

UNIVERSITE PARIS 7 – DENIS DIDEROT

FACULTE DE MEDECINE

Année 2007

n° _____

THESE
POUR LE
DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

CAHEN Vincent

Né le 7 Mars 1980 à Strasbourg (Bas-Rhin)

Présentée et soutenue publiquement le 15 novembre 2007

**LES LOGICIELS DE GESTION DE CABINET
DE MEDECINE GENERALE :
UTILISATIONS, BESOINS ET CRITIQUES**

Président : Professeur CHEVRET Sylvie

Directeur : Docteur RABANY Pierre

Interne DES de Médecine Générale

Remerciements

Au Professeur Sylvie CHEVRET :

Vous avez accepté de présider cette thèse.

J'ai apprécié votre disponibilité

Je vous remercie pour votre aide précieuse.

Au Docteur Pierre RABANY :

Vous avez accepté de diriger cette thèse.

J'ai apprécié votre disponibilité.

Je vous remercie de votre collaboration et de vos précieux conseils.

A Rina :

Ton soutien et ton aide ont été indispensables à la réalisation de cette thèse.

Trouve ici mon amoureuse reconnaissance.

Au Dr Michel et Mme Alayne CAHEN, mes parents :

Je vous remercie de vos conseils et de votre soutien.

A Mr Lionel CAHEN, mon frère :

Je te remercie du suivi attentif que vous tu as manifesté lors de l'élaboration de cette thèse.

Table des matières

REMERCIEMENTS	2
TABLE DES MATIERES	3
TABLE DES ANNEXES, TABLEAUX ET FIGURES	5
I) INTRODUCTION	6
1) Contexte et historique	6
2) Les impératifs	8
a) Sécurisation des données	8
b) La télétransmission	8
c) Le dossier médical	9
d) La relation médecin-malade et l'informatique	11
3) Présentation d'une utilisation : exemple d'une consultation	12
a) La gestion du secrétariat	12
b) Accueil du patient	13
c) Historique et antécédents	13
d) Examen clinique	14
e) Diagnostic ou hypothèses diagnostic	15
f) Prescription	15
g) Résultats des examens complémentaires	17
h) Administratif	17
i) Epidémiologie	18
4) Présentations des logiciels les plus utilisés	20
a) HelloDoc (Imagine Editions)	20
b) Axisantés (Axilog)	21
c) Medicawin (Sephira)	21
d) Médistory 3 (Prokov Editions)	21
e) Doc'Ware (BKL Thalès)	22
f) Egalintine	22
g) Crossway ville (Cégédim)	22
5) Hypothèses et postulats	23
6) Questions	24
II METHODE	25
1) Qu'observe-t-on ?	25
2) Comment observe-t-on ?	25
a) Choix du questionnaire	25
b) Elaboration du questionnaire	25
c) Distribution des questionnaires	29
d) Recueil des réponses	29

III RESULTATS	30
1) Réponses reçues et exploitables	30
2) Type d'installation	30
3) Les fonctions utilisées des logiciels	32
4) Les éléments remplis dans les dossiers	32
5) Simplicité d'utilisation	33
6) Difficultés rencontrées	33
7) Fréquence des incidents et assistance	34
8) Les qualificatifs de l'informatique médicale	35
9) Les aspects positifs et négatifs de l'informatisation	35
10) Les critiques évoquées librement	36
IV DISCUSSION	38
1) Forces et faiblesses du travail	38
a) Le recueil des données	38
b) L'aspect commercial des sources d'information	38
c) La représentativité du travail	39
2) L'informatisation des médecins généralistes	41
3) Quelles fonctions des logiciels sont réellement utilisées par les médecins généralistes ?	42
a) Le dossier administratif	43
b) La consultation « assistée par l'ordinateur »	44
c) La gestion administrative du cabinet médical	44
d) Les examens complémentaires	45
4) Les médecins généralistes sont très critiques quant à l'utilisation des logiciels	46
a) Le coût de l'informatisation	46
b) Le temps passé à l'utilisation	47
c) Les logiciels orphelins et les éditeurs	48
d) La formation et la complexité des logiciels	49
e) Les manques	50
f) La vision de l'informatisation par les médecins	51
V CONCLUSION ET PROPOSITIONS D'EVOLUTION	53
VI BIBLIOGRAPHIE	57
PAGE DU PERMIS D'IMPRIMER	
RESUME	

Table des annexes, tableaux et figures

Figure 1: Agenda: Exemple de Médiclick.....	12
Figure 2: Fiche patient, Exemple Médiclick	14
Figure 3: Fiche consultation, Exemple Médiclick	15
Figure 4: Prescription assistée par ordinateur, Exemple Médiclick.....	16
Annexe 1: Questionnaire distribué.....	28
Tableau 1: La non informatisation en visite à domicile	31
Tableau 2: Les différents logiciels utilisés	31
Tableau 3: Les fonctions utilisées des logiciels	32
Tableau 4: Les éléments du dossier rempli	32
Tableau 5: Simplicité d'utilisation.....	33
Tableau 6: Difficultés rencontrées	33
Tableau 7: Fréquence des incidents rencontrés.....	34
Tableau 8: Fréquence de l'assistance demandée	34
Tableau 9: Les qualificatifs utilisés par les utilisateurs pour l'informatisation	35
Tableau 10: Aspects positifs de l'informatisation	35
Tableau 11: Aspects négatifs de l'informatisation	36
Figure 5: Part de télétransmission des progiciels santé. GIE Sesam Vitale.....	40
Figure 6: Etude FORMMEL, Les fonctions utilisées des logiciels. 2000.....	43
Figure 7: Etude FORMMEL, Avantages et inconvénients de l'informatisation. 2000	52

I) Introduction

1) Contexte et historique

En 2007, le médecin généraliste a de plus en plus de fonctions à remplir ; responsable des soins primaires, il se doit désormais de les organiser autour du patient.

Dès lors, au-delà de la tenue du dossier médical, l'outil informatique peut rendre des services.

Le projet d'informatisation des cabinets médicaux n'en est pas à ses premières heures. Depuis les années 1980, l'outil informatique est utilisé avec la naissance d'un système électronique de saisie de l'assurance maladie (SESAM). L'objectif principal était alors d'éviter la double saisie des données par le professionnel de santé et par l'assuré puis par la caisse.

L'évolution de cette nouvelle méthode de travail, restée au stade embryonnaire, va se faire par le biais de la notion de maîtrise médicalisée des dépenses de santé. Avec la loi du 4 janvier 1993 (dite loi Teulade), les caisses seront informées des soins et des motifs de remboursement par le codage des actes et des pathologies.

Avec la démocratisation des produits informatiques, les médecins ont pu investir, tout comme le reste de la population, dans ce nouveau matériel.

L'ordonnance du 24 avril 1996 (plan Juppé) voit naître Le Fond d'Organisation et de Modernisation de la Médecine Libérale (FORMMEL). Celui-ci prévoyait une informatisation de l'ensemble des cabinets de médecine libérale avant le 31 décembre 1998.

Cette informatisation était liée à une généralisation de la carte SESAM-VITALE à tous les assurés sociaux et à la télétransmission des feuilles de soins électroniques (FSE).

Par ailleurs, depuis la Loi du 4 mars 2002, il existe une pression croissante des patients pour avoir accès à leur dossier médical et celle-ci favorise l'adoption des technologies de l'information et de la communication (TIC) par les médecins.

2) Les impératifs

a) Sécurisation des données

Le code de déontologie fait part de la relation toute particulière qui existe entre le patient et le médecin. Les données sont confidentielles.

Par ailleurs, la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) doit être informée par les professionnels de santé utilisant un fichier informatique, et ce par une déclaration.

Les patients doivent être, par la même occasion, tenus informés d'une telle utilisation informatique.

La CNIL recommande des méthodes simples et logiques garantissant la confidentialité des données recouvertes par le secret médical.

Les données, même anonymisées, ne peuvent être utilisées à des fins commerciales que si elles ne permettent pas d'identifier le prescripteur (directement ou indirectement). Certaines sociétés, en respectant ces règles, mettent à disposition des offres plus ou moins avantageuses, en contre partie d'une utilisation de certaines des données exploitables.

b) La télétransmission

Les acteurs de Sesam Vitale sont le groupement d'intérêt économique (GIE) Sesam Vitale et le groupement d'intérêt public (GIP) CPS.

Pour être opérationnelle, cette technologie sous-entend l'utilisation d'un logiciel compatible avec le traitement des Feuilles de Soins Electroniques (FSE), un lecteur permettant la lecture

des Cartes de Professionnel de Santé (CPS) et carte vitale du patient, ainsi qu'un moyen de transmettre ces informations.

Après avoir réalisé les FSE, elles sont mises en « lots » par caisse et par mode de paiement (d'un côté tiers payant (TP), de l'autre celles payées directement au praticien), puis télétransmises.

Ensuite, par retour de la caisse, il est obtenu d'abord un Accusé de réception logique (ARL) puis un Retour Signalement Paiement (RSP) informe d'un rejet ou d'une anomalie, ou confirme le paiement (un retour *NOEMI* informe le praticien qu'il a été payé pour les FSE TP).

Selon le GIE Sesam Vitale, au 31 décembre 2006, 83.65% des médecins généralistes français réalisent des télétransmissions.

c) Le dossier médical

Nous ne reviendrons pas sur la tenue du dossier médical¹ en médecine générale, selon les recommandations de l'ANAES (devenue HAS).

- Le dossier médical informatisé

L'ANAES, devenue depuis Haute Autorité de Santé, a exprimé en 1996 des recommandations quant à la tenue du dossier médical en médecine générale.

Un avis est donné sur l'informatisation du dossier médical, « qui ne devrait avoir pour objectif principal ni la gestion du système de santé, ni le confort bureautique du médecin mais la qualité de soins délivrés au patient ».

Dès lors, les développeurs de logiciel de gestion de cabinet de médecine générale ont un cahier des charges difficile à tenir s'ils veulent aussi satisfaire les praticiens.

Par ailleurs, dans les projets en cours de réalisation, il faut noter le renouvellement des cartes vitales et l'avènement prochain de la « carte vitale 2 ». Elle permettra, entre autre, l'accès sécurisé au dossier médical personnel.

- Le dossier médical personnel (DMP)

Cet élément est nouveau dans la gestion de la santé en France.

Son existence s'impose avec la loi du 13 août 2004² portant la création du Dossier Médical Personnel.

Il découle de la loi d'août 2004 que le DMP devra être disponible pour tous les bénéficiaires de l'assurance maladie en juillet 2007 (Article L161-36-2). Or le DMP, qui complète les dossiers médicaux déjà existants dans les cabinets des médecins libéraux dans les établissements ou dans les réseaux de soins, représente une innovation sur les plans technique, organisationnel et fonctionnel. Le GIP-DMP a donc prévu une phase d'expérimentation sur le terrain, sur un nombre réduit de dossiers (5 000 par hébergeur). Cette phase d'expérimentation permettra de valider, avec l'ensemble des acteurs concernés, les éléments indispensables à la réussite du DMP.

Cette expérimentation permettra surtout de préciser dans quelles conditions les professionnels de santé et les patients peuvent s'approprier le DMP et en bénéficier au mieux.

d) La relation médecin-malade et l'informatique

La relation médecin-malade est particulière. L'informatique n'y trouve pas forcément une place intuitive et dépend du médecin, du malade et de l'outil informatique lui-même.

L'étude³ menée par le conseil national des généralistes enseignants en novembre 1996 est plutôt rassurante car l'informatique apparaît, pour les patients, comme un avantage et la relation n'est pas perturbée dans la mesure où le médecin sait s'adapter à son nouvel outil.

De même, selon la FORMMEL, pour une enquête réalisée en 2000 sur 3200 médecins libéraux, il ressort que l'ordinateur est utilisé de façon quasi systématique pour les médecins informatisés depuis longtemps (88% chez les médecins informatisés avant 1990). De la même manière, les médecins "informaticiens" expérimentés considèrent moins que les autres que le déroulement de la consultation ait été modifié ou que la durée de celle-ci ait augmenté suite à l'introduction de l'ordinateur dans leur cabinet. Ainsi, l'utilisation de l'informatique leur permet plutôt de gagner en efficacité (rapidité d'accès aux informations, meilleure lisibilité, optimisation du suivi des dossiers des patients).

Il leur semble également que les patients apprécient cet apport de l'informatique dans la pratique médicale, en reconnaissant son utilité et l'amélioration engendrée. Selon les médecins, ils seraient en effet 91% à accepter de façon positive ou très positive son apparition dans le cabinet. Finalement, cela va aussi dans le sens d'une demande grandissante d'information en santé de la part de ces patients

3) Présentation d'une utilisation : exemple d'une consultation

a) La gestion du secrétariat

- Prise de rendez-vous

L'agenda disponible dans le logiciel peut être utilisé par le médecin ou sa secrétaire. (figure 1)

Version X.o60

AGENDA du Dr Alain GENE

Jour Semaine Mois

Mardi 4 Avril 2006

MATIN						APRES-MIDI					
Heure	Etat	Nom Prénom	Motif Consultation	Date Naissance		Heure	Etat	Nom Prénom	Motif Consultation	Date Naissance	
10:30	X	DEMO Caroline		27 SEP 1999		15:00					
11:30	Salle	DEMO Rémi		25 MAI 1969		15:15					
11:45		DEMO Jeannine		28 MAR 1933		15:30					
12:00						15:45					
12:15		CLICK René		1 JAN 1965		16:00					
12:30		LABO PFEILER	VISITE D'UN LABO			16:15					
12:45		GILLARD Harry		5 AOU 1999		16:30					
13:00						16:45					
						17:00		DEMO Monique		21 NOV 1967	
						17:15		DIAZ Paul		16 JUN 1982	
						17:30					
						17:45		ROBERT Ludovic		10 JUN 1977	
						18:00		CHASSIN Angela		1 AOU 1970	
						18:15		VANNIQU Laura		5 DEC 1981	
						18:30					
						18:45					
						19:00					
						19:15					
						19:30					
						19:45					
						20:00					

Visites

Notée/Faite le	à	Etat	Nom Prénom	Adresse	Motif Rendez-vous	Date Naissance
04/04/2006	11:35		NEED Simon	145 allée des lilas 75004.PARIS 04	Blocage des	1 MAI 1939

Cliquez ici pour FERMER l'Agenda...

Figure 1: Agenda: Exemple de Médiclick

- Données administratives

Dans ce cadre, peuvent y être renseignés le Nom, Prénom, Date de Naissance, Adresse, Téléphone, Numéro de sécurité sociale, type de prise en charge.

L'ensemble de ces informations, et surtout le nom, permettra l'utilisation des fiches patients.

b) Accueil du patient

Outre l'entrée physique du patient dans la salle d'examen, le logiciel sera utilisé pour accéder au dossier du patient.

La recherche pourra être effectuée par le nom ou directement depuis les données contenues sur la puce de la carte vitale.

c) Historique et antécédents

La gestion informatique de cet ensemble d'éléments est dans l'absolu un avantage indéniable par rapport au support papier.

Dès que les antécédents ont été introduits dans le dossier, toute l'histoire médicale du patient est disponible.

Les informations sont d'un accès plus facile.

Nous pourrions y trouver, par exemple : (figure 2)

- Les Antécédents médicaux-chirurgicaux
- Les Antécédents familiaux
- Les Allergies, intolérances et produits contre-indiqués
- Les Traitement de fond
- Rappels automatiques, par exemple avec l'apparition de messages pour le rappel vaccinal antitétanique tous les dix ans ou encore la nécessité du frottis cervico-vaginal chez les femmes en activité sexuelle

Médiclick! Studio 3

Dr Luis DIAZ Rpt du Docteur Paul DEMO - du Courrier est arrivé !!!

Caroline DEMO
 34, rue des vendangeois 27 SEP 1999
 02000 LAON 6 ans 6 mois 8 jours
 03 23 24 25 26
 N° de Dossier : 1703
 Médecin Habituel : Docteur Paul DEMO
 CPAM

Dernières Valeurs Connues
 21 Kg 28 JAN 05 1,12 m 8 NOV 04
 90/40 mm Hg 28 AOU 03
 Clairance ???

Allergies Médicamenteuses
 --- Allergies ? ---

ANTÉCÉDENTS
 --- Antécédents ? ---

Problèmes en Cours
 Angine aiguë streptococcique

PRESCRIPTIONS à Prendre en Compte

DOLIPRAIE 2,4% SUSP	1 Bt	Jusqu'à 1 Dose pour 18 kg 4 fois par Jour à répartir
18 MAI 04	1 Bt	toutes les 6 heures, selon la fièvre
RHINOTROPHYL PULV H	1 Fl	Jusqu'à 1 Pulvérisation 4 fois par Jour dans chaque
29 NOV 04	1 Fl	narine
DEXERYL CR DERM TUB	1 Tb	Application le matin et le soir
31 AOU 04	1 Tb	
PHYSIOMER HOUR SOL	1 Fl	
1 OCT 04	1 Fl	
TOPLEXIL 0,33MG/ML S	1 S	Cuillère à Dessert au coucher
1 OCT 04	1 Fl	
ASPEGIC 250MG EIFAH	1 Bt	Sachet le matin, le midi et le soir
8 NOV 04	1 Bt	

Dossier Simplifié

29 JAN 05	Audiogramme
28 JAN 05	Douleurs Pharyngées Fièvre → Angine streptococcique
20 JAN 05	Léon LECHIRORTO - CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE
31 DEC 04	Vomissements abondants toute la journée d'hier
29 NOV 04	Encombrement rhinopharyngé avec toux grasse + bronchite
24 NOV 04	Telerachis
8 NOV 04	Lombalgies évoluant depuis 1 semaine environ
8 NOV 04	Radiographie Rachis Dorso lomb
1 OCT 04	Rhinopharyngite + bronchite
31 AOU 04	Certificat aptitude sport
31 AOU 04	Gymnastique
18 MAI 04	Otalgie gauche
5 AVR 04	Traumatisme du nez hier par choc direct

Double-Click = OUVRIER la fenêtre / Alt-Double-Click = Afficher le Document / CTRL-Double-Click = Synthèse / 'x' et Italicque = Examen Prescrit

Figure 2: Fiche patient, Exemple Médiclick

d) Examen clinique

- Motif de consultation
- Interrogatoire
- Examen physique

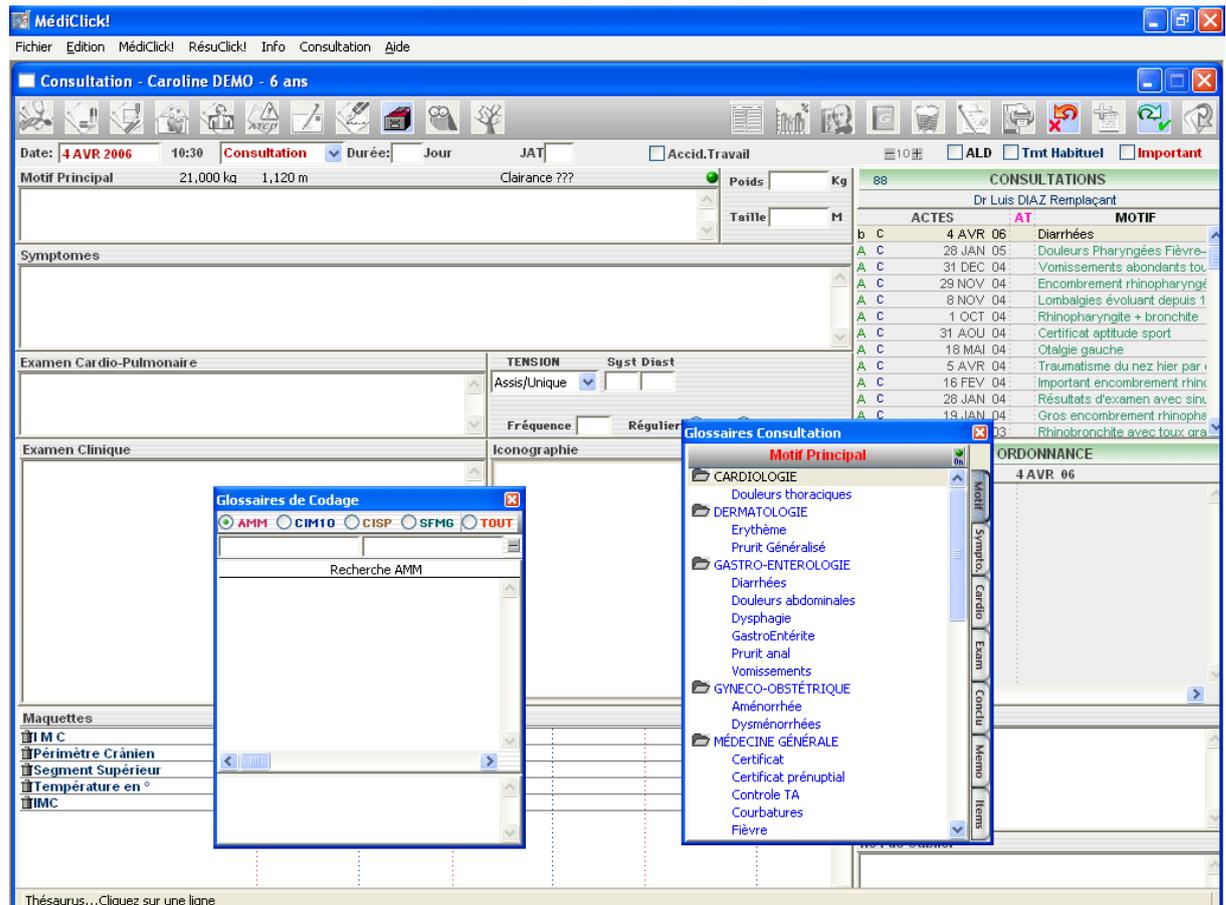


Figure 3: Fiche consultation, Exemple Médiclick

e) Diagnostic ou hypothèses diagnostic

- Codage des actes (un des points à l'origine du projet SESAM)
- Aide au diagnostic : l'outil de gestion de cabinet médical pourra s'appuyer sur « Le Sémiologiste » par exemple (cf. thèse Raphaël Paul André MAVILLE, Lyon 1 2004)⁴

f) Prescription

- Médicamenteuse : aide à la prescription, base de données, analyse

La prescription peut être réellement assistée par l'ordinateur. (figure 4)

En s'appuyant sur des bases de données médicamenteuses (La Banque Claude Bernard et le Théracus Vidal Semp/MediaVial)⁵ mises à jour régulièrement, il est possible d'accéder aux monographies de chaque spécialité, d'analyser des ordonnances complexes (interactions, contre-indications, etc...).

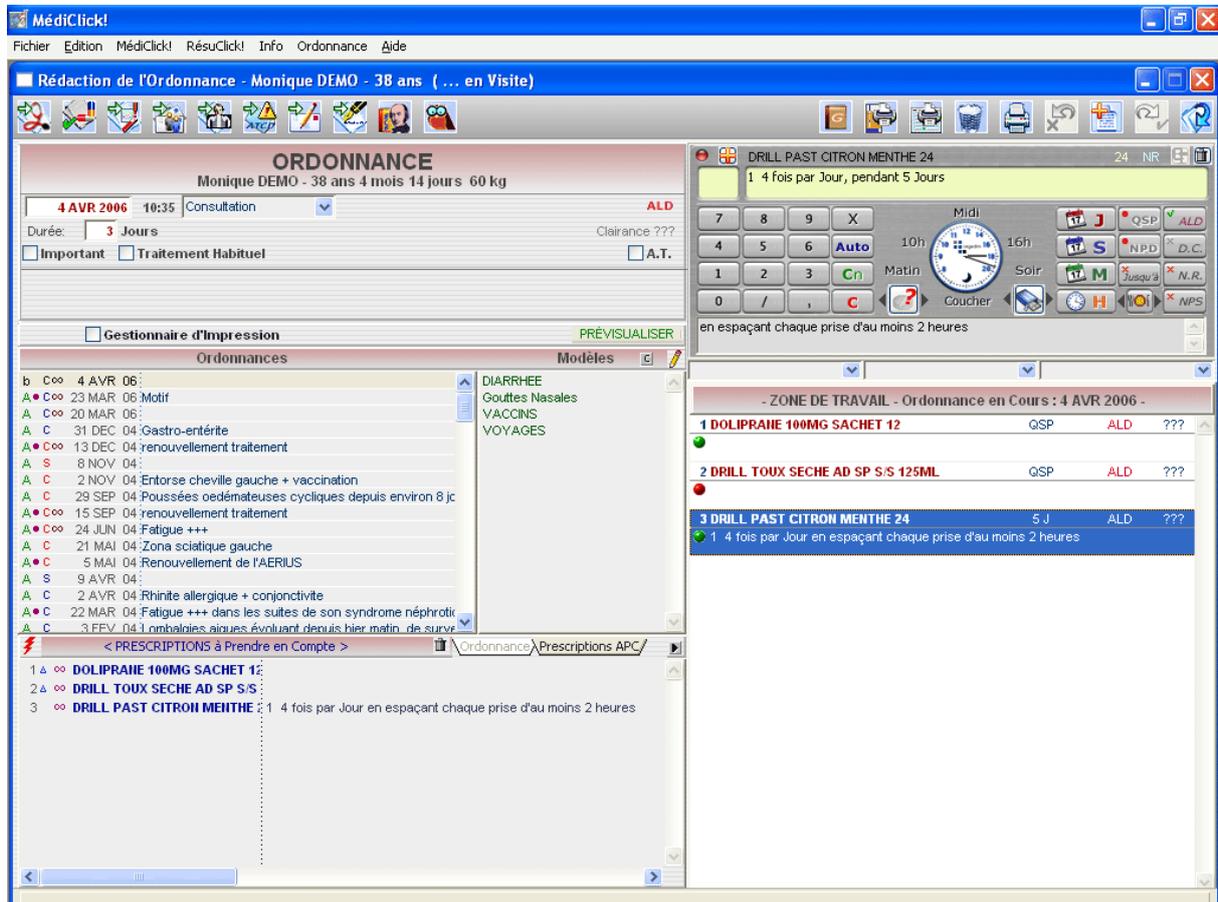


Figure 4: Prescription assistée par ordinateur, Exemple Médiclick

Par ailleurs, des lettre types et formulations pourront être employées et choisies en fonction du domaine pour :

- Les Examens complémentaires : biologie, imagerie
- Le Paramédical : infirmières, kinésithérapeutes
- Les Courriers : aux confrères, les certificats...

g) Résultats des examens complémentaires

Leur importation au sein du dossier de chaque patiente peut paraître laborieuse, mais l'utilisation ensuite sera plus facile, rapide et pratique.

Ainsi, pour de la biologie, l'importation peut être faite « simplement » par des outils dédiés (tels que HPRIM) et nous pourrons visualiser l'évolution des marqueurs biologiques en créant des courbes (pour l'INR ou l'HbA1C par exemple).

De même, un meilleur suivi du patient pourra être entrepris, dans la mesure où les anciens résultats apparaîtront et permettra une nouvelle prescription faite, si besoin (bilan annuel du diabétique, etc...).

h) Administratif

Le logiciel, pourra effectuer d'autres tâches par le biais d'un utilitaire dédié ou par l'intermédiaire d'un autre programme fonctionnant en partenariat.

- Feuille de soins électronique : la télétransmission pourra être effectuée à l'issue de la consultation

Qu'il y ait une secrétaire au cabinet ou non, la gestion pécuniaire peut être aidée avec

- Le Paiement
- La Comptabilité

i) Epidémiologie

En France, près de 3000 médecins participent à des observatoires épidémiologiques⁶. Ces observatoires peuvent être dirigés par des sociétés commerciales comme BKL Thalès et IMS Health ou par des sociétés savantes comme la Société Française de Médecine Générale (SFMG)⁷ ou par le réseau Sentinelle⁸ qui s'intègre aux dispositifs de surveillance mis en place par l'Institut de Veille Sanitaire (InVS). Le réseau Sentinelles est un réseau de 1 260 médecins généralistes libéraux (2% de la totalité des MGL en France métropolitaine) bénévoles et volontaires répartis sur le territoire métropolitain français. Les médecins membres sont dits «médecins sentinelles». Ce réseau, créé en novembre 1984 par le Professeur Alain-Jacques Valleron, est animé par l'Unité mixte de recherche en Santé UMR-S 707 Inserm -Université Pierre et Marie Curie. Son but est la surveillance de 14 indicateurs de santé :

- 11 indicateurs infectieux :

- grippe clinique depuis 1984
- diarrhée aiguë (gastro-entérite) depuis 1990
- rougeole depuis 1984
- oreillons depuis 1985
- varicelle depuis 1990
- zona depuis 2004
- urétrite masculine depuis 1984
- hépatites A, B et C depuis 2000

- 3 indicateurs non infectieux :

- asthme depuis 2002
- tentatives de suicide depuis 1999
- recours à l'hospitalisation depuis 1997

Pour la grippe, la gastro-entérite et la varicelle, cette surveillance permet de détecter, d'alerter précocement et de prévoir la survenue d'épidémies nationales et régionales.

Les données, non nominatives, sont transmises par Internet par les médecins Sentinelles et alimentent une base de données (système d'information géographique). Un bulletin hebdomadaire, SentiwebHebdo, est édité tous les mardis sur le portail du réseau Sentinelles (Sentiweb) et diffusé par courrier électronique à plus de 4 000 abonnés ainsi qu'aux grands médias nationaux.

Le réseau Sentinelles est un centre collaborateur de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) pour la surveillance électronique des maladies infectieuses.

Ces données peuvent donc être ensuite commercialisées (vendues à l'industrie pharmaceutique par exemple), utilisées pour des études par les agences gouvernementales ou même par les médecins dans le cadre de la surveillance d'une maladie particulière au sein d'une population.

Bien entendu, comme nous l'avons vu précédemment, les données sont anonymisées au départ de l'ordinateur du médecin et ne permettent pas d'identifier le praticien lui-même.

Ce dernier aura ensuite le choix de « vendre » ou « céder » les données.

4) Présentations des logiciels les plus utilisés

Il s'agit d'un réel marché commercial et plusieurs distributeurs se débattent pour conquérir ces produits de services pour les médecins généralistes.

Sans prétention d'exhaustivité, nous allons décrire quelques-uns des programmes.

Nous ne les décrivons pas tous, notamment puisque certaines solutions utilisent un logiciel dédié à la télétransmission. En effet, par exemple, AFFID VITALE ne gère que les FSE. De même Intellio et Médtrans peuvent utiliser des systèmes autonomes (uniquement des lecteurs de cartes, pas des logiciels sur ordinateur).

Outre les plaquettes de présentation, les versions de démonstrations distribuées par les éditeurs, des comparatifs de logiciels sont publiés, comme dans le Quotidien du Médecin⁹.

Nous allons utiliser surtout ce fameux comparatif pour décrire les différents logiciels.

Il convient de préciser que l'avis exprimé dans ce paragraphe n'est nullement la conclusion de ce travail critique, mais une simple présentation commentée, par un journal médical supposé sans conflit d'intérêt, des logiciels les plus commercialisés.

a) Hellodoc (Imagine Editions)

Il s'agit du logiciel leader. Il est convivial, plaisant, très complet avec une bonne lisibilité (option tout à l'écran), personnalisable par le médecin. Il intègre toutes les fonctionnalités possibles, avec un choix possible entre Vidal Export ou BCB, une excellente aide à la prévention, une interface de consultation en texte libre ou MECA (Motif, Examen, Conclusion, Action), un traitement de texte performant pour les courriers, un outil de comptabilité complet, simple.

Il est capable de communiquer de manière performante Hprim, synchronisation avec portable, Pocket PC.

b) Axisantés (Axilog)

Autre leader du marché, il s'agit d'une évolution (5^{ème} version) mais en fait quasi-nouveau.

Outre les fonctions habituelles, il a des modules vaccination, biométrie, audiométrie, alimentation, planning, statistique et peut gérer scanner et appareils photos numériques.

c) Medicawin (Sephira)

Ce logiciel simple d'emploi intègre de nouveaux outils. Avec le pack service Synergie, il utilise le service Intellio pour la télétransmission (produit disponible seul par ailleurs, voire en utilisation autonome).

d) Médistory 3 (Prokov Editions)

Il répond à toutes les contraintes théoriques actuelles : structure du dossier, lisibilité, communicabilité, sécurité, opposabilités.

Il peut communiquer avec un Electrocardiogramme (Schiller) et dispose en outre des imprimés administratifs.

Il utilise Express Vitale pour la télétransmission.

e) Doc'Ware (BKL Thalès)

La dernière version de ce logiciel le place parmi les meilleurs ; il est simple, convivial et complet.

La particularité est que le matériel est contenu dans l'offre.

Il permet un retour d'information, une évaluation de la pratique, des requêtes statistiques et même une participation à des observatoires épidémiologiques.

f) Eglantine

Il est à la fois complet et simple à utiliser.

g) Crossway ville (Cégédim)

Il s'agit d'un produit puissant et performant ; intégrant toutes les normes récentes. Crossway est expert en communication (réseaux de santé, DMP, résultats d'analyse).

5) Hypothèses et postulats

Dans tous les domaines, encore plus en informatique, un produit fini peut toujours être amélioré.

Par le fait même que les développeurs ne sont pas les utilisateurs, des critiques sont toujours possibles.

Les médecins, et donc les généralistes, sont peu ou pas formés à l'utilisation de l'informatique pour leur pratique professionnelle. Ce domaine comporte au mieux une dizaine d'heures de cours pendant le premier cycle des études médicales.

L'apprentissage se fait « sur le tas », par l'expérience personnelle ; ainsi l'étude "Insee Première" ¹⁰ confirme d'abord la progression de l'équipement dans les foyers français avec 45% des ménages possédant un ordinateur et 31% connectés à l'Internet. Outre, le constat d'équipement, l'étude montre une réelle dynamique.

Tout ceci bénéficie sûrement à l'utilisation de l'outil par les médecins dans le cadre de leur activité professionnelle.

La formation se fait aussi par voie commerciale, notamment par les distributeurs de logiciels eux-mêmes.

Les médecins généralistes peuvent ne pas être entièrement satisfaits de l'utilisation de ces logiciels. Certaines fonctions sont lourdes en termes de gestion et non intuitives pour les médecins. Un réel manque de souplesse peut être ressenti.

6) Questions

Quelles fonctions des logiciels sont réellement utilisées par les médecins généralistes ?

Quelles critiques peut-on formuler aux logiciels de gestions de cabinet de médecine générale ?

II Méthode

1) *Qu'observe-t-on ?*

Nous cherchons à décrire comment les médecins utilisent les logiciels de gestion de cabinet de médecine générale et les critiques faites de cette utilisation.

2) *Comment observe-t-on ?*

a) Choix du questionnaire

Les critiques formulées sur ces logiciels restent très subjectives.

Pour palier ce manque d'objectivité, et ceci dans le cadre d'un travail scientifique, nous avons multiplié le nombre de répondants et introduit au maximum les questions fermées. De même, il nous est apparu intéressant de rassembler des éléments permettant de décrire l'utilisation de ces logiciels, et donc d'essayer d'apprécier les utilisations des différentes et nombreuses fonctions présentes dans ces logiciels.

b) Elaboration du questionnaire

Dans un premier temps, nous avons choisi de définir les médecins en indiquant l'année d'installation, le type de pratique (proportion des visites à domicile par rapport aux consultations, les cabinets de groupe, la présence d'un secrétariat).

Nous faisons bien évidemment préciser le nom du logiciel utilisé.

Ensuite nous faisons préciser les fonctions des logiciels utilisées.

Pour exprimer les critiques et surtout pouvoir exploiter les résultats, nous utilisons des questions de type fermées, en indiquant, par exemple, les aspects positifs, négatifs de l'informatisation...

Enfin, un emplacement reste à la disposition des participants pour l'ajout des remarques sous la forme d'une question de type ouverte. Ils peuvent y exprimer clairement leurs critiques formulées à l'égard des logiciels de gestion de cabinet de médecine générale.

Le questionnaire diffusé :

Questionnaire pour la thèse
« Les logiciels de gestion de cabinet de médecine générale :
utilisations, besoins et critiques. »

- 1) Année d'installation :
- 2) Etes-vous installés ?
 - seul
 - en groupe ?
- 3) Proportion Consultations / Visites :
- 4) Avez-vous un logiciel de gestion de cabinet ? :
 - Non
 - Oui
- 5) Si non, pourquoi ?
- 6) Si oui, quel logiciel de gestion de dossier utilisez-vous ?
- 7) Travaillez-vous avec un secrétariat ?
 - au cabinet
 - téléphonique
 - en ligne
- 8) Quel support utilisez-vous pour le dossier patient ?
 - Informatisé et papier
 - Uniquement informatique
 - Uniquement papier
- 9) Informatisation des dossiers en visites ?
 - Oui
 - Non
- 10) Utilisez vous le logiciel (plusieurs réponses possibles) :
 - Pour tenir votre agenda ?
 - En complétant les données administratives des patients ?
 - Pour télétransmettre
 - Pour l'outil de prescription du logiciel ?
 - Avec l'aide logicielle au diagnostic (Sémiologiste, Assistant Médical, Medimento)
 - Avec un module de réception de résultats biologiques (HPRIM...)
 - Pour votre correspondance écrite ?
 - Pour la comptabilité ?
- 11) Dans les dossiers informatisés des patients, renseignez-vous (plusieurs réponses possibles)
 - la saisie des données de la consultation ?
 - les antécédents ?
 - le traitement au long cours ?
 - l'état vaccinal ?
 - les résultats d'examens complémentaires ?
 - Si oui, dans la section appropriée (à défaut de l'historique clinique) ?
- 12) Etes vous satisfaits de la simplicité d'utilisation générale ?
 - Oui

Non

13) Rencontrez vous des difficultés (plusieurs réponses possibles) :

- dans la rapidité d'exécution ?
- avec la télétransmission ?
- la stabilité du système ?
- avec la sauvegarde des données?

14) Fréquence des incidents informatiques (du simple redémarrage au blocage complet du système) :

- moins d'une fois par mois
- une fois par mois
- une fois par semaine
- plusieurs fois par jour

15) Faites-vous appel au service d'assistance (hotline), à un dépanneur ?

- jamais
- une fois par an
- une fois par mois
- une fois par semaine ou plus

16) Etes-vous satisfaits de la maintenance et du suivi commercial pour le logiciel ?

- Oui
- Non

17) L'informatique est pour vous (une seule réponse possible) :

- Un outil utile, une source d'efficacité
- Un outil potentiel, pas encore au point
- Une obligation/une contrainte
- Un plaisir
- Une perte de temps

18) Les aspects positifs de l'informatisation (plusieurs réponses possibles) :

- Accès facile à l'ensemble du dossier patient et/ou une meilleure continuité des soins
- Gestion du cabinet plus efficace, plus simple et/ou un gain de temps de travail
- Plus de temps à consacrer au patient et/ou une meilleure qualité des soins dispensés
- Meilleure connaissance des patients
- Sans objet (pas d'aspect positif)

19) Aspects négatifs de l'informatique (plusieurs réponses possibles) :

- Stress supplémentaire
- Une surcharge de travail, une perte de temps
- Moins de temps à consacrer au patient et/ou une moindre qualité des soins
- Une dégradation de la relation médecin-patient
- Le coût
- Sans objet (pas d'aspect négatif)

20) Si vous n'utilisez pas le logiciel en visites (plusieurs réponses possibles) :

- Est-ce car vous n'êtes pas équipés en portable ou vous n'en ressentez pas le besoin ?
- Le système n'est pas disponible à ce jour (ou vous ne le savez pas) ?
- Le coût
- Car le système n'est pas pratique (lourd, encombrant), vous fait perdre trop de temps

21) Quelles critiques formulez-vous quant à l'utilisation au quotidien de votre logiciel ?

c) Distribution des questionnaires

Nous avons choisi arbitrairement d'obtenir cent questionnaires exploitables.

Pour ce faire, nous avons distribué les formulaires :

- A des médecins installés rencontrés à un congrès de Médecine Générale (MEDEC du 14 au 16 mars 2007).
- A des médecins installés rassemblés inscrits à la liste de diffusion du site des Médecins Auteurs de Sharewares Et Freewares (MASEF <http://www.masef.com/>)
- A des médecins généralistes enseignants de la faculté de Paris VII Denis Diderot
- A des médecins généralistes enseignants de la faculté de Strasbourg
- A des médecins généralistes installés en zone urbaine et semi-rurale (répartition aléatoire)

d) Recueil des réponses

Certains formulaires ont été distribués et les réponses recueillies directement lors du congrès du MEDEC.

Pour les autres groupes, ils ont été envoyés par courrier (postal ou électronique). Leurs réponses ont été reçues par voie postale, électronique (email) et fax.

Les données ont ensuite été comptées pour chaque question et ce pour chaque logiciel puis saisies avec le logiciel Microsoft Excel[®]. Nous avons ensuite analysé la proportion d'items renseignés à chaque question (résultats chiffrés et représentés graphiquement).

Les critiques exprimées à la question 21 ont été listées.

III Résultats

1) Réponses reçues et exploitables

Nous estimons le nombre de questionnaires diffusés à environ 300. L'inexactitude vient de la diversité des modes d'envois, notamment par email.

Nous avons obtenu 133 questionnaires exploitables. En effet, parmi les réponses, nous avons exclu les formulaires remplis incomplètement (n=25) ou mentionnant une « non informatisation » complète (n=7).

2) Type d'installation

39,1% des médecins répondants travaillent seuls ; 60,9% en groupe.

34,59% travaillent sans secrétariat.

57,89% des médecins travaillent conjointement avec des dossiers papiers et électroniques ;

39,1% travaillent exclusivement avec des dossiers informatisés et 3,01% n'ont que des dossiers papiers.

85,71% n'ont pas d'informatique en visite à domicile.

Tableau 1: La non informatisation en visite à domicile

Raisons de la non informatisation en visite à domicile

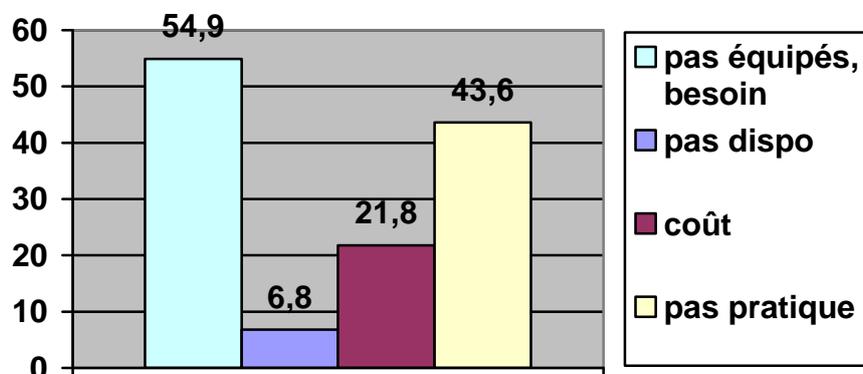
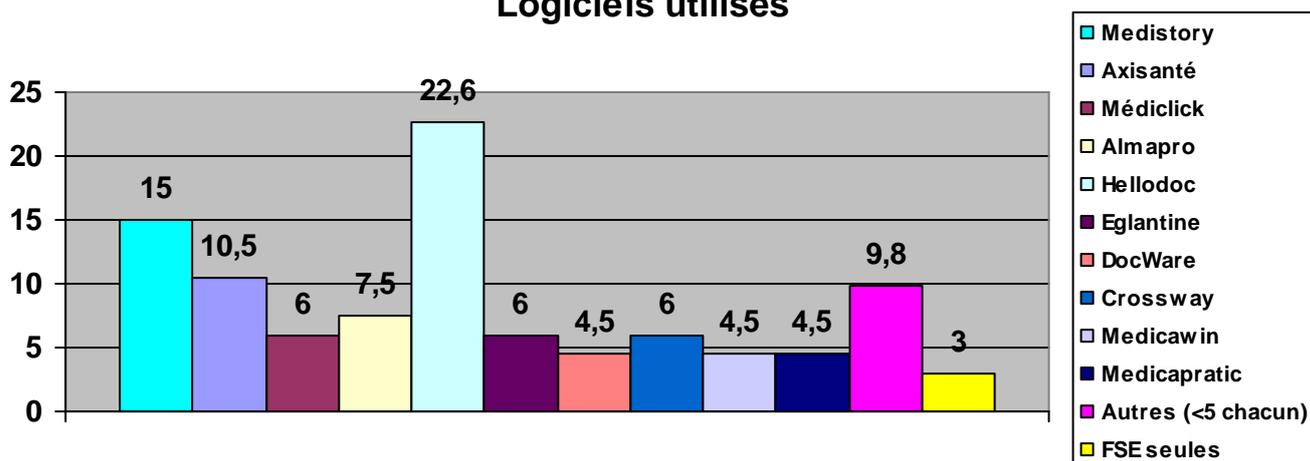


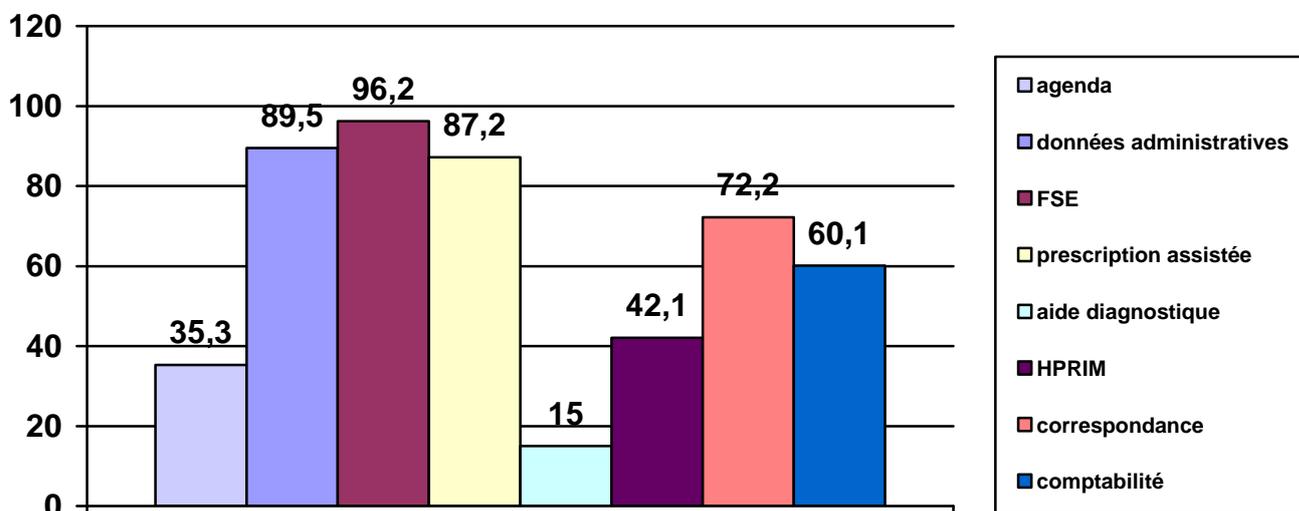
Tableau 2: Les différents logiciels utilisés

Logiciels utilisés



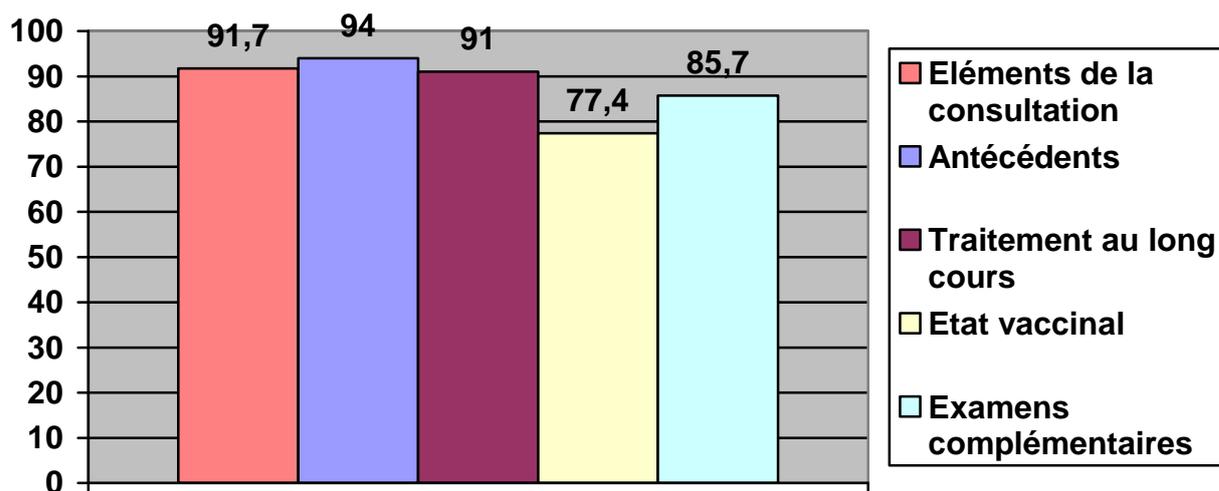
3) Les fonctions utilisées des logiciels

Tableau 3: Les fonctions utilisées des logiciels



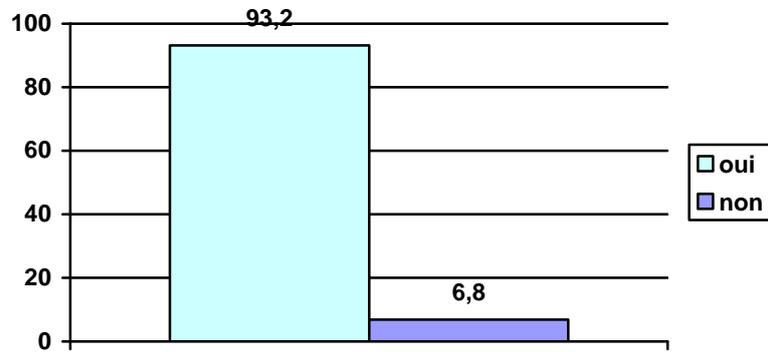
4) Les éléments remplis dans les dossiers

Tableau 4: Les éléments du dossier rempli



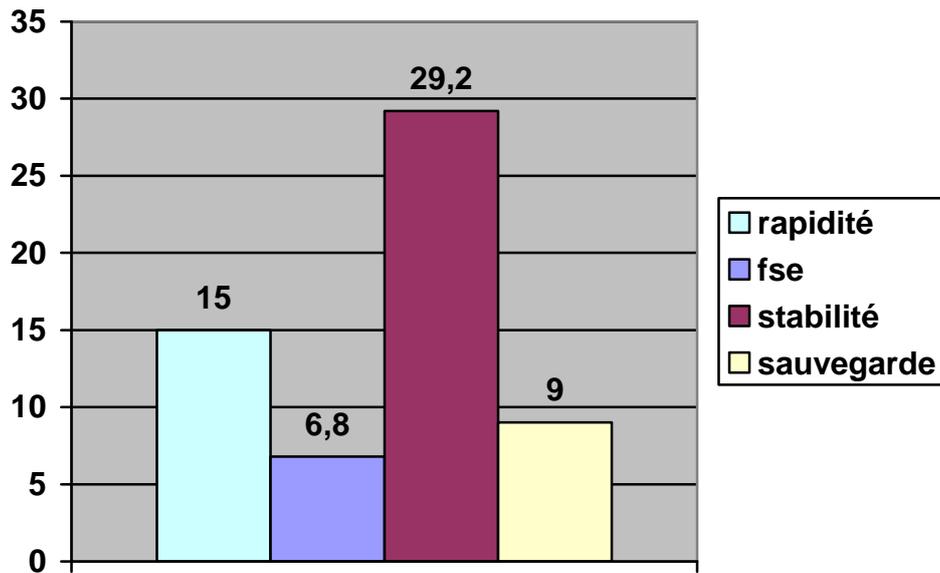
5) Simplicité d'utilisation

Tableau 5: Simplicité d'utilisation



6) Difficultés rencontrées

Tableau 6: Difficultés rencontrées



7) Fréquence des incidents et assistance

Tableau 7: Fréquence des incidents rencontrés

Incidents

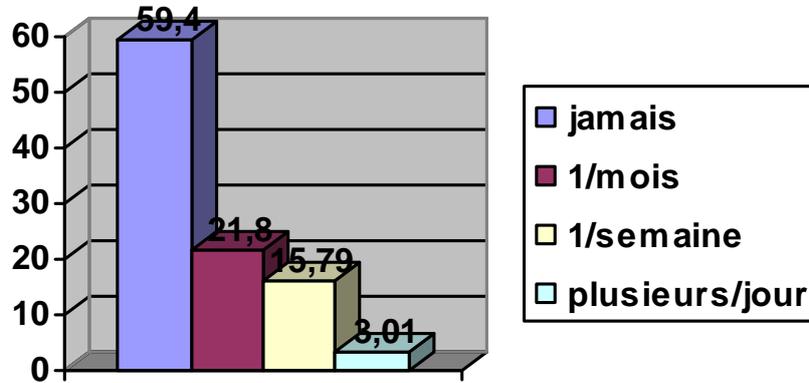
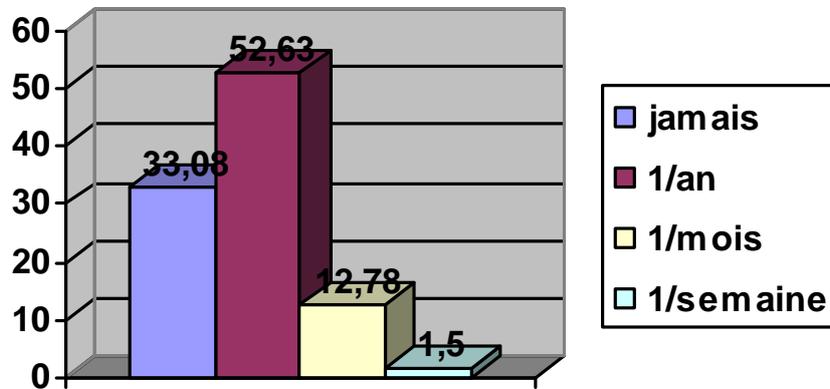


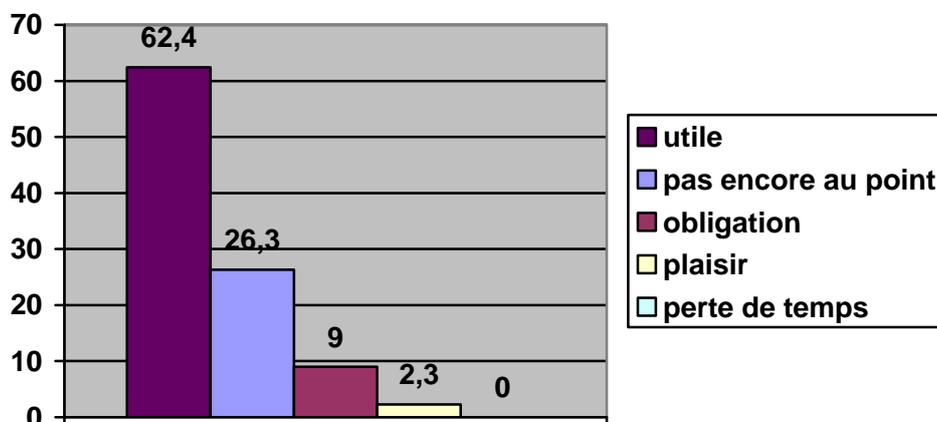
Tableau 8: Fréquence de l'assistance demandée

Assistance



8) Les qualificatifs de l'informatique médicale

Tableau 9: Les qualificatifs utilisés par les utilisateurs pour l'informatisation



9) Les aspects positifs et négatifs de l'informatisation

Tableau 10: Aspects positifs de l'informatisation

Aspects positifs

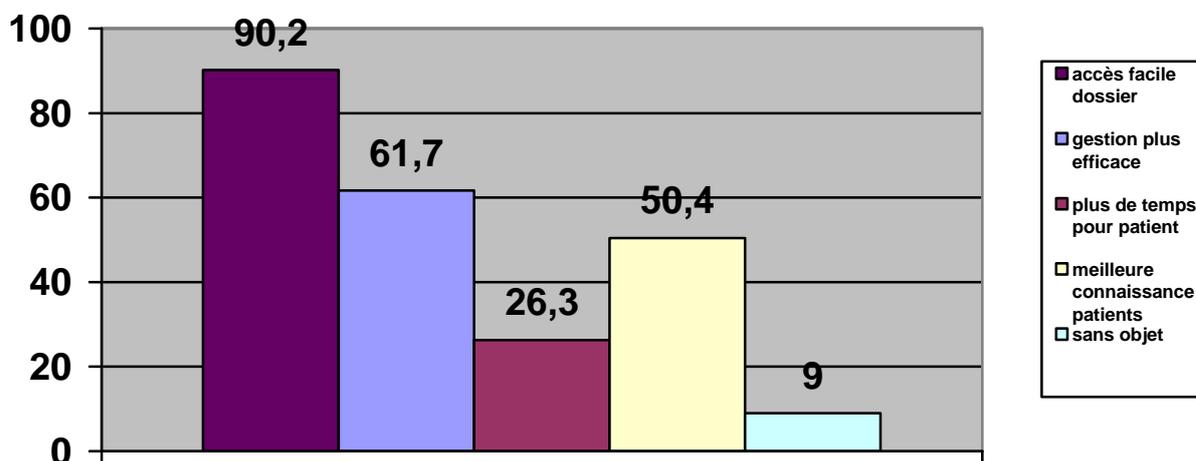
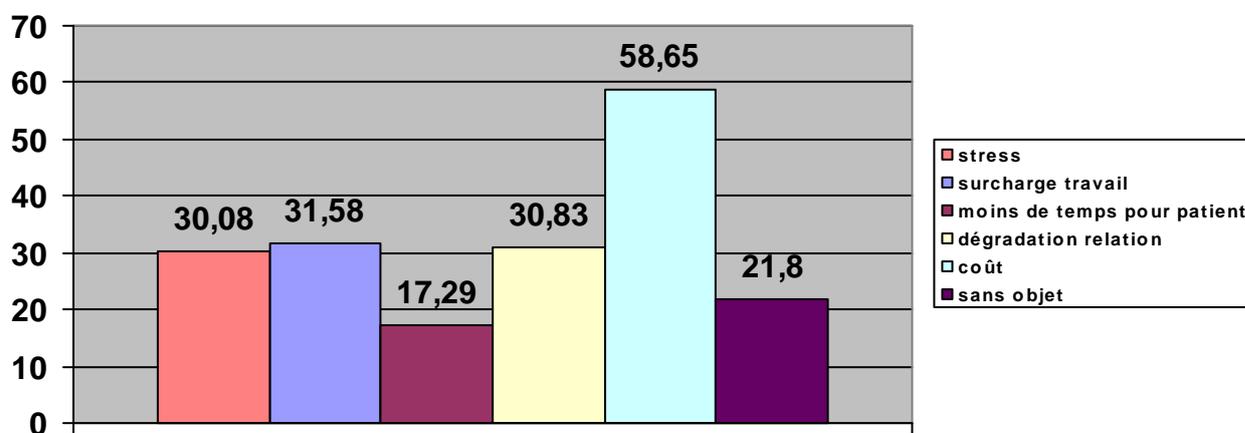


Tableau 11: Aspects négatifs de l'informatisation

Aspects négatifs



10) Les critiques évoquées librement

En termes de résultats bruts, nous ne ferons qu'évoquer les critiques rapportées en dernier point par les participants, dans le cadre de la question « ouverte ».

Nous avons rassemblé les commentaires apportés librement par thèmes et éliminés ceux qui ne traitaient pas directement des logiciels eux-mêmes comme les questions d'ordre matériel

Ainsi, nous citerons :

- l'aspect financier avec le coût des télétransmissions et des logiciels (avec leur suivi), le temps passé aux télétransmissions non valorisé par la CPAM
- le manque de formation, le temps d'apprentissage et d'adaptation long
- la mauvaise connaissance des logiciels : certains utilisateurs évoquent des manques, en réalité présents mais dont ils ignorent l'existence
- le manque de flexibilité des logiciels, le fait qu'ils soient développés par des « non-médecins »

- l'absence de fonctions importantes : pas de gestion sociale dans les antécédents, pas de vision globale du dossier
- la trop grande complexité et multiplicité des fonctions pas toujours utiles
- le problème de l'indépendance de l'industrie pharmaceutique
- la lenteur du système
- l'incompatibilité entre les systèmes
- la portabilité peu pratique voire impossible
- les alternatives à l'utilisation en cas de problèmes
- la question de l'évolutivité dans le cas des logiciels orphelins
- l'absence de valeur ajoutée au simple stockage des données : analyse statistique, épidémiologie, prévention

IV Discussion

1) Forces et faiblesses du travail

a) Le recueil des données

La base du travail repose sur le recueil des données.

Comme nous l'avons vu précédemment, une partie des réponses a été recueillie directement lors d'un congrès et d'autres questionnaires ont été diffusés par voie postale et électronique.

Cette dernière méthode est critiquable dans le sens où les moyens de réponses ont pu dissuader les participants à l'enquête ; en effet, aucun formulaire « électronique » n'avait pu être conçu pour l'expérience. Dès lors, les répondants ont dû, soit imprimer le questionnaire, soit l'éditer informatiquement avant de le renvoyer. Nous avons dès lors pu créer un biais de sélection pour les utilisateurs. Ceux-ci devaient être particulièrement intéressés par le sujet pour y répondre. En pratique, nous verrons par la suite qu'il n'en est rien pour cette étude.

b) L'aspect commercial des sources d'information

Nous avons dû nous restreindre à un faible nombre de références bibliographiques concernant des logiciels de gestion de cabinet de médecine générale. Les sources d'information sont pour la plupart éditées directement par les distributeurs et concepteurs.

De même, nous pouvons nous interroger quant aux conflits d'intérêts présents pour les comparatifs et autres critiques existantes.

Il nous a fallu rendre le travail le plus objectif possible.

Pour ce faire, nous devons citer parmi nos sources, les thèses des Docteur Florent TAUDIN¹¹ et Docteur JOSEPH¹² sur le thème du choix du logiciel en médecine générale ainsi que le site internet du Docteur Jean-Michel RETAUX¹³ qui propose une aide pour choisir un tel logiciel. Ces travaux, si subjectifs qu'ils soient, nous ont permis de diversifier l'information fournie par les sociétés des dits logiciels.

En parallèle, et de manière plus ou moins commerciale, nous rappellerons que le magazine du *Quotidien du Médecin* propose chaque année, en marge du congrès du MEDEC un comparatif des différents logiciels. Pour celui-ci, il nous est possible de douter de l'indépendance totale vis-à-vis de l'industrie informatique.

Quoiqu'il en soit, un travail de critique d'une offre commerciale a du mal à rassembler tous les avis et surtout, par définition, à rester objectif.

c) La représentativité du travail

Pour étudier les résultats de notre étude, nous avons choisi de comparer la part de chaque logiciel cité par les répondants avec les données du GIE Sesam-Vitale sur les parts de télétransmission¹⁴. (figure 5)

En effet, chaque mois, il est possible de connaître la part de télétransmission pour chaque logiciel pour les FSE envoyées.

Parts de télétransmission des progiciels de santé agréés et des solutions homologuées, par spécialité médicale

■ Progiciels pour les Médecins généralistes

51345 Médecins généralistes en télétransmission
Chiffres à fin décembre 2006

Choisissez une autre spécialité :

Progiciels ou solutions intégrées dont la part de télétransmission est supérieure ou égale à 1%

Progiciel	Part	Nombre	Editeur
HELLODOC	18,28%	9387	IMAGINE EDITIONS
AXIAM	17,46%	8967	AXILOG
INTELLIO	17,11%	8786	SEPHIRA (Groupe SEPHIRA)
EXPRESS VITALE	6,71%	3446	PROKOV EDITIONS
MEDICLICK	4,17%	2143	PLEXUS (Groupe CEGEDIM LOGICIELS MEDICAUX)
DOC'WARE 5	3,15%	1615	BKL CONSULTANT (Groupe BKL CONSULTANT)
EGLANTINE SAM	2,4%	1230	EGLANTINE INFORMATIQUE
MEDITRANS TWIN10	2,34%	1199	MEDITRANS
CROSSWAY VILLE	2,23%	1147	BKL CONSULTANT (Groupe BKL CONSULTANT)
SAM.NET	2%	1028	EGLANTINE INFORMATIQUE
MEDICAWIN	1,98%	1019	CRIP INFORMATIQUE (Groupe SEPHIRA)
AFFID VITALE	1,97%	1009	AFFID SYSTEMES
MEDIGEST EXPERT	1,47%	755	DISTAL (Groupe CEGEDIM LOGICIELS MEDICAUX)
DOC WARE 6.15	1,4%	720	BKL CONSULTANT (Groupe BKL CONSULTANT)
COXXI32	1,23%	630	CRIP INFORMATIQUE (Groupe SEPHIRA)
DBMED SV MILLENIUM	1,04%	533	DBCOM (Groupe CEGEDIM LOGICIELS MEDICAUX)

Figure 5: Part de télétransmission des progiciels santé. GIE Sesam Vitale.

Il nous faut préciser que les noms apparaissant sur le site du GIE Sesam Vitale sont ceux des éditeurs et ainsi plusieurs logiciels peuvent être regroupés sous un même item.

Ainsi, pour Axiam, il faut prendre en compte Axisanté, Axiam ou encore Ifansoft.

Au contraire, pour certains, Sesam Vitale distingue différentes versions d'un même logiciel, en fonction des versions ou des modules optionnels (ex Doc'Ware 5 et 6, Crossway Ville et Crossway Ville Resip, etc...).

Après cette correction docimologique, nous pouvons réaliser que notre recueil révèle les mêmes noms de logiciels les plus utilisés avec Hellodoc, Axisanté, Mediclick, Doc'Ware, Crossway, etc...

Le cas d'Intellio, non retrouvé par nos répondants est particulier. Comme nous l'avons vu plus haut, il s'agit d'une solution autonome et non un logiciel réel de gestion de cabinet de médecine générale. Sesam Vitale, dans ses statistiques, ne peut faire la part des choses entre les différents systèmes utilisés.

Cette comparaison nous permet, dans un premier temps, d'estimer que notre travail reflète la distribution actuelle du marché et qu'aucun biais de sélection n'a été introduit (sur les logiciels).

Les critiques ne sont dès lors exprimées que par un panel d'utilisateurs que nous estimons représentatifs des médecins généralistes libéraux informatisés.

2) L'informatisation des médecins généralistes

L'ensemble du travail repose sur les réponses apportées par des médecins informatisés.

Comme l'a montré le baromètre des pratiques en médecine libérale¹⁵, les médecins sont peu ou pas formés à l'utilisation de l'informatique pour leur pratique professionnelle.

Ainsi, dans notre étude, nous avons retrouvé que seuls moins de 40% des médecins n'utilisent que les dossiers informatisés alors que plus de 59% utilisent conjointement un dossier papier et un support électronique.

Ceci peut être en parti expliqué par le manque de formation mais surtout par la complexité d'intégration des différents éléments du dossier lui-même.

Ainsi, selon l'URML Bretagne, en 2004, seuls 27.6% des médecins avaient eu une formation à l'utilisation de l'informatique. Dans ce cas, la formation avait d'abord été dispensée par une association ou une structure de formation. Parmi les médecins formés, 1 sur 4 s'était formé seul et pratiquement le même nombre avait trouvé de l'aide auprès de ses amis ou de sa

famille. Par contre, 54.1% des médecins avaient eu une formation à l'utilisation de leur logiciel et dans ce cas la formation avait été le plus souvent faite par l'éditeur du logiciel (8 fois sur 10).

Les médecins évoquent de manière unanime le manque de formation à l'utilisation des logiciels.

Cependant, il faut rappeler que sous ce terme largement employé de « formation », un réel manque est ressenti concernant l'informatique directement. Ainsi, les médecins expriment essentiellement un besoin de formation globale pour l'utilisation de leur ordinateur et du logiciel de gestion de cabinet de médecine générale.

Il nous est difficile, avec un simple questionnaire, de distinguer cette nuance.

Par contre, nous pouvons supposer qu'avec la progression de l'informatisation dans les ménages français, les médecins vont eux aussi prendre part à cette avancée. La formation qu'ils auront acquise au même titre qu'un autre professionnel leur sera profitable dans l'utilisation des logiciels médicaux.

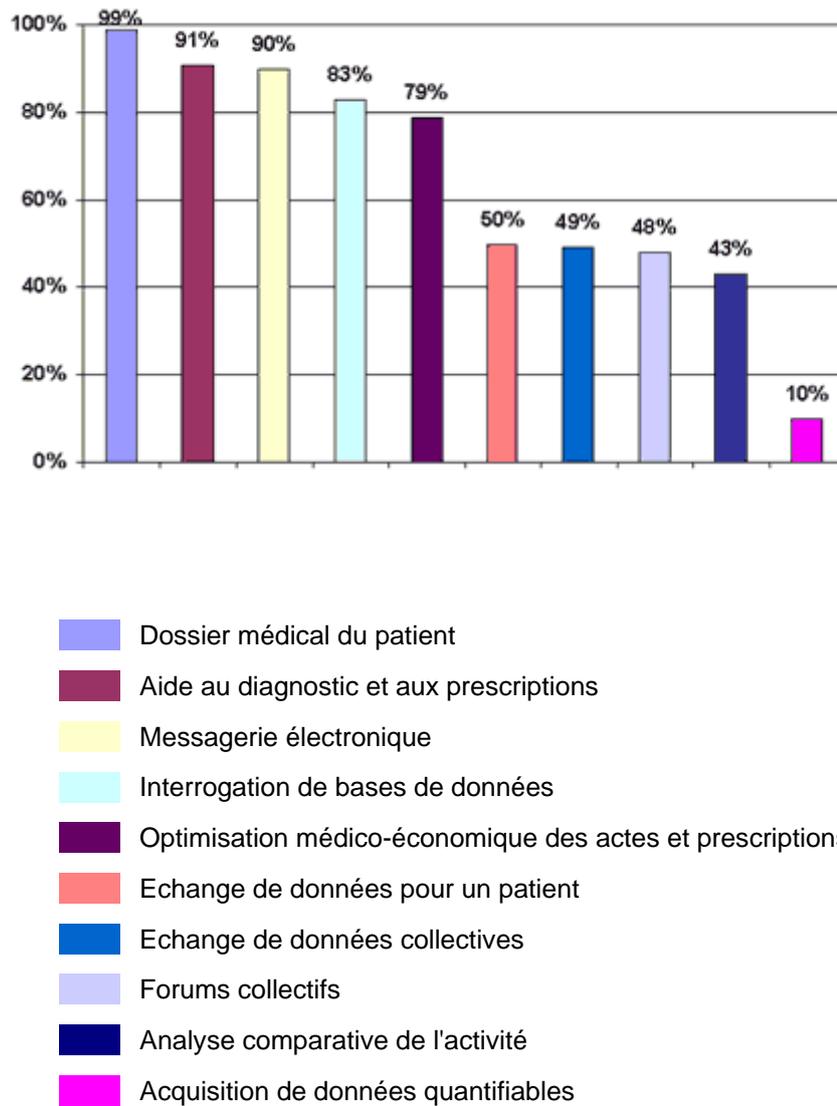
3) Quelles fonctions des logiciels sont réellement utilisées par les médecins généralistes ?

Nous allons commenter et détailler les résultats obtenus par notre étude.

Cependant, il nous est important de signaler que nos résultats se rapprochent d'une enquête réalisée en 2000¹⁶. Ainsi sept ans après, les médecins semblent utiliser les logiciels de manière identique, notamment sur le plan des fonctions des logiciels.

Pour mémoire, nous présentons les résultats de l'étude FORMEL :

Figure 6: Etude FORMMEL, Les fonctions utilisées des logiciels. 2000



a) Le dossier administratif

La partie administrative de la fiche de chaque patient, la prescription assistée ainsi que la télétransmission sont très largement utilisées avec les logiciels. Ce sont les fonctions principales et les plus anciennes des produits commercialisés.

La télétransmission a connu un essor de part le caractère obligatoire et législatif des feuilles de soins électroniques, mais aussi par la « pression » exercée par les patients eux-mêmes pour un remboursement plus rapide et sans démarche de leur part.

L'intégration des données administratives est à nuancer puisque la question regroupe un large panel d'utilisation depuis le simple « Nom et Prénom » jusqu'au type de prise en charge sociale, l'employeur ou même le code d'accès de l'immeuble...

Ainsi, dans notre étude, il nous est impossible de distinguer de quelle manière les utilisateurs remplissent les informations recueillies.

b) La consultation « assistée par l'ordinateur »

La prescription assistée par l'ordinateur, quant à elle, est une réelle aide. Comme dans les autres études (URML Bretagne principalement), il s'agit d'une exception car l'informatique, par ailleurs, n'est peu ou pas utilisé comme aide.

Cette assistance a été démontrée comme étant d'une grande puissance¹⁷ d'une manière globale et pas uniquement en médecine générale libérale.

Certains médecins ont d'ailleurs cité cette fonctionnalité comme un réel progrès et avantage dans leur utilisation.

c) La gestion administrative du cabinet médical

En ce qui concerne la comptabilité et la tenue de l'agenda, ces fonctions qui peuvent a priori aider le médecin dans l'organisation de son travail sont peu utilisées, comme l'avaient déjà montré les Docteurs Levasseur, Bataillon, Samzun pour leur baromètre.

En pratique, il ne nous a pas été possible de dégager de différences significatives en différents groupes d'utilisateurs, notamment pour ceux disposant d'un secrétariat (réel ou téléphonique) ou non.

d) Les examens complémentaires

La sous-utilisation des modules d'intégration des résultats d'examens complémentaires est un fait constaté par l'étude ; l'option a été fortement critiquée par la suite.

Ainsi les médecins se plaignent de la complexité et du temps nécessaire à son utilisation.

Cette option offerte par la plupart des logiciels est rendue possible par un échange de données avec le laboratoire. Il est vrai que les informations, recueillies sous forme d'un courrier email, sont, dans leur format d'origine, peu compréhensibles par le médecin ; une fois intégrées dans le logiciel, la lecture du résultat biologique est bien plus aisée.

La réalisation de ces opérations n'est pas encore parfaitement transparente pour l'utilisateur, et nous pouvons imaginer que cette lourdeur en fasse une critique. Il n'est pas impossible qu'à l'avenir, l'échange se fasse de manière plus directe, sans manipulation du médecin généraliste.

Dans ce large cadre des différentes fonctions utilisées dans les logiciels, parmi les répondants, certains ont exprimé des absences comme l'impossibilité d'ajouter un système d'électrocardiographie, par exemple. A nouveau, il nous faut distinguer les logiciels des connaissances de leurs utilisateurs ; ainsi des fonctions présentes sont méconnues et leur fausse absence est critiquée.

Il s'agit donc, dans certains cas encore, d'un problème de formation des médecins.

4) Les médecins généralistes sont très critiques quant à l'utilisation des logiciels

a) Le coût de l'informatisation

Les répondants ont exprimé leur inquiétude liée au coût de l'informatisation de leur activité.

Ainsi, les médecins évoquent un réel « gouffre financier ». Il nous a été difficile de réaliser une moyenne des différents coûts liés à l'utilisation des logiciels de gestion, de part la diversité des solutions sur le marché. Cependant, la littérature rapporte quelques études comparatives concernant la maintenance des logiciels¹⁸. Là encore, il nous est délicat de placer tous les logiciels sur le même plan.

En effet, nous constatons des différences flagrantes entre des produits en fin de vie dont aucune mise à jour n'est possible, les logiciels associatifs, les logiciels dont seules quelques mises à jour sont payantes ou d'autres dont une cotisation mensuelle est nécessaire.

Il s'agit alors d'un surcoût en se rapportant à l'activité des médecins ayant exercé sans l'outil informatique.

Même si l'informatique est ressentie comme réellement utile comme l'a montré la question 17 de notre étude, son coût est un réel souci pour les médecins.

La seule valorisation de cette dépense par la collectivité, représentée par les Caisses Primaires d'Assurance Maladie, se fait par une rétribution des FSE envoyées. Les médecins répondants nous font part de cette insuffisance. Aucune base forfaitaire de l'investissement initial ne leur est reversée et le temps lié lui-même à la télétransmission n'est pas pris en compte.

Ainsi les 7 centimes d'euros pour chaque FSE correspondent à l'établissement de la feuille de soins et son envoi électronique aux centres de traitement.

b) Le temps passé à l'utilisation

Outre la « perte de temps » avancée par les médecins dans une logique commerciale (et donc critiquable), certains évoquent des lenteurs qui peuvent les faire renoncer à l'utilisation de la carte vitale notamment, du fait des temps d'accès électronique au lecteur.

D'une façon moins anecdotique, il est important de rapporter les craintes des praticiens quant aux pannes et incidents techniques.

Ceux-ci reviennent inlassablement et perturbent les emplois du temps chargés des médecins libéraux.

En cas de « plantage » du système, des répondants sont très critiques: ils doivent alors renoncer à la consultation médicale pour résoudre le problème technique.

Là encore, notre étude visant les logiciels de gestion de cabinet de médecine générale, il nous faut rappeler qu'en informatique, les pannes peuvent être d'origine matérielle et logicielle. De même, la structure logicielle est multiple, et pas uniquement représentée par le logiciel de gestion. Il existe le système d'exploitation, et d'autres couches logicielles.

Les pannes et incidents rapportés dans notre étude ne peuvent être uniquement rattachés aux logiciels de gestion.

De même, en cas de panne avérée et non solutionnée immédiatement, les médecins se sentent perdus dans leur exercice.

Pour les utilisateurs de dossiers informatiques seulement, la poursuite de l'activité médicale est fortement perturbée ! Même s'ils peuvent travailler sans l'aide au diagnostic ou à la rédaction des ordonnances, la connaissance de l'histoire médicale de leurs patients ne peut être connue de manière complète et infaillible sans support écrit... L'accès à ces données est donc complètement impossible en cas de panne ! Même si le médecin dispose encore de quelques dossiers « papier », ceux-ci ne sont plus à jour...

e) Les logiciels orphelins et les éditeurs

Comme nous l'avons vu précédemment, les logiciels sont développés et surtout distribués dans une logique commerciale.

Dès lors, le suivi est réalisé par les distributeurs, mais à aucun moment, l'utilisateur n'est que très peu indépendant de toute cette structure technico-commerciale. S'il le souhaite, il peut continuer à prendre son autonomie, au risque d'une réelle solitude tant sur le plan de la compatibilité avec un autre système que pour les mises à niveau.

Ainsi, pour le cas des logiciels dits « orphelins », il s'agit de logiciels encore utilisés mais dont aucune mise à jour ni même suivi n'est réalisé par les sociétés.

Les utilisateurs ont tendance à se réunir en association et continuer à s'en servir.

En effet, si la société arrête la commercialisation et la maintenance d'un produit, les médecins ne pourront pas forcément changer de logiciel en conservant leur base de données existante.

Il s'agit donc, outre le côté commercial du problème, d'un manque de compatibilité mise en avant par les médecins.

Une uniformisation des standards des logiciels pour l'échange de données serait ainsi une piste pour l'avenir.

Cette dépendance aux éditeurs est aussi ressentie par les utilisateurs de logiciels dont le suivi est actif et les mises à jour nombreuses et souvent obligatoires.

La société civile s'inquiète aussi de ce problème et pour certains¹⁹, il faut garantir une satisfaction durable du professionnel de santé qui s'informatise

Les répondants de notre étude expriment alors une « prise en otage » financier. Leur choix, même s'il était libre au moment de l'informatisation initiale, ne l'est plus par la suite. Cette dépendance n'est pas nouvelle dans le monde informatique et les cas dans d'autres domaines tant professionnels que publics sont nombreux.

f) La formation et la complexité des logiciels

Comme nous l'avons vu plus haut, la formation est un problème inhérent à l'informatisation d'une manière universelle ou presque.

D'un point de vue plus spécifique à notre sujet d'étude, les utilisateurs se plaignent d'une part de la complexité des logiciels et des fonctions proposées et d'autre part d'un manque de formation spécifique à leur utilisation.

Cet aspect n'est qu'un manque partiel et il pourrait être facilement comblé. En effet, les ressources ne manquent pas pour l'apprentissage de l'utilisation de l'outil informatique. De même pour les logiciels de gestion de cabinet de médecine générale, la plupart des distributeurs disposent d'offres relatives à cette utilisation. Le problème probablement relevé par les participants à notre étude est plutôt le fait que cette formation soit payante pour la plupart et en tout cas non incluse à la livraison du logiciel. Nous revenons dès lors à un problème précédemment traité : le coût des systèmes.

Concernant la multiplicité des fonctions, nous pouvons répondre aux critiques formulées, en présentant certains logiciels vendus en différents « packs », avec à chaque fois plusieurs modules s'ajoutant en fonction des versions (et des prix).

Si l'utilisateur ne souhaite qu'une utilisation basique, il lui est tout à fait possible d'investir un minimum et de ne disposer que des fonctions nécessaires à son activité.

Ce choix est à relativiser, puisqu'à ce jour, aucun distributeur ne propose de versions « sur-mesure » des logiciels.

L'avenir pourrait être imaginé dans cette optique avec une estimation personnalisée des besoins et une élaboration du système en rapport avec l'utilisation souhaitée.

e) Les manques

Dans certaines situations, il nous faut admettre que les logiciels présents sur le marché ne disposent pas (encore ni tous) de fonctions attendues par les utilisateurs. Ainsi dans le cadre de la prévention, et comme il a été souligné par un médecin participant à notre étude, aucun logiciel ne dispose d'une possibilité de recherche de patientes à contacter pour lesquelles un frottis cervico-vaginal n'a pas été réalisé récemment.

En pratique, il est évident que le praticien pourrait, à l'aide de cet outil, dans le cadre d'un travail de surveillance médicale de sa patientèle, être amené à faire pratiquer un tel dépistage.

Le champ d'utilisation n'est pas limité qu'à cet exemple, il en existe de nombreux autres: la réalisation du fond d'œil chez les patients diabétiques, les rappels vaccinaux dans des populations données (enfants, splénectomisés, patients souffrant de maladies chroniques), etc...

Ainsi, il n'y a pas de valeur ajoutée au simple stockage des données. Celles-ci ne peuvent être analysées de manière transversale.

Mais pour certains, il s'agit même d'un problème d'accès à ces informations. La vision globale du dossier n'est parfois que limitée voire inexistante. La mise en évidence de problèmes importants n'est pas possible. Ainsi, même si en général les contre-indications médicamenteuses apparaissent automatiquement, d'autres subtilités ne sont pas si évidentes comme nous l'avons vu plus haut avec l'exemple des bilans réguliers à réaliser chez les patients diabétiques.

Par ailleurs, et toujours dans le cadre de la vision du dossier, le médecin pourra reprocher l'absence de gestion sociale. Il s'agit d'un aspect incontournable en médecine à ce jour, encore plus en médecine générale. Le médecin traitant, responsable de la gestion des soins globaux du patient se voit amputer de cet aspect dans son exercice. La grande majorité des

logiciels utilisés ne proposent pas d'informer le dossier des patients pour cette caractéristique, en faisant préciser les aides instaurées ou à demander sur le plan social.

D'une manière plus générale, les utilisateurs se plaignent d'un manque réel de flexibilité du système. Les logiciels, développés pour la plupart par des « non médecins », ne suivent pas forcément le raisonnement médical des utilisateurs.

Les médecins font face à un défaut de souplesse dans le cadre de leur activité. Pour certains logiciels, par exemple, la rédaction d'une ordonnance doit être une activité exclusive ; si le praticien souhaite consulter le dossier médical du patient, il devra abandonner cette activité initiale. De même pour la rédaction d'un courrier ou d'un certificat.

La Médecine, pratiquée et décrite par certains comme un Art au sens premier du terme, semble dès lors prendre une autre dimension. Il n'est plus question de raisonnement mais de remplir, dans un ordre préétabli, l'ensemble des cadres demandés.

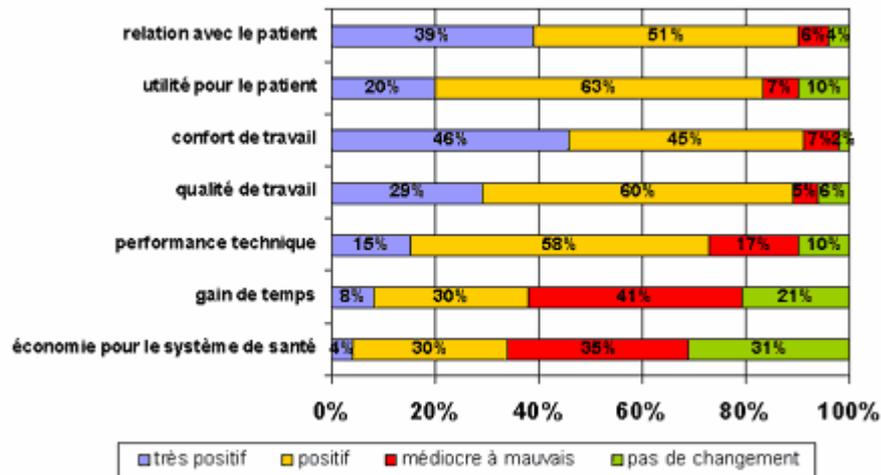
f) La vision de l'informatisation par les médecins

Outre l'ensemble de ces critiques exposées, les médecins participant à notre étude expriment une satisfaction de manière plus qu'unanime quant à l'utilisation de l'outil informatique dans leur pratique.

Les logiciels de gestion de cabinet de médecine générale sont perçus comme une réelle aide en 2007.

Nous rappelons une partie de l'étude de la FORMMEL réalisée en 2000.

Figure 7: Etude FORMMEL, Avantages et inconvénients de l'informatisation. 2000



Cette étude distingue les aspects positifs des très positifs, mais globalement, nous constatons une image globalement semblable avec une tendance visant à creuser les avantages de l'informatique en tant qu'outil médical.

Les aspects majoritairement négatifs sont les mêmes que ceux retrouvés dans notre étude, à savoir la perte de temps et le coût relatif à l'utilisation (pour le système de santé dans l'étude FORMMEL).

Par ailleurs, en ces temps de surmenage et au moment où certains évoquent la notion de « burn out²⁰ » chez les médecins, les participants à notre étude rapportent une notion de stress relatif à l'utilisation de l'informatique au cabinet. Il s'agit d'un élément important à considérer au titre de l'utilisation, mais aussi dans le cadre plus général du développement des systèmes.

Il nous est possible d'imaginer qu'à l'avenir, les développeurs devraient tenir compte de cet aspect.

V Conclusion et propositions d'évolution

Le monde médical compte désormais sur l'informatique ; de très nombreuses applications ont été créées, et leur implantation dans les cabinets de médecine générale concerne de plus en plus de médecins.

Le marché des logiciels de gestion de cabinet de médecine générale couvre plusieurs enjeux :

- la prise en charge des patients avec une meilleure gestion des dossiers, des classements d'examens complémentaires
- l'épidémiologie avec une potentielle accessibilité au plus grand réservoir de données médicales sur la population générale.
- le plan administratif avec pour la partie économique, la télétransmission des FSE, une gestion aisée de la comptabilité et sur le plan pratique, la gestion de l'agenda et du carnet de rendez-vous.

Cependant, cette innovation technologique débarquée au cabinet du médecin appelle plusieurs interrogations :

- sur le plan des compétences techniques
- sur les coûts engendrés
- sur le gain de temps réellement constaté
- sur la qualité de la relation médecin-malade

L'enquête a été réalisée en mars et avril 2007 auprès de médecins généralistes contactés pendant le congrès du MEDEC ou par courrier.

Nous présentons les résultats obtenus par la réception de 165 questionnaires (dont 133 exploitables) sur environ 300 diffusés.

Le panel de médecins répondants est représentatif de la population des médecins généralistes libéraux français télétransmettant les feuilles de soins électroniques.

Un grand nombre des professionnels de la santé est conscient que l'informatique permet une amélioration de la qualité du travail par l'allègement des tâches répétitives, une meilleure prise en charge des patients sur le plan médical (au niveau diagnostique, thérapeutique et du suivi), une accélération des échanges des courriers médicaux, une meilleure possibilité de documentation professionnelle et un intérêt économique par le gain du temps et le bénéfice financier.

En pratique, les médecins sont très largement satisfaits de l'utilisation des logiciels de gestion de cabinet (93,2%).

L'utilisation des systèmes semble se limiter aux fonctions « basiques » et toutes les options ne sont pas mises à contribution dans l'exercice médical.

Les médecins utilisent à une très forte majorité la gestion administrative des fiches patients (89,5%), la télétransmission des feuilles de soins électroniques (96,2%) et la prescription assistée par l'ordinateur (87,2%).

Viennent ensuite, d'autres utilisateurs qui optent pour l'outil de correspondance (72,2%) et de comptabilité (60,1%).

Enfin, un nombre plus faible de médecins gèrent l'agenda (35,3%), les outils relatifs aux examens complémentaires tels qu'HPRIM (42,1%).

Une minorité utilise l'aide au diagnostique (15%).

Outre la satisfaction globale relative à cette utilisation (93,2%), le logiciel de gestion de cabinet est perçu comme un outil utile (62,4%) pour la majorité des médecins répondants.

Les autres pensent qu'il n'est pas encore au point (26,3%), qu'il s'agit d'une obligation (9%). Pour 2,3% des praticiens, il s'agit d'un plaisir alors qu'aucun participant à notre étude ne le qualifie de « perte de temps ».

Les aspects positifs reconnus sont un accès facile au dossier (90,2%), une gestion plus efficace du cabinet (61,7%) et une meilleure connaissance des patients (50,4%).

Les aspects négatifs, quant à eux, sont essentiellement représentés par le coût général lié à l'utilisation puis viennent des notions de stress (30,1%), de surcharge de travail (31,58%) et une certaine dégradation de la relation médecin-patient (30,8%).

Nous avons pu constater une constance dans ces tendances, au regard des travaux effectués dans le passé.

L'informatique progressant dans la société, certains doutes demeurent pour les médecins dont il faut reconnaître qu'une importante proportion, issue du « baby boom », est vieillissante et n'a pas pu profiter des formations des nouvelles générations.

Les obstacles le plus fréquemment cités par les médecins sont : la formation insuffisante dans le domaine informatique, le risque et la récurrence des pannes, l'incompatibilité entre les logiciels, le coût de la maintenance et de l'équipement, les manques en termes de fonctionnalités et de flexibilité des logiciels.

Certains médecins évoquent même un sentiment d'être pris en otage par les distributeurs que ce soit dans le cas du suivi et de la maintenance (obligatoires et payants) des produits dont la commercialisation se poursuit ou avec les logiciels orphelins où les utilisateurs se voient abandonnés.

Nous constatons que les médecins semblent se rassembler en association d'utilisateurs plus ou moins avertis.

Peut-être qu'à l'avenir, ces regroupements permettront un dialogue plus constructif avec les développeurs, qui pour la plupart sont « non médecins ». Cette possibilité a été évoquée comme une solution visant à mieux cerner les besoins et manques ressentis par les utilisateurs dans le cadre de leur exercice médical.

Une autre voie de développement, en cours d'exploitation, est la mise au point de logiciels par des médecins eux-mêmes. Mais pour ces experts amateurs, cette activité demeure annexe et ne peut pas être comparée aux grands distributeurs spécialisés.

Il est évident qu'un des problèmes majeurs de cette situation est l'aspect commercial et le financement des projets qui engendrent des conflits d'intérêts.

VI Bibliographie

¹ (Ex)ANAES (devenue HAS) *La tenue du dossier médical en médecine générale*. 1996

(<http://dmg.medecine.univ-paris7.fr/documents/Cours/Dossiermedic/anaes.pdf>)

² *La loi du 13 août 2004 portant création du Dossier Médical Personnel* ([http://www.d-m-](http://www.d-m-p.org/index.php?option=com_content&task=view&id=62&Itemid=57)

[p.org/index.php?option=com_content&task=view&id=62&Itemid=57](http://www.d-m-p.org/index.php?option=com_content&task=view&id=62&Itemid=57))

³ FOUASSIER Pascale, *L'informatique dans la relation médecin-malade au cabinet du*

médecin généraliste CNGE 8 novembre 1996 (http://www.cnge.fr/article.php?id_article=37)

⁴ MAVILLE R, *Intérêt porté par les médecins généralistes libéraux: enquête transversale*

dans le département du Puy de Dôme et auprès de médecins équipés du logiciel "Le

Sémiologiste". Thèse d'exercice en Médecine, Lyon : Université Lyon 1 2004

(<http://rafmav.free.fr/these/manuscrit/manuscrit.html>)

⁵ BEAUMADIER L, *Les bases de données médicamenteuses, Séminaire de la Société de*

Formation Thérapeutique du Généraliste, Paris, Décembre 1998

(<http://www.unimedia.fr/homepage/sftg/Bernvid.html>)

⁶ DE PANGE M-F, *Pourquoi participer à un observatoire épidémiologique*, *Le Quotidien du*

Médecin, Paris : 14/05/2004

⁷ Société Française de Médecine Générale (SFMG) (<http://www.sfm.org/>)

⁸ BLANCHON Thierry *Plaquette de présentation du réseau Sentinelles*, Réseau Sentinelles, Paris : 2002 (http://websenti.b3e.jussieu.fr/sentiweb/documents/fr/plaquette_sentinelles.pdf)

⁹ Tableau 2006 des logiciels médicaux, *Le quotidien du Médecin*, Paris : 9 Mars 2006

¹⁰ Etude « Insee Première » n° 1011, mars

2005 http://www.insee.fr/fr/ffc/docs_ffc/IP1011.pdf

¹¹ TAUDIN *Quel logiciel en Médecine Générale ?* Thèse d'exercice en Médecine, Nantes, 22 juin 2004

¹² JOSEPH *Médecins généralistes : comment choisir un logiciel de gestion du cabinet médical pour l'an 2000 ?!* Thèse d'exercice en Médecine, Lyon1, 2000.

¹³ *Comment choisir un logiciel médical* par Dr. Jean-Michel Rétaux.

(<http://www.fulmedico.org/logiciel/choisir.php>)

¹⁴ *Parts de télétransmission des progiciels de santé agréés et des solutions homologuées pour les médecins généralistes* (http://www.sesam-vitale.fr/programme/tablo_pdm.asp)

¹⁵ LEVASSEUR, BATAILLON, SAMZUN *L'informatisation du cabinet médical_ Baromètre des pratiques en Médecine Libérale URML Bretagne*, Janvier 2004

¹⁶ *Principales fonctionnalités utilisées par les médecins libéraux informatisés*. Enquête réalisée entre avril 1999 et août 2000 auprès d'un échantillon de 3200 médecins libéraux informatisés disposant d'outils d'aide à la pratique médicale, FORMMEL ; 2000.

http://www.medcost.fr/html/chiffres_sante/informatisation/fonctionnalites.htm

¹⁷ TEICH Jonathan M. et al., "*Effects of Computerized Physician Order Entry on Prescribing Practices*", Archives of Internal Medicine/volume:160:2741-2747; October 9, 2000.

¹⁸ PERRIN G, *Les Prix des Maintenances Annuelle des principaux logiciels*

(<http://www.medsyn.fr/perso/g.perrin/cyberdoc/maintenance.htm>)

¹⁹ DEBRAY D., *Information des cabinets médicaux: certificat de conformité ou label ?*, TLM N° 31 ; avril-mai-juin 1998.

²⁰ GUINAUD M, *Evaluation du Burn Out chez les internes de médecine générale et étude des facteurs associés*, Thèse d'exercice en Médecine ; Créteil, 2006.

PAGE DU PERMIS D'IMPRIMER

Vu et Permis d'Imprimer

Pour le Président de l'Université Paris 7 – Denis Diderot

et par délégation

Le Doyen

Benoît SCHLEMMER

Résumé

Les logiciels de gestion de cabinet de médecine générale : enquête d'opinion réalisée auprès de 300 médecins généralistes entre mars et avril 2007. L'objectif de ce travail était de décrire les différents modes d'utilisation des fonctions des logiciels de gestion de cabinet de médecine générale par les praticiens et les critiques faites de cette utilisation.

Les 133 questionnaires exploités montrent un panel de médecin représentatif des praticiens télétransmettant les feuilles de soins électroniques. Les médecins sont très largement (93,2%) satisfaits de la simplicité d'utilisation des logiciels. Les logiciels sont sous-utilisés au vue des fonctions qu'ils proposent et dont les médecins se limitent à un minimum pour leur pratique quotidienne, tels la prescription assistée par l'ordinateur (87,2%), la télétransmission des FSE (96,2%), la collecte des données administratives et un bref historique médical dans les fiches patients. Ils restent néanmoins globalement satisfaits de ces systèmes et voient ces logiciels comme un outil utile dans l'exercice médical (62,4%).

Ils évoquent cependant de nombreuses critiques quant au coût (58,7%) et au temps lié à l'utilisation, à leur manque de formation, à la grande complexité et multiplicité des fonctions proposées, à certains manques et défauts, au suivi, aux craintes liées aux pannes et à la dépendance des éditeurs sur ce sujet.

Nous constatons que les deux mondes que sont les médecins et les développeurs de ces logiciels pourraient être amenés à travailler plus efficacement ensemble dans l'intérêt de tous.

Mots clés

Médecine Générale, logiciels de gestion, enquête, critique.