépend des patients en fait, sachant qu'ils sont susceptibles d'aller chercher des choses, cela nous oblige à être très précis, à ne rien omettre, car si on ne le fait pas et qu'on a affaire à un patient socialement connectable, le patient risque d'aller chercher des trucs sur Internet et croire qu'on lui a caché des choses et alors la relation de confiance est détruite. Ceux qui ont une maladie sérieuse, sans doute sont les plus concernés par ces pratiques, ils peuvent avoir ce réflexe.</p>
<b>E25</b>	<p>C'est vrai que le patient est plus informé d'une manière générale surtout celui qui a une pathologie un peu plus compliquée. Après, savoir s'il est bien informé, ça... Cela dépend. Certains vont faire un tour sur le web et reviennent avec 12 pages, voire certains prennent RDV par mail parce qu'ils ont vu un truc sur Internet et veulent une consultation. Après, on ne peut pas dire si c'est toujours justifié... cela veut dire quoi une consultation justifiée ? C'est vrai que l'information engendre un nombre plus important de consultations... Cela correspond à une crainte. Avant on faisait de la médecine de soins, parce que les gens étaient malades, aujourd'hui on a intégré la souffrance morale dans le soin.</p>
<b>E28</b>	<p>Oui, je le constate. Mais bon nombre de nos patients qui ne sont pas issus des milieux sociaux les plus favorisés on va dire ne sont pas très concernés ! Internet est discriminatoire.... Quand c'est le cas, cela nous rend plus exigeant et plus vigilant. C'est-à-dire quand nous devons rectifier une information, il nous faut le faire avec des sources fiables, officielles... Le fait de savoir que le patient a accès directement à de l'information demande plus de précision de notre part, c'est stimulant... Mais quand même dans ce domaine de l'information médicale sur Internet, la santé est un gros marché, c'est trop mercantile.</p>