



## Le dossier médical informatisé, éO et la SFTG 10 ans déjà



### Sommaire :

- Editorial **page 1**
- Banques médicamenteuses peut-on jouer au Monopoly avec les contre-indications ? **page 2**
- Tableau de bord de suivi, pour quoi faire ? **page 3**
- La PMAO, un néologisme à découvrir **page 4**



Dr Hector FALCOFF



Christian SIMON



Pour les 10 ans de collaboration de éO avec la SFTG, l'occasion nous a été donnée de faire le point sur les avancées en matière de PMAO (voir l'article de Alain Gautier en page 4).

Après quelques années d'expérimentations, les pratiques informatiques médicales ont évolué à une vitesse surprenante et se sont peu à peu généralisées au point de devenir aujourd'hui incontournables.

Le Dr Luc Beaumadier se penche sur l'usage d'une banque médicamenteuse, s'attachant à en démontrer les vertus et les limites. Le témoignage du Dr Patrick Ouvrard quant à lui vous éclairera sur l'usage du TBS.

Et pour commencer, parcourons d'abord les grandes étapes de ce qui appartient désormais à l'Histoire.

**1995**, l'article 45 du nouveau code de déontologie, fait obligation de tenir une fiche pour chaque patient, dont le contenu reste à préciser.

**1996**, l'Agence Nationale pour le Développement de l'Évaluation Médicale (ANDEM) publie des recommandations qui donnent des repères pour structurer les dossiers.

**Juin 1996**, à l'initiative d'Hector Falcoff et Patrick Ouvrard, se crée un groupe de travail, dont le premier chantier sera la rédaction d'un cahier des charges du logiciel de gestion du dossier médical (LGDM)(1). Ce document a été élaboré et validé par la CPMG, puis publié par la Revue du Praticien - Médecine Générale.

**Mai 1997**, la SFTG organise à Vallouise (Hautes Alpes), un séminaire de travail sur le logiciel de gestion du dossier médical. Y participe la quasi totalité du bureau national, plus quelques autres médecins passionnés dont Alain Billiard, médecin SFTG à St Mathurin sur Loire, créateur du logiciel éO et co-auteur avec Christian Simon informaticien.

**Décembre 1997**, face au risque d'informatisation à minima des praticiens et à celui d'une perte d'indépendance des médecins acceptant de s'informatiser dans le cadre de partenariat douteux, la SFTG et Silk informatique passent une convention. Cette convention a été révisée le 31 décembre 2001 (2)

- début d'une expérimentation avec réunions régulières d'utilisateurs, avec formation et mise en œuvre du logiciel basée sur le réseau associatif ainsi créé. L'information circule dans les 2 sens, les auteurs étant toujours à l'écoute des critiques et suggestions des groupes. Ce qui conduit à une grande créativité. Le principe de ce partenariat est de mettre au point et de tester les fonctionnalités susceptibles d'améliorer la qualité des soins

- La convention garantit la survie du logiciel en cas de défaillance de la société éditrice ! Depuis 2001 cette convention a été reconduite tous les ans.

**1999** Colloque « l'informatisation du cabinet du futur » réalisé en collaboration avec l'Association Française pour les applications de l'Informatique à la Médecine (3)

**1999** Début de la saga ASTI (Aide au Suivi et à la Thérapeutique Informatisée). Les autres partenaires de ce projet sont des laboratoires d'informatique médicale et la société Resip, éditrice d'une base de médicaments. ASTI a bénéficié de financements publics de recherche, provenant du Ministère de la recherche, de la Caisse nationale de l'Assurance maladie des travailleurs salariés et de la Haute Autorité de Santé.

**2006** Naissance des tableaux de bords de suivi des pathologies chroniques, dont l'objectif est d'aider le médecin à réaliser les procédures recommandées pour suivre les pathologies chroniques, en respectant les délais recommandés entre deux procédures.

La première étude randomisée, contrôlée, faite auprès de 50 médecins, et portant sur l'aide au suivi dans le diabète et l'hypertension, a nettement montré que ceux-ci facilitaient l'application des recommandations en consultation.

Facilement transposables à d'autres logiciels que éO pour toutes les pathologies chroniques et la prévention, leur utilisation permettrait en structurant et codant uniformément les informations des dossiers, de fournir à chaque médecin des indicateurs de la qualité de sa pratique.

éO continuera d'avoir un train d'avance sur les autres logiciels, grâce à sa capacité commune à la SFTG de réflexion et d'innovation.

1. [http://www.sftg.net/WEB\\_CDC/fedcwposftg.htm](http://www.sftg.net/WEB_CDC/fedcwposftg.htm)

2. <http://www.sftg.net/recherche/conveoN.htm>

3 Livre : L'informatisation du cabinet médical du futur, collection Informatique et Santé, A. Venot et H. Falcoff, ed. Springer En particulier p. 183, évolution du cadre juridique de l'informatisation du cabinet médical

**Patrick OUVRARD**  
Chargé de la Communication



## Voici pourquoi j'utilise une banque de données médicamenteuse interfacée avec mon logiciel de gestion du dossier médical.

Dr Luc BEAUMADIER



Dr Luc BEAUMADIER

Certains disent avec ma mémoire et une petite base médicamenteuse faite moi-même, j'y arrive très bien. Excusez-moi, mais je trouve ça très prétentieux. Ce n'est plus possible

On ne peut pas avoir dans la tête toute la pharmacologie, toutes les indications, toutes les contre-indications, toutes les interactions entre les produits et avec le terrain du patient, toutes les posologies.

C'est devenu trop complexe, on a besoin d'outils d'assistance. Surtout avec la multiplication des copies et génériques. La banque donne instantanément la liste des équivalents à partir d'un nom de marque, d'un nom générique, ou d'une DCI (dénomination commune internationale).

C'est pour moi une aide précieuse, devenue indispensable au fil du temps, c'est-à-dire qu'au plus je sais ce qu'elle peut m'apporter, au moins je peux m'en passer.

Plus précisément, j'utilise la Banque Claude Bernard (BCB) plutôt que la banque Vidal (1) pour 2 raisons :

- parce que lorsque je l'ai découverte il y a environ 10 ans, elle était à l'époque éditée par une société indépendante financée par ses clients (médecins et pharmaciens) sans financement publicitaire,
- parce qu'elle m'est apparue plus précise et plus adaptée à ma pratique que les autres banques disponibles à l'époque.

Pour être concret, voici quelques exemples d'utilisation de la BCB dans une configuration où elle est donc interfacée avec le logiciel de gestion du dossier médical.

Elle donne la posologie exacte voire la durée de traitement en fonction des indications et du profil du patient, en 2 ou 3 clics.

Si on renseigne correctement le dossier médical elle gère les contre-indications avec le profil du patient : âge, poids, grossesse, allaitement et pathologies. Elle est parfois excessivement prudente si on règle le niveau d'alarme au maximum; en fait on a 3 niveaux : précaution d'emploi, contre-indication relative, contre-indication absolue.

Par exemple elle vous dira qu'il y a un danger à prescrire un AINS à quelqu'un qui prend un anti-vit K : vous allez me dire c'est évident, mais à 20h un soir après une journée surchargée, ne l'oubliez-vous jamais ? Et il y a d'autres interactions rares, mais potentiellement graves avec des molécules de prescription moins fréquentes.

Certains disent avec ma mémoire et une petite base médicamenteuse faite moi-même, j'y arrive très bien. Excusez-moi, mais je trouve ça très prétentieux. Ce n'est plus possible.

On peut aussi chercher par indication. Ca m'a bien servi au début de la mise sur le marché de l'ivermectine pour la gale. J'avais lu qu'un nouveau médicament était sorti, mais j'avais oublié le nom.

On peut chercher par classe ou encore par DCI.

On a accès lors du choix d'un médicament, à des données extérieures si on a un accès haut débit au Web. Ces données sont une monographie très détaillée sur le produit plus des recommandations et autres documents officiels.

On peut aussi se souvenir du nom d'un médicament, mais plus de ses conditions d'utilisation exacte. Quelques exemples.

Le sirop «Tussidane®». Dès que vous le demandez à la Banque, vous voyez qu'il y a 4 présentations: 125 et 250 ml, et avec ou sans sucre. Si vous choisissez la prescription pour un enfant et que vous avez correctement renseigné le poids, vous aurez la posologie exacte immédiatement.

Le «Lariam®» : vous avez toutes les posologies selon que l'on veut prévenir ou traiter le paludisme, et ceci selon le poids adulte et pédiatrique. Qui s'en souvient ? Et c'est beaucoup plus rapide que l'usage du Vidal papier. Et encore une fois votre choix ira automatiquement sur l'ordonnance.

### Exemple du «Fluvermal®»

*Si vous choisissez ce médicament dans la BCB, vous aurez 4 indications : ankylostomiase, ascariadiase, oxyurose, trichocéphalose. Déjà à ce stade ces informations sont intéressantes. En effet, vous vous souvenez que c'est actif sur l'oxyurose, c'est pour cela que vous l'avez choisie. Mais au passage, vous «révisez» que ce médicament a 3 autres indications plus rares.*

*Vous cliquez donc sur la ligne oxyurose. Apparaissent 2 cadres : un avec les modalités d'utilisation qui vont se mettre automatiquement dans votre ordonnance (c'est modifiable par vous), et un avec des informations sur l'utilisation du produit où l'on peut copier/coller des informations que l'on veut ajouter à l'ordonnance.*

Ceci dit je reste critique. Quelle est l'indépendance réelle de cette Banque, maintenant intégrée au groupe Cegecim. Ses responsables nous disent, tant qu'elle a assez de clients qui payent, nous restons libres. Je crois que cet argument est très important. La gratuité libre, est-ce que ça existe ?

Quel est le réel contrôle de qualité ? Même sans conflits d'intérêts, ni pression commerciale, un tel outil est complexe, l'équipe qui la construit peut avoir ses limites, ses préjugés, sa routine. J'aimerais beaucoup qu'un organisme indépendant la contrôle régulièrement. Je sais que l'HAS agréé ce genre de banque. Mais pour ma part j'aimerais beaucoup que l'équipe de Prescrire, 1 ou 2 fois par an par exemple analyse ces banques et

nous dise ce qu'ils en pensent.

Enfin je pense qu'il faut toujours se méfier d'une seule source d'information. Il faut continuer à lire et exercer son regard critique sur ce que l'on voit à l'écran. Un des dangers est d'aller trop vite avec cet outil très facilitant, et de prescrire en ne lisant rien (ni revues, ni même ce que la banque nous «dit» à l'écran). C'est pour ça qu'il y a aussi sur mon ordinateur le CD Vidal, le dictionnaire encore sur un coin du bureau, le Dorosz® pas trop loin, plus des liens dans mon navigateur vers la banque Thériaque, Le CRAT, et Prescrire.

1 - en octobre 2009, il n'existe à ma connaissance en France que ces 2 banques interfacées depuis longtemps avec les logiciels de gestion du dossier médical. La banque Thériaque est en train de démarrer une version utilisable de cette façon. Un embryon avorté de banque indépendante a failli voir le jour avec le financement du défunt FOPIM. D'autres sont disparues.



# Les TBS : Tableaux de Bord de Suivi, une évolution majeure

Dr Patrick OUVRARD

En 2009 environ 80% des médecins généralistes utilisent des dossiers médicaux informatisés et ce à travers près d'une centaine de logiciels médicaux différents. La plupart du temps ces dossiers médicaux ne sont que des compilations des minutes des consultations, compilations non codées, non structurées. L'outil informatique est sous utilisé, souvent vécu comme une « contrainte obligée », alors qu'il pourrait rendre d'énormes services pour l'amélioration et la qualité des pratiques.

Le projet ASTI (Aide au Suivi et à la Thérapeutique Informatisée) dans lequel la SFTG s'est investie depuis 1999, a permis de mettre au point les TBS (Tableaux de Bord de Suivi) essentiellement pour les pathologies chroniques. Ce projet présente une avancée majeure dans l'optimisation de l'utilisation des logiciels de gestion de données médicales. Elaborés et testés sur ÉO, ils peuvent de façon aisée être intégrés à n'importe quel logiciel. Les tableaux de bords de suivi des pathologies chroniques ont pour objectif d'aider le médecin à réaliser les procédures recommandées pour suivre les pathologies chroniques, en respectant les délais recommandés entre deux procédures. Ils constituent une avancée majeure de l'utilisation de l'outil informatique dans l'amélioration de la qualité des pratiques. Les Tableaux de Bord de Suivi sont basés sur le principe des Systèmes Informatiques d'Aide à la Décision qui présentent des vues de synthèse de l'information du dossier médical.

Cet outil permet :

- de visualiser de façon synthétique toutes les procédures nécessaires au suivi
- d'afficher l'historique des valeurs relevées depuis le début du suivi pour ces procédures
- de calculer et de prévenir par une alarme visuelle la date de la prochaine réalisation de chaque procédure
- un accès rapide aux informations opérationnelles tirées des recommandations

La réalisation d'un TBS nécessite une collaboration étroite entre médecins et informaticiens afin que le système puisse réellement rendre service au médecin et au patient au cours de la consultation :

- Choix du thème (recommandations de bonne qualité)
- Groupe de professionnels
- Lecture minutieuse
- Adaptation si nécessaire
- Structuration sur le mode de modèle de suivi
  - Libellé
  - Fréquence de réalisation
  - Valeur
  - Objectif à atteindre
- Implémentation informatique

De nombreux modèles de TBS sont en cours de réalisation, à partir des recommandations (Guide de Bonnes Pratiques) de l'HAS. 2 modèles ont été finalisés et largement expérimentés : celui sur la prise en charge des patients présentant une HTA et celui sur la prise en charge des patients présentant un diabète de type II.

Ces deux TBS ont donné lieu à une expérimentation. La première étude randomisée, contrôlée, a été faite auprès de 50 médecins de la SFTG, utilisateurs du logiciel ÉO. Tous les formateurs du groupe « intervention » ont été formés à l'utilisation des TBS. L'impact des TBS sur chaque procédure a été mesuré par la différence d'évolution entre les groupes intervention et témoin. (1)

Cette étude a nettement montré que ceux-ci facilitaient l'application des recommandations en consultation. Facilement transposables à d'autres logiciels que ÉO pour toutes les pathologies chroniques et la prévention, leur utilisation permettrait en structurant et codant uniformément les informations des dossiers, de fournir à chaque médecin des indicateurs de la qualité de sa pratique. L'autre intérêt majeur de l'implémentation des TBS dans d'autres logiciels est de structurer et de coder les informations du dossier médical de la même façon, quel que soit le logiciel, et ainsi de pouvoir exporter des données anonymisées qui pourraient servir à alimenter une gigantesque base de données médicales exploitable pour la recherche en médecine générale

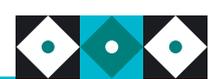


Dr Patrick OUVRARD

Les tableaux de bords de suivi des pathologies chroniques, ont pour objectif d'aider le médecin à réaliser les procédures recommandées pour suivre les pathologies chroniques, en respectant les délais recommandés entre deux procédures

1. Falcoff H, Benainous O, Gillaizeau F, Favre M, Simon C, Desfontaines E, Lamy J-B, Venot A, Seroussi B, Bouaud J, Durieux P : Développement et étude d'impact d'un système informatique de tableaux de bord pour le suivi des pathologies chroniques en médecine générale. In Pratiques et Organisation des Soins volume 40 n°3 : Juillet-septembre 2009

Libellé	Noté le	Survenu le	F	Valeurs	Unité	C	Objectif	A	Echéance	P
Educ HTA	27/09/2009	10/10/2009		NON			EDUCHTA		10/04/2010	
Sympt. HTA							SYMPT<N			P
Exam. cl. an. HTA							EXAMNCLI			P
Poids	11/06/2008	11/06/2008		10,00	Kg		50<N<100		11/12/2008	
IMC	27/09/2009	27/09/2009		0	Kg/m2		15<N<30		27/03/2010	
PAS	11/06/2008	11/06/2008		33,00			PAS<N		11/12/2008	
PAD	27/09/2009	27/09/2009		12,00			PAD<N		27/03/2010	
Glyc.jeûn							10<N<20			P
Chol. Tot.							CHOLTOT			P
HDL Ch							HDLCH<N			P
LDL Ch	11/06/2008						LDLCH<N		28/07/2011	
Tg							TG<N<25			P
Créat.							Creat<N			P
Clairance Créat.							Clarence<			P
Na +							NA<N			P
K+							K<N			P
B.U. HTA							BUHTA<N			P





233 bis rue de Tolbiac  
75013 Paris

Téléphone :  
01 45 81 09 63

Télécopie :  
01 45 81 09 81

Adresse de messagerie  
sftg@wanadoo.fr

**La passion  
de la formation  
La convivialité  
des échanges**

---

**Retrouvez-nous  
sur notre site  
Web !**

**Contactez-nous à :  
[www.sftg.net](http://www.sftg.net)**

---

Ecrits SFTG  
Trimestriel

Directeur de la publication :

•Patrick OUVRARD

Comité Scientifique :

•Antoine de Beco

•Luc Beaumadier

•Patrick Ouvrard

•Luc Beziau

•Philippe Regard

Maquette/Réalisation :

•Patrick Ouvrard

© SFTG 2009

ISSN = 1968 - 6943

## **EO, une longueur d'avance dans le domaine de la PMAO (pratiques médicales assistées par ordinateur)**

Alain GAUTIER

On parle beaucoup de MAO en informatique musicale ou de PAO dans le domaine de la publication, mais dans l'univers médical, l'ordinateur s'est imposé beaucoup plus discrètement.

Comme si la présence d'un appareil constituait un obstacle à la relation avec le patient, à moins que ce ne soit pour des questions de prestige, car l'exercice de la médecine est un art qui s'accommode mal de la rigidité mathématique des bits et des octets.

Pourtant, ne devrait-on pas évoquer cela au passé ? car aujourd'hui de nombreux médecins ont laissé entrer l'informatique dans leur cabinet sans que cela soit vécu comme une « contrainte administrative » ou un « obstacle à la relation ».

Certains, des pionniers, ont trouvé dans l'ordinateur ce qui fait souvent défaut chez l'humain : la capacité d'effectuer des recherches épidémiologiques, d'analyser sa pratique avec toute la rigueur que cela exige.

Les tableaux de bord de suivi ont cet avantage indéniable qu'ils permettent de préparer des maquettes de suivi capitalisant sur le savoir partagé de dizaines de spécialistes.

Finies les hésitations, exit les tâtonnements, la solitude du médecin interpellé chaque jour par des patients de plus en plus impatients et informés. Contrairement aux apparences, le logiciel, lorsqu'il est utilisé à des fins collaboratives n'est plus un obstacle, il affranchit son utilisateur des interrogations liées à son isolement.

Car, face à la maladie, face au désarroi de certains patients, il faut prendre des décisions rapides et sûres en faisant confiance à son instinct, à ses connaissances, à sa mémoire. Le logiciel ne se substitue pas au médecin, il ne l'assiste pas davantage, il le relie à une communauté et permet de faire avancer les connaissances de tous, il rend le diagnostic plus fiable, il rassure le médecin.

Partager l'information devient aujourd'hui plus que jamais une nécessité et il est curieux de constater que peu de logiciels abordent la pratique sous cet angle.

### **Silk informatique, un partenariat fidèle avec la SFTG.**

Depuis sa création en 1992, SILK Informatique a spécialisé son activité de développement et d'édition dans la réalisation de logiciels en environnement Windows et Mac OS pour le secteur de la Santé sur toute la France.

Une équipe de 6 personnes travaillent sur les produits de la gamme éO pour la gestion des dossiers médicaux-sociaux qui se déclinent entre :

éO Médecin à destination des médecins libéraux

éO Addictions pour les centres d'alcoologie et de toxicomanie

éO Hébergement pour les centres d'hébergement d'urgence et de stabilisation

L'évolution du logiciel se fait en partenariat avec des sociétés savantes de médecine comme la SFTG. SILK Informatique participe à des projets de recherche

Site web : <http://www.silk-info.com>



Alain GAUTIER

SILK Informatique - 40, bis avenue Patton - 49000 ANGERS - Tél. 02.41.18.26.26 -  
Fax 02.41.18.26.29

Site web : <http://www.silk-info.com>



4<sup>e</sup> CONGRÈS  
DE LA MÉDECINE GÉNÉRALE FRANCE 2010  
Spécialiste en Médecine Générale : spécificités et diversité



24-26  
juin 2010  
Nice  
Acropolis