

Séminaire

Vie des Affaires

*organisé grâce aux parrains
de l'École de Paris :*

Air France
Algoé²
Alstom
ANRT
ArcelorMittal
Areva²
Cabinet Regimbeau¹
Caisse des Dépôts et Consignations
CEA
Chaire "management de l'innovation"
de l'École polytechnique
Chambre de Commerce
et d'Industrie de Paris
CNRS
Conseil Supérieur de l'Ordre
des Experts Comptables
Danone
Deloitte
École des mines de Paris
EDF
Entreprise & Personnel
ESCP-EAP
Fondation Charles Léopold Mayer
pour le Progrès de l'Homme
France Télécom
FVA Management
Roger Godino
Groupe ESSEC
HRA Pharma
IDRH
IdVectoR¹
La Poste
Lafarge
Ministère de l'Industrie,
direction générale des Entreprises
Paris-Ile de France Capitale Economique
PSA Peugeot Citroën
Reims Management School
Renault
Saint-Gobain
Schneider Electric Industrie
SNCF¹
Thales
Total
Ylios

¹ pour le séminaire

Ressources Technologiques et Innovation

² pour le séminaire Vie des Affaires

(liste au 1^{er} octobre 2008)

L'INFORMATISATION : PANACÉE AUX PROBLÈMES DE LA PRATIQUE MÉDICALE ?

par

Ross KOPPEL

Professeur de sociologie à l'université de Pennsylvanie

Séance du 19 septembre 2008

Compte rendu rédigé par Loïc Vieillard-Baron

En bref

On vante les nouvelles technologies de l'information (NTI) pour remédier aux obstacles auxquels se heurte la pratique médicale : problèmes de correspondance entre les dossiers et les patients, défaut de rigueur dans l'administration des médicaments, manque de rapidité, etc. Mais pour Ross Koppel, elles sont conçues en fonction des stratégies marketing de l'industrie informatique plutôt que des besoins des patients et des professionnels de santé. En pratique, elles conduisent à de nouvelles erreurs médicales. Ross Koppel en a vu des exemples saisissants lors de ses recherches dans des hôpitaux américains à la pointe de l'informatisation. Malheureusement, les NTI font l'objet d'une confiance excessive qui empêche de voir leurs défauts et de les critiquer. Le monde médical pourrait-il s'inspirer de l'expérience accumulée depuis deux ou trois décennies par l'industrie en matière de gestion de la qualité dans les *process* technologiques ?

*L'Association des Amis de l'École de Paris du management organise des débats et en diffuse
des comptes rendus ; les idées restent de la seule responsabilité de leurs auteurs.
Elle peut également diffuser les commentaires que suscitent ces documents.*

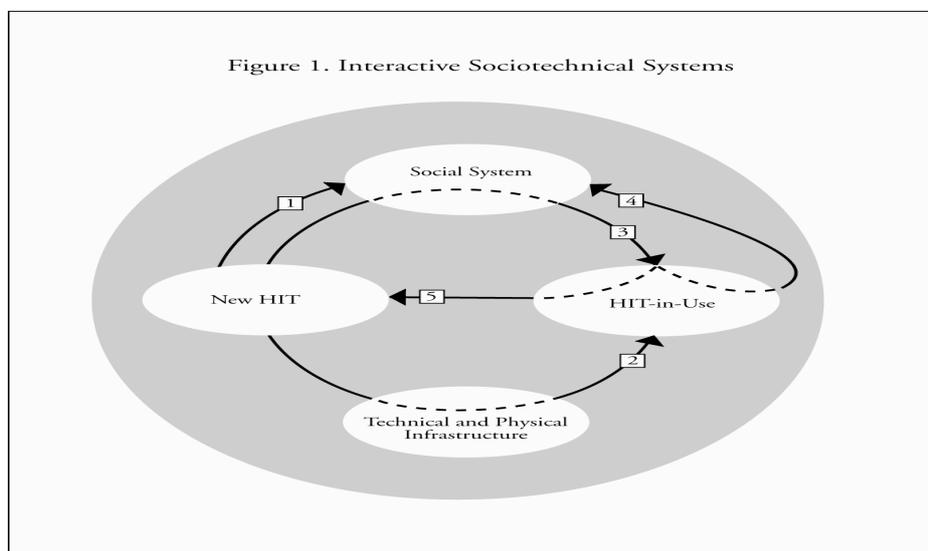
EXPOSÉ de Ross KOPPEL

Je suis sociologue depuis plus de trente ans, et j'ai été parmi les initiateurs de la sociologie appliquée. Actuellement, je l'enseigne comme professeur à l'université de Pennsylvanie. Il y a sept ans, j'ai pris pour sujet de recherche les erreurs médicales et j'ai commencé à les étudier. Avec mon équipe, nous avons arpenté longuement les couloirs de cinq grands hôpitaux en suivant le personnel médical (médecins, infirmiers, aides-soignants) au cours de leur tournée des malades, en assistant à une multitude de réunions aussi bien purement médicales qu'organisationnelles, et en enregistrant les erreurs liées aux nouvelles technologies de l'information (NTI) ; nous avons également noté celles qui conduisaient à une aggravation de l'état des malades, voire à leur mort.

À l'issue de cette recherche, j'ai rédigé en 2005 un article¹ qui montrait comment les NTI, présentées unanimement jusqu'alors comme étant la solution absolue pour résoudre un grand nombre d'erreurs médicales, étaient elles-mêmes génératrices de dysfonctionnements. Or la santé est un sujet d'intérêt majeur dans la société américaine. À l'exception d'une déroute sur les places financières ou d'une guerre, c'est peut-être le sujet qui préoccupe le plus les Américains... L'article a eu un écho considérable dans la presse américaine, ainsi qu'au-delà des frontières des États-Unis, et a suscité de violentes réactions. J'avais en effet établi une liste de vingt-deux types de dysfonctionnements, en quantifiant leurs conséquences : au total, à l'intérieur même des établissements de soins, on pouvait estimer que ces systèmes tuaient plus que les accidents de voitures ou le cancer du sein. Pour les États-Unis, le nombre de morts pouvait être évalué entre trente-cinq mille et quarante-cinq mille !

Au cours de cet exposé, je vais présenter le support théorique sur lequel nous nous sommes appuyés pour mener nos observations, puis en décrire quelques-unes en insistant sur le cas particulier de l'utilisation des codes-barres – un outil pourtant très valorisé par les vendeurs de systèmes informatiques ; et je conclurai en expliquant pourquoi il y a actuellement dans le monde médical un refus très fort de voir les défauts de ces systèmes.

Quand une NTI apparaît...



© Ross Koppel

¹ Michael I. Harrison, Ross Koppel, Shirley Bar-Lev. *Unintended Consequences of Information Technologies in Health Care—An Interactive Sociotechnical Analysis*. J Am Med Inform Assoc. 2007 ; 14:542–549. DOI 10.1197/jamia. M2384.

Quand une NTI apparaît dans un environnement social donné (pas forcément médical), il se produit un ensemble d'interactions, avant d'arriver à une stabilité, qui peuvent être appréhendées selon un modèle couramment accepté en sociologie. Ce modèle comprend quatre réalités : le système social, la NTI, la NTI telle qu'elle est utilisée (NTI en usage), les infrastructures techniques et physiques, ainsi que trois voies d'interférences entre elles. La première voie part de la NTI pour arriver au système social. La seconde part aussi de la NTI mais arrive à la NTI en usage en ayant traversé des infrastructures existantes, ce qui signifie que la nouvelle technologie n'est pas utilisée seulement selon les modalités prévues par ses concepteurs mais en fonction des infrastructures existantes qui en limitent et altèrent l'usage. La troisième part de la NTI pour arriver à la NTI en usage en ayant traversé le système social tel qu'il a évolué du fait de l'existence de la NTI, ce qui signifie que l'utilisation de la NTI ne dépend pas seulement de sa nature propre ou des infrastructures techniques, mais aussi de la manière dont le système social se l'approprie.

Avec mon centre de recherche, nous avons complété ce modèle avec deux autres voies d'interférences. La voie n°4 part de la NTI en usage, et se dirige par une forme de rétroaction vers le système social qui s'y adapte peu à peu. La voie n°5 revient vers la nouvelle technologie de l'information et vise à permettre aux concepteurs du système de prendre en compte l'expérience de la mise en œuvre.

Au cours de l'intégration d'une NTI dans un nouvel environnement, chacune de ces cinq voies d'interférences peut véhiculer des erreurs. Ce schéma est donc un outil heuristique pour guider leur repérage.

Quelques exemples d'erreurs

Dans le cas particulier des NTI installées dans les hôpitaux, voici quelques exemples observés de causes de dysfonctionnement : l'exaspération face aux questions des ordinateurs, la perte de réactivité, la persistance de l'écriture sur papier, les dosages "furtifs", etc.

L'exaspération face aux ordinateurs

Les nouveaux programmes informatiques exigent des médecins qu'ils enregistrent le diagnostic du patient au moment où il entre à l'hôpital ; c'est une condition impérative pour qu'il soit autorisé à circuler. On en comprend l'objectif : que l'hospitalisé soit toujours accompagné d'un minimum d'indications sur ce dont il souffre. Mais, la demande est trop immédiatement et brutalement formulée pour être acceptée par les médecins. Ils ne supportent pas d'écrire informatiquement un diagnostic qu'ils n'ont pas encore eu le temps d'établir sérieusement. Il s'ensuit qu'ils s'énervent et abandonnent la procédure.

La perte de réactivité

Avec l'ancien système technique, quand des ambulanciers transportaient un bébé gravement malade, ils prévenaient l'hôpital par radio, si bien qu'un médecin et des infirmiers venaient les accueillir à leur arrivée. Dans le nouveau système informatique, qui oblige à un transfert électronique du dossier du malade avant tout mouvement du personnel hospitalier, il faut attendre que l'ambulance soit arrivée pour alerter les autorités médicales compétentes. Il se produit donc mécaniquement un délai avant la prise en charge du bébé. De plus, ce délai est encore augmenté par la perte de l'habitude de la communication orale entre les personnels hospitaliers. Lors de mon étude, j'ai pu constater que cela conduisait à 2,6 fois plus de décès que la pratique précédente.

Une écriture sur papier qui persiste

Ce n'est pas parce que les ordinateurs sont omniprésents que l'ancienne pratique d'écriture sur papier a complètement disparu. En effet, le papier conserve des avantages, en particulier celui de la mobilité : une feuille se déplace plus facilement qu'un ordinateur. Très concrètement, les infirmiers préfèrent souvent écrire au crayon ce qu'ils doivent mémoriser au moment où l'événement se produit et ne saisir qu'en fin de journée sur l'ordinateur

l'ensemble de ces notes. Or, quand on est fatigué, cette saisie subit les conséquences de notre baisse d'attention.

Des dosages "furtifs"

Comme dans la plupart des systèmes sociaux, avant de mettre en œuvre une réalité financièrement coûteuse, il faut la faire valider par un superviseur. C'est le cas pour de nombreux antibiotiques, un type de médicament qui doit souvent être administré de manière relativement urgente. Quand, au cours de sa tournée, un médecin juge qu'il faut en donner à un malade, il doit demander l'autorisation à son supérieur. Cette demande s'effectue légitimement par ordinateur, ce qui permet de transférer très facilement la demande en l'accompagnant du dossier du malade, permettant ainsi au supérieur d'avoir tous les éléments de jugement. Malheureusement, le superviseur consulte moins aisément son écran qu'il ne répondait auparavant à un coup de téléphone. Si la demande est faite le soir, il arrive bien souvent que la réponse ne vienne que le lendemain matin. Au lieu d'attendre, le médecin sur le terrain décide généralement de son propre chef d'administrer l'antibiotique. Comme il n'en a pas eu l'autorisation par les procédures informatiques, il ne veut pas informatiser sa décision, et celle-ci n'est pas enregistrée. Cette pratique est tellement courante qu'on lui a donné un nom issu des nouveaux avions de combat que les radars ne peuvent pas détecter : on les appelle les dosages "furtifs" (*stealth*) !

Le cas des codes-barres

L'un des éléments majeurs des NTI de la santé est l'utilisation des codes-barres (comme dans les supermarchés). Théoriquement, ils servent notamment à distribuer sans erreur un médicament à un patient, sur la base de la prescription qu'un médecin aura faite antérieurement. Le mécanisme prévu est le suivant. Au moment de donner le médicament au patient, l'infirmier doit scanner le code-barre du médicament et celui du patient à l'aide d'un scanneur relié à un ordinateur, dans lequel on a saisi les prescriptions faites à chaque malade et les codes-barres correspondants. L'ordinateur étant armé informatiquement pour comparer instantanément les deux informations, il alerte d'un bip sonore l'infirmier s'il ne reçoit pas les codes-barres qui doivent se répondre.

Le principe de contrôle est parfait. Mais, pour de multiples raisons, le système n'est pas toujours mis en œuvre comme il devrait, si bien qu'il se produit des erreurs, et même, il en suscite par le fait qu'il provoque des comportements de contournement : pour éviter ses contraintes, le personnel hospitalier imagine des astuces qui ne sont maîtrisées par aucune règle. Au final, cette belle technologie est une source prodigieuse d'erreurs ! Les exemples suivants l'illustrent. Je précise qu'il ne faut pas s'attendre à des exemples très originaux. Au contraire, ce qui est remarquable, c'est que ce sont des réalités banales que chacun peut observer facilement.

En pratique, l'ordinateur auquel est relié le scanneur est posé sur un chariot qui est souvent trop gros pour s'approcher du lit des patients. L'infirmier est donc obligé de le laisser dans le couloir si bien qu'il n'entendra pas l'éventuelle alerte au moment où il scannera les deux codes-barres – opération qui ne peut se faire qu'à proximité du patient car le code-barre de ce dernier est généralement inscrit sur un bracelet accroché à son poignet.

Il peut arriver que le fil du scanneur, relié à l'ordinateur qui reste dehors, soit trop court pour aller dans la chambre du patient. On ne peut donc pas lire quasi simultanément les deux codes-barres.

Il y a aussi de nombreux cas où les malades ne portent pas leur code-barre sur eux : certains sont dans des lieux où ponctuellement ils sont complètement nus, d'autres peuvent avoir été amputés de la main. Il peut aussi arriver que le code-barre soit devenu illisible par froissement ou déchirement de son support.

Les codes-barres des patients sont en général propres à chaque unité de soins. Si bien que dès que l'on transfère un malade dans un autre service, il se produit aisément des confusions.

Il arrive que, pour aller plus vite, les infirmiers veuillent éviter l'obligation d'être au pied du malade pour scanner les codes-barres. Ils en font alors des copies sur des petits papiers qu'ils installent tous directement à côté de l'ordinateur, considérant qu'ils vont se souvenir du code-barre qui correspond à chaque patient. J'ai même vu une infirmière-chef qui portait les bracelets de ses quatorze patients sur son propre avant-bras ! Bien sûr, les bracelets étaient dans l'ordre des chambres, mais on comprend qu'une erreur se produise de temps en temps...

Une foi exagérée en la technologie

Compte tenu de ces multiples dysfonctionnements, il est étonnant que les directions des hôpitaux se précipitent avec autant de ferveur vers les NTI. Une première raison en est évidemment que, jusqu'à présent, elles ont largement refusé de voir les erreurs qui en sont issues. Mais c'est une explication qui en appelle une autre : pourquoi font-elles preuve d'un tel aveuglement ? La réponse se trouve dans l'existence d'une foi en la technologie et d'une certitude a priori sur son caractère bénéfique qui empêche les décideurs de regarder les problèmes qu'elle pose. Simultanément, les personnes qui l'utilisent n'osent pas trop relever les difficultés qu'elles éprouvent, de peur de paraître dépassées.

Ce contexte mental ouvre une voie royale aux vendeurs, qui utilisent – en plus avec force – des techniques commerciales classiques mais efficaces : diviser une offre en petits paquets qui sont d'un coût limité et qui paraissent indépendants, pour donner l'impression au client qu'il ne s'engage pas beaucoup en achetant un ; conduire le gouvernement, par des actions de lobbying, à inciter les centres médicaux à s'équiper, soit en passant une réglementation qui rend obligatoire certains équipements, soit en payant une partie d'entre eux... Enfin, je souligne particulièrement que les vendeurs savent évacuer de leur offre initiale l'ensemble des coûts de formation et de réorganisation que l'implantation de la NIT provoquera forcément. Or, ils sont considérables : on peut les évaluer à environ cinq fois le coût de l'offre initiale (essentiellement le matériel et les programmes informatiques) ; quand un système coûte cent millions de dollars, l'implantation se monte à environ cinq cents millions. De ce fait, lors de la décision d'achat, la rentabilité apparente est très supérieure à la rentabilité réelle. À ce premier piège, il s'en rajoute un autre, à savoir l'impossibilité pour le directeur général de reconnaître qu'il s'est trompé. En effet, personne n'accepte de reconnaître s'être trompé à hauteur d'un demi-milliard de dollars !

Il faut enfin prendre en compte un contexte démographique qui conduit les dirigeants d'hôpitaux à être très sensibles à la notion de rapidité que savent faire miroiter les vendeurs. En effet, les États-Unis manquent de plus en plus de personnel infirmier – on évalue le manque actuel à plus d'un million de professionnels – et le personnel existant est vieillissant car il est largement issu du baby-boom des années 1950.

Une recommandation : observer ce qui se passe

À la fin de l'article, j'ai mis quelques recommandations, dont une est essentielle : que les responsables médicaux se décident à observer réellement ce qui se passe chez eux. Alors, ils sauront poser les bonnes questions aux vendeurs et leur résister quand les réponses ne correspondent pas à la réalité.

DÉBAT

Un intervenant : *En l'absence de technologie, les personnels hospitaliers s'appuient facilement les uns sur les autres quand ils ne sont pas sûrs de ce qu'ils lisent dans un dossier de patient. On les voit souvent discuter, voire chercher dans un livre, pour vérifier telle ou telle information douteuse.*

Ross Koppel : Ces pratiques devraient continuer car un certain nombre de procédures de vérifications humaines ne sont pas modifiées du fait de l'apparition d'une NTI. Ainsi, pour les maladies très dangereuses, les procédures exigent toujours des infirmières qu'elles soient deux au moment de l'administration d'un médicament. Cependant, j'ai plusieurs fois observé que des infirmières comptaient en toute simplicité l'ordinateur comme une personne. C'est un bel exemple de foi excessive en la technologie.

L'objectif : résoudre les inadéquations criantes

Int. : *Vous avez mis en exergue les contournements comme sources d'erreur et insisté sur la nécessité de les réduire. Mais doivent-ils vraiment être pourchassés ? La capacité des gens à trouver des contournements est un moyen de donner de la souplesse à des systèmes techniques qui sont toujours trop rigoureux par rapport à la réalité à laquelle ils s'appliquent.*

R. K. : Vous avez raison dans l'absolu. Mais au stade où en sont les NTI dans le monde médical, c'est-à-dire à un stade primaire, l'observation des contournements est un bon moyen de visualiser les inadéquations et de pousser les concepteurs des systèmes à résoudre les plus criantes. Quand les NTI en usage auront progressé et atteint un niveau correct de qualité, on pourra s'interroger sur le bien-fondé de continuer cette traque.

Int. : *Il est toujours facile de critiquer un nouveau système et de trouver un exemple frappant qui suggère que c'était mieux avant. Mais avant de le condamner, il faut vérifier si, globalement, on faisait vraiment mieux sans lui.*

R. K. : C'est la sagesse. Si je n'ai pas proposé d'étude comparative avec la situation d'avant, c'est que mon objectif n'est pas de condamner les NTI. Je vise seulement à montrer qu'elles produisent beaucoup plus d'erreurs qu'on ne le croit, et qu'une grande partie, peut-être les trois-quarts, pourraient probablement être évitées par des mesures simples : prévoir des fils plus longs entre le scanneur et l'ordinateur, mettre des piles sur les scanneurs, vérifier systématiquement la connectivité entre les appareils technologiques et les infrastructures (comme les prises électriques installées dans les couloirs), rendre plus agréables certains programmes informatiques, etc. Actuellement, celui qui séjourne huit jours dans un hôpital américain est presque certain de subir une erreur médicale. Compte tenu de l'état de gravité important des malades dans les hôpitaux (car le soin aux malades légers est actuellement systématiquement externalisé), toute erreur est très dangereuse. C'est pourquoi un effort d'amélioration aurait facilement des effets significatifs en termes de santé.

Int. : *Dans l'industrie, l'un des points qui a permis les plus grands progrès en termes de qualité, c'est l'amélioration de l'ergonomie des lieux et des instruments de travail.*

R. K. : Le défaut d'ergonomie explique de nombreux contournements. Le personnel soignant cite sans cesse le manque de place par exemple. Si quelqu'un était réellement concentré sur la qualité, il le verrait immédiatement.

Des blocages mentaux stupéfiants

Int. : *Je suppose que les fabricants de NTI testent leurs systèmes. Comment se fait-il que tant de défauts échappent à l'observation ?*

R. K. : Les tests sont effectués dans des circonstances idéales. Jusqu'à présent, personne n'a eu d'intérêt à les faire dans les circonstances réelles. Évidemment pas les fabricants, dans la mesure où cela mettrait en évidence trop de faiblesses, mais pas non plus les dirigeants d'hôpitaux parce que la mise en place de ce type de test demande beaucoup d'énergie, et parce que, dans l'état d'esprit actuel, il est psychologiquement délicat de faire preuve de méfiance à l'égard d'une NTI. J'insiste sur la dimension psychologique parce que les difficultés actuelles ne sont nullement originales par rapport aux autres secteurs professionnels. Les chercheurs ont même pu évaluer à environ 75 % les implantations qui posent de gros problèmes, tous secteurs confondus. Il est logique de penser qu'il en est de même dans le monde médical. Si on ne le pense pas, c'est qu'il y a refus mental de le faire.

Int. : *Chacun d'entre nous utilise couramment les codes-barres lors de ses achats dans les supermarchés. Et chacun constate régulièrement qu'il y a des erreurs. Comment se fait-il que cette expérience quasi quotidienne n'ait pas introduit de méfiance lors de la transplantation de ce procédé en milieu médical ?*

R. K. : La foi en la technologie est extrême si bien qu'il y a toujours une bonne raison pour expliquer que les erreurs d'ailleurs ne peuvent pas se produire ici. Ainsi, on m'a soutenu que les erreurs dans les supermarchés étaient liées à l'absence de professionnalisme de la part des clients et à la présence d'enfants, alors que le monde médical est composé de spécialistes et plongé dans une atmosphère de sérieux. Comme si les gens n'y étaient jamais fatigués ou n'avaient pas parfois l'esprit préoccupé par d'autres problèmes !

Il faut ajouter aussi que l'ensemble de la chaîne médicale, en amont et en aval de l'hôpital, est investi par la logique du code-barre liée au souci de traçabilité. Les vendeurs ont été très malins : ils ont commencé par attaquer des chaînons où les codes-barres étaient plus naturellement légitimes, comme dans la sphère de la production industrielle des usines pharmaceutiques par exemple. Il s'ensuit, en plus du fait que leur confiance en le système leur enlève a priori l'envie de le critiquer, que les dirigeants des hôpitaux sont mentalement cernés !

Int. : *Les fautes dans les supermarchés n'entraînent la mort d'aucun client, ni des magasins. Même avec 5 % d'erreurs, il n'y a pas de péril pour l'entreprise. Elle les accepte et les gère par une augmentation moyenne et diffuse des prix. Ainsi, même si on voit les erreurs, on n'a pas l'impression qu'elles sont importantes.*

Comparaisons avec l'industrie

Int. : *En matière de gestion de la technologie dans les organisations, un grand danger consiste à rêver à l'absence d'erreur. Dans une certaine mesure, je soutiens qu'il ne faut pas se soucier de construire des outils technologiques qui produisent sans faire aucune erreur, mais plutôt se préoccuper de corriger le plus vite possible, par d'autres processus, les erreurs qu'ils font. Je m'explique. Imaginons un processus technologique qui demande vingt étapes pour arriver au résultat final. Même si le taux de succès est élevé à chaque étape (disons 90 % ou même 99 %), les mathématiques nous prouvent que le taux final est faible, (voire ridicule comme c'est le cas avec un taux initial de 90 %). Et pourtant, il y a beaucoup de processus industriels complexes, comme ceux du secteur automobile, qui sortent des produits avec un taux d'échecs très réduit. La solution efficace trouvée consiste à mettre à chaque étape des observateurs humains qui guettent les erreurs et les corrigent immédiatement par eux-mêmes. Voilà le secret d'une bonne utilisation de la technologie : certes, essayer autant que possible de concevoir un système qui fait très peu d'erreurs, mais ne pas croire qu'il n'en produit pas et former du personnel humain à les repérer et à les corriger.*

Int. : *Dans une chaîne industrielle, derrière ce personnel, depuis vingt ou trente ans, il y a d'ailleurs généralement un service qualité qui a acquis le pouvoir de faire arrêter les process*

et d'empêcher la sortie du produit sur le marché. Cela montre le poids considérable que l'industrie en est venue à accorder à la problématique des erreurs.

R. K. : Depuis quelques années, il y a légalement, dans chaque hôpital, un responsable de la qualité ; mais, dans les faits, ce n'est pas une obligation vraiment prise au sérieux : je n'ai vu aucun établissement qui ait véritablement dédié une personne à cette fonction. Celle qui la remplit exerce aussi une autre fonction plus valorisée (chef de service, directeur général) qui lui prend l'essentiel de son temps. Il est clair que le monde médical est très loin d'une bonne perception du monde des erreurs. Un autre exemple l'illustre. Lors de mon enquête, j'ai demandé à plusieurs jeunes médecins s'il leur arrivait d'administrer à un malade le médicament d'un autre patient. Ils m'ont répondu que ça leur arrivait de commencer à le faire, mais qu'ils s'en apercevaient toujours avant l'ingurgitation par le patient ; ils ont tous su me déployer des arguments pour m'expliquer qu'ils s'en rendaient systématiquement compte ! Pourtant, un simple raisonnement en termes de probabilité suggère qu'il y a des erreurs qui doivent de temps en temps aller au bout. Mais aucun d'entre eux n'a été capable de prendre cette distance. Il faut d'ailleurs être persuadé que cela restera longtemps le cas. En effet, par définition, les gens que l'on soigne sont malades, et même, comme je l'ai dit, dans les hôpitaux américains, très malades. Si leur état ne s'améliore pas, on ne pense pas d'abord à chercher la raison dans une faute ; on la place spontanément dans l'évolution normale de la maladie. C'est médicalement relativement rationnel et psychologiquement parfaitement logique.

Du progrès par l'amélioration managériale ?

Int. : *Vos travaux et votre conclusion visent à sauver les NTI. Votre but est seulement d'exercer une pression pour qu'elles s'améliorent. Je propose de remettre radicalement en question cette vision. En France, je vois qu'il y a dans les organisations un grand déficit en termes de compétences managériales et de vie d'équipe, et que le monde médical n'échappe pas à cette règle. Si les montants faramineux dépensés pour les NTI étaient affectés à des recherches et des formations sur ce plan, des gains remarquables seraient certainement vite obtenus. En plus, dans les hôpitaux, il y aurait une valeur ajoutée indirecte en termes de relations humaines. Or, les malades n'ont pas seulement besoin de médicaments, mais aussi de chaleur humaine.*

Int. : *Quels que soient les secteurs, conduire les gens à se critiquer eux-mêmes et à reconnaître leurs erreurs est difficile. Réussir à créer des structures et un environnement qui le permet est un véritable défi. Il faut créer une confiance très forte, et créer des sas tels que ce qui sera dit dans les lieux faits pour cela, ne serve jamais pour juger les gens mais seulement pour améliorer la qualité. Certaines entreprises – je pense ici à Air France avec ses pilotes – ont su le faire. Elles sont peut-être des sources d'inspiration.*

Int. : *Les médecins sont encore formés comme l'étaient les ingénieurs il y a une trentaine d'années, c'est-à-dire pour être des gens autonomes grâce à leurs savoirs et leur rationalité. Depuis, on a quitté cette vision, et les ingénieurs ont appris à travailler en équipe. La formation des médecins n'a pas encore connu cette évolution. Ils sont encore dans l'imaginaire du héros individuel.*

R. K. : Dans l'hôpital et la mentalité d'aujourd'hui, les médecins sont des sortes de demi-dieux, c'est un fait ! Il faut aussi prendre en compte le fait que dans les hôpitaux les deux tiers des médecins sont jeunes, encore étudiants pour beaucoup, bien que déjà diplômés. Et pourtant, ils ont la responsabilité de gros *process*. Quoique brillants et attentionnés, ils n'ont pas forcément toute l'expérience qui serait nécessaire.

Les intérêts des uns et des autres

Int. : *Vous avez montré que les ordinateurs prospéraient dans les hôpitaux malgré leurs défauts. Peut-être y aurait-il une explication dans le fait que le système hospitalier ne chercherait pas particulièrement à être efficace. En d'autres termes, le système, au travers de ses appartenances et des circuits financiers, a-t-il vraiment intérêt à guérir les malades ? On*

raconte que dans l'ancienne Chine, les médecins étaient payés par leurs patients tant qu'ils restaient en bonne santé. Quand ils tombaient malades, les médecins devaient les soigner gratuitement. Je ne sais pas si l'histoire est vraie, mais elle illustre un système dans lequel l'intérêt du personnel médical serait la bonne santé des gens...

R. K. : Au niveau du personnel soignant, il n'y a pas d'ambiguïté : la très grande majorité des professionnels que j'ai croisés cherchent sincèrement à soigner le mieux possible. En revanche, il n'est pas évident qu'il en soit de même pour la structure. C'est un point qui mériterait d'être étudié.

Int. : *Les avocats sont très présents dans toute la société américaine. Quel rôle jouent-ils à l'égard de la qualité des soins ?*

R. K. : En première instance, on peut dire qu'ils exercent une pression forte à l'amélioration de la qualité parce que la menace des procès fait très peur aux autorités médicales. Mais en seconde instance, c'est moins clair. En effet, ce qui les intéresse, c'est le caractère démontrable des erreurs. Les avocats des hôpitaux savent enseigner à leurs mandants ce qu'il faut faire pour les rendre difficilement démontrables. De plus, les suites légales sont souvent irrationnelles par rapport à l'objet médical initial. Les préoccupations des avocats ne s'engrènent donc pas très facilement avec celles des médecins.

Int. : *La notion d'erreur est-elle claire dans le monde médical ?*

R. K. : Tout dépend par rapport à quelle finalité on évalue l'erreur. Il ne faut pas confondre deux choses : l'erreur par rapport au fonctionnement théorique, et l'erreur par rapport à la santé finale du malade. La première, celle qui fait l'objet de mes observations, est claire : si l'on administre une dose deux fois plus forte que ce qui est écrit sur la prescription, c'est une faute indéniable. En revanche, la seconde l'est moins : si l'on donne une dose deux fois plus forte, il n'est pas certain que la santé du malade en soit affectée négativement, car les véritables mécanismes de la santé humaine sont largement méconnus. Il y a beaucoup de flou dans le domaine de la santé. Et il n'est pas étonnant que l'organisation et les comportements aient aussi un peu de flou. C'est pourquoi je ne porte pas de jugements globaux et me limite à mettre en évidence ce que j'ai vu : l'existence de beaucoup d'erreurs du premier type qui seraient facilement évitables si les fabricants de NTI étaient poussés à les rechercher et les anticiper.

Présentation de l'orateur :

Ross Koppel, Ph.D dirige depuis sept ans un programme de recherche du *Center for Clinical Epidemiology and Biostatistics, (School of Medicine, University of Pennsylvania)*, sur les situations de travail à l'hôpital et les erreurs de prescription ; il enseigne aussi au département sociologique à l'université de Pennsylvanie.
rkoppel@sas.upenn.edu

Diffusion octobre 2008