

Résultats de l'enquête sur

**L'apport
de l'informatique
dans la pratique
médicale libérale**

FORMMEL

Fonds de Réorientation de Modernisation de la Médecine Libérale

Octobre 2000

**Le comité de gestion
du FORMMEL ⁽¹⁾
avec le concours du CSSIS ⁽²⁾
et du CREDES ⁽³⁾,
a mis en place cette étude.**

**Ils ont élaboré ensemble le protocole
et conçu les questionnaires**
avec l'assistance de la société EVAL.

**Un rapport complet, intitulé :
« Résultats de l'enquête sur l'apport de l'informatique
dans la pratique médicale libérale »,
sera publié en décembre 2000.**

(1) FORMMEL : FONds de Réorientation et de Modernisation de la Médecine Libérale.

(2) CSSIS : Conseil Supérieur des Systèmes d'Information de Santé.

(3) CREDES : Centre de Recherche, d'Étude et de Documentation en Économie de la Santé.

Madame, Monsieur, Docteur,

Le Comité de Gestion du **F**onds de **R**éorientation et de **M**odernisation de la **M**édecine **L**ibérale (FORMMEL), composé de représentants des Caisses d'Assurance Maladie et des Syndicats Médicaux, a mis en place, avec le concours du **C**onseil **S**upérieur des **S**ystèmes d'**I**nformation de **S**anté (CSSIS) et du Centre de **R**echerche d'**E**tude et de **D**ocumentation en **E**conomie de la **S**anté (CREDES), une étude sur l'apport de l'informatique dans la pratique médicale.

Cette étude a été conduite à partir de l'expérience quotidienne de médecins volontaires. Ses résultats permettent de connaître l'utilisation effective de l'informatique par les médecins, d'orienter leur choix parmi les possibilités actuelles et aussi d'inciter les industriels à proposer des services plus accessibles et mieux adaptés.

Je me félicite des résultats obtenus, que j'ai le plaisir de vous communiquer. Comme vous pourrez le constater, ils sont encourageants et montrent que l'informatisation de la pratique médicale, non seulement n'est pas une utopie, mais surtout qu'elle est largement plébiscitée par ceux qui la pratiquent.

Je tiens à remercier particulièrement les médecins qui ont permis de mener à bien cette étude, ainsi que les différents acteurs qui y ont été associés.

Je vous prie de croire, Madame, Monsieur, Docteur, en l'assurance de ma considération distinguée.

Le Président du Comité de Gestion du FORMMEL,

Jean-Marie SPAETH



Sommaire

INTRODUCTION « UNE GRANDE ENQUÊTE VIA INTERNET AUPRÈS DES MÉDECINS »	3
LES 8 PRINCIPALES FONCTIONS INFORMATIQUES ÉVALUÉES	4
L'ENVIRONNEMENT INFORMATIQUE DES MÉDECINS ENQUÊTÉS	6
LA GESTION DU DOSSIER MÉDICAL	8
L'AIDE AU DIAGNOSTIC ET AUX PRESCRIPTIONS	13
L'OPTIMISATION MÉDICO-ÉCONOMIQUE	15
LA MESSAGERIE ÉLECTRONIQUE ET LES FORUMS INTERNET	18
L'INTERROGATION DES BASES DE DONNÉES	20
LES ÉCHANGES DE DONNÉES POUR UN PATIENT	21
L'APPRÉCIATION GLOBALE DES MÉDECINS	22
LE RÔLE DE L'INFORMATIQUE DANS L'AVENIR	24



Une grande enquête via Internet auprès des médecins

- ◆ L'objectif de l'enquête est d'évaluer l'apport de l'informatique dans la pratique médicale afin d'établir des recommandations pour l'amélioration des logiciels médicaux, à partir de l'expérience de médecins volontaires. L'enquête a été conduite par le réseau Internet et/ou via le Réseau Santé Social et n'a donné lieu à aucun échange sous forme de papier.
- ◆ Plus de 3 200 médecins, 88 % de généralistes et 12 % de spécialistes ont accepté de participer à cette enquête*.
- ◆ Débutée en juin 1999, l'enquête a duré un an.
- ◆ Après une étude détaillée de l'ensemble des fonctions proposées par les logiciels médicaux, dix d'entre elles ont été retenues pour être évaluées par les médecins sur une période de six mois.
- ◆ Parmi ces dix fonctions, chaque médecin s'est engagé à en tester deux de son choix.
- ◆ Chaque médecin volontaire a réalisé les étapes suivantes :
 - remplir un questionnaire de référence sur son équipement et sa pratique informatique au début de l'enquête ;
 - répondre chaque mois et ce pendant six mois à un questionnaire pour chaque fonction choisie ;
 - répondre, au terme des six mois d'enquête, à un questionnaire de synthèse finale, visant à donner une appréciation et une évaluation globales.

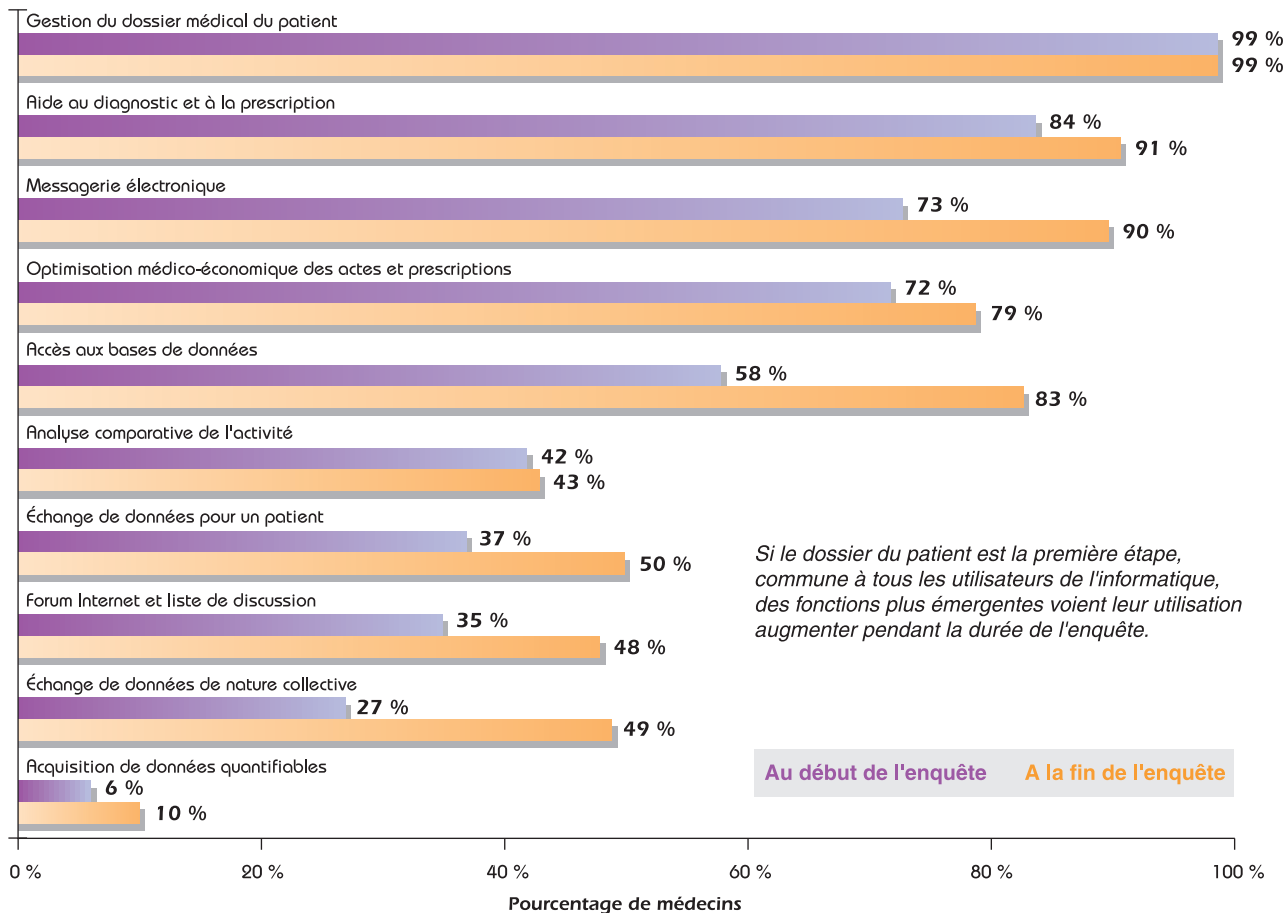


* L'échantillon a été constitué sur la base du volontariat parmi les médecins déjà informatisés et ayant bénéficié de l'aide à l'informatisation du FORMMEL. La diversité des médecins participants permet de rendre compte de la variété des attitudes et des opinions du corps médical vis-à-vis de l'informatique.

Les 8 principales fonctions informatiques évaluées

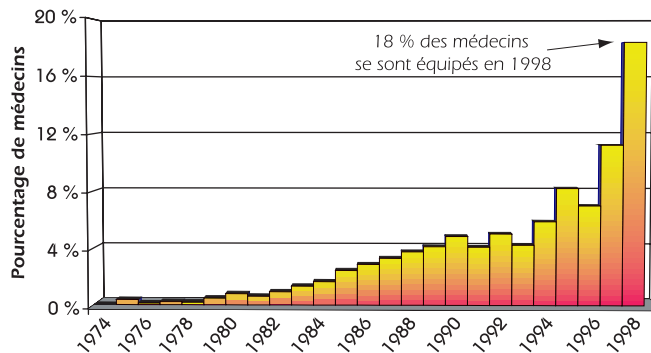
- ① **Le dossier médical du patient** : cette fonction centrale des logiciels de cabinet libéral permet de gérer les dossiers des patients sur support informatique. Elle peut comprendre cinq modules :
 - l'archivage des antécédents et des interventions ;
 - la consultation du jour ;
 - le suivi de paramètres physiologiques ;
 - l'édition et l'impression de documents (ordonnances, certificats, courriers...) ;
 - le codage des diagnostics et des actes.
- ② **L'aide au diagnostic et à la prescription** : cette fonction regroupe les modules d'aide au diagnostic, de choix d'examen et de soins préventifs, de stratégie thérapeutique, à savoir :
 - l'accès aux recommandations « institutionnelles » (bonnes pratiques, conférences de consensus) ;
 - l'aide au choix de médicaments, dont les thésaurus médicamenteux ;
 - la vérification de l'adéquation à l'AMM, les fiches de transparence ;
 - des alarmes thérapeutiques et préventives ;
 - la vérification ou le signalement des contre-indications et interactions médicamenteuses.
- ③ **L'optimisation médico-économique des actes et prescriptions** comprend des aides automatiques afin de minimiser le coût de la prescription à efficacité égale, et de pouvoir se référer au cadre réglementaire. Les logiciels médicaux peuvent ainsi permettre de :
 - consulter ou signaler automatiquement les RMO ;
 - proposer des équivalents thérapeutiques ou des médicaments génériques ;
 - optimiser la prescription en fonction du nombre d'unités par conditionnement ;
 - calculer le coût de l'ordonnance.
- ④ **La messagerie électronique** permet de communiquer via le réseau Internet et d'échanger des informations sous un format libre. Dans le cadre de la pratique médicale libérale, il permet :
 - les échanges informels entre médecins ;
 - les échanges de fichiers attachés (texte, image, etc.) ;
 - les échanges d'informations dans le cadre d'activités de recherche (épidémiologie, veille sanitaire, etc.).
- ⑤ **Les forums Internet et listes de discussion** : cette fonctionnalité permet aux médecins de se connecter à des sites Internet spécialisés pour participer à des débats professionnels. On distingue les forums dont l'accès est libre, des listes de discussions auxquelles il est nécessaire de s'inscrire.
- ⑥ L'ordinateur permet l'**accès aux bases de données**, soit sur CdRom, disquette, etc., soit « en ligne » via une liaison Internet ou RSS. Les médecins peuvent ainsi consulter des bases bibliographiques, médicales ou de documents législatifs réglementaires ou éthiques.
- ⑦ L'informatique permet également des **échanges de données pour un patient**, si celui-ci est suivi par plusieurs médecins. En plus de la messagerie électronique, déjà étudiée par ailleurs, il existe différents standards qui permettent de transmettre des résultats d'examen (biologie, radiologie, endoscopie, etc.) ou de consulter des spécialistes à distance. Il est également possible d'échanger des données dans le cadre spécifique de réseaux ou de filières de soins.
- ⑧ **L'analyse comparative de l'activité** permet de produire des statistiques d'activité et des comparaisons :
 - production de tableaux de bord d'activité individuelle ;
 - comparaisons locales, régionales, nationales.

Les médecins sont de plus en plus nombreux à utiliser les ressources de leurs logiciels



L'environnement informatique des médecins enquêtés

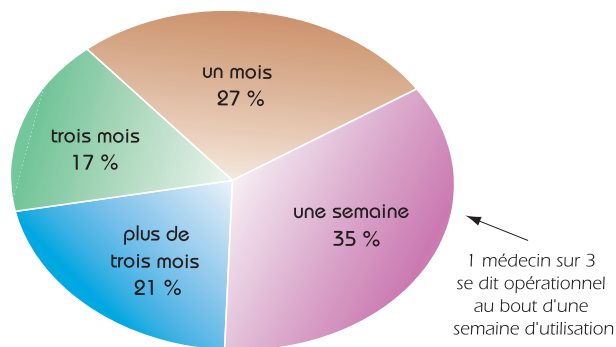
- ▶ En début d'étude, 44 % des médecins travaillent sous Windows 95, et 35 % sous Windows 98, 4 % sont sous Windows NT. 15 % utilisent un Macintosh, un taux supérieur à la moyenne constatée sur le marché. Les systèmes alternatifs (Unix, Linux, etc.) sont marginaux.
- ▶ Les versions Windows 98 se sont substituées en partie à Windows 95 en cours d'enquête. Elles équipent 49 % des postes après 6 mois. Les taux d'équipement Macintosh et NT n'évoluent pas.
- ▶ 38 % sont abonnés au Réseau Santé Social en début d'enquête. Une proportion qui progresse, atteignant 40 % au cours du premier semestre 2000.



Une informatisation récente



Au bout de combien de temps un médecin se dit-il opérationnel ?



Comment logiciels et matériels sont-ils choisis ?

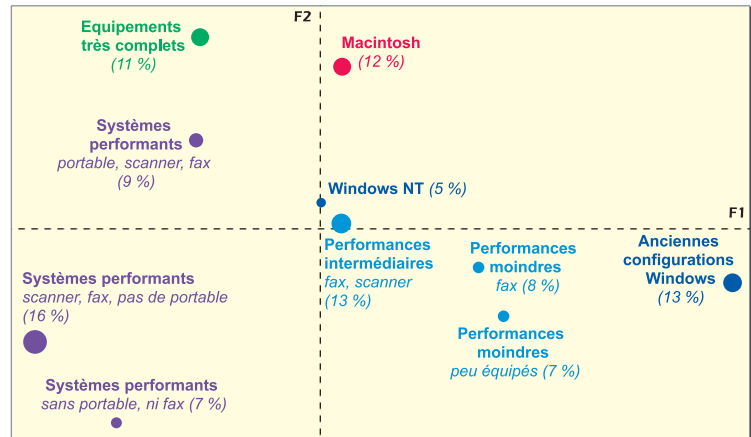
Le prix n'est pas un argument central :

- ▶ pour le matériel, la crédibilité du fabricant, la qualité de la maintenance et le prix sont dans l'ordre les critères de choix déterminants ;
- ▶ pour le logiciel, la crédibilité de la société éditrice, la qualité de la maintenance, puis la labellisation Sesam-Vitale et enfin le prix, influencent le choix.

Les médecins se répartissent selon 10 équipements type

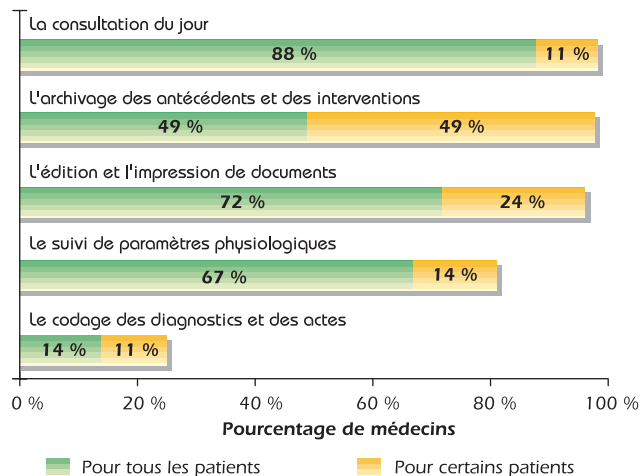
- les **équipements très complets** avec l'agenda électronique et souvent, le scanner, le fax intégré, le portable...
- les **installations Macintosh** : pour la plupart bien équipées avec scanner et portable.
- 8 équipements type PC :
 - 3 classes type Windows 98 :
 - des **systèmes performants et bien équipés**, avec plus de 32 Mo de mémoire vive et un processeur rapide (plus de 300 Mhz). Les configurations comportent des portables, des scanners et des fax ;
 - des **systèmes performants plus sobres**, processeur à plus de 300 Mhz, avec fax et scanner, mais sans portable.
 - des **systèmes performants de base**, sans portable, sans fax, mais dont un sur deux est équipé d'un scanner.
 - 3 classes Windows 95 :
 - des **configurations de puissance intermédiaire et comportant moins d'équipement** : moins de 300 Mhz, plus de 32 Mo de mémoire vive, sans fax, parfois avec un scanner ;
 - des **équipements un peu moins performants** : 200-300 Mhz, au moins 32 Mo de mémoire vive, équipés d'un fax et d'un scanner ;
 - des **configurations moins performantes** : moins de 200 Mhz, au moins 32 Mo de mémoire vive, mais toutes équipées d'un fax intégré ;
 - et enfin :
 - d'**anciennes configurations Windows 95** ou même Windows 3.11, de 16 à 32 Mo de mémoire vive, de moins de 200 Mhz et peu équipés ;
 - des **équipements Windows NT**.

Typologie des équipements (% de médecins)



La gestion du dossier médical du patient ①

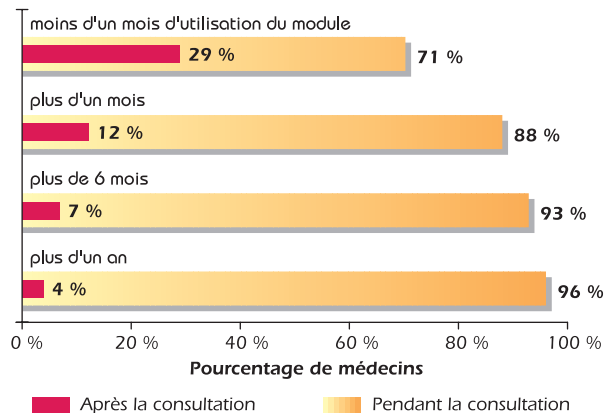
Quels sont les modules utilisés par les médecins ? Pour quels patients ?



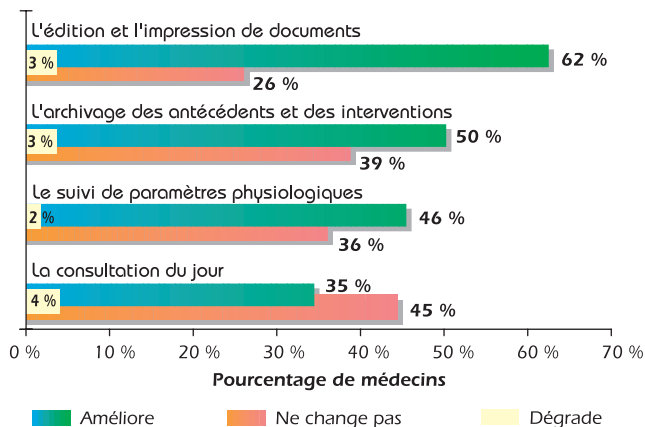
Les trois premiers modules sont utilisés par presque tous les médecins enquêtés et pour beaucoup d'entre eux la montée en charge est terminée, puisqu'ils ont sur leur ordinateur l'ensemble des dossiers de tous leurs patients. Le codage des diagnostics et des actes reste encore peu courant.

A quel moment est saisie la consultation du jour ?

Tant que le médecin ne se sent pas à l'aise devant son écran, il hésite à utiliser son logiciel en cours de consultation. Si 29 % des médecins l'utilisent depuis moins d'un mois, ne le font pas encore devant le patient, on voit que ce pourcentage n'est plus que de 12 % après un mois, 7 % après 6 mois et 4 % après un an d'utilisation.



Comment l'utilisation de cette fonction modifie-t-elle la relation avec le patient ?



La majorité des médecins estime que le face-à-face avec leur patient n'est pas perturbé par l'intrusion de l'ordinateur. L'édition des documents apporte une nette amélioration dans la relation : l'ordonnance est plus lisible. L'amélioration est également sensible grâce à l'archivage des antécédents : le médecin a immédiatement sous les yeux l'historique de son patient. Elle est moins évidente pour la saisie de la consultation du jour, qui se fait en temps réel devant le patient.

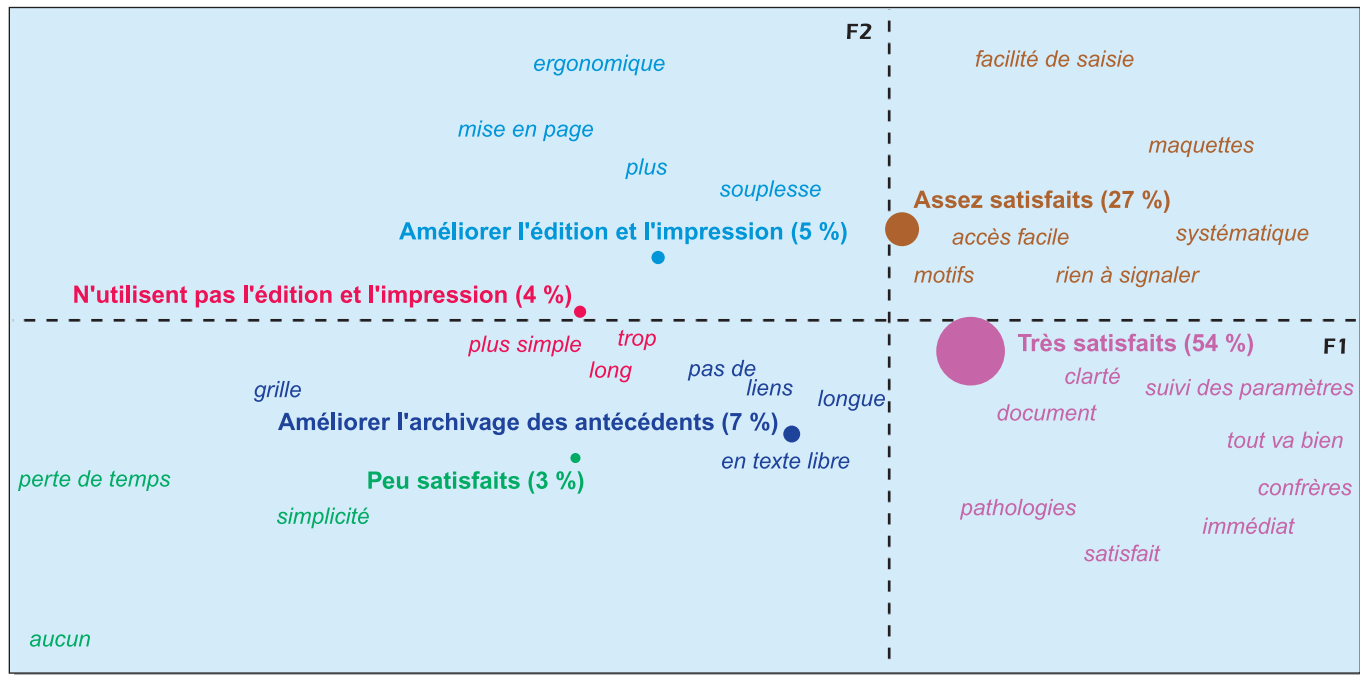


Pour quels patients l'historique est-il saisi (antécédents, interventions...) ?

- ▶ Pour tous les patients : 49 % des médecins
- ▶ Seulement pour ceux reçus en consultation depuis l'informatisation du médecin : 35 %
- ▶ Seulement pour les nouveaux patients : 6 %
- ▶ Seulement pour des groupes spécifiques de patients : 5 %
- ▶ Selon le temps : 3 %

La gestion du dossier médical du patient ①

Les attentes exprimées par les médecins et leur relation avec le degré de satisfaction relative à l'utilisation de la fonction



A partir de la question ouverte « Quelles sont vos attentes concernant cette fonction ? » on a pu réaliser une analyse lexicométrique qui permet de situer le vocabulaire utilisé pour décrire les attentes par rapport au degré de satisfaction.

54 % sont très satisfaits par l'ensemble de la fonction

Ces médecins n'éprouvent pas de difficulté lors de son utilisation. La plupart d'entre eux utilise la fonction depuis plus d'un an. Ils ont retenu une expérience positive de l'informatisation de leur pratique médicale.

Pour eux, cette fonction fournit une aide indispensable dans le suivi du patient : l'accès aux données est beaucoup plus facile, plus clair, plus rigoureux, avec une vision synthétique dès l'ouverture du dossier médical. Ils ont constaté un réel gain de temps et une meilleure qualité de travail. Ces médecins utilisent un langage technique précis pour décrire leurs attentes. Ils espèrent obtenir à court terme une fonction encore mieux structurée avec de nouvelles possibilités de recherche et de classement ainsi qu'une meilleure qualité de visualisation. Ils souhaitent encore plus d'ouverture et de communication avec leurs confrères informatisés.

27 % sont assez satisfaits par l'ensemble de la fonction

Il s'agit de médecins dont l'expérience dans la fonction est plus récente. Ils ont déjà acquis une maîtrise tout à fait satisfaisante de l'outil. Plus de 30 % d'entre eux se sont informatisés après 1997. Cependant, ils estiment encore perdre du temps au niveau de la saisie et souhaitent une amélioration de l'ergonomie des logiciels.

3 % sont peu satisfaits

Ces médecins sont les moins convaincus. Ils sont souvent découragés à cause des pertes de temps " inutiles " pour la saisie. Le tiers d'entre eux s'est informatisé après 1997. Ils ne sont pas prêts à se mettre à l'apprentissage intense de l'informatique et s'intéressent particulièrement au développement de la dictée vocale.

Certains médecins sont assez satisfaits mais...

—> désirent voir améliorer l'archivage des antécédents (7 %)

Ces médecins éprouvent des difficultés considérables dans l'utilisation de l'archivage électronique des antécédents. Ils disent avoir du mal à établir et gérer les liens entre la consultation du jour et les antécédents archivés. Ils espèrent une plus grande souplesse avec à la fois une zone de saisie en texte libre et une grille structurée avec des mots-clés pré-établis.



——> désirent voir améliorer l'édition et l'impression (5 %)

Ces médecins trouvent que l'édition et l'impression des documents restent encore peu adaptées à leur pratique. Ils ont beaucoup de difficultés pour créer et imprimer certains documents.

4 % n'utilisent pas l'édition et l'impression

Ces médecins ont renoncé à éditer et imprimer car le paramétrage des logiciels est trop difficile à maîtriser et il est souvent plus facile d'écrire à la main. Ils aimeraient avoir un ensemble de documents-modèles tout en gardant l'accès à la saisie en texte libre.

La gestion du dossier médical du patient ①

De l'apprentissage à l'expertise : quels sont les profils d'utilisateurs ?

Les experts (25 %) : saisissent tout pour tous les patients ; enregistrent les interventions des confrères dès retour de l'information ; saisissent tous les jours les paramètres physiologiques ; éditent et impriment tous les documents, pour tous les patients ; mettent moins de cinq minutes pour créer le dossier patient.

Les experts spécifiques (10 %) : saisissent tout, impriment tout, mais en se donnant des priorités ; utilisent des fonctions automatiques de récupération des paramètres physiologiques.

Les opérationnels en consultation (24 %) : font presque tout, mais au moment des consultations ; mettent un peu plus de temps à créer le dossier.

Les opérationnels spécifiques (8 %) : donnent la priorité aux antécédents lourds ; sont moins systématiques pour la saisie des interventions de confrères.

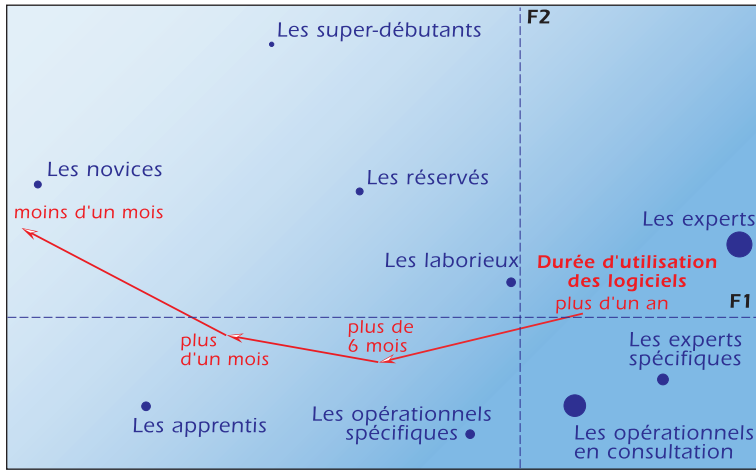
Les laborieux (8 %) : font quasiment tout et pour tous les patients, mais de façon plus lente.

Les utilisateurs " réservés ou réticents " (6 %) : saisissent hors consultation et n'éditent pas l'ordonnance.

Les apprentis (9 %) : se donnent un maximum de priorités ; n'utilisent l'ordinateur en consultation que pour certains patients, souvent les nouveaux.

Les novices (7 %) : mettent plus de dix minutes à créer le dossier patient ; utilisent peu l'ordinateur en consultation, et éditent rarement des documents.

Les super-débutants (3 %) : utilisent très peu ; saisissent la consultation et éditent quelques documents seulement pour certains patients pendant ou après la consultation.



Le degré d'expertise des médecins augmente avec l'ancienneté d'utilisation de l'informatique

L'aide au diagnostic et aux prescriptions ②

► Conférences de consensus et guides de bonnes pratiques

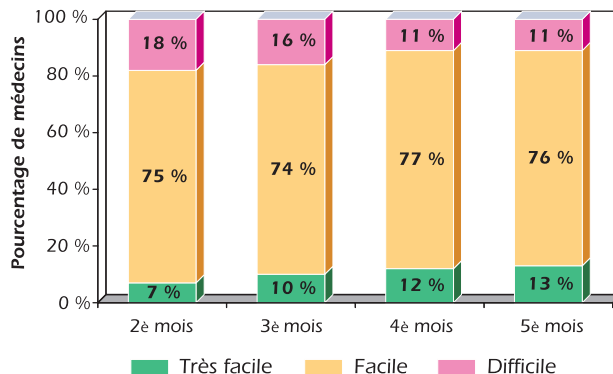
Ce module est utilisé par un médecin sur deux uniquement hors consultation.

Un médecin sur cinq consulte ces recommandations quotidiennement. Elles influencent alors la prescription quatre fois sur dix.

L'aide apportée par ce module est appréciée par quatre médecins sur cinq.

Avec le temps, les médecins jugent l'utilisation du module plus facile.

Comment les médecins jugent-ils l'utilisation du module
« conférences de consensus et guides de bonnes pratiques » ?



► Adéquation à l'AMM, fiche de transparence, choix de médicament

Le Vidal électronique est la base la plus répandue (37 % des systèmes utilisés), devant la base Claude Bernard (23 %) et Data Semp (20 %). 16 % déclarent avoir une base de données propre au logiciel.

Pour 42 % des médecins interrogés, le Vidal papier est le document de référence pour les médicaments. Seuls, trois médecins sur dix l'ont abandonné ou ne l'utilisent qu'en cas de panne informatique. Cependant, 14 % des médecins disposant d'un Vidal électronique continuent à utiliser leur Vidal papier comme auparavant.

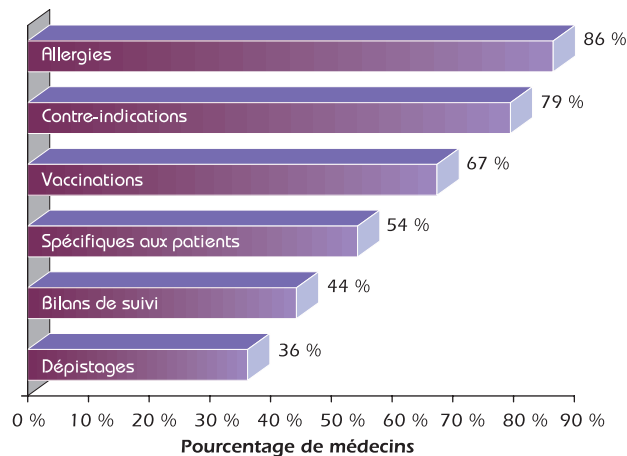
L'aide au diagnostic et aux prescriptions ②

Alarmes thérapeutiques et préventives

73 % des généralistes se servent des alarmes et seulement 40 % des spécialistes. Tous voient se déclencher leurs alarmes directement depuis le dossier patient.

Les alarmes interviennent souvent dans la pratique des médecins, pour six sur dix quotidiennement. En moyenne, 23 % des consultations donnent lieu à une alarme. Une proportion qui varie fortement d'un médecin à l'autre.

Plus que d'autres modules étudiés, les alarmes sont fréquemment reprogrammées par les médecins. 77 % des médecins adaptent à leur pratique les paramètres dont sont dotées par défaut les alarmes informatiques.



Champs d'utilisation des alarmes thérapeutiques et préventives



Contre-indications et interactions médicamenteuses

Neuf médecins sur dix ont accès à ce module sur leur ordinateur directement depuis le dossier du patient.

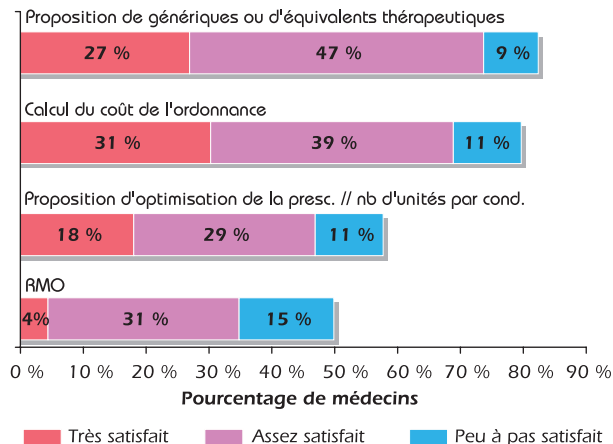
L'utilisation est le plus souvent quotidienne, le rythme d'utilisation restant stable sur la durée de l'enquête. Cette utilisation régulière influence la prescription d'une majorité de médecins.

Lors de la saisie des produits prescrits, l'utilisation de ces modules est-elle provoquée par le médecin ou est-elle automatique ?

	Provoquée	Automatique	Non disponible
Contre-indications	31 %	62 %	7 %
Interactions médicamenteuses au sein de l'ordonnance du jour	20 %	75 %	5 %
Interactions médicamenteuses entre l'ordonnance et un traitement en cours	22 %	59 %	19 %

L'optimisation médico-économique ③

La proposition de génériques ou d'équivalents thérapeutiques, ainsi que le calcul du coût de l'ordonnance sont très utilisés (respectivement 87 % et 84 %). Près de la moitié des médecins (43 %) dit ne pas utiliser le module RMO et plus du tiers (37 %) dit ne pas utiliser le module d'optimisation en fonction du nombre d'unités par conditionnement.

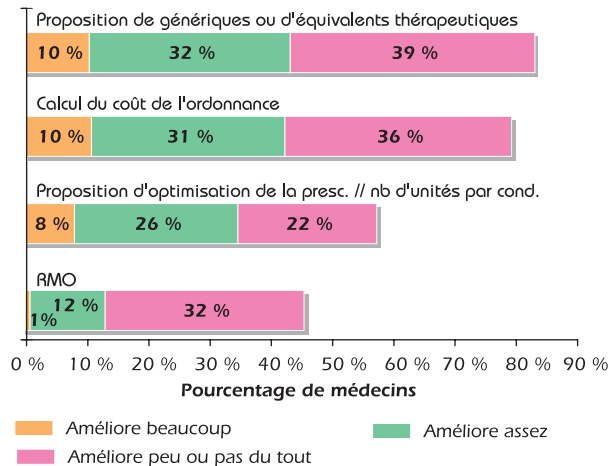


Les médecins estiment-ils que l'utilisation de ces fonctions améliore la qualité de la pratique médicale ?

L'amélioration de la pratique médicale à partir de l'utilisation de ces fonctions est jugée plutôt moyenne (assez ou peu).

Les médecins sont-ils satisfaits de ces modules ?

Plus de quatre médecins sur cinq utilisant la proposition de génériques ou d'équivalents thérapeutiques se disent très satisfaits à assez satisfaits. A l'opposé, les utilisateurs des RMO sont rarement très satisfaits.



► De chevronnés à débutants, quels sont les profils des utilisateurs ?

3 profils d'utilisateurs confirmés

Les experts : près de la moitié des médecins (48 %) utilise l'ensemble de la fonction pendant la consultation, avec accès direct depuis le dossier du patient, disposant souvent d'un système d'avertissement automatique en cas de RMO. Ces médecins saisissent l'ensemble des prescriptions pharmaceutiques pour tous leurs patients et éditent la totalité des ordonnances. Ce sont presque tous des utilisateurs de plus de 6 mois.

Les experts non utilisateurs des RMO (18 %) se distinguent des précédents, par le fait qu'ils n'utilisent pas les RMO. Mais ils sont des utilisateurs confirmés des autres modules.

Les opérationnels (5 %) font aussi une bonne utilisation des fonctions, mais avec plus de lenteur, devant encore intervenir après consultation, pour compléter ce qu'ils ont saisi en consultation. Ils sont aussi moins systématiques sur l'édition de l'ordonnance.



4 profils allant de moins confirmés à débutants

Les non-utilisateurs de propositions de génériques ou équivalents thérapeutiques (9 %) utilisent les autres modules, souvent avec accès direct, mais sans avertissement pour les RMO. Ils saisissent les prescriptions pharmaceutiques et éditent les ordonnances. Ce sont des utilisateurs de moins longue date.

Les débutants (5 %) n'interposent pas encore l'ordinateur dans le dialogue médecin/patient. Ils font leur apprentissage mais toujours en dehors des consultations. Ils utilisent en priorité les propositions de génériques ou d'équivalents thérapeutiques, les RMO, le calcul du coût de l'ordonnance et moins fréquemment l'optimisation en fonction des unités de conditionnement. Ils n'éditent jamais l'ordonnance. Les utilisateurs de moins d'un mois sont fréquents dans ce groupe.

Les apprentis " RMO et proposition de génériques ou équivalents thérapeutiques " (4 %) utilisent ces modules en consultation, mais sans accès direct. Ils utilisent peu les deux autres modules.

Les non-répondants (11 %) apparaissent comme des utilisateurs occasionnels de l'un ou l'autre des modules. Ils s'abstiennent de répondre ou répondent négativement à la plupart des questions.

➡ Proposition de génériques ou d'équivalents thérapeutiques : quelles sont les attentes ?

Une analyse lexicométrique met en évidence des attentes exprimées de façon différente selon que le médecin a une expérience plus ou moins confirmée de ce module. Elles sont illustrées ci-dessous par des mots et des réponses caractéristiques à chaque groupe.

Les utilisateurs confirmés (71 %)

L'optimisation du coût des prescriptions, à partir d'une baisse du coût des médicaments, est leur préoccupation majeure. Ils suggèrent plusieurs améliorations possibles de la fonction exigeant avant tout une mise à jour régulière, y compris par Internet, ainsi qu'une rapidité d'accès et d'exécution. Leurs attentes témoignent d'une bonne maîtrise de l'ensemble des aspects techniques.

Réponses caractéristiques*

- RAPIDITE DE L'OPTIMISATION, mises à jour régulières
- MISE A JOUR plus FREQUENTE de la base médicament, par Internet ou RSS ?
- MISE A JOUR plus FREQUENTE par téléchargement
- RAPIDITE d'ACCES à la proposition de génériques
- OPTIMISATION de la prescription - utilisation plus facile des équivalents thérapeutiques ...

Les utilisateurs de moins confirmés à débutants (29 %)

Ces médecins expriment peu d'attentes particulières. Certains sont découragés pensant que les ordonnances sont systématiquement modifiées par le pharmacien, ils n'y voient donc pas d'intérêt médical. Ceux qui utilisent la fonction la voudraient plus optimisée, ne proposant qu'un seul générique, le mieux adapté et le moins cher, afin de réduire le coût global de l'ordonnance.

Réponses caractéristiques*

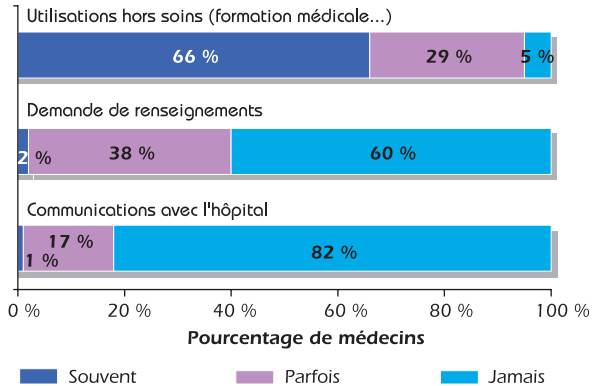
- LE PHARMACIEN peut tout changer ce qui diminue son INTERET
- ces propositions n'ont pas d'INTERET médical je laisse les pharmaciens SUBSTITUER
- qu'il n'y ait qu'UN SEUL générique proposé et que ce soit le moins cher
- il faudrait que LE GENERIQUE le moins cher soit signalé visuellement en même temps

* Les mots caractéristiques sont en lettres capitales. Il s'agit des mots les plus représentatifs des groupes.

La messagerie électronique ④ et les forums Internet ⑤

Tous les médecins ayant participé à l'enquête ont, par définition, accès à Internet et utilisent au moins la messagerie électronique pour communiquer leurs réponses à l'enquête Formmel.

Dans quel but est utilisée la messagerie ?

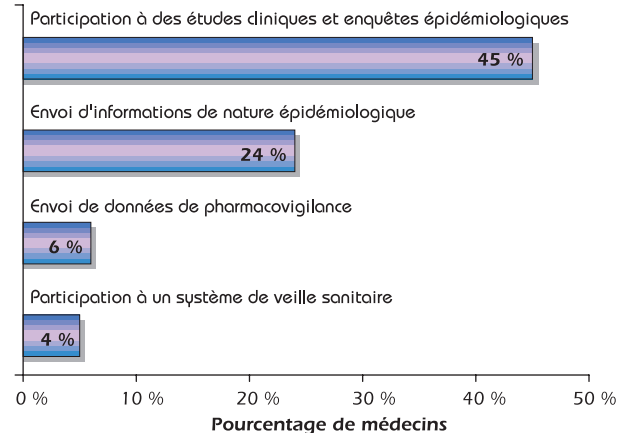


Comment cet outil est-il utilisé ?

- Plus d'un médecin sur trois (35 %) fait de la messagerie une utilisation complète et journalière : relations avec les confrères bien équipés (envois et réceptions de messages concernant des patients, demandes de renseignements), communications avec l'hôpital, utilisations hors soins (formation médicale, relations avec des organismes professionnels), échanges dans le cadre d'activités de recherche (épidémiologie, pharmacovigilance...).

- Un médecin sur deux (52 %) en fait une utilisation plus modeste et hebdomadaire estimant ses correspondants peu équipés. Les échanges dans le cadre d'activités liées à la recherche sont réduits.
- Un sur dix (11 %) a une activité de messagerie peu intensive, mensuelle. Elle concerne plus souvent des réceptions que des envois de documents sur les patients. L'activité hors soins est peu soutenue.
- Seulement 2 % des médecins n'utilisent quasiment pas la messagerie, disant les correspondants non équipés. Les échanges se font presque exclusivement hors soins.

Pour quelles activités liées à la recherche est utilisée la messagerie ?



► La messagerie électronique sert aussi à transmettre des données

C'est un moyen simple de transmettre des fichiers de petite ou moyenne taille. Trois médecins sur quatre l'utilisent dans ce but de façon hebdomadaire. Le recours à la messagerie pour transmettre des fichiers progresse légèrement sur la durée de l'enquête.

► Internet et sécurité

Sept médecins sur dix soupçonnent un risque pour la sécurité des données sur Internet (35 % pour le Réseau Santé Social). L'utilisation de la messagerie pour transmettre des informations sur des patients semble donc freinée par le risque ressenti pour le secret médical.

► Une nouveauté vraiment utile pour la pratique libérale

- 67 % jugent que la messagerie leur fait gagner du temps ;
- 70 % jugent que la messagerie améliore la relation avec le patient (5 % parlent de dégradation de la relation).

Pour sept médecins sur dix, la messagerie électronique est un outil valable, qui permet de communiquer mieux. C'est un système d'échanges écrit, mais sans papier, donc facile à stocker, qui leur apparaît comporter des avantages par rapport aux moyens classiques de communication.

► Forum et liste de discussion

La participation à des débats et discussions collectives via Internet augmente nettement au fil de l'étude. Le temps consacré à ces activités avoisine les cinq heures mensuelles.

Les médecins évaluateurs découvrent ces sites le plus souvent directement sur Internet ou par des journaux professionnels.

Trois sujets motivent principalement la participation des médecins aux discussions sur Internet (forums ou listes) :

- les trois quarts échangent des informations médicales (nouvelles techniques, échanges de pratique, épidémiologiques...) ;
- la moitié discute des actualités professionnelles (vie conventionnelle, vie syndicale, formation continue, économie de la santé, etc.) ;
- un tiers s'intéresse à l'informatique (nouveaux logiciels, prise en main, astuces, etc.).



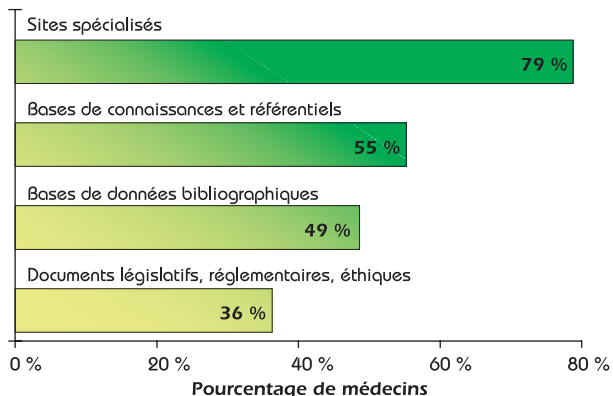
L'interrogation des bases de données ⑥

Deux médecins sur trois consultent des bases de données à visée médicale depuis plus de 6 mois et 45 % depuis plus d'un an.

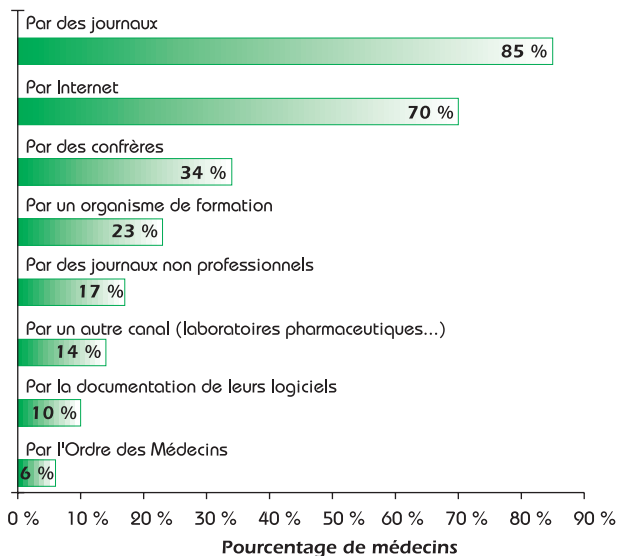
En l'espace d'un mois, 28 % des médecins déclarent avoir interrogé de nouvelles bases de données.

Au moins 200 bases sont citées par les médecins. Parmi les plus citées, on trouve : les bases du site du CHU de Rouen, MEDLINE, les bases du site du CHU de Rennes, le VIDAL électronique, le site de l'ANAES, le site du Conseil de l'Ordre.

Quels types de bases les médecins interrogent-ils ?



Comment les bases de données sont-elles connues par les médecins ?



Quelle que soit la nature des bases, la plupart des requêtes se fait pour chercher des informations sur un cas précis ou dans le cadre de la formation continue. Les bases de données bibliographiques sont plus fréquemment interrogées dans un but de recherche ou pour préparer des publications.

Les journaux professionnels, Internet et les confrères sont les plus importants fournisseurs de références.

Les échanges de données pour un patient ⑦

Dans la fonction « échanges de données pour un patient », les deux modules les plus utilisés sont relatifs à :

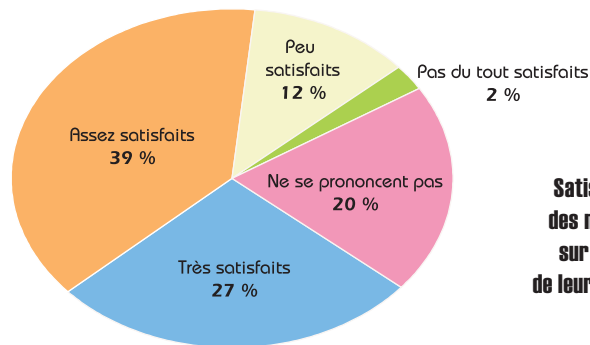
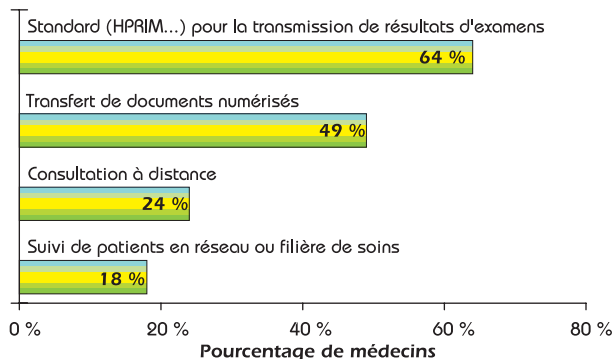
- la transmission informatique de résultats d'examens biologiques via des standards comme HPRIM ;
- le transfert de documents numérisés :
 - des tracés d'ECG ou d'EEG ;
 - des images radiologiques, endoscopiques, échographiques ou issues d'autres examens ;
 - des documents scannés ou faxés.

27 % des médecins se déclarent très satisfaits des informations sur le suivi de leurs patients ; 39 % se déclarent assez satisfaits ; 2 % pas du tout satisfaits - à noter que 20 % des médecins ne se prononcent pas.

74 % des médecins utilisant la transmission électronique d'examens biologiques estiment que le gain de temps est très important et 5 % qu'il est nul.

La moitié des médecins estime que le transfert de documents numérisés leur fait gagner beaucoup de temps.

Taux d'utilisation des différents modules de la fonction "Echanges de données pour un patient" parmi les médecins ayant choisi de tester cette fonction

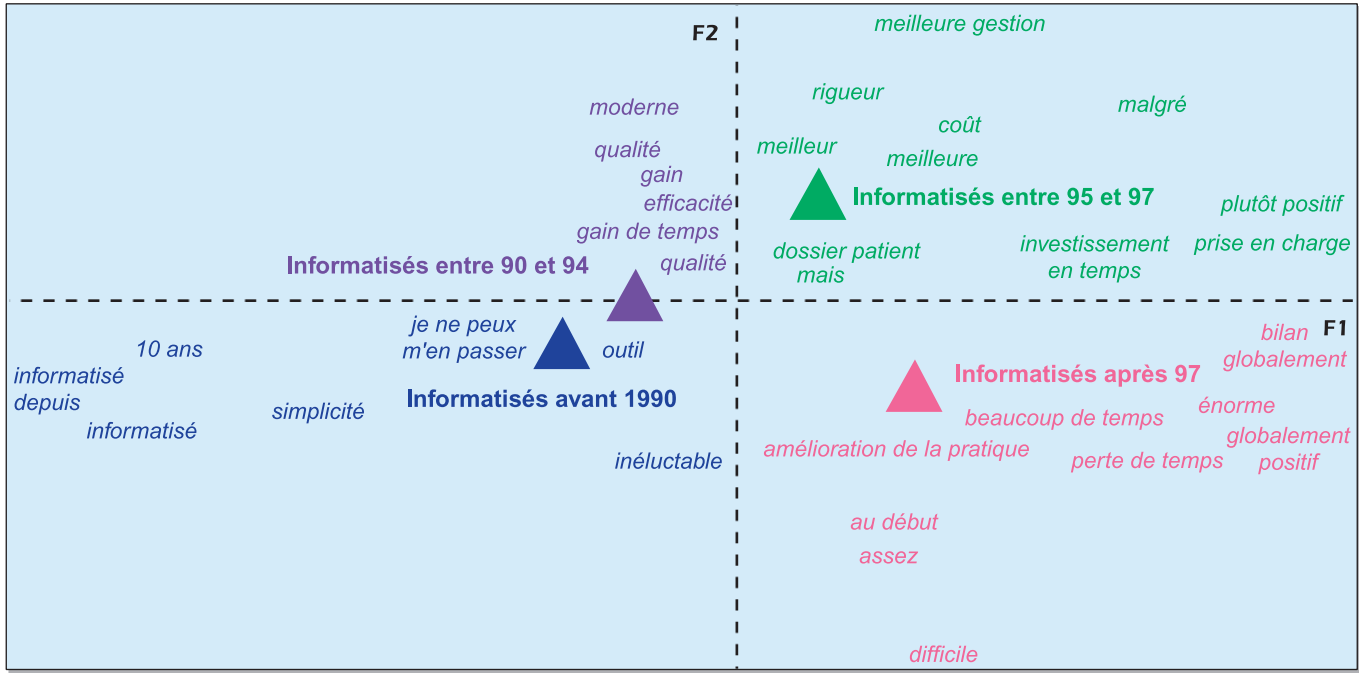


Satisfaction des médecins sur le suivi de leurs patients



L'appréciation globale des médecins

➡ Résultat de l'analyse lexicométrique des réponses faites à la question " Quel bilan retenez-vous de l'informatisation de votre pratique médicale ? "



Plus l'informatisation est ancienne, plus les médecins répondent de façon précise et technique. Le regroupement des réponses par catégorie (4 groupes d'informatisés : avant 1990, 1990-94, 1995-97 et après 1997) permet d'identifier les profils généraux de réponses ainsi que les variations dans l'usage du vocabulaire. La majorité de médecins retient un bilan positif de l'informatisation de la pratique médicale.

Les médecins informatisés avant 1990

Pour ces médecins, l'informatique devient un *outil* de travail qui améliore considérablement leur pratique quotidienne. La plupart d'entre eux sont *informatisés depuis plus de 10 ans*. Ils ne regrettent aucunement cet investissement personnel. Ils ont une excellente maîtrise de l'outil et n'arrivent plus à *s'en passer*.

Réponses caractéristiques* : JE SUIS INFORMATISE DEPUIS 12 ANS et très content ; cela fait 10 ANS que JE SUIS INFORMATISE et JE NE pourrais plus m'EN PASSER ; OUTIL indispensable ; JE SUIS INFORMATISE DEPUIS 1987 convaincu de l'aspect INELUCTABLE et indispensable ; suis INFORMATISE DEPUIS 1986 (avec le même logiciel évolutif) et ne saurais M'EN PASSER.

Les médecins informatisés entre 1990 et 1994

En général, ces médecins partagent l'avis de ceux informatisés avant 1990. Ils sont parfaitement à l'aise avec l'outil. Ils gèrent mieux leur travail, et parlent de *gain de temps*, de *qualité* et d'*efficacité*. Ils retiennent un *bilan très positif* de l'informatisation de la pratique médicale qui, selon eux, répond à *une nécessité du monde moderne*.

Réponses caractéristiques* : GAIN d'EFFICACITE ; un GAIN DE TEMPS et de QUALITE ; GAIN DE temps et d'EFFICACITE ; une amélioration évidente de la QUALITE DE travail ; cela répondait à une nécessité du monde MODERNE ; bilan TRES POSITIF.

* Les mots caractéristiques sont en lettres capitales.

Les médecins informatisés entre 1995 et 1997

Les médecins de ce groupe sont déjà opérationnels en informatique. Ils travaillent beaucoup avec un *dossier du patient* informatisé et ressentent déjà une *meilleure* qualité de prise en charge de leurs patients. Leur bilan est plutôt positif mais il existe encore trop de contraintes techniques et financières. Malgré ces difficultés de démarrage, ils n'envisagent pas de retour en arrière.

Réponses caractéristiques* : positif, MALGRE beaucoup de temps et d'argent engagés ; c'est bien MAIS il y a un INVESTISSEMENT à faire en argent et EN TEMPS ; PLUTOT POSITIF MAIS pour un COUT trop élevé ; PLUS DE RIGUEUR dans la gestion du DOSSIER DU PATIENT ; MEILLEURE GESTION des dossiers patients, MEILLEUR suivi des prescriptions.

Les médecins informatisés après 1997

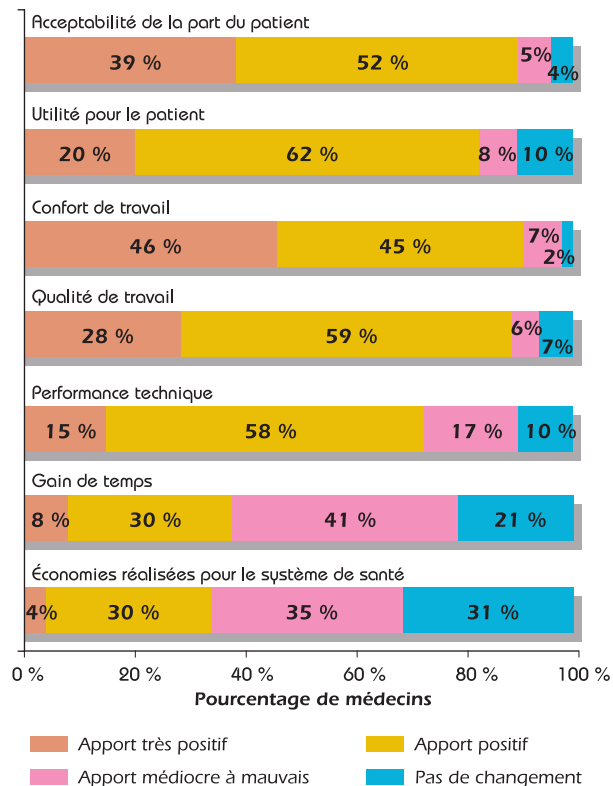
Ces médecins débutent en informatique. Ils évoquent le plus souvent les problèmes de *perte de temps*. Pour l'instant, ils constatent que les bénéfices sont minimes mais ils sont parfaitement conscients du fort potentiel de l'informatique dans leur pratique. Malgré toutes ces difficultés, leur bilan de l'informatisation est *globalement positif*.

Réponses caractéristiques* : ENORME PERTE DE TEMPS AU DEBUT il faut 2 ans minimum pour tout optimiser ; c'est DIFFICILE, ÇA prend un temps fou, mais ca aide pour une meilleure prise en charge ; pratique, mais BEAUCOUP DE TEMPS passé !!! ; BILAN GLOBALEMENT POSITIF ; AMELIORATION DE LA PRATIQUE médicale.



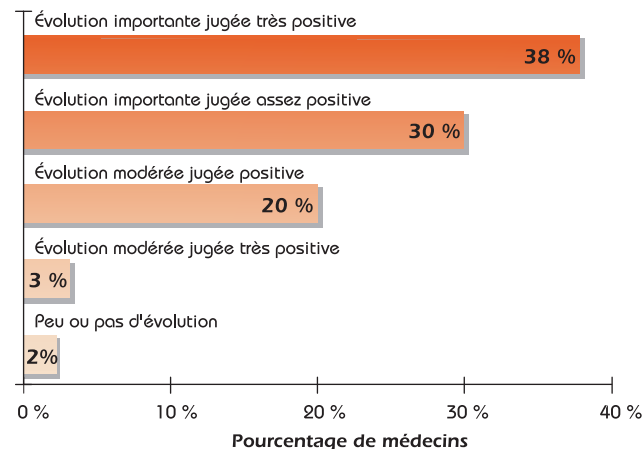
Le rôle de l'informatique dans l'avenir

Comment les médecins jugent-ils l'apport de l'informatique dans leur pratique médicale ?



Les médecins jugent l'apport de l'informatique très positif en ce qui concerne la relation avec le patient (utilité et acceptabilité) ainsi que pour le confort et la qualité de leur travail. La performance technique, le gain de temps ainsi que les économies réalisées par le système de santé sont un peu plus contestés.

↳ Avis des médecins sur la place qu'aura l'informatique dans leur pratique médicale



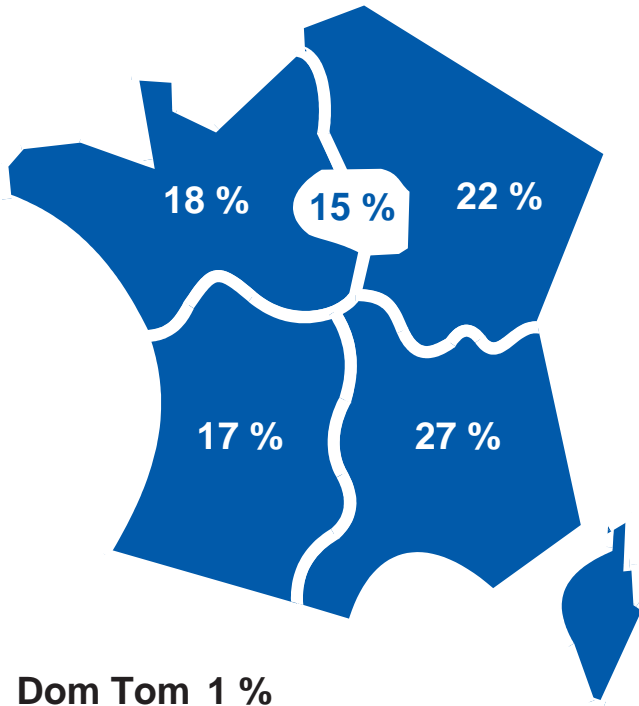
Plus de deux médecins sur trois pensent que le rôle de l'informatique dans leur pratique va se développer. Seulement 2 % estiment qu'il y aura peu ou pas d'évolution.

Quelques chiffres sur le déroulement de l'enquête par le centre de support-messagerie

- **3 224 actes d'engagements reçus**
- **3 211 actes d'engagements validés** après correction de 913 anomalies
 - dont 778 inscriptions par minitel
 - 2 433 inscriptions par le Web
- Au final, **2 462 médecins sont parvenus au terme de l'étude** ;
 - 65 médecins inscrits n'ont pas donné suite ;
 - 62 médecins ont mis fin à leur participation de leur propre initiative ;
 - 302 médecins inscrits par minitel ne se sont pas dotés des outils nécessaires ;
 - 317 médecins n'ont pas respecté le rythme de retour des questionnaires ;
 - 3 médecins ont eu leurs réponses invalidées.
- La participation des médecins jusqu'au terme de l'étude est très bonne puisqu'elle ressort à 88 % (taux basé sur le renvoi du premier questionnaire).
- Cette étude a été concomitante avec la décision des médecins de s'informatiser : le quart des médecins a effectué son inscription par minitel, dont plus de 60 % se sont dotés ensuite d'un équipement informatique.
- Une telle étude basée uniquement sur l'échange électronique impose la mise en place d'un centre de support-messagerie (plus de 7 500 messages individuels émis).

Quelques statistiques sur les médecins enquêtés

Leur répartition géographique



La pyramide des âges

Femmes

Hommes

