

# Les événements indésirables dans les soins de santé hospitaliers : une situation complexe améliorable par un support électronique?

Bernard Bassleer<sup>1</sup>, Marie Delgaudine<sup>2</sup> et Lucien Bodson<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> CHU de Liège, Domaine Universitaire B35, 4000 Liège, [bernard.bassleer@chu.ulg.ac.be](mailto:bernard.bassleer@chu.ulg.ac.be)

<sup>2</sup> CHU de Liège, Domaine Universitaire B35, 4000 Liège, [marie.delgaudine@chu.ulg.ac.be](mailto:marie.delgaudine@chu.ulg.ac.be)

<sup>3</sup> CHU de Liège, Domaine Universitaire B35, 4000 Liège, [l.bodson@chu.ulg.ac.be](mailto:l.bodson@chu.ulg.ac.be)

**Résumé:** Développer un système de gestion de la sécurité et augmenter la culture de sécurité en milieu hospitalier sont des objectifs essentiels dans des systèmes complexes et dynamiques. Après avoir passé en revue les mécanismes et la prévention des événements indésirables, nous proposons une réflexion sur une approche complémentaire pour le choix d'un outil capable de s'intégrer dans le quotidien des soins. Dans un esprit Safety-II, l'effort se porte vers une élévation des connaissances mais aussi des compétences pour que les tâches et donc les processus soient exécutés avec facilité et sans erreur.

**Mots clés:** système d'information, événement indésirable, culture de la sécurité, processus hospitalier, organisation hospitalière.

**Abstract:** Developing a management system and increasing the safety and security culture in hospitals are essential objectives in complex and dynamic systems. After having reviewed the mechanisms and prevention of adverse events we propose a reflection on a complementary approach to the selection of a tool able to be integrated in the daily care. To our mind Safety-II, the effort is toward an elevation of knowledge but also skills for the tasks and thus processes would be executed with ease and without error.

**Key-words:** information system, adverse event, culture of safety, clinical process, hospital organization.

## Introduction

Depuis plus de 10 ans, la gestion des incidents dans l'organisation des soins fait l'objet d'une attention internationale particulière. La qualité des soins et plus particulièrement encore la sécurité des patients sont soutenues par le Service Public Fédéral de santé publique de Belgique avec un contrat quinquennal. Le premier, de 2007 à 2012, a privilégié, dans son premier pilier, la gestion d'un système de sécurité.

En effet, de nombreuses publications montrent que les établissements de santé sont confrontés à la notion de risque (ANAES, 2003). Ces études révèlent que des patients hospitalisés sont exposés à un préjudice involontaire consécutif à la prise en charge médicale dont le taux varie de 3.7 à 17.7 % (Chopard Pierre et Wasserfallen Jean-Blaise, 2002).

Aux États-Unis, 44.000 à 98.000 Américains décèdent chaque année à la suite d'une erreur médicale (Kohn Linda T. and al., 2000).

Au Canada, Millar (2001) résume la situation en disant que «le système de santé lui-même est désormais considéré comme une des causes importantes de maladies, de décès et de coûts

supplémentaires à cause des erreurs, des infections, des effets nocifs des médicaments, de la sous utilisation des interventions efficaces et de la dispensation de soins qui ne conviennent pas ou ne sont pas nécessaires».

En 2012, l'HAS propose une amélioration des pratiques et de la sécurité des soins et insiste sur «le caractère fréquent, parfois grave, souvent évitable, des événements indésirables associés aux soins survenant en établissement de santé. La cause de ces événements est rarement liée au manque de compétence technique des professionnels. Ils sont le plus souvent secondaires à des défauts d'organisation, de coordination, de vérification ou de communication; en résumé, le fait d'une insuffisance ou d'un manque de culture commune de sécurité» (HAS, 2012).

Les nombreuses études ont abouti à la proposition de recommandations et de guides autant pour la prévention des événements indésirables par les équipes elles-mêmes que pour exprimer la nécessité d'un véritable leadership en cette matière dans les hôpitaux. On s'est très vite aperçu également que les seules recommandations ne pouvaient suffire à aider les équipes soignantes. L'expérience de l'aviation a naturellement conduit à l'utilisation de check-lists dont la plus connue actuellement, défendue par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), est la check-list opératoire.

## **Les mécanismes et la prévention des événements indésirables**

Toutes les publications sur les événements indésirables soulignent la complexité des soins en milieu hospitalier. L'analyse de tels événements conduit le plus souvent à devoir les reconstruire, faute d'avoir pu les observer. A.S. Nyssen et al. (2004) ont parfaitement analysé cet aspect. «L'analyse d'un accident consiste à reconstruire un enchaînement causal en partant d'un événement passé et en recherchant, en amont, les facteurs de cause. La décision d'arrêter la recherche rétrospective des causes dépend entièrement de l'enquêteur et des sources d'informations disponibles. Aucune règle n'est établie. La perspective dans laquelle l'enquête est réalisée influence directement l'attribution de la causalité. Or, la majorité des enquêtes d'accidents ont pour objectif premier l'attribution des responsabilités. Elle s'arrête, en général, à l'identification de la faute ou de la négligence. Il en découle une conception simplifiée de l'erreur, synonyme de faute et chargée de culpabilité. ... L'augmentation de la fiabilité technique pousse également à expliquer l'accident par l'erreur humaine. Dans les débuts de l'ère industrielle, des défaillances techniques manifestes limitaient l'analyse à ce seul facteur. Mais il est vite apparu que certains accidents ne pouvaient être expliqués uniquement sous l'angle technique, et d'autres causes relevant de la composante humaine de la situation vont être évoquées. Aujourd'hui, on peut s'interroger sur la pertinence d'une telle dichotomie entre facteurs techniques et facteur humain dans une société où les réalités techniques, humaines mais aussi organisationnelles sont étroitement imbriquées.»

De plus, «pour établir si il y a erreur ou non, il est nécessaire de situer l'action du sujet dans la genèse de l'accident, et de préciser les déterminants de cette action qui tiennent à la fois des conditions externes et des conditions individuelles internes.

C'est par rapport à ce cadre d'analyse, qu'il existe aujourd'hui un consensus pour interpréter l'erreur humaine comme une inadéquation entre les caractéristiques d'une situation de travail et les limites du fonctionnement cognitif de l'homme.

De grandes idées sont à retenir.

La première est que l'on sait aujourd'hui que certains systèmes sont pathogènes et fourmillent de risques. Mais la plupart du temps ces risques sont canalisés, circonscrits. Ils ne deviennent dévastateurs que s'ils sont combinés à d'autres facteurs de risque.

La deuxième est que l'homme, même s'il commet des erreurs, est un excellent agent de fiabilité et que l'erreur humaine est, dans certains cas, intimement liée à la manière dont il s'attaque aux situations. Elle marque la progression des connaissances. La gestion de l'erreur est aussi importante que la manière de les réduire.»

D'un autre côté, on peut se dire qu'il y a vraiment très peu de publications sur ce qui fonctionne bien (absence ou très faible prévalence d'événements indésirables). Or la démarche doit être de corriger ce qui se déroule mal sans entacher ce qui va bien, les procédures étant destinées aussi à faire comprendre ce qui va bien (Hollnagel Erik, 2013). C'est surtout dans les systèmes où il existe un lien fort avec les technologies que ces actions fonctionnent bien (safety-I). On y retrouve clairement les principes de Deming et de Reason.

Safety-II a pour principe que les individus sont capables d'ajuster ce qu'ils font. Ils peuvent ainsi détecter et corriger ce qui pourrait mal évoluer et ils peuvent intervenir à titre préventif. Un tel fonctionnement a pour résultat une variabilité de performance, non pas dans un sens péjoratif ou la variabilité est vue comme une déviation du standard, mais dans un sens positif où la variabilité représente les ajustements qui sont la base de la sécurité et de la productivité.

Cela veut donc dire que les systèmes sont incomplètement compris, que les descriptions peuvent en être compliquées, et que les changements sont fréquents et irréguliers. Cela implique aussi que les systèmes sont insoumis plutôt que dociles.

Dans de telles conditions, les hommes sont clairement un soutien plutôt qu'une source de labilité, leur capacité d'ajuster ce qu'ils font est une force plutôt qu'un danger. La variabilité de performance ou les ajustements de performance sont la manière de fonctionner des systèmes sociotechniques. Ainsi Safety-I et Safety-II conduisent ensemble à une réduction des événements indésirables tout en utilisant des approches différentes.

Le milieu hospitalier est certainement une organisation où le staff médical doit s'adapter à des changements technologiques en modifiant la pratique et en garantissant la pérennité de la performance des soins et de la sécurité des patients (Nyssen A.S. et Blavier Adélaïde, 2013). Le challenge pour la sécurité est donc de savoir reconnaître que les systèmes complexes sont dynamiques et d'identifier les circonstances qui stimulent l'adaptabilité et une stratégie de flexibilité.

Derrière ces notions, deux redoutables éléments sont indispensables : la formation et la compétence. Cette dernière est le résultat d'un phénomène continu où les facteurs personnels jouent bien entendu un rôle. Ce sont ces analyses qui nous ont amené à réfléchir sur la nature du soutien que l'on pouvait apporter aux équipes soignantes pour la sécurité des patients.

Terminons par un exemple assez classique quotidiennement où la sécurité du patient peut être gravement atteinte.

Pour les soins hospitaliers, l'utilisation de produits intraveineux ou intramusculaires est sinon fréquente en tout cas courante.

Dans ce registre, le propofol, une drogue importante, habituellement utilisée pour des sédations dans les services d'urgences ou de soins intensifs et dans le département d'anesthésiologie, est présenté dans des seringues prêtes à l'emploi. C'est une drogue renommée pour sa sécurité et sa rapidité d'action ainsi que pour sa faible durée d'action. Ces propriétés en font une drogue de premier choix et elle est donc présente sur de nombreux formulaires hospitaliers. Le propofol a une apparence caractéristique laiteuse.

Mais un autre produit injectable aussi utilisé aux urgences et dans d'autres services, la benzathine pénicilline, a le même aspect et il est aussi disponible en seringues prêtes à l'emploi. Ces deux produits sont très différents d'emploi et de voie d'administration. L'un est intraveineux et l'autre est

intramusculaire. Si le propofol est injecté en intramusculaire, il provoque de la nécrose tissulaire et il est inefficace. La benzathine pénicilline en intraveineux est fatale.

On appréhende donc la confusion possible entre les deux drogues et des identifications ou des procédures particulières sont mises en place pour prévenir ce danger car les sociétés pharmaceutiques n'amènent pas de solution. Il y aurait bien d'autres propositions comme l'utilisation de flacons mais leur emploi a été le plus souvent rejeté pour des raisons d'hygiène.

Le raisonnement pour une procédure dans l'exemple que nous rapportons n'inclut pas la résilience mais appelle plutôt à la vigilance. On apporte donc une solution en demandant à un groupe de s'adapter. Cette prévention est probablement efficace sur le court terme mais rien n'est fait pour prévenir une erreur à long terme. On retourne donc ainsi, malheureusement, à la notion de base de la sécurité qui est de bien fonctionner sur une période donnée. Il convient donc de mieux appréhender cette approche ou d'autres comparables dans un système complexe comme celui des soins médicaux.

## **Une approche complémentaire est-elle possible?**

Si des systèmes de vigilance sont utiles, nous avons vu que la formation et la compétence sont aussi des éléments essentiels. L'expérience dans un environnement de bonnes pratiques peut être soutenue non seulement avec de la formation continue mais aussi avec des outils faciles d'emploi et accessibles à tous.

### **Contexte**

Cette approche rencontre le modèle de Reason appliqué aux conditions de travail en milieu hospitalier. On trouve dans cette analyse 5 facteurs importants : la charge de travail, la supervision, la communication, l'équipement, et la connaissance et la compétence (Vincent C. et al., 1998).

Le CHU de Liège, comme hôpital académique, est impliqué de fait dans une démarche de qualité des soins. Son plan stratégique place le patient comme centre d'intérêt privilégié. L'institution participe également au programme pluriannuel du SPF Santé Publique pour la qualité des soins et la sécurité des patients. La culture institutionnelle en cette matière n'a cessé de progresser. Nous rencontrons ainsi des valeurs essentielles de leadership et nous nous référons à l'étape 8 du «IHI Leadership Guide, Eight steps to achieve patient safety and high reliability».

Les dossiers de patients sont maintenant informatisés et l'on y retrouve le dossier médical, le dossier infirmier avec le plan de soins, la prescription informatisée des examens complémentaires, la prescription des médicaments, etc.

### **Choix d'un nouvel outil**

Il paraît donc naturel que les prestataires de soins qui utilisent ces outils aient l'opportunité de se référer à des recommandations et à des protocoles sans quitter le dossier ouvert d'un patient. Cette facilité doit être identique pour déclarer un événement indésirable.

Il est donc tout à fait opportun d'utiliser la convergence des recommandations en matière d'une gestion d'un système de sécurité et de l'environnement ordinaire des équipes de médecins et d'infirmières au pied du lit d'un patient.

La démarche qui vient à l'esprit est de se tourner vers des logiciels commerciaux qui offrent ces avantages. Une étude de marché ne nous a pas permis de trouver un produit évolutif, paramétrable pour notre institution et surtout capable de gérer une bibliothèque documentaire, acceptant des formats

texte et des formats image, avec grande facilité sans qu'elle soit complètement séparée des autres composants.

Dans cet esprit, le plus bel exemple vient du département infirmier qui souhaitait qu'à une sélection d'un soin l'infirmier, on puisse appeler en un seul clic le protocole ou les renseignements indispensables. Il n'y a qu'un pas pour faciliter l'accès à des images, photographies, films vidéo, permettant de contrôler l'aspect de certains produits ou objets, et de revisualiser des gestes de soin ou des modes d'emploi d'appareillages.

Nous avons donc décidé de bâtir l'outil qu'il nous semblait juste d'espérer en mettant en place un groupe de travail de professionnels de la santé et de qualiciens aidés d'experts informatiques pour construire une plate-forme informatique de haut niveau avec une paramétrisation qui répondait à nos attentes.

Le détail du système et de sa liaison au dossier informatisé du patient devrait faire l'objet d'autres présentations centrées sur la gestion des documents et sur la récolte des événements indésirables et leur analyse.

## **Discussion**

Améliorer la qualité des soins ne veut certainement pas dire qu'il existe une solution spécifique et unique à une situation jugée inappropriée. Il faut en effet considérer les conséquences possibles aux améliorations proposées d'autant que cela doit s'inscrire dans une vue globale et anticipative.

Dans le sujet qui nous intéresse ici, principalement pour l'aide au personnel soignant, l'institution hospitalière n'a pas négligé, par exemple, l'information et la mise à disposition de procédures écrites en différentes matières. Force est de constater que les nouveaux documents distribués disparaissent après un certain temps où s'entassent mélangés à de plus vieux devenus obsolètes.

La centralisation digitalisée de ces documents implique une rédaction selon différents critères de présentation, de mise à jour et de classement. De plus, comme il s'agit d'une démarche institutionnelle, les documents seront validés pour que les soins, pour une situation précise, soient identiques dans toute l'institution. L'appel d'une procédure par ce système garantit la présentation de la dernière version.

Cela répond également aux critères d'agrément, de certification ou d'accréditation, sur fond de norme médico-légale.

En termes d'amélioration continue de la qualité, notre système permettra également de recevoir des commentaires en ligne des utilisateurs, et dès lors des ajustements seront plus facilement identifiables et répondront toujours aux critères et aux recommandations des sociétés professionnelles.

Cette dynamique devrait contribuer également à enrichir la communication entre les professionnels qui apprivoiseront ce nouvel outil et pourront y construire, avec des accès personnalisés, des zones de travail personnel. Dans cet ordre d'idées, les différentes commissions hospitalières (comité d'hygiène hospitalier, comité médico-pharmaceutique, groupe de gestion des antibiotiques, comité du matériel médical, etc.) auront un rôle à jouer dans la coordination de certaines démarches d'alimentation et d'amélioration du nouvel outil.

Son utilisation et sa consultation régulière en feront un moyen d'apprentissage complémentaire. On peut alors espérer que si la satisfaction des utilisateurs est bonne, ils seront encouragés à contribuer eux-mêmes à l'enrichissement du support. Au fil du temps, si ce scénario se met en place, il y aura non seulement une élévation des connaissances mais aussi des compétences. Plus les compétences s'améliorent, plus les tâches sont exécutées avec facilité, les erreurs devraient diminuer et l'autonomie

augmenter. On peut même espérer améliorer l'environnement du personnel par une diminution des causes de tension entre les membres d'une équipe de travail.

Un des points essentiels qui a déterminé notre démarche est que le système soit simple et qu'il soit intégrable ou fiable à d'autres. La coexistence du dossier informatisé du patient et de ce système devrait finalement rendre le dossier du patient «plus intelligent et plus convivial». C'est probablement une qualité difficile à décrire mais, pour les professionnels de la santé qui y sont plongés chaque jour, il convient d'avoir un outil ergonomique le plus complet possible d'autant que nous en avons facilité l'accessibilité à tous les endroits de l'hôpital.

Avoir fait ce choix pour diminuer des dysfonctionnements dans les soins de santé hospitaliers implique de ne pas en induire d'autres. A priori, on voit mal lequel, car finalement c'est l'ensemble du personnel hospitalier qui devrait s'en porter garant.

Enfin, si ce système est bâti au départ pour la dispensation des soins de santé au sens pur du mot, il peut convenir également à tous les services logistiques qui soutiennent le travail des professionnels de la santé. Il est même possible de mettre en commun des informations utiles à tous.

## **Conclusion**

L'amélioration continue de la qualité des soins et de la sécurité des patients nécessite des consensus multidisciplinaires et interdisciplinaires pour adapter les processus. À un certain point, un outil est indispensable et, très souvent, on n'en conçoit l'investissement qu'après avoir optimisé ou anticipé les changements.

Nous sommes convaincus dans notre démarche que le recours dès à présent à un tel support devrait permettre une progression plus importante dans la culture de la sécurité des soins de notre hôpital. Il est évident que l'accompagnement lors de son déploiement sera également un facteur de réussite. L'expérience que nous avons du déploiement du dossier médical informatisé et de ses annexes permet d'espérer une même réussite. Le meilleur indicateur que nous pourrions mesurer sera la satisfaction des équipes soignantes.

## **Références**

ANAES (2003). Principes méthodologiques pour la gestion des risques en établissement de santé.

Chopard Pierre et Wasserfallen Jean-Blaise (2002). Gestion de l'incident dans l'organisation de soins. [www.foqual.ch](http://www.foqual.ch)

HAS (2012). Mettre en œuvre la gestion des risques associés aux soins en établissement de santé. Guide destiné aux professionnels en charge de la sécurité des soins en établissement de santé.

Hollnagel Erik (2013). Making health care resilient: from safety-I to safety II. Resilient health care, Ashgate, 3-17.

Institute for Healthcare Improvement (2006). Leadership Guide, Eight steps to achieve patient safety and high reliability. [www.IHI.org](http://www.IHI.org)

Kohn Linda T., Corrigan Janet M. and Donaldson Molla S. (2000). To err is human. Building a safer health system. Institute of Medicine.

Millar J., 2001. System performance is the real problem. *Healthcare Papers*; 2(1):79-84.

Nyssen A. S., Aunac S., Faymonville M.E., Lutte I. (2004). Reporting systems in healthcare from a case-by-case experience to a general framework: an example in anaesthesia. *European Journal of Anaesthesiology*; 21: 757-765.

Nyssen A.S. et Blavier Adélaïde (2013). Investigating expertise, flexibility and resilience in socio-technical environments: a case study in robotic surgery. *Resilient health care*, Ashgate, 97-110.

Vincent Charles, Taylor-Adams Sally, Stanhope Nicola (1998).