

# Diplôme de Cadre de Santé



**ESM**

**Formation & Recherche en Soins**

**Université Paris-Est Créteil Val de Marne**

## **LE FACTEUR HUMAIN**

*L'humain au service du facteur humain*

Amina OUERSIGHNI

**DCS@16-17**

#### **Note aux lecteurs**

Les mémoires des étudiants de l'Institut de Formation des Cadres de Santé de l'ESM sont des travaux personnels réalisés pendant l'année de formation.

Les opinions exprimées n'engagent que leurs auteurs.

Ces travaux ne peuvent faire l'objet d'une publication, en tout ou partie, sans l'accord des auteurs et de l'IFCS de l'École Supérieure Montsouris.

## REMERCIEMENTS

Cet écrit est le fruit d'un travail de recherche tout au long de ma formation cadre de santé. Je souhaite remercier toutes les personnes qui ont contribué de près ou de loin à ce travail.

Mes remerciements vont tout d'abord pour Madame Morgane Le Gal, directrice de recherche de ce mémoire, pour son suivi, sa disponibilité, son écoute et son soutien quand j'en ai eu besoin. Elle m'a guidé avec professionnalisme tout au long de ce travail et m'a fait bénéficier d'un forfait illimité...

Je remercie tous les cadres de santé ainsi que les faisant fonction qui ont accepté de répondre à mes questions.

Je remercie Selma pour tous ses encouragements quotidiens « travaille bien ! ».

Je remercie Samy d'être resté à mes côtés quand je travaillais tard le soir.

Je remercie Mouloud de m'avoir permis de travailler sereinement.

Je remercie ma famille qui m'a permis de m'évader à chaque fois !

Je remercie Dicrou pour son aide précieuse.

Je remercie Marianne et Nathalie, mes comparses de promotion.

# TABLE DES MATIÈRES

<b>REMERCIEMENTS</b> .....	<b>3</b>
<b>TABLE DES MATIÈRES</b> .....	<b>1</b>
<b>LISTE DES ABREVIATIONS</b> .....	<b>3</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>4</b>
<b>1. CADRE DE RÉFÉRENCE</b> .....	<b>6</b>
1.1 La gestion des risques à l'hôpital .....	6
1.1.1 Les événements indésirables associés aux soins (EIAS) .....	8
1.1.2 Les facteurs de survenue des événements indésirables.....	8
1.1.3 La contribution humaine aux accidents.....	11
1.2 Les risques liés à la profession infirmière.....	13
1.3 La HAS, une agence très impliquée dans l'évaluation et l'amélioration de la qualité des soins .15	
1.3.1 Les missions de la HAS .....	15
1.3.2 L'analyse des événements indésirables.....	15
1.3.3 La cartographie des risques.....	16
1.3.4 La déclaration par les professionnels de santé .....	16
1.4 Le maintien des compétences et connaissances des professionnels de santé.....	18
1.5 La simulation en santé.....	19
1.5.1 Définition .....	19
1.5.2 Déroulement.....	19
1.5.3 Les types de simulations .....	20
1.5.4 Historique de la simulation .....	21
1.5.5 La gynécologie obstétrique, spécialité pionnière en simulation .....	23
1.5.6 La simulation pour un enseignement plus éthique.....	24
1.5.7 La simulation au service de la pédiatrie.....	25

1.5.8 Une nouvelle forme d'enseignement .....	26
1.5.9 Des bénéfices multiples .....	27
1.6 L'accès des infirmières à la simulation .....	27
1.6.1 En formation initiale .....	27
1.6.2 En formation continue.....	28
1.7 Le cadre de santé acteur clé de la gestion des risques.....	28
1.8 La question de recherche.....	29
<b>2. ENQUÊTE ET ANALYSE .....</b>	<b>31</b>
2.1 Méthodologie de l'enquête.....	31
2.1.1 Les entretiens exploratoires.....	31
2.1.2 Choix et construction de l'outil d'enquête : l'entretien semi directif .....	31
2.1.3 Population ciblée.....	32
2.1.4 Présentation des établissements .....	32
2.1.5 Limites du travail .....	33
2.2 Résultats et commentaires.....	33
<b>2. 3 Analyse .....</b>	<b>38</b>
2.3.1 La connaissance et l'implication du cadre de santé dans la gestion des risques.....	38
2.3.2 Le management de la cohésion des équipes par le cadre de santé.....	39
2.3.3 La connaissance de la simulation par le cadre de santé en soins .....	41
<b>3. DISCUSSION.....</b>	<b>43</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>46</b>
<b>TABLE DES ANNEXES.....</b>	<b>51</b>

## LISTE DES ABREVIATIONS

ACRM : Anesthesia Crisis Ressource Management  
ALARM : Association of Ligation And Risk Management  
ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé  
APHP : Assistance Publique des Hôpitaux de Paris  
ARS : Agence Régionale de Santé  
AS : Aide Soignante  
ASN : Anesthesia Safety Network  
CDS : Cadre De Santé  
CDSF : Cadre De Santé Formateur  
CHI : Centre Hospitalier Intercommunal  
CHU : Centre Hospitalo-Universitaire  
CNRACL : Caisse Nationale de Retraites des Agents des Collectivités Locales  
CREX : Comité de Retour d'EXpérience  
CRM : Crisis Ressource Management  
CRM : Crew Ressource Management  
DGOS : Direction Générale de l'Offre de Soins  
DGS : Direction Générale de la Santé  
DMS : Durée Moyenne de Séjour  
DPC : Développement Professionnel Continu  
DREES : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques  
DU : Diplôme Universitaire  
EI : Evénement Indésirable  
EIAS : Evénement Indésirable Associé aux Soins  
EIG : Evénement Indésirable Grave  
ENEIS : Enquête Nationale sur les Evènements Indésirables liés aux Soins  
EPR : Evénement Porteur de Risques  
ESPIC : Etablissement de Santé Privé d'intérêt Collectif  
FFCDS : Faisant Fonction Cadre De Santé  
GDR : Gestion Des Risques  
GHT : Groupements Hospitaliers de Territoires  
HAS : Haute Autorité de Santé  
HS : Heures Supplémentaires  
IDE : Infirmière Diplômée d'État  
IFSI : Institut de Formation en Soins Infirmiers  
INRS : Institut National de Recherche et de Sécurité  
INSEE : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques  
IRDES : Institut de Recherche et Documentation en Economie de la Santé  
M1 / 2 : Master 1 / 2  
MOS : Management des Organisations Santé  
OMS : Organisation Mondiale de la Santé  
PNSP : Plan National pour la Sécurité des Patients  
REX : Retour d'Expérience  
RMM : Revue de Morbi Mortalité  
REMEDI : Revue des Erreurs MEDicamenteuses  
SCM : Swiss Cheese Model  
SoFraSimS : Société Francophone de Simulation en Santé  
SUMER : Surveillance Médicale des Expositions aux Risques professionnels  
T2A : Tarification A l'Activité



désarroi. Il tenta de le réanimer pendant près d'une heure, en vain. Le patient âgé, fragile avec des comorbidités significatives, a survécu à son opération, mais pas aux suites opératoires. La famille n'ayant pas porté plainte, l'infirmière n'a pas été poursuivie. Cette dernière a correctement appelé à l'aide et posé le diagnostic infirmier de détresse vitale grave chez un patient très fragile. Elle n'a donc pas commis de faute professionnelle. Cependant, l'issue de ce patient aurait peut-être été favorable si l'infirmière avait été formée, reformée, et évaluée, sur sa prise en charge des urgences vitales. Elle n'a pris aucune initiative en attendant l'arrivée du médecin. Elle aurait pu initier le massage cardiaque, faire rapprocher le chariot d'urgence, préparer de l'adrénaline, ou mettre en place les patches du défibrillateur. Mais, par manque de formation et/ou reformation, l'infirmière n'a entrepris aucune de ces actions. Suite à ce dramatique événement, aucune Revue de Morbi-Mortalité (RMM) n'a été mise en place, et l'infirmière n'a pas été envoyée en formation Gestes et Soins d'Urgence ...

Dans cette situation, plusieurs causes, patentes et latentes, bien décrites dans le modèle de Reason, ont favorisé la survenue de cet événement :

- une défaillance humaine,
- une supervision insuffisante,
- une communication imparfaite entre les professionnels,
- des infrastructures inappropriées,
- une composition inadéquate des équipes,
- une mauvaise définition de l'organisation,
- Et pour finir un défaut de culture qualité.

L'accompagnement dans le développement des compétences des agents n'est pas optimal, ce qui a conduit à cet événement indésirable grave. Le manque de formation, l'absence d'entraînement des équipes face à une telle situation, pourtant pas si rare, a nui à la qualité et à la sécurité des soins. Cette situation, associée à mes expériences et à mes observations, m'amène à réfléchir autour de la question de départ suivante :

**Quelle est la marge de manoeuvre du cadre de santé dans la lutte contre la survenue des événements indésirables associés aux soins ?**

Dans le cadre de mon travail de recherche, j'exposerai dans un premier temps, le cadre de référence en lien avec la gestion des risques, ses conséquences et ses outils, afin de comprendre comment le cadre de santé peut agir pour mieux maîtriser les processus de soins. Dans un deuxième temps, j'exposerai les résultats de mon enquête et je proposerai une analyse thématique des résultats obtenus en lien avec ma question de recherche.

# 1. CADRE DE RÉFÉRENCE

Dans le cadre d'entretiens exploratoires, j'ai été à la rencontre de deux faisant fonction cadres de santé en soins (FFCDS). L'un exerçait dans un service de réanimation et l'autre dans un service de dialyse. De ces entretiens, il a été mis en évidence des grosses difficultés managériales en termes de ressources humaines et en termes de gestions des risques inhérents à ces services hautement spécialisés. En effet, ces services très pointus « font peur » aux jeunes diplômés qui durant leurs stages en formation initiale participent très peu aux soins techniques et ne se sentent pas « aptes », une fois le diplôme en main, à venir exercer dans ces services. De plus, leur recrutement, du fait de leur manque d'expérience entraîne souvent une légère recrudescence des événements indésirables les premiers mois qui suivent leur prise de poste. Leur intégration dans l'équipe met un temps plus ou moins long en fonction des affinités qui se mettent en place et ces nouveaux arrivants sont souvent livrés à eux mêmes les premiers temps de leur prise de poste.

Les formations actuelles ne permettent pas l'interdisciplinarité et ne favorisent pas la création de liens professionnels et la mise en évidence des ressources dans l'équipe car elles se font isolément, par catégorie professionnelle, comme en formation initiale. Cela ne favorise pas la mise en commun des connaissances et compétences et les acquis ne permettent pas une transférabilité optimale dans leur pratique quotidienne. Actuellement, trop peu de formations en équipe sont proposées.

## **La simulation en santé semble répondre à ces besoins de formation en équipe.**

Cependant, le manque d'information concernant les modalités organisationnelles et les difficultés d'accès à ce type d'outil pour les professionnels de santé, constituent un frein à son utilisation. L'aspect financier semble également interroger les FFCDS car ils se questionnent sur la possibilité d'avoir recours à ce type de formation avec le budget de la formation continue.

Ils ont bien conscience de devoir adapter les formations aux profils des professionnels de santé et d'être innovants afin d'être attractifs et de fidéliser les soignants. Selon eux, ce type de formation pourrait permettre de recruter dans des services où l'hyperspécialisation fait peur et entraîne des pénuries de personnels.

Par ailleurs, ce type de formation en équipe favoriserait la reconnaissance des compétences de chacun et pourrait redonner du sens et de la motivation au travail.

Ils se disent prêts à trouver les financements pour acquérir du matériel de simulation, cependant, beaucoup d'établissements achètent des mannequins mais ces derniers restent rangés dans des placards, faute de savoir s'en servir... Ils ont, à ce titre, soulevé la question de savoir s'il était possible d'utiliser ce qui existe déjà, cela représente une prise de conscience du risque de sous utilisation du matériel et donc d'un investissement peu utile...

Ces deux entretiens m'ont permis de mettre en évidence un problème d'information crucial dans le domaine de la simulation en santé. Il y a une réelle demande des cadres de santé mais la marche à suivre reste très floue du fait de l'absence de visibilité sur ce qui est fait par les établissements de santé.

## 1.1 La gestion des risques à l'hôpital

Véritable enjeu des établissements de santé qui souhaitent développer leur attractivité et un retour à l'équilibre financier, la gestion des risques est devenue une mission primordiale,

du fait de son impact sur leur organisation et leur fonctionnement. Diverses études ont démontré que la cause de survenue des événements indésirables était due à une insuffisance ou un manque de culture commune de sécurité<sup>4</sup>. Une enquête menée en 2009, par la DGOS, a rapporté que 52 % des établissements déclaraient ne pas avoir de méthode d'analyse des événements indésirables<sup>5</sup>. Une démarche de gestion des risques vise à optimiser la sécurité du patient en diminuant la survenue d'événements indésirables associés aux soins. Cette démarche doit suivre une politique institutionnelle avec un programme d'actions évolutif répondant à l'analyse des risques spécifiques de l'établissement.

### **Définition de la gestion des risques :**

Le Ministère des affaires sociales et de la santé définit la gestion des risques comme un processus continu, coordonné et intégré à l'ensemble d'une organisation, qui permet de diminuer la survenue des risques et de leurs conséquences par l'identification, l'analyse, l'évaluation des situations dangereuses et des risques qui causent ou pourraient causer des dommages aux personnes, aux biens ou à l'environnement et le contrôle des risques résiduels.

### **Ses impacts :**

On constate que les risques non maîtrisés entraînent de fortes dépenses. En 2009, ce surcoût a été évalué à 700 millions d'euros<sup>6</sup>. Ce chiffre est le résultat des journées d'hospitalisation non prévues faisant suite à un événement indésirable ainsi que de l'indemnisation des réclamations des patients. Ce surcoût se concentre à 90% sur 4 événements indésirables :

- Les désordres physiologiques et métaboliques post opératoires représentent 40 % du coût total des événements indésirables, avec un coût total de 260 millions d'euros.
- Les septicémies post opératoires et les escarres occupent la deuxième et troisième place et représentent 22% du coût total soit 155 millions d'euros.
- Les embolies pulmonaires post opératoires se positionnent en quatrième position avec un coût total de 70 millions d'euros.

Faisant écho à l'augmentation des événements indésirables, les réclamations de patient ne cessent d'augmenter et l'indice de fréquence SHAM qui mesure l'évolution du nombre de réclamations en responsabilité civile médicale des établissements de santé, a doublé en quinze ans. Il est passé de 109 points en 1999, à 242 en juin 2016 avec une croissance exponentielle sur les cinq dernières années (+ 30 %)<sup>7</sup>. Dans cette édition, il est rapporté que 90 % des réclamations liées à des préjudices corporels sont dues à des causes médicales et représentent 199 millions d'euros et dans un cas sur deux la responsabilité des établissements reste engagée.

---

<sup>4</sup> Mettre en œuvre la gestion des risques associés aux soins en établissement de santé, HAS mars 2012 ; [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-04/guide\\_gdr\\_pages1a64.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-04/guide_gdr_pages1a64.pdf)

<sup>5</sup> DHOS, Dédale. Bilan de la mise en œuvre du programme de gestion des risques dans les établissements de santé depuis la diffusion de la circulaire DHOS E2/E4 n°176 du 29 mars 2004 relative à la mise en œuvre d'un programme de gestion des risques en établissement de santé. Septembre 2009.

<sup>6</sup> « Surcoût des événements indésirables associés aux soins », Questions d'économie de la Santé n°171, Décembre 2011, IRDES. <http://www.irdes.fr/Publications/2011/Qes171.pdf>

<sup>7</sup> Communiqué de presse SHAM, Panorama du risque en établissement de santé, sociaux et médico-sociaux. Edition 2016.

## 1.1.1 Les évènements indésirables associés aux soins (EIAS)

Un évènement indésirable associé aux soins est un évènement défavorable pour le patient, consécutif aux stratégies et actes de diagnostics et de traitements, et qui ne relève pas de l'évolution naturelle de la maladie<sup>8</sup>.

L'article R. 1413-67 du Code de la Santé Publique définit un EIG comme :  
« Un évènement inattendu au regard de l'état de santé et de la pathologie de la personne intervenu à l'occasion des soins réalisés lors d'investigations, de traitements, d'actes médicaux à visée esthétique ou d'actions de prévention et dont les conséquences sont le décès, la mise en jeu du pronostic vital, la survenue probable d'un déficit fonctionnel permanent y compris une anomalie ou une malformation congénitale ».

L'hôpital est un lieu où se concentre une forte rationalité technique entourée de puissantes productions affectives. Le facteur risque y est géré au quotidien : les situations d'urgence et le stress qu'elles occasionnent chez les soignants les amènent à devoir faire face à d'inévitables erreurs.

Aux Etats Unis, ce fléau constitue la 3ème cause de décès<sup>9</sup>, après les maladies cardio vasculaires et les cancers, et sont à l'origine de 251 000 décès par an. Les erreurs médicales sont la cause de 60 000 décès par an en France<sup>10</sup>. En France, deux grandes études ont été diligentées par les pouvoirs publics afin de recenser les évènements indésirables associés aux soins. Ces études portent le nom d'ENEIS et ont été publiées en 2004 et en 2009. Elles ont été faites auprès de 81 établissements et 251 équipes de soins. Les résultats avancés rapportent que 374 EIG ont été identifiés au cours de l'enquête, dont 214 sont survenus au cours de l'hospitalisation et 160 sont à l'origine d'une hospitalisation (4,5 % des séjours sont causés par un EIG).

## 1.1.2 Les facteurs de survenue des évènements indésirables

Des médecins accrédités par l'HAS ont transmis la totalité des EI qui se sont déroulés dans leurs établissements. Au total, 47 276 EIAS ont été recensés. Suite à ces déclarations, une analyse approfondie des causes de l'ensemble de ces évènements a mis en évidence une causalité plurifactorielle et dénombre 7 types de facteurs :

Type de facteurs*	Nombre de causes	Pourcentage
Facteurs liés à l'équipe	45 532	27,03 %
Facteurs liés aux tâches à accomplir	38 814	23,04 %
Facteurs liés au patient	26 140	15,52 %
Facteurs liés à l'environnement de travail	22 834	13,55 %
Facteurs liés à l'organisation	17 582	10,44 %
Facteurs liés au contexte individuel (personnel)	13 985	8,30 %
Facteurs liés à l'institution	3 575	2,12 %
Total	168 462	100%

\*Facteurs classés selon la grille Alarm

Sept causes ont été mises en évidence. La plus grande part de « responsabilité revient aux facteurs liés à l'équipe, puis aux tâches à accomplir et ensuite au patient. C'est sur ces trois causes majeures qu'il faut agir car elles sont prédominantes. Source HAS.

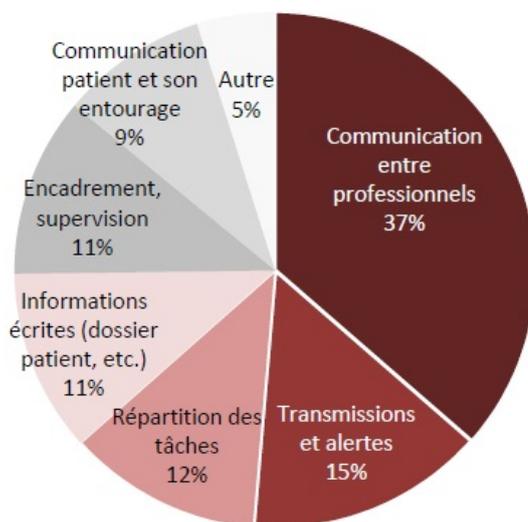
<sup>8</sup> IRDES, Etudes et résultats, novembre 2011.

<sup>9</sup> [http://www.lemonde.fr/medecine/article/2016/05/04/morts-liees-aux-erreurs-medicales-des-donnees-peu-fiables\\_4913152\\_1650718.html](http://www.lemonde.fr/medecine/article/2016/05/04/morts-liees-aux-erreurs-medicales-des-donnees-peu-fiables_4913152_1650718.html)

<sup>10</sup> <http://lelien-association.fr/asso/index.php>

Les trois facteurs les plus récurrents sont le travail en équipe (27 %), les tâches à accomplir (23 %) et le patient (15 %). Ces facteurs sont en cause dans les deux tiers des EI déclarés, ils seront développés ci-dessous.

### Les causes liées à l'équipe :



*Parmi les causes liées à l'équipe, on retrouve pour 70 % d'entre elles, un problème de communication au sein de l'équipe, qu'elle soit écrite ou orale. Source HAS, mis en ligne le 17 juin 2015.*

Des études ont prouvé qu'améliorer le travail d'équipe permet d'améliorer les processus de soins et leurs résultats<sup>11</sup>. Comme le rappellent M. C. Moll, G. Bouhours et J. Granry, « la performance dans la prise en charge du patient est le plus souvent collective, en particulier dans les établissements de santé mais également dans la plupart des métiers à risques »<sup>12</sup>. S'inspirant de la formation Crisis Ressource Management issue de l'aviation, David GABA et son équipe de Stanford, ont développé le programme ACRM (Anesthesia Crisis Ressource Management), une formation sur les facteurs humains et les compétences non techniques en anesthésie<sup>13</sup>. La HAS a lancé une expérimentation : le Programme pour l'Amélioration Continue du Travail en Équipe (Pacte). Ce programme collaboratif pluri professionnel sur deux ans publiera son rapport final cette année. Il consiste à la formation de 18 équipes soignantes aux Crew Ressource Management (CRM) avec des outils et méthodes bien déterminées, selon 4 axes : la communication, la dynamique d'équipe, l'implication du patient et la gestion des risques.

- Connaît l'environnement
- Anticipation et planification
- Appel à l'aide précoce
- Leadership et "participation active"
- Distribution des tâches
- Mobilisation de toutes les ressources
- Communication efficace
- Utilise toutes les informations
- Prévention et gestion des erreurs de fixation
- Monitoring mutuel/croisé
- Utilisation d'aides cognitives
- Réévaluation régulière de la situation
- Travail en équipe efficace
- Allocation de l'attention
- Fixe les priorités de manière dynamique

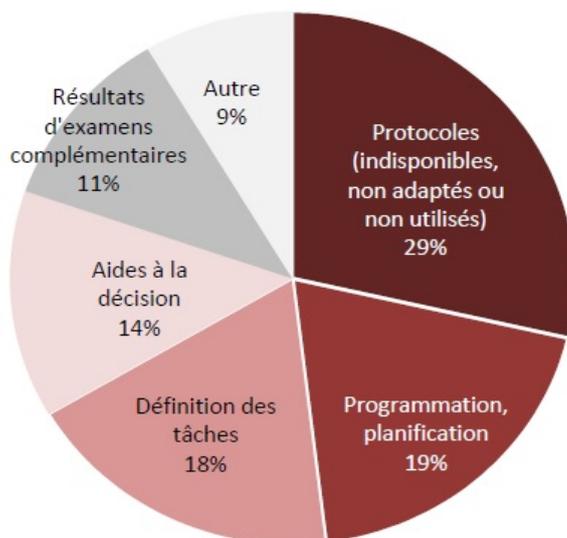
*Crew resource Management, Gaba et al, 2001, simulation gaming.*

<sup>11</sup> Salas E, DiazGranados, Klein C, Burke CS, Stagl KC, Goodwin GF, Halpin SM. Does team training improve team performance ? A meta-analysis. Hum Factors. 2008 Dec ;50 (6) : 903-33

<sup>12</sup> M. C. Moll, G. Bouhours, J. Granry, « Simulation en santé et fiabilisation des pratiques », in Boet, Granry, Salvodelli, 2013, *La simulation en santé, de la théorie à la pratique*. Paris : Springer, p.165.

<sup>13</sup> S. Boet, G. Savoldelli, « Simulation et compétences en santé », in Boet, Granry, Salvodelli, 2013, *La simulation en santé, de la théorie à la pratique*. Paris : Springer, p.154.

## Les causes liées aux tâches à accomplir :



La formalisation des procédures, la planification et la définition des tâches sont en cause dans les failles dues aux tâches à accomplir.

La formalisation des procédures est essentielle pour être en mesure de face à l'imprévu selon les règles de bonnes pratiques. Ces procédures doivent être régulièrement actualisées et facilement disponibles pour les soignants, elles constituent une aide à la prise de décision, indispensable en situation de crise.

La mise en place de check-lists issues de l'aéronautique a considérablement contribué à diminuer les EI. Cet outil simple et efficace est devenu un standard au bloc opératoire et fait partie des pratiques exigibles prioritaires évaluées lors des visites de certification. L'enquête ENEIS de 2005 avait estimé entre 60 000 à 95 000 le nombre d'EIG survenant dans la période péri opératoire et que la moitié d'entre eux étaient évitables<sup>14</sup>.

Identification du patient  
Étiquettes du patient ou  
Nom, prénom, date de naissance

**CHECK-LIST**  
**« SÉCURITÉ DU PATIENT AU BLOC OPÉRATOIRE »**  
Version 2010

HAS  
Agence Nationale de Sécurité Médicale  
et des Produits de Santé

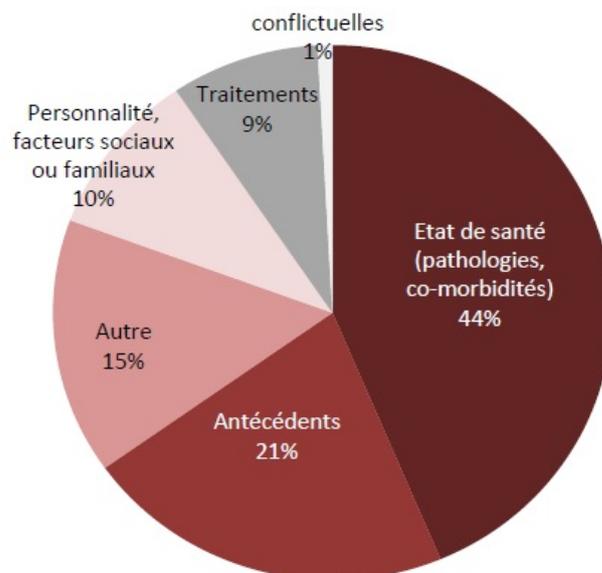
Bloc : \_\_\_\_\_ Salle : \_\_\_\_\_  
Date d'intervention : \_\_\_\_\_ Heure (début) : \_\_\_\_\_  
Chirurgien « intervenant » : \_\_\_\_\_  
Anesthésiste « intervenant » : \_\_\_\_\_  
Coordonnateur(s) check-list : \_\_\_\_\_

AVANT INDUCTION ANESTHÉSIQUE	AVANT INTERVENTION CHIRURGICALE	APRÈS INTERVENTION
<p>Temps de pause avant anesthésie</p> <p>1. L'identité du patient est correcte <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A                      • L'autorisation d'opérer est signée par les parents ou le représentant légal <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A</p> <p>2. L'intervention et le site opératoire sont confirmés :                      • oralement par le patient et, dans tous les cas, par le dossier ou procédure spécifique <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A                      • la documentation clinique et para clinique nécessaire est disponible en salle <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A</p> <p>3. Le mode d'installation est connu de l'équipe en salle, cohérent avec le site / l'intervention et non dangereux pour le patient <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A</p> <p>4. La préparation cutanée de l'opéré est documentée dans la fiche de liaison service / bloc opératoire (ou autre procédure en œuvre dans l'établissement) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A</p> <p>5. L'équipement / le matériel nécessaires pour l'intervention sont vérifiés et adaptés au poids et à la taille du patient :                      • pour la partie chirurgicale <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A                      • pour la partie anesthésique <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A                      • pour le matériel de réanimation <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A</p> <p>6. Le patient présente-t-il un :                      • risque allergique <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> N/A                      • risque d'inhalation, de difficulté d'intubation ou de ventilation au masque <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> N/A                      • risque de saignement important <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> N/A</p> <p><small>Le site du coordonnateur check-list sous la responsabilité de(s) chirurgien(s) et anesthésiste(s) responsables de l'intervention et de se conformer aux items de la check-list (1) si la vérification a bien été effectuée, (2) si elle a été faite oralement en présence des membres de l'équipe concernée et (3) si les réponses marquées d'un "x" ont fait l'objet d'une concertation en équipe et d'une décision.</small></p>	<p>Temps de pause avant incision</p> <p>1. Vérification « affixe » croisée au sein de l'équipe en présence des chirurgien(s), anesthésiste(s), IADE-IBODE / IDE                      • identité patient confirmée <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A                      • intervention prévue confirmée <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A                      • site opératoire confirmé <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A                      • installation correcte confirmée <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A                      • documents nécessaires disponibles (notamment imagerie) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A</p> <p>2. Partage des informations essentielles oralement au sein de l'équipe sur les éléments à risque / étapes critiques de l'intervention (time-out)                      • sur le plan chirurgical (format anesthésique, autres spécifiques de l'intervention, identification des matériels nécessaires, contenu de leur équipement, etc.) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A                      • sur le plan anesthésique (Anxiolytiques, analgésiques, sédatifs, etc.) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A                      • sur le plan des traitements concomitants (anticoagulants, etc.) <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A</p> <p>3. L'amblyophtalmie a été effectuée selon les recommandations et protocoles en vigueur dans l'établissement <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A                      La préparation du champ opératoire est réalisée selon le protocole en vigueur dans l'établissement <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A</p> <p><b>ATTENTION SI ENFANT !</b>                      • Associer les parents à la vérification de l'identité, de l'intervention et du site opératoire.                      • Autorisation d'opérer signée.                      • Installation, matériel et prescription adaptés au poids, à l'âge et à la taille.                      • Prévention de l'hypothermie.                      • Soins d'hygiène en post-op différé.</p>	<p>Pause avant sortie de salle d'opération</p> <p>1. Confirmation orale par le personnel auprès de l'équipe :                      • de l'intervention enregistrée <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A                      • du compte final correct <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A                      • de l'équipement des prélèvements, pilces opératoires, etc. <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A                      • si des événements indésirables ou porteurs de risques médicaux sont survenus : ont-ils fait l'objet d'un signalement / déclaration ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A                      Si aucun événement indésirable n'est survenu pendant l'intervention cochée N/A</p> <p>2. Les prescriptions et la surveillance post-opératoire (y compris les soins d'hygiène spécifiques) sont faites conjointement par l'équipe chirurgicale et anesthésique et adaptées à l'âge, au poids et à la taille du patient <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> N/A</p> <p><b>DÉCISION CONCERTÉE EN CAS DE RÉPONSE MARQUÉE D'UN "X"</b></p> <p>Attestation que la check-list a été renseignée suite à un partage des informations entre les membres de l'équipe</p> <p>Chirurgien _____ Anesthésiste / IADE _____ Coordinateur CL _____</p> <p><b>SELON PROCÉDURE EN VIGUEUR DANS L'ÉTABLISSEMENT</b></p>

Version 2010 de la check list « sécurité du patient au bloc opératoire », HAS.

<sup>14</sup> Michel P, Quenon JL, Djihoud A, Tricaud-Vialle S, De Sarasqueta AM, Domecq S. Les événements indésirables graves liés aux soins observés dans les établissements de santé : premiers résultats d'une étude nationale. *Etudes et Résultats, DRESS* 2005;398:1-16.

## Les causes liées au patient :



L'état de santé du patient ainsi que ses antécédents constituent des facteurs de risques importants.

Les progrès de la médecine ont permis d'augmenter l'espérance de vie et ce, malgré l'augmentation des maladies chroniques. Il y a plus de patients, la population française vieillit, les prises en charges sont de plus en plus complexes et séquencées. L'INSEE rapporte qu'à l'horizon 2070, il y aura deux fois plus de personnes de 75 ans qu'en 2013<sup>15</sup>. Cela entraîne inéluctablement plus de risques d'EI. D'autant que la chirurgie et la médecine de confort sont très sollicitées chez les personnes vieillissantes.

## Les causes latentes :

Michel et coll. ont mis en évidence des causes latentes favorisant la survenue des EI<sup>16</sup> :

- Manque d'accessibilité aux informations médicales,
- Défaut de communication entre les professionnels,
- Climat tendu entre professionnels,
- Planification des tâches non adaptée,
- Mauvaise disposition physique et mentale des professionnels,
- Présence de personnel intérimaire,
- Absence de protocole ou de procédure de soins,
- Locaux inadaptés.

Parmi ces facteurs latents, on retrouve principalement la communication, l'ambiance au travail, le recours à l'intérim et l'absence de formalisation des procédures de soins.

### 1.1.3 La contribution humaine aux accidents

#### Le Facteur humain :

Le guide pédagogique de l'OMS pour la sécurité des patients définit les facteurs humains comme l'« étude de tous les facteurs qui facilitent la réalisation du travail de façon

<sup>15</sup> INSEE Première, n°1619, novembre 2016.

<sup>16</sup> Qualité et sécurité des soins en médecine, notions sur le risque en santé, Professeur Benoît Plaud. Masterclass janvier 2013.

appropriée »<sup>17</sup>. C'est l'étude des relations entre les personnes, les outils et le matériel qu'elles utilisent sur leur lieu de travail et l'environnement au sein duquel elles travaillent.<sup>18</sup>

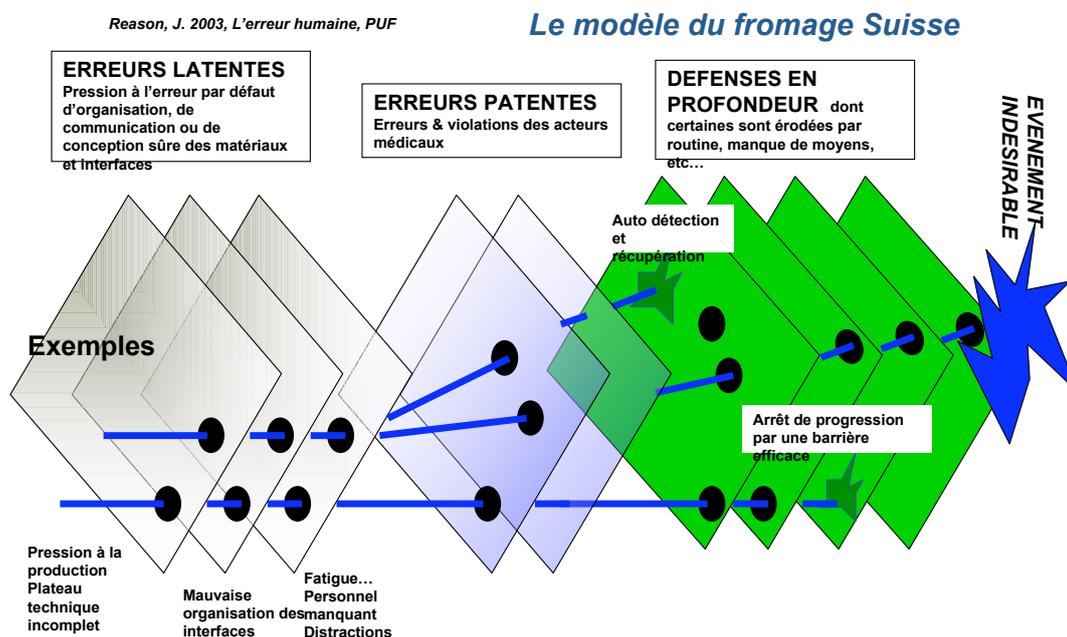
Dans les industries à risques, le facteur humain représente la cause de 80% des accidents<sup>19</sup>.

## Le modèle de Reason :

James Reason, diplômé en psychologie à l'Université de Manchester, a fait une multitude de travaux autour du facteur humain<sup>20</sup>. Il est notamment à l'origine d'un modèle étiologique d'accidents : le Swiss Cheese Model (SCM). Ce modèle permet la mise en évidence de l'enchaînement des défaillances dans les systèmes complexes. Très utilisé dans le domaine de l'aviation civile, il a été transposé au domaine de la santé pour mieux comprendre les mécanismes de survenue des accidents.

On découvre alors que les accidents ne sont pas le fruit d'une cause unique, ils ne constituent que la partie émergée de l'iceberg. Ils surviennent suite à la combinaison de plusieurs facteurs, si bien que dans toute analyse d'accident, on retrouve des conditions latentes, qui doivent être détectées et annihilées avant qu'elles ne conduisent à un dramatique événement.

Pour mieux comprendre la contribution de l'homme aux accidents de soins, il est nécessaire de modéliser les fonctionnements standard des processus de soins. L'ensemble du processus est représenté sous forme de plaques qui correspondent à des barrières de protection techniques, humaines ou organisationnelles.



*Les différentes sources de défaillances. Les erreurs latentes, quand elles ne sont pas détectées à temps, conduisent à des erreurs patentes qui aboutissent à l'événement indésirable. Les faiblesses ou l'inadéquation des barrières sont symbolisées par un trou (d'après Reason 2003).*

<sup>17</sup> <http://www.who.int/patientsafety/education/curriculum/cours-module2.pdf?ua=1>

<sup>18</sup> Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. *To err is human: building a safer health system*. Washington, DC, Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press, 1999.

<sup>19</sup> Aberkane, I. (2016) *Libérez votre cerveau ! Traité de neurosagesse pour changer l'école et la société*. Paris : Robert L'affont

<sup>20</sup> Justin Larouzee, Franck Guarnieri, Denis Besnard. Le modèle de l'erreur humaine de James Reason. CRC\_WP\_2014\_24, MINES ParisTech. 2014, 44p. <hal-01102402>

## **La distinction des erreurs :**

Après avoir analysé le processus de soins pour déterminer les faiblesses qui ont abouti à l'accident, il faut agir en mettant en place un plan d'action adapté. L'action va porter sur les défaillances. Reason fait la distinction entre l'aspect volontaire ou involontaire de l'action et le niveau de contrôle des actions entreprises.

Dans les défaillances latentes, on retrouve des actions involontaires dues à une pression à la production, un manque de matériel, une mauvaise organisation, de la fatigue, du personnel manquant, des distractions ou interruptions de tâches.

Dans les erreurs patentes, on retrouve les erreurs volontaires : elles résultent d'une mauvaise application des règles de bonnes pratiques reposant sur des connaissances erronées, un matériel inadapté ou par une habitude tolérée par l'organisation. Mais elles sont également le résultat d'une volonté de l'individu de transgresser délibérément une règle ou une procédure imposée.

L'erreur est inséparable de l'intelligence humaine (Reason 1993). Les erreurs sont fréquentes dans les activités humaines, pouvant aller jusqu'à plusieurs par heure, mais leur taux de détection et de récupération par leur auteur est très élevé : près de 80 % des erreurs sont évitées par l'opérateur humain.

## **Le soignant, une barrière de sécurité ?**

Un événement porteur de risque (EPR) ou presque accident est un EIAS dont le préjudice a été évité au patient, grâce à l'intervention du soignant. Ces événements, très fréquents, sont autant porteurs d'information qu'un EIG. Ils doivent être analysés au même titre que les EIG car ils sont le reflet d'un dysfonctionnement qui, grâce à l'expertise des soignants, aura une issue positive. L'absence de conséquence dramatique facilite son analyse et permet aux équipes une acculturation et une appropriation des méthodes d'analyse des EI.

Dans ces situations, le soignant représente la barrière de sécurité, il est le détecteur du problème par ses capacités à discerner un dysfonctionnement et permet d'éviter une conséquence dramatique pour le patient.

En février 2014, les médecins accrédités, impliqués dans le dispositif de la HAS, ont permis l'identification de 65 471 EPR<sup>21</sup>. Céline Schnebelen, chef de projet au service évaluation et amélioration des pratiques à la HAS souligne que dans 27 % des cas, les EPR sont dus à un facteur humain, notamment à une mauvaise communication au sein des équipes.

## **1.2 Les risques liés à la profession infirmière**

La profession infirmière est considérée comme génératrice de pénibilité : elle expose les soignants à des facteurs de risques professionnels susceptibles de laisser des traces durables, identifiables et irréversibles sur sa santé et par des contraintes physiques de travail. Selon la Caisse Nationale des Retraites des Agents de la Collectivité Locale (CNRACL), une

---

<sup>21</sup> Evènements porteurs de risques : paroles de médecins, Webzine de la HAS, 20.05.2014

infirmière sur cinq part à la retraite avec un taux d'invalidité reconnu, en moyenne à 40% et une moindre espérance de vie<sup>22</sup>.

Ce métier connaît d'importantes mutations : les réformes des établissements de santé (organisation du temps de travail, T2A), la diminution de la durée de séjours (DMS), la multiplication des tâches administratives et soignantes, la pénurie de personnel, le développement des technologies et de l'informatisation sont autant de facteurs qui vont engendrer de la fatigue.

Actuellement, le taux de rotation des infirmières est le plus élevé (10,9%), personnel non médical (9,9%) et médical (9,5%) compris<sup>23</sup>. Ce turnover est susceptible de provoquer des erreurs dans les organisations de soins.

Outre la pénibilité liée à la fonction, les infirmières endossent une forte responsabilité dans les soins qu'elles confèrent aux malades. L'enquête SURveillance Médicale des Expositions aux Risques professionnels (SUMER 2010)<sup>24</sup> révèle qu'une erreur dans les soins infirmiers peut entraîner de graves conséquences dans plus de 80% des cas (annexe 1). Alors que dans les autres professions, la réalisation d'une erreur aura de graves conséquences dans seulement 39% des cas, soit moitié moins. Le métier d'infirmière est en deuxième position dans le classement des métiers les plus sanctionnés en cas d'erreur avec la gravité des conséquences pour le salarié la plus élevée.

Cette pression de travail associée à la répression en cas d'erreur entraînent une peur chez les soignants : peur de l'incident, de l'erreur, de la situation critique rarissime face à laquelle ils seraient démunis.

Parmi les risques professionnels, on peut relever :

- Des contraintes physiques de travail :
  - la manutention de charges lourdes (patients en perte d'autonomie, boîtes d'instruments au bloc opératoire, ...)
  - les postures pénibles.
- un environnement physique hostile :
  - contact avec des agents chimiques cancérigènes (solvants, formol) ;
  - contact avec du sang et / ou des liquides biologiques ;
  - températures extrêmes (climatisation puissante des blocs opératoires) ;
  - bruit (moteurs d'orthopédie, alarmes des moniteurs de surveillance).
- une organisation de travail variable :
  - travail de nuit ;
  - travail en équipes successives alternantes ;
  - horaires de travail atypiques.

Le travail standard correspond à une organisation de travail de « 5 jours réguliers par semaine du lundi au vendredi, horaires compris entre 5 et 23 heures avec 2 jours de repos hebdomadaires ». Le travail de nuit et le travail posté sont des horaires dits « atypiques ».

---

<sup>22</sup> La pénibilité fait débat dans la fonction publique, Santé et travail n° 085, janvier 2014. [http://www.sante-et-travail.fr/la-penibilite-fait-debat-dans-la-fonction-publique\\_fr\\_art\\_1278\\_66761.html](http://www.sante-et-travail.fr/la-penibilite-fait-debat-dans-la-fonction-publique_fr_art_1278_66761.html)

<sup>23</sup> [http://www.ces-asso.org/sites/default/files/Loquet\\_Nagou.pdf](http://www.ces-asso.org/sites/default/files/Loquet_Nagou.pdf)

<sup>24</sup> Des risques professionnels contrastés selon les métiers : Enquête SUMER 2010 par Selma AMIRA, D. Ast.

Selon une étude<sup>25</sup> menée par Claudie Rousseau, Marie-Anne Gautier, Annie Chapouthier pour l'Institut National Recherche et de Sécurité (INRS), les horaires « atypiques » peuvent entraîner des risques pour la santé : troubles du sommeil avec somnolence et diminution de la vigilance. Les infirmières ont des semaines de travail irrégulières, des repos hebdomadaires fractionnés, ce qui peut entraîner des risques de blessure ou d'accident.<sup>26</sup> Dans cette étude, il est rapporté qu'« un risque 40% supérieur d'accidents sans arrêt de travail est lié à l'absence de 48h de repos hebdomadaire » et que ce risque est plus élevé en début de nuit ainsi que pour une durée de poste supérieure à 10 heures.

## 1.3 La HAS, une agence très impliquée dans l'évaluation et l'amélioration de la qualité des soins

### 1.3.1 Les missions de la HAS

Impliquée dans la gestion des risques depuis l'ordonnance n° 96- 346 du 24 avril 1996, la HAS a vu son champ d'action s'élargir avec la mise en place et le pilotage de la certification des établissements de santé.

En collaboration avec la DGOS et la DGS, elle a participé à l'élaboration du Programme National pour la Sécurité du Patient (PNSP) 2013/2017, en développant des outils et des méthodes innovantes à destination des patients mais surtout à destination des professionnels de santé afin d'améliorer leur communication, leur coopération avec l'arrivée de la formation par simulation. Elle a d'ailleurs édité des guides sur la simulation afin d'accompagner les managers à ce nouvel outil de formation.

D'autres missions lui ont été attribuées, notamment la collecte des événements indésirables, leur analyse et la diffusion des solutions pour la sécurité des patients<sup>27</sup>.

### 1.3.2 L'analyse des événements indésirables

La HAS promeut la culture du retour d'expérience (REX) afin de sensibiliser les professionnels aux démarches d'analyse, pour qu'ils puissent évaluer leur niveau de maîtrise du risque. Une démarche de REX peut être élaborée selon différentes méthodes : les Revues de Morbi Mortalité (RMM), la méthode ALARM, les CREX ou encore la méthode Revue des Erreurs MEDicamenteuses (REMED). Quelle que soit la méthode employée, le référentiel générique d'évaluation de l'analyse des événements indésirables s'articule autour de quatre points essentiels :

- **Connaitre** : elle comprend la détection et la sélection des EI à analyser.
- **Comprendre** : c'est le recueil des faits, l'analyse et la mise en évidence des causes.
- **Agir** : c'est la mise en place d'actions immédiates et l'élaboration du plan d'action
- **Partager** : communiquer de manière anonyme autour de l'analyse de l'EI, informer les équipes des résultats de l'analyse.

---

<sup>25</sup> Claudie Rousseau, Marie-Anne Gautier, Annie Chapouthier : Travail de nuit et travail posté, INRS, 02/02/2017.

<http://www.inrs.fr/risques/travail-de-nuit-et-travail-poste/ce-qu-il-faut-retenir.html>

<sup>26</sup> Horaires atypiques de travail, INRS. Le point de connaissance sur... Mars 2013, ED 5023.

<sup>27</sup> Cadre général d'évaluation des démarches d'analyse des événements indésirables associés aux soins, HAS, novembre 2016 ; [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2016-11/cadre\\_general\\_devaluation\\_des\\_demarches\\_danalyse\\_des\\_eias\\_-\\_novembre\\_2016.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2016-11/cadre_general_devaluation_des_demarches_danalyse_des_eias_-_novembre_2016.pdf)

### 1.3.3 La cartographie des risques

La cartographie est un outil qui centralise les informations relatives aux risques et constitue la preuve formelle de leur capacité à anticiper des risques inhérents aux activités de production de l'établissement et pour lesquels un plan d'action est prévu.

Elle permet une identification, la plus exhaustive possible, des dangers liés à l'activité de soins. Elle permet, dans le cadre de la certification des établissements, de faciliter le travail de l'équipe d'experts visiteurs en ayant un regard actions de maîtrise des risques mises en œuvre.<sup>28</sup> C'est une approche structurante, proche de la réalité du terrain

Dans la V2010 pilote, il est stipulé « l'établissement évalue les risques et les hiérarchise selon une méthode définie et appliquée dans l'ensemble des secteurs d'activité ».

<b>CARACTERISATION</b> <b>des PRINCIPAUX</b> <b>RISQUES</b> <b>recensés à l'hôpital</b> <b>NECKER ENFANTS</b> <b>MALADES</b>	RISQUE SÉCURITÉ						RISQUE SOCIAL		RISQUE INFO		RISQUE RESPON		RISQUE IMAGE		RISQUE FINANCIER		Niveau de maîtrise	
	Patients Public		Personnel		Biens		Ressources humaines management		Intégrité des données		Responsabilité		Réputation		Exploitation Investissements			
	fréquence	gravité	fréquence	gravité	fréquence	gravité	fréquence	gravité	fréquence	gravité	fréquence	gravité	fréquence	gravité	fréquence	gravité		
R1 : Risque iatrogène	3	4										3	4	3	4	2	4	3
R2 : Risque incendie	2	4	2	4	2	4	1	1	1	3	2	4	2	4	1	4	3	
R3 : Risque infectieux	4	4	3	4	2	3	3	2			4	4	3	3	3	4	1	
R4 : Risque professionnel (et accident de travail)			3	4			3	3			3	4	1	1	2	2	2	
R5 : Risque lié à la gestion des compétences	3	4	2	3	2	3	3	3			3	4	3	4	2	2	2	
R6 : Risque lié au dossier médical (et archives)	4	3	1	1	4	2	4	2	4	3	3	3	2	2	3	2	3	
R7 : Risque lié à l'activité de garde	1	3	1	2			1	2			1	3	1	3	1	2	2	
R8 : Risque lié aux ascenseurs	2	3	2	2			3	2			2	3	3	3	2	2	2	
R9 : Risques liés aux bâtiments, installations	3	4	3	3	3	3	3	3	1	1	3	4	4	4	4	4	2	

Cartographie des risques de l'hôpital Necker, les 9 principaux risques identifiés sont cotés par fréquence, gravité et niveau de maîtrise. Fréquence et gravité sont définis en 4 niveaux de cotation pour chaque classe de risque. Le niveau de maîtrise est coté de façon globale.

### 1.3.4 La déclaration par les professionnels de santé

#### Au niveau national :

Le décret n° 2016-1606 du 25 novembre 2016 relatif à la déclaration des événements indésirables graves associés à des soins et aux structures régionales d'appui à la qualité des soins et à la sécurité des patients renforce la loi de 2002 sur les droits des patients elle-même mise à jour en 2016 par la loi Santé. En rendant obligatoire la déclaration des événements indésirables liée aux soins pour tous les professionnels de santé, la promulgation de ce décret d'application va permettre de mieux maîtriser les risques médicaux.

Pour faciliter les déclarations, le Ministère des Affaires sociales et de la santé a mis en place, en mars 2017, un portail de déclaration des événements indésirables accessible aux professionnels de santé et au public : « signalement-sante.gouv.fr ».

<sup>28</sup> Ministère des affaires sociales et de la santé, les cartographies des processus et des risques, 20/02/16 (visité le 30 avril 2017)

Ces déclarations n'ont pas vocation de trouver le coupable mais de pouvoir déterminer toutes les causes racines de l'événement afin d'en éviter la récurrence. Les responsables doivent promouvoir une culture positive de l'erreur car même si le patient est la victime principale, le soignant est une victime secondaire. L'exploitation des retours d'expérience par la HAS seront diffusées au niveau national, sous couvert d'anonymat, car ce partage d'expériences « négatives » a une finalité positive.

#### **Au niveau local :**

Chaque établissement de santé s'est doté d'un logiciel permettant la déclaration des EI. L'APHP a développé le logiciel OSIRIS, installé sur l'intranet, il permet la déclaration des événements avec un système de détection des doublons, un tri multi critères, ainsi que la création et suivi d'indicateurs. Ce logiciel connaît un franc succès : sur les déclarations de soignants des 38 établissements de l'APHP, il y a eu une augmentation de plus de 48 % des déclarations en 4 ans. On est passé de 39 086 EIAS déclarés sur OSIRIS en 2010 à 57 933 en 2014<sup>29</sup>. La protection des déclarant par la charte de non punition des OSIRIS ainsi que la possibilité de déclarer de manière anonyme ont contribué à l'augmentation des déclarations par les soignants.

D'autres logiciels ont été développés et sont utilisés dans d'autres établissements de santé : Zen MédiQual, Ennov, Blue Medi, ...

#### **Au niveau de l'anesthésie :**

L'Anesthesia Safety Network (ASN) est une plateforme collaborative qui a pour objectif d'encourager le partage d'expérience entre les professionnels de santé au bloc opératoire. Cette déclaration anonyme et basée sur le volontariat, est ensuite débriefée par les administrateurs du site afin d'améliorer la qualité des soins et d'optimiser la sécurité des patients. Le Dr Frédéric MARTIN, porteur du projet, est anesthésiste réanimateur diplômé depuis 2004. Il exerce en libéral depuis 2010 après avoir été chef de clinique et assistant à l'APHP, puis PH. Il est également formateur en simulation médicale haute fidélité.

Reconnue pour son utilité dans la gestion des risques, l'ASN a remporté, le 13 octobre 2016, le Grand Prix de la Prévention Médicale. Ce prix a été remis par le Professeur René Amalberti, auteur de nombreux ouvrages sur la gestion des risques et la qualité des soins, sur le plan national et international.

Cette plateforme collaborative a pour devise :

*« Quand on partage un bien matériel, on le divise, quand on partage un bien immatériel, on le multiplie<sup>30</sup> ».*

Un rapport trimestriel des événements péri opératoires est publié dans la newsletter du site internet, ce rapport consiste en une synthèse des déclarations rapportées en trois mois avec la proposition de pistes de progression en lien avec les problématiques, la mise en évidence des points positifs spécifiques à chaque situation ainsi que les points d'amélioration.

En moins d'un an d'existence, cette plateforme compte déjà 791 professionnels de santé inscrits et une cinquantaine de déclarations d'événements indésirables. Les professionnels de santé semblent très sensibles à la gestion des risques.

---

<sup>29</sup> Hausse des événements indésirables associés aux soins, Syndicat National des Professionnels Infirmiers, 28 mars 2016.

<sup>30</sup> Loi de Soudoplatoff, tirée du livre d'Idriss Aberkane

## 1.4 Le maintien des compétences et connaissances des professionnels de santé

Alors que dans les pays anglo-saxons, les professionnels de santé sont rectifiés au cours de leur exercice sur le modèle des industries à risques, en France, les professionnels de santé doivent justifier de formations validées Développement Professionnel Continu (DPC). Aux États Unis, les anesthésistes sont recertifiés en milieu de carrière<sup>31</sup> (entre 11 et 25 ans de pratique) et les établissements ayant un nombre élevé de praticiens certifiés ont une mortalité et une incapacité à gérer les situations critiques plus bas<sup>32</sup>.

Le Développement Professionnel Continu est l'obligation pour tous les professionnels de santé de participer, chaque année, à un programme annuel ou pluriannuel de formation et de justifier du respect de cette obligation.

Initié en 2009 par la loi Hôpital, Patients, Santé et Territoires (HPST), dite loi Bachelot, il est effectif depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2013. La loi de modernisation du système de santé de 2016 est venue renforcer cette loi, en signifiant que « le professionnel de santé satisfait à son obligation de DPC dès lors qu'il participe, au cours de chaque année civile, à un programme de DPC collectif annuel ou pluriannuel »<sup>33</sup>.

En médecine, la durée moyenne de la demi vie de connaissance avant l'apparition d'un signal d'obsolescence est de 5, 5 ans<sup>34</sup>. Il est donc nécessaire que les professionnels de santé actualisent leurs connaissances, pour ne pas commettre des erreurs patentes.

Liste des méthodes :

- Pédagogie ou cognitive ;
- Analyse des pratiques ;
- Approche intégrée à l'exercice professionnel ;
- Dispositifs spécifiques (formation professionnelle tout au long de la vie) ;
- Enseignements et recherche ;
- **Simulation.**

Un programme de DPC associe deux activités<sup>35</sup> :

Un programme de DPC	Une séance de simulation
1. Analyse de pratiques professionnelles.	1. Analyse de pratique professionnelles.
2. Acquisition, perfectionnement des connaissances et compétences.	2. Acquisition, perfectionnement des connaissances et compétences <b>techniques et non techniques.</b>
	<b>3. Gestion des émotions et des comportements en équipe.</b>

<sup>31</sup> Silber JH, Kennedy SK, Even-Shoshan O, et al (2002) Anesthesiologist board certification and patient outcomes. *Anesthesiology* 96 : 1044-52

<sup>32</sup> Silber JH, Williams SV,

<sup>33</sup> Décret 2011-2114 du 30 décembre 2011 relatif au DPC des professionnels de santé paramédicaux

<sup>34</sup> Demi vie de la connaissance médicale, La prévention médicale, 13/08/2015. <https://www.prevention-medicale.org/Revue-de-question-thematique/Toutes-les-revues-de-questions/Maitrise-de-l-innovation/Demi-vie-de-la-connaissance-medicale>

<sup>35</sup> [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-12/liste\\_methodes\\_modalites\\_dpc\\_decembre\\_2012.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-12/liste_methodes_modalites_dpc_decembre_2012.pdf)

La simulation répond parfaitement aux attentes d'un programme de DPC. La HAS a validé la simulation comme programme de DPC à part entière et a mis en place une fiche technique décrivant la participation des professionnels à une session de simulation dans le cadre d'un programme de DPC conforme<sup>36</sup>.

De plus, c'est une formation innovante qui permet d'évaluer les pratiques des soignants, sans les sanctionner<sup>37</sup>.

## 1.5 La simulation en santé

### 1.5.1 Définition

La simulation dans le domaine de la santé se définit comme suit :

*« C'est l'utilisation d'un matériel (comme un mannequin ou un simulateur procédural), de la réalité virtuelle ou d'un patient standardisé pour reproduire des situations ou des environnements de soin, dans le but d'enseigner des procédures diagnostiques et thérapeutiques et de répéter des processus, des concepts médicaux ou des prises de décision par un professionnel de santé ou une équipe de professionnels »<sup>38</sup>.*

### 1.5.2 Déroulement

Une séance de simulation se découpe en 4 étapes :

- ✓ **Le briefing** : c'est l'accueil des apprenants, la présentation du mannequin, ses fonctionnalités ainsi que l'environnement dans lequel ils vont être formés.
- ✓ **Le pré brief** : c'est l'annonce brève du cas clinique qu'ils auront à traiter.
- ✓ **La simulation** : pendant 10 à 15 minutes, les apprenants vont prendre en charge un patient présentant un problème médical. Cette séance est filmée et retransmise à l'ensemble du groupe.
- ✓ **Le débriefing** : d'une durée allant de 30 à 45 minutes, il permet un feedback des actions entreprises afin de décontextualiser la situation pour comprendre le raisonnement que les apprenants ont entrepris. A l'issue du débriefing, les formateurs proposent des éventuels réajustements et fournissent des informations actualisées en rapport avec le problème médical de la situation.

Le jeu de la simulation est un prétexte au débriefing. En effet, le moment clé de la simulation est sa dernière étape : le débriefing. C'est une étape qui permet de prendre le temps d'analyser le travail en équipe, les compétences techniques et non techniques.

---

<sup>36</sup> <http://www.sofrasims.fr/medias/files/simulation-en-sante-fiche-technique.pdf>

<sup>37</sup> Place de la simulation dans la recertification des professionnels de santé, L. Beydon, B. Dureuil, A. Steib. La simulation en santé, pages 267 à 271.

<sup>38</sup> GRANRY J.C., MOLL M. C., 2012, Rapport de mission de la Haute Autorité de Santé, État de l'Art national et international en matière de pratiques de simulation dans le domaine de la santé, p. 7

### 1.5.3 Les types de simulations



#### La simulation organique :

- La simulation cadavérique :
  - La simulation post mortem requiert l'usage du corps d'un défunt. L'avantage de ce type de simulation est la qualité du réalisme, ses inconvénients reposent sur des problèmes éthiques, de coût, de difficultés d'accès et de qualité des tissus.
  - La simulation animale qui est très utilisée en chirurgie mais qui pose les mêmes problèmes éthiques, de coût et de disponibilité que la simulation humaine.
  
- La simulation humaine :

Des acteurs sont recrutés pour jouer le rôle de patients. Ces acteurs sont entraînés à simuler les symptômes en lien avec la pathologie du scénario, ce qui rend la situation très proche de la réalité.

#### La simulation non organique :

- La simulation synthétique :
  - Les mannequins procéduraux ou mannequins de tâches : ils représentent une partie du corps et permettent l'acquisition d'une tâche à la fois.
  - Les mannequins humanoïdes : ils représentent le corps d'un adulte, d'un enfant ou d'un nourrisson. L'immersion est supérieure à celle d'un mannequin de tâche par la présence de tous les éléments d'un corps humain. Dans cette catégorie de mannequins, il y a 3 sous catégories qui représentent le niveau de technicité du mannequin :
    - Les mannequins basse fidélité : surtout utilisés en formation initiale, leur coût est peu élevé mais ne présentent aucune interactivité.
    - Les mannequins moyenne fidélité : ils sont dotés de capteurs permettant d'évaluer la RCP, de micros, permettant au mannequin d'interagir avec les apprenants. On ne peut pas les perfuser ni injecter de médicaments.
    - Les mannequins haute fidélité : ils sont plus complexes et plus onéreux que les précédents. Ils sont connectés en WIFI à des moniteurs de surveillance des paramètres vitaux et commandés à distance par un

instructeur. Ils permettent de reproduire de nombreuses situations : convulsion, crise d'asthme, infarctus du myocarde, ... Les paramètres vitaux sont mesurables en temps réel et les examens complémentaires sont obtenus à la demande. Les environnements sont modulables en fonction du scénario choisi.

- La simulation électronique : elle correspond à toutes les formes de simulation élaborées à partir de programmes informatiques :
  - Les serious game (ou jeux sérieux) : l'apprenant interagit en temps réel avec une interface. Ses interactions sont ensuite analysées et notées afin d'évaluer sa performance.
  - La réalité virtuelle : l'interaction se fait avec une banque de données 3D déformable en temps réel. Elle est utilisée en radiologie interventionnelle, en chirurgie, en endoscopie, en échographie, ...

### 1.5.4 Historique de la simulation

L'utilisation de la simulation dans le domaine de la santé n'est pas récente et n'a pas à rougir de son « retard » par rapport aux grandes industries telles que le nucléaire, l'aviation ou la formule 1.

Cette notion de retard est en partie erronée car son utilisation remonte au 18<sup>ème</sup> siècle, en Italie, où des cires anatomiques étaient utilisées pour apprendre l'anatomie.



*Venus medica, La Secola Collection, Firenze.*

En France, c'est au XVIII<sup>ème</sup> siècle que Madame du Coudray, sage femme auvergnate, fabriqua le premier mannequin de simulation d'accouchement : « La machine de Mme Du Coudray ». Avec ce mannequin cousu main, représentant en grandeur réelle le bassin d'une femme et une poupée de la taille d'un nouveau-né, elle sillonna toutes les routes de France pour former à l'accouchement près de 5000 femmes en 25 ans.



*Cliché Jacques Petitcolas, Musée Flaubert et d'histoire de la Médecine, Rouen.*

En 1910, un premier modèle taille humaine est commercialisé. Il s'agit de « Mrs Chase », ce mannequin de bois sera utilisé pour former les infirmières du Hartford Hospital Training School of Nurses pour la pratique des soins de nursing de base<sup>39</sup>.



*Hamilton Archives at Hartford Hospital*

Plus tard, dans les années 60, le docteur Michael Gordon mit au point « Harvey », un mannequin spécialement conçu pour apprendre la cardiologie. Ce mannequin simulait une trentaine de pathologies cardiaques.



*Harvey, whsc.emory.edu*

---

<sup>39</sup> Rapport de mission : « État de l'art en matière de pratiques de simulation dans le domaine de la santé » HAS. Janvier 2012, page 15.

## 1.5.5 La gynécologie obstétrique, spécialité pionnière en simulation



Musée Flaubert et d'histoire de la Médecine, Rouen.



Simulation haute fidélité, source web<sup>40</sup>.

En obstétrique, les situations d'urgence extrême exigent une rapidité de prise en charge qui ne laisse pas la place à la réflexion. Cette spécialité met en communs différents professionnels, chargés de prendre en charge uniquement la future maman pour certains, pour d'autres, ce sera uniquement le bébé à naître alors que d'autres professionnels auront à s'occuper de la maman et l'enfant. Les professionnels de santé exercent chacun dans leur domaine de compétence et même, isolément, dans leur service spécialisé, mais en cas de situation d'extrême urgence mettant en jeu le pronostic vital de la mère et de l'enfant à naître, ces professionnels doivent travailler ensemble, sur un même territoire.

Désormais, la simulation d'un accouchement se fait sur un corps entier. La « patiente » est prise en charge en équipe avec la possibilité de laisser le futur papa assister à l'accouchement ! Grâce aux mannequins d'obstétrique très développés, il est possible de simuler des accouchements compliqués : grossesse gémellaire, procidence du cordon, césarienne en urgence, rupture utérine, embolie amniotique, etc... Et permettre ainsi aux équipes de s'entraîner à travailler ensemble pour mieux soigner les parturientes.

En mars 2014, la HAS a émis un guide méthodologique sur la qualité et la sécurité des soins dans le secteur de la naissance. Dans ce guide, il est rapporté que la simulation améliore les résultats de la prise en charges obstétricales notamment pour les cas de dystocie des épaules ou encore l'hémorragie du post-partum<sup>41</sup>.

<sup>40</sup> <http://fr.ubergizmo.com/2007/07/23/simulateur-daccouchement-pour-les-etudiants-en-medecine.html>

<sup>41</sup> HAS, Guide méthodologique qualité et sécurité des soins dans le secteur de naissance, mars 2014, page 20.

## 1.5.6 La simulation pour un enseignement plus éthique



*Leçon d'anatomie de Willem van der Meer par Mierevelt<sup>42</sup>*



*Faculté de Rouen<sup>43</sup>*

Les problèmes éthiques, de coût, de disponibilité et de qualité des tissus rendent la formation sur cadavres de plus en plus difficile à mettre en œuvre au profit des étudiants. Chaque année, 2 600 corps sont donnés à la science, ce qui représente 0,5 % des décès enregistrés.<sup>44</sup> Cependant, le nombre de donateurs diminue alors que le nombre d'étudiants augmente si bien qu'il a fallu trouver une alternative à cette pratique, une nouvelle forme de simulation qui ne soit pas organique.

Les tables de dissection anatomiques virtuelles ont fait leur entrée dans les facultés de médecine. Ces tablettes numériques d'une valeur de 63 000 euros sont dotées d'un écran tactile de la taille d'un lit, permettent d'explorer, disséquer et comprendre les systèmes et les parties du corps humain de manière éthique et ce, à l'infini. En effet, elles permettent aux étudiants de découvrir l'anatomie qui est une étape indispensable de leur formation sans avoir besoin de « dépecer » un corps humain.

Considérée historiquement comme une étape prouvant sa capacité à exercer la médecine, la dissection fait depuis toujours figure de rite de passage. L'arrivée de ces tablettes virtuelles permet d'éviter des expériences traumatisantes comme en témoigne cette étudiante en médecine : *« Je me rappelle d'une fois où deux assistants galéraient à extraire le cerveau d'un cadavre. Ils m'ont demandé de leur filer un coup de main. Après avoir passé une demi-heure à découper le crâne avec une disqueuse et à le marteler avec un burin, on a enfin réussi à l'ouvrir. Croyez-moi, ce n'est pas très agréable d'entendre le crâne d'un homme se briser entre vos mains »*<sup>45</sup>.

La faculté de Rouen a pu s'équiper de ces tables grâce à un fond universitaire destiné aux initiatives numériques. Ce nouvel outil d'apprentissage va au delà de ses attentes comme le témoigne Fabrice Duparc, professeur d'anatomie : *« J'ai reçu des personnes en formation d'anesthésie. Ils ont pu simuler une anesthésie péridurale. Approcher tout le système nerveux comme ça, avec une telle précision, on ne voit ça dans aucun bouquin ! »*<sup>46</sup>.

<sup>42</sup> [http://www.jcbourdais.net/journal%202014/12-decembre%202014/2014\\_12\\_31.html](http://www.jcbourdais.net/journal%202014/12-decembre%202014/2014_12_31.html)

<sup>43</sup> <http://www.paris-normandie.fr/breves/normandie/une-table-de-dissection-virtuelle-a-la-faculte-de-medecine-de-rouen-ML3418907>

<sup>44</sup> Le Quotidien du médecin Janvier 2015 : « Du sang neuf pour les cadavres à l'école des chirurgiens »

<sup>45</sup> Melty campus. Etudes de médecine : ces pensées qu'ont les étudiants face à un mort.

<http://www.meltycampus.fr/etudes-de-medecine-ces-pensees-qu-ont-les-etudiants-face-a-un-mort-a448929.html>

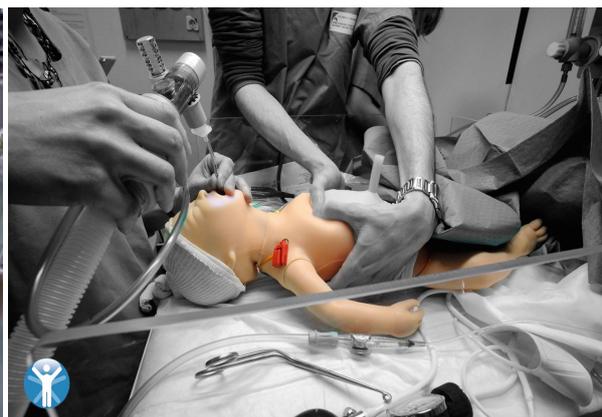
<sup>46</sup> Econocom : Pédagogie innovante, l'université de Rouen mise sur le numérique.

<https://www.digitalforallnow.com/pedagogie-innovante-universite-rouen-numerique/>

## 1.5.7 La simulation au service de la pédiatrie



Source Web



iLumens.fr

### « Jamais la première fois sur un patient »

Ces images illustrent le bien fondé de cet adage. Adapté à la pédiatrie, on pourrait le transformer en « jamais la première fois sur un enfant », tant la fragilité de ces petits êtres ne pardonne pas la moindre erreur. Les situations critiques sont heureusement très rares en pédiatrie mais nécessitent que les professionnels de santé soient capables d'y faire face. La prise en charge d'une détresse vitale en pédiatrie requiert des compétences techniques et non techniques spécifiques du fait de la grande fragilité de ces patients.

Dans le guide HAS sur la qualité et la sécurité des soins dans le secteur de la naissance, une des trois recommandations pour une prise en charge optimale de la morbidité et de la mortalité évitables chez la mère et chez l'enfant à naître est :

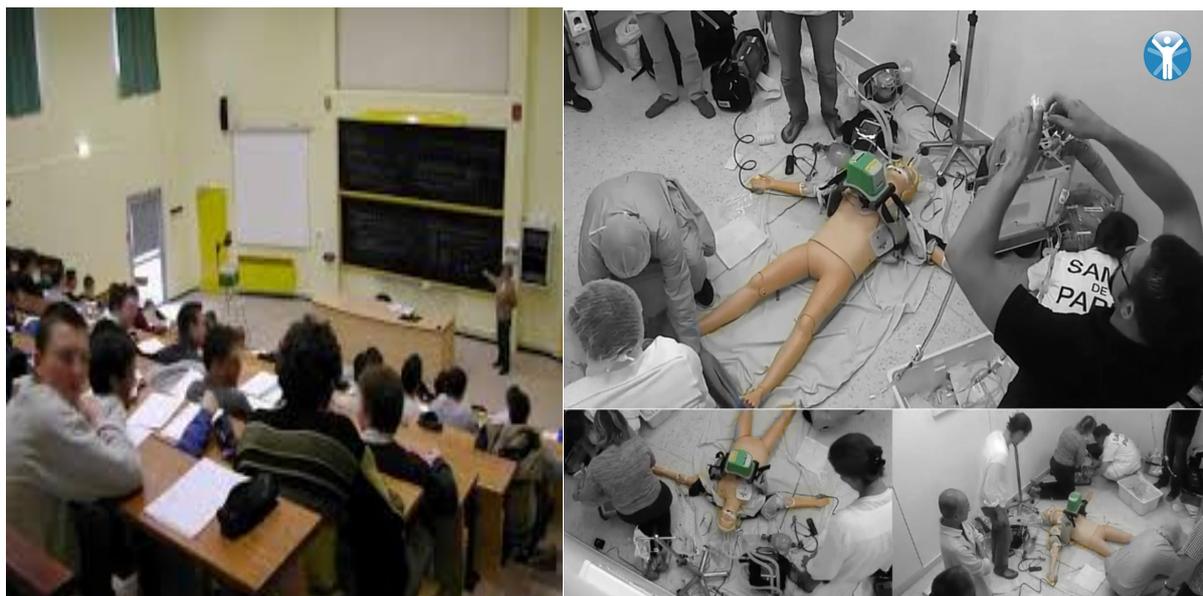
« Le développement d'une culture organisationnelle favorable, fondée sur l'engagement des responsables à porter et à soutenir la démarche d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins, notamment par **la promotion du travail en équipe via les exercices de simulation pour une communication et une collaboration interprofessionnelles efficaces**, en particulier dans les situations d'urgences, une meilleure appropriation des protocoles et la réduction des risques.<sup>47</sup> »

Ce guide rapporte qu'« en réanimation néonatale, la simulation améliore les compétences de l'équipe en salle de naissance et les résultats des soins ». <sup>48</sup>

<sup>47</sup> HAS, Guide méthodologique qualité et sécurité des soins dans le secteur de naissance, mars 2014, page 7.

<sup>48</sup> HAS, Guide méthodologique qualité et sécurité des soins dans le secteur de naissance, mars 2014, page 20.

## 1.5.8 Une nouvelle forme d'enseignement



Source Web

iLumens.fr

Les formations « classiques » **cloisonnent** les équipes soignantes, elles ne permettent pas la mise en commun des compétences et connaissances. Chacun professionnel apprend dans son côté et n'a aucune idée de ce que sait l'autre... La formation par la simulation permet de mettre en pratique les compétences et les connaissances de chacun sur des situations cliniques inspirées de situations réelles.

C'est une méthode d'apprentissage qui allie la connaissance à la compétence de manière solide et durable, son efficacité est prouvée en terme de mémorisation à long terme. De plus, elle permet le droit à l'erreur, ce qui bouscule les modes d'apprentissage traditionnels et forme à la relation de soin en situation de forte charge émotionnelle, un enseignement que tout soignant doit acquérir et qui ne s'apprend pas en amphithéâtre.

La simulation permet de développer **l'intelligence collective** des équipes soignantes et leur permet de travailler en collaboration et efficacement. Elle permet également d'identifier des dysfonctionnements et proposer des pistes d'amélioration. Les « zones de vulnérabilité » sont mises en évidence par ce nouveau regard sur leurs propres pratiques et les solutions y sont apportées collectivement.

Le débriefing est une occasion pour les agents d'échanger et de discuter sur leurs pratiques professionnelles sur le plan technique, non technique et éthique.

Ces temps de dialogue et d'échange permettent de prévenir les conflits en déchargeant les difficultés rencontrées au travail de leur aspect émotionnel. Les temps de débriefing sont ainsi adaptés aux besoins de verbalisation des agents et ne sont pas exclusivement axés sur les aspects techniques. La situation simulée devient un prétexte à la verbalisation.

En cas de situation à lourde charge émotionnelle, il est possible de faire intervenir une psychologue dans l'équipe des formateurs afin de soutenir les agents sur le plan psychologique.

## 1.5.9 Des bénéfiques multiples

Une étude anglo-saxonne dirigée par Cohen et al<sup>49</sup> a été menée dans un service de réanimation d'un centre Hospitalo-Universitaire concernant le risque infectieux associé aux cathéters centraux. Elle comparait le taux d'infection des cathéters centraux avant versus après formation par simulation.

Les résultats de cette étude rapportent que le coût de prise en charge d'une infection est estimé à 82 000 dollars et prolongent l'hospitalisation du patient de 14 jours supplémentaires, dont 12 en service de réanimation. Tandis qu'un programme de formation par simulation pour former tous les soignants à la bonne manipulation des cathéters centraux, coûte 112 000 dollars.

Dans l'équipe qui a bénéficié de ce programme de formation, 10 infections ont été évitées, sur une année, tandis que dans l'équipe qui n'a pas bénéficié de cette formation, ces infections n'ont pas pu être évitées. La formation à une meilleure prise en charge du risque infectieux associé aux cathéters centraux a permis un gain annuel de plus de 700 000 dollars.

L'amélioration des pratiques par la simulation permet de diminuer le nombre d'événements indésirables, de diminuer leur surcoût, d'éviter de mettre des patients en situation à risques et de valoriser le travail des équipes soignantes.

## 1.6 L'accès des infirmières à la simulation

### 1.6.1 En formation initiale

Depuis plusieurs années, l'ARS soutient des projets en matière de simulation et cet engagement s'est renforcé en 2014 par l'initiation d'un programme de soutien à la simulation en santé. Cette même année, l'Agence d'Ile de France a lancé un appel à projets d'une dotation globale de 488 832 euros, ciblé sur la formation initiale des infirmiers.<sup>50</sup>

L'arrêté du 26 septembre 2014 modifiant l'arrêté du 31 juillet 2009, confirme la volonté du législateur de développer le mode d'apprentissage par la simulation. Le chapitre 5 de l'annexe III « *Référentiel de formation* » a été modifié au paragraphe « *les travaux dirigés* », après les mots « à travailler sur des situations cliniques », sont ajoutés les mots : « **ou en situation simulée** ». La simulation est officiellement intégrée dans le cursus officiel.

Son utilisation en formation initiale est décrite dans la partie « *Modalités pédagogiques* » :

*« La simulation en santé est une méthode pédagogique active et innovante, basée sur l'apprentissage expérientiel et la pratique réflexive [...] Elle correspond à l'utilisation d'un matériel comme un mannequin ou un simulateur procédural, d'une réalité virtuelle ou d'un patient standardisé pour reproduire des situations ou des environnements de soin. Le but est de permettre aux étudiants de résoudre des problèmes des plus simples aux plus complexes, soit individuellement soit en équipe de professionnels. La simulation repose sur un principe éthique : "jamais la première fois sur un patient". La simulation invite à optimiser le partenariat entre les professionnels des services de soins et les formateurs. Cette méthode*

<sup>49</sup> Cost savings reduced catheter-related bloodstream infection after simulation-based education for residents in a medical intensive care unit. Simul Healthc. 2010 Apr.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20389233><https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20389233>

<sup>50</sup> <http://www.ars.iledefrance.sante.fr/Simulation-en-sante-mieux-se.178738.0.html>

*promeut une alternance ou méthode complémentaire à l'alternance traditionnelle stages/IFSI. L'étudiant peut en bénéficier soit au sein de l'IFSI soit au sein des services de soins quand elle y est développée. »*

De plus, l'instruction RH1/2014/369 de la DGOS en date du 24 décembre 2014 relative aux stages en formation infirmière précise qu'il existe des possibilités de mutualisation des outils de simulation :

*« Afin de favoriser l'apprentissage, l'approche par simulation sera renforcée en institut de formation, grâce à la mutualisation et à l'élaboration de scénarii. La mutualisation peut s'opérer entre instituts de formation de différentes filières et également entre instituts de formation et établissements de santé. »*

## 1.6.2 En formation continue

La formation des professionnels est un des objectifs de l'axe 3 du Programme National pour la Sécurité des Patients, PNSP 2013-2017<sup>51</sup> (« Formation, culture de sécurité, appui »). Pour atteindre cet objectif, la méthode prioritaire retenue en formation initiale et continue des professionnels de santé est **la simulation en santé**.

Le ministère de la santé via la Direction Générale de l'Offre de Soins (DGOS) soutient activement le développement de la simulation. L'instruction DGOS du 19/11/ 2013 relative au développement de la simulation en santé<sup>52</sup> prévoyait une dotation de 8,26 millions d'euros pour favoriser son développement.

La Société Francophone de Simulation en Santé (SoFraSimS) dénombre 41 centres de simulation en 2016<sup>53</sup>. Ces centres proposent des formations pour la formation initiale et pour la formation continue. Certains laboratoires de simulation vont jusqu'à proposer des **formations sur mesure**, adaptées aux besoins des problématiques des services de soins<sup>54</sup>, in situ ou dans le centre de simulation.

## 1.7 Le cadre de santé acteur clé de la gestion des risques

Le manager n'exerce pas seulement une fonction hiérarchique mais également une fonction de coordination et de responsabilité. Il doit assurer de la sécurité, prodiguer de la reconnaissance et mettre les équipes en situation d'apporter efficacement leur concours à la réalisation de l'œuvre commune

Le cadre de santé a pour missions de veiller au bon fonctionnement des unités de soins, s'assurer de la qualité de la prise en charge du patient, tout en veillant à un équilibre budgétaire.

---

<sup>51</sup> [http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/programme\\_national\\_pour\\_la\\_securite\\_des\\_patients\\_2013-2017-2.pdf](http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/programme_national_pour_la_securite_des_patients_2013-2017-2.pdf)

<sup>52</sup> [http://social-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2013/13-12/ste\\_20130012\\_0000\\_0052.pdf](http://social-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2013/13-12/ste_20130012_0000_0052.pdf)

<sup>53</sup> <http://www.sofrasims.fr/pages/services/centres-de-simulation/>

<sup>54</sup> Formation sur mesure, iLumens. <http://ilumens.fr/formation-sur-mesure/>

Henry Mintzberg décrit les rôles du cadre selon 3 catégories :

- Rôle interpersonnel :

Gestion des ressources humaines : évalue les pratiques professionnelles, veille aux droits et à la sécurité des patients, au respect des règles professionnelles et au droit du travail. Il assure l'accompagnement dans le développement de compétences des agents.

- Rôle lié à l'information :

Il est l'interlocuteur privilégié : il transmet aux équipes les directives et assure le recueil des informations ascendantes. Il est responsable de la qualité de la communication et veille au respect et à la confidentialité.

- Rôle décisionnel :

Il organise les soins, élabore des projets qui visent l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins. Il gère le matériel et détermine les besoins des professionnels afin d'optimiser leurs conditions de travail.

Le cadre de santé a donc un rôle prépondérant dans la gestion des risques associés aux soins. Le guide de la HAS sur la gestion des risques met en évidence l'importance du rôle du cadre de santé dans la démarche de gestion des risques :

→ **Le management doit donc s'attacher à ce que les diverses démarches de l'établissement, quels qu'en soit le cadre, soient menées en totale cohérence et synergie.**

Le PNSP 2013/2017 appuie cette position du cadre en stipulant que « *le management doit afficher clairement son implication pour qu'une culture de sécurité se construise. Il revient aux décideurs d'encourager les initiatives qui feront évoluer les comportements. Le management par et pour la sécurité doit s'appuyer sur l'équipe qui est le vecteur essentiel et le garant des bonnes pratiques individuelles* ».

## 1.8 La question de recherche

Le cadre théorique qui vient d'être développé, nous montre l'importance de la maîtrise du risque dans les établissements de santé. La gestion des risques est pilotée par les hautes instances qui ont donné des injonctions aux professionnels : obligation de déclaration, de formation, et c'est au cadre de veiller au respect de ces obligations. Le recensement des événements indésirables et des événements porteurs de risques ont permis de les analyser pour mieux comprendre leurs mécanismes. Ainsi, des plans d'action ont été mis en place et communiqués sur le plan national afin de diffuser et expliciter les conduites à tenir face aux événements qui ont été identifiés.

La profession d'infirmière est une profession à risques. Elle exige un niveau de compétences techniques et non techniques élevées ainsi qu'une capacité à détecter un dysfonctionnement dans les processus de soins, pour éviter leur évolution vers une situation dramatique.

La médecine évolue vite et la demie vie de connaissance est de 5,5 ans alors que la conception d'un cycle de qualité se fait en 10 ans.

La formation par simulation est un outil de choix pour lutter contre le facteur humain, responsable d'une grande partie des évènements indésirables. Il existe des centres de simulation dans toute la France, qui offrent des formations adaptées aux besoins des services de soins.

Ainsi, au regard des explorations qui ont été faite sur la forte implication du facteur humain dans la survenue des évènements indésirables et sur la simulation, outil de choix par excellence pour travailler sur le facteur humain, il m'a semblé opportun de savoir si cet outil fait réellement ses preuves sur le terrain :

**En quoi l'utilisation de la simulation par le cadre de santé permet-elle de réduire la survenue d'évènements indésirables en favorisant la cohésion des équipes ?**

Pour tenter d'apporter des réponses à cette problématique de recherche, je formulerai les hypothèses suivantes :

**Le cadre de santé réduit la survenue des évènements indésirables grâce à l'utilisation de la simulation.**

**Le cadre de santé améliore le travail d'équipe en favorisant sa cohésion par la simulation en santé.**

Dans le chapitre qui suit, je vais exposer la méthodologie de l'enquête en lien avec la question de recherche ci-dessus, puis je présenterai une analyse des résultats des entretiens effectués auprès des cadres de santé et, pour conclure ce travail, je terminerai par une synthèse des résultats obtenus.

## 2. ENQUÊTE ET ANALYSE

### 2.1 Méthodologie de l'enquête

#### 2.1.1 Les entretiens exploratoires

J'ai tout d'abord réalisé deux entretiens exploratoires sur mon thème de travail, auprès d'étudiants de ma formation, ayant exercé la fonction d'encadrement avant leur entrée à l'école des cadres. Ces entretiens exploratoires m'ont permis de valider l'intérêt professionnel de mon sujet et de m'assurer que mon constat de départ était commun à plusieurs services de soins quel que soit l'établissement de santé.

Par la suite, la réalisation de recherches documentaires préalables m'a permis d'éclairer mes hypothèses et mon questionnement. J'ai eu recours à divers articles, des mémoires professionnels ainsi que les sites internet de la HAS, de l'ARS Ile de France et du Ministère de la Santé.

#### 2.1.2 Choix et construction de l'outil d'enquête : l'entretien semi directif

Après information et accord des établissements de santé, j'ai pu effectuer des enquêtes de terrain. Cette collecte d'informations a permis d'enrichir la réflexion et d'analyser le mode de fonctionnement de trois organisations différentes.

J'ai choisi de réaliser des entretiens semi-directifs. Ce type d'entretien « n'est ni entièrement ouvert, ni canalisé par un grand nombre de questions précises. Autant que possible, il laissera venir l'interviewé afin que celui-ci puisse parler ouvertement. <sup>55</sup>» Ces entretiens ont été enregistrés, après accord des interviewés, en garantissant l'anonymat des personnes et des lieux. Au total, il s'agit de 6 entretiens d'une durée de 23 à 65 minutes, portant sur le thème de la gestion du facteur humain par le cadre de santé pour diminuer l'avènement d'évènements indésirables dans les services de soins.

Les premières informations récoltées ont permis d'identifier la politique de gestion des risques de chacun des établissements. Ensuite, j'ai tenté de comprendre l'organisation mise en place lors de la survenue d'un événement indésirable, du recensement jusqu'au plan d'actions. J'ai souhaité mettre en évidence l'attention qu'accordent les cadres de santé aux facteurs humains dans le management de la qualité et la sécurité des soins ainsi que leur connaissance de l'impact de ce dernier dans la cohésion des équipes.

Enfin, j'ai cherché à mesurer leur connaissance sur l'existant en matière de formation en équipe qui permettent d'évaluer les compétences techniques des soignants mais surtout leurs compétences non techniques avec notamment la simulation.

---

<sup>55</sup> Manuel de recherche en sciences sociales, Quivy R., Van Campenhoudt L., page 174, 3<sup>ème</sup> édition 2006.

### 2.1.3 Population ciblée

J'ai fait le choix de cibler les acteurs opérationnels de la gestion des risques : les cadres de santé en services de soins :

- un cadre de santé exerçant en service d'urgences adultes,
- un cadre de santé exerçant en service d'urgences pédiatriques,
- un cadre de santé exerçant en service de médecine,
- un cadre de santé exerçant en service de chirurgie générale et ambulatoire,
- un cadre de santé exerçant en réanimation chirurgicale,
- un cadre de santé exerçant en service de chirurgie orthopédique.

Le sexe ratio des cadres interrogés est d'un homme pour cinq femmes. Deux des cadres interrogés ont une expérience d'encadrement inférieure à un an, mais un parcours professionnel avec trois ans de faisant fonction. La moyenne d'âge est de 47,6 ans et la durée moyenne d'exercice dans la fonction d'encadrement est de 8,5 ans.

Concernant le niveau d'étude, cinq d'entre eux sont diplômés cadres et le cadre exerçant en ESPIC suit actuellement un Master Management des Organisations Soignantes (MOS). L'une d'entre elles est titulaire d'un Master 1 et Master 2 Gestion des risques, une autre a une maîtrise Ingénierie et gestion de la santé, une troisième est titulaire d'un Master 1 Management des Organisations Soignantes (MOS), une autre est titulaire d'un Master Economie de la santé et la cinquième est titulaire d'un Diplôme Universitaire (DU) Éthique.

Fonction	Secteur	Age	Sexe	Expérience cadre	Diplômes
CDS	Réanimation chirurgicale	52 ans	H	2 ans	M1 MOS en cours
CDS	Urgences pédiatriques	46 ans	F	5 ans	CDS +M1 MOS
CDS	Chirurgie générale et ambulatoire	57 ans	F	21 ans	CDS + Maîtrise
CDS	Chirurgie orthopédique	46 ans	F	12 ans	CDS + M1 + M2 GDR
CDS	Médecine	42 ans	F	4 ans	CDS + DU Éthique
CDS	Urgences adultes	43 ans	F	7 ans	CDS + MI ES

### 2.1.4 Présentation des établissements

L'enquête a été réalisée auprès de trois établissements de santé :

- un ESPIC
- deux CHU
- un CHI

Il existe dans ces quatre établissements une cellule Qualité gestion des risques. Le système de déclaration des événements indésirables est informatisé pour les trois établissements.

Chaque établissement possède un outil centralisé de signalement et de suivi des événements indésirables.

## 2.1.5 Limites du travail

Ce travail de recherche s'inscrit dans le cursus de la formation de cadre de santé. Par conséquent, les observations et entretiens sont limités dans le temps et dans l'espace. Ils correspondent à l'organisation de trois établissements du Val de Marne et d'un établissement parisien, cela correspond à un reflet partiel des organisations des établissements de santé.

Au vu du temps imparti, il m'était impossible de m'entretenir avec l'ensemble des professionnels concernés par la gestion des risques des établissements.

Pour une meilleure utilisation de ce travail, il aurait fallu interviewer plus d'acteurs impliqués dans la gestion des risques ayant des niveaux de responsabilités différents : les infirmières, les aides soignants, les brancardiers, les médecins, les responsables qualité, les directions des soins, les directeurs d'établissements, etc... Leurs témoignages auraient permis de développer la réflexion en fonction des individus, de leurs représentations et de leur implication.

Les données sont donc qualitatives issues d'entretiens semi directifs présentant des limites méthodologiques.

## 2.2 Résultats et commentaires

Après retranscription des enregistrements des six entretiens avec les cadres de soins de différentes unités, j'ai construit un tableau avec les verbatims des différents cadres en fonction de chaque question.

Question 1 :

***Occupez-vous des missions en lien avec la gestion des risques ?***

4/6 oui

2/6 non

Question 2 :

***Comment est organisée la gestion des risques dans votre établissement ?***

6/6 font une saisie des données sur intranet, puis c'est géré par la cellule qualité de l'établissement.

Question 3 :

***Comment sont analysés les EI ?***

Tous les cadres de santé affirment que c'est la cellule qualité qui gère et analyse les EI, cependant un seul cadre de santé sur six a un interlocuteur de la cellule qualité, d'ailleurs, elle la rencontre une fois par mois pour faire le point et obtenir le retour d'analyse des EI déclarés. Pour les autres cadres de santé, ils n'ont pas pu identifier un interlocuteur et ils déplorent unanimement le manque de retours des EI qu'ils déclarent.

Pour les 5 cadres de santé qui n'ont pas de contact avec la cellule qualité, ils font eux mêmes l'analyse des EI de leur services et les présentent au reste de l'équipe.

Je constate donc que les EI sont analysés par la cellule qualité et par les services de soins sans concertation. Chacun faisant sa propre analyse du même EI isolément, sans mise en commun ni réflexion commune.

Question 4 :

***Quels professionnels sont impliqués dans cette analyse ?***

Concernant la déclaration des EI, les 6 cadres de santé rapportent que tous les professionnels de santé peuvent faire la déclaration quelle que soit leur fonction.

Les membres de la cellule qualité les analysent.

Question 5 :

***Tenez- vous un tableau de bord de formation de vos agents dans le cadre de la gestion des risques ?***

Les 6 cadres de santé interrogés ont un tableau des formations des agents. L'ensemble d'entre eux associe formation à l'entretien annuel d'évaluation. Ils ont tous un logiciel dédié aux formations. Pour 2 cadres de santé (APHP), c'est une collègue cadre qui gère les formations des agents, elle planifie les formations des agents avec une signalétique permettant un « rappel à l'ordre » pour les formations obligatoires et pour avoir une vision du présentisme des agents aux formations. Le suivi des formations semble être une de leurs priorités.

2 /6 optimisent les formations en demandant aux agents d'assurer un retour à l'ensemble de l'équipe

Une cadre a soulevé le problème des formations « catalogue » et propose qu'elles soient adaptées au projet de service. Elle met en avant également le coût élevé des formations et souhaiterait qu'elles soient optimisées afin d'éviter les dépenses de formation inutiles (agents ne se souvenant plus du contenu de leurs formations, peu investis).

Globalement, les cadres de santé peuvent faire bénéficier de formations à tous les agents, tous les ans. Pour certaines, les formations sont limitées (2/6) pour d'autres ils refusent rarement un accès à la formation (4/6).

Question 6 :

***Avez-vous dans vos équipes des agents ayant un niveau de formation supérieur type Diplôme Universitaire ou Master ?***

Les cadres de santé interrogés ont des agents titulaires ou en cours de préparation à un Diplôme Universitaire. Aucun des cadres n'a d'agent préparant ou ayant un Master.

Pour les 2 cadres de santé en poste depuis moins d'un an, aucune n'a pu attribuer l'accès à un DU à ses agents, cependant elles ont chacune un agent qui fait un DU mais elles n'ont pas été en capacité de me dire de quel DU il s'agissait.

Une cadre de santé n'a aucun agent titulaire d'un DU ou en cours mais fait appel à des IDE de l'établissement titulaire du DU plaies et cicatrises pour intervenir dans son service.

Un cadre de santé a un agent titulaire d'un DU plaies et cicatrises.

2 cadres de santé ont permis à des agents de faire un DU mais ne sont pas au fait de l'exactitude du DU.

Question 7 :

***On sait que le changement de rythme de travail impacte sur la qualité et la sécurité des soins, comment cela se caractérise chez vos agents ?***

3 cadres de santé ont instauré un contrat où les IDE de jour font deux mois de nuit et inversement.

Les 2 cadres de santé de l'APHP ont une organisation du temps de travail qui distingue les équipes de jour et de nuit, les agents de jour ne font pas de nuit, pareil pour les agents de nuit.

Pour les 4 cadres de santé dont les agents sont amenés à alterner leurs rythmes de travail, ils sont unanimes sur l'impact de ces organisations sur la qualité du travail effectué. Ils mettent en évidence de la fatigue, une baisse de vigilance, une cassure de leur rythme de vie, des accidents de travail, des erreurs, des insomnies voire une perte de concentration.

Une cadre de santé a mis en place des demies nuits afin d'assurer une équité au sein des équipes, moins de fatigue des agents et assurer la continuité des soins.

2 cadres de santé sur 6 estiment que les équipes doivent connaître le travail des autres équipes et pensent que c'est une bonne mesure de faire alterner les agents de nuit et de jour, mettant en avant une meilleure connaissance du travail de l'autre et donc plus de tolérance dans les organisations des soins, quand elles sont défaillantes.

Question 8 :

***Vous arrive-t-il de solliciter vos agents pour remplacer de l'absentéisme non prévu ? (Heures supplémentaires, journées de travail supplémentaires)***

5 cadres de santé sur 6 ont recours aux HS. Seule une cadre de santé réorganise son service (plus de délégation aux aides soignantes et participation du cadre de santé aux soins).

Sur les 5 cadres de santé qui ont recours aux HS, 3 cadres de santé aménagent les postes des agents (rend un repos sur un jour travaillé, fait partir l'agent plus tôt ou le fait commencer plus tard).

Un cadre de santé y a recours tous les jours du fait de grosses difficultés en terme de ressources humaines. Et ces mêmes agents sont sollicités par l'institution et donc en font même dans les autres services mais cela n'apparaît pas dans le planning officiel de la cadre de santé alors elle ferme les yeux, elle n'en tient pas compte et continue de solliciter ses agents pour des HS.

Tous ont conscience de la fatigabilité supplémentaire engendrée par ce travail supplémentaire et sont plus attentionnés vis à vis des agents (rappels vis à vis du nombre d'heures effectuées au moment de l'attribution des HS, refus d'HS après 4 jours travaillés), conscients du risque d'erreur lié à une diminution de la vigilance.

Question 9 :

***Avez-vous la possibilité d'aménager les postes de travail de vos agents quand ils le nécessitent ?***

Les 6 cadres de santé ont été confrontés à un aménagement de poste, que ce soit pour une incapacité à prodiguer des soins que pour un congé maternité.

Cependant, 3 cadres de santé rencontrent des difficultés à aménager un poste de travail pour un agent nécessitant et ne peuvent le maintenir dans le service. Ils préfèrent ne pas garder l'agent concerné car cela crée une iniquité dans l'équipe et c'est source de conflits.

Pour deux cadres de santé, cela se passe très bien, des postes ont été créés pour ces agents (officière, secrétaire hospitalière, « homme à tout faire ») et cela n'impacte pas la vie du service.

Question 10 :

***Selon vous, la qualité de l'ambiance au travail impacte -t-elle sur la qualité et la sécurité des soins ?***

Les 6 cadres de santé sont unanimes quant à l'impact de l'ambiance au travail sur la qualité des soins.

Ils ont tous vécu une expérience où l'ambiance était mauvaise.

3 cadres de santé sur 6 ont souligné la part de responsabilité du cadre de santé dans le contrôle de l'ambiance au travail. Il a été rapporté que l'ambiance au travail dépendait du management.

Équité, communication, information, transparence conditionnent l'ambiance au travail.

Question 11 :

***Comment jugez-vous la communication au sein de vos équipes ?***

Chez 3 cadres de santé, la communication est bonne et chez les 3 autres, elle est mauvaise.

Pour ceux qui jugent la communication au sein de leurs équipes bonne, c'est grâce à l'instauration de « *flash info* » (temps de communication du cadre de santé pour tous les membres de l'équipe. Il est oral, une fois par semaine et écrit une fois par mois), la constitution des équipes par le cadre de santé selon les critères du cadre de santé, la disponibilité des cadres de santé (porte du bureau toujours ouverte) ont permis d'éviter de laisser place à l'interprétation et ils communiquent mieux.

En revanche, pour les autres, les agents ne sont pas dans le relationnel, ils privilégient la technique, « ils ne savent pas parler ». Pour certains, l'enjeu des vacances annuelles va altérer la communication quand pour d'autres, la « guéguerre » est due à une absence de savoir être allant jusqu'à utiliser le logiciel de déclaration des EI pour faire de la délation.

Question 12 :

***Connaissez-vous la formation par simulation ? Si non, on passe à la question 5.***

Seule 1 cadre de santé sur 6 connaît la simulation et l'a déjà pratiquée.

Les autres en ont une connaissance très approximative et ne l'ont jamais pratiqué ni vu faire.

Question 13 :

***Selon vous quels sont les avantages de ce type de formation ?***

1 seule cadre de santé ayant déjà fait de la simulation a pu répondre :

- sur les compétences techniques :

Plus d'assurance dans les gestes, approche plus rapide.

- sur les compétences non techniques :

Meilleure mémorisation, positionnement plus rapide, diminution du stress.

- sur le travail d'équipe :

Connaître les gens avec qui on travaille, on sait qu'on est pas seul.

- sur la communication au sein des équipes :

Meilleure communication, ouvre la discussion, facilite les échanges.

Question 14 :

*Avez-vous déjà proposé à vos agents des formations par la simulation ?*

Non.

Question 15 :

*A leur retour de formation, constatez-vous des changements dans leurs comportements, leurs pratiques ?*

Question non traitée.

Question 16 :

*Aujourd'hui les CDSF sont, en grande majorité, formés à la simulation, souhaiteriez-vous être formé à la simulation ?*

5 cadres de santé sur 6 souhaitent être formés à la simulation. Un seul cadre de santé ne le souhaite pas (exerce de nuit) mais le conseille aux IDE coordinatrices chargées de la formation et de l'encadrement.

Un cadre de santé a émis le souhait qu'on puisse lui donner les moyens de pouvoir la mettre en place, faisant rappeler que le travail du cadre de santé est déjà bien chargé.

Un cadre de santé voit son utilisation réduite aux soins techniques et donc pense que cette formation est réservée aux services « pointus ».

Question 17 :

*Pensez-vous que la simulation au profit des professionnels de santé permettrait de diminuer la survenue d'EI ?*

4 cadres de santé pensent que cela permettrait de diminuer la survenue des EI. Un cadre de santé ne se prononce pas car il n'a jamais essayé et soulève la difficulté organisationnelle qu'il rencontrerait s'il voulait envoyer une équipe entière se former.

Un cadre de santé pense que cela améliorerait plutôt la qualité des soins mais ne diminuerait pas la survenue d'EI car ils relèvent plus de problèmes organisationnels et/ ou de matériels plus que d'un manque de pratique.

Un cadre de santé, pourtant convaincu de l'impact positif de la simulation sur les EI, ne pense pas pouvoir en avoir besoin pour son service (urgences) car ils sont au fait avec les prises en charges des arrêts cardiaques et qu'ils ont beaucoup de médecins disponibles.

Question 18 :

*Avez-vous d'autres éléments à ajouter ?*

Un cadre de santé m'a demandé si cela se faisait dans beaucoup d'IFSI car il rencontre de grosses difficultés dans son service avec des étudiants en troisième année qui n'ont fait que trop peu de gestes techniques en fin de formation. Il a également suggéré la possibilité qu'apporterait cet outil pour corriger certains comportements de soignants et développer l'aspect relationnel des soins.

Un cadre de santé a émis le souhait d'en acquérir un pour l'établissement et de le mettre à disposition pour tous les services, cela coûterait moins cher que les formations extérieures qui sont faites actuellement. Elle insiste sur le fait « qu'il faut qu'on déclare plus les EI, qu'on les

collige, les analyse et les exploite ». L'évolution de la fonction cadre est un accompagnement en compétences des agents. Avec l'évolution des GHT, les agents vont devoir être mobiles et développer leurs champs de compétences, pour s'adapter à plusieurs spécialités, c'est la fin des soignants mono spécialisés en quelque sorte, c'est un critère de recrutement.

Une cadre de santé a déclaré faire des REX au quotidien mais qui ne sont pas formalisées. Dès qu'il y a un problème, elle va recueillir les informations des différents acteurs et fait des rapports aux instances compétentes si besoin pour éviter d'arriver jusqu'à l'EI.

## 2.3 Analyse

### 2.3.1 La connaissance et l'implication du cadre de santé dans la gestion des risques

Le constat est sans appel : tous les cadres de santé sont pleinement investis dans la gestion des risques. Les mesures mises en place par la HAS pour les établissements de santé, décrites dans le cadre de référence, sont suivies à la lettre par les équipes d'encadrement, qui veillent à ce que la culture de la déclaration soit développée au maximum, quelle que soit la gravité de l'évènement. L'implication du management dans une gestion non punitive de l'erreur a largement contribué à la participation des soignants. Même si la majorité se déclare concernée, deux cadres déclarent ne pas avoir de missions en lien avec la gestion des risques. Cependant, la suite des entretiens prouve le contraire et nous fait constater qu'ils sont, eux aussi, pleinement investis dans la gestion des risques, mais de manière inconsciente. Cette forte implication se traduit par le fait que 100% des cadres interrogés font les déclarations d'EI sur l'intranet. Les outils institutionnels mis à disposition sont utilisés et les agents sont régulièrement invités par l'encadrement à les utiliser. Dans les quatre établissements où j'ai mené mon enquête, tous les professionnels sont impliqués dans cette gestion des risques.

La mission première de la gestion des risques connaît donc un véritable succès chez tous les cadres de santé interrogés.

Une fois cette première étape de la gestion des risques faite par le terrain, qui est une des étapes d'un long processus collaboratif, ce sont les membres des cellules qualité qui se chargent de traiter l'EI, d'en faire une analyse et de proposer des actions d'amélioration. Cependant, je fais le constat que les étapes suivantes posent problème pour tous les cadres de santé. Ils déplorent unanimement l'absence de retour sur l'analyse des EI, qu'ils ont déclaré.

Les entretiens ont révélé trois types de réponses à la déclaration des EI :

- aucun retour de la part des responsables qualité, les déclarations sont « classées sans suite » dans le service.
- devant l'absence de retour de l'analyse faite par les responsables qualité, les cadres de santé, autodidactes, la font eux-mêmes pour répondre aux interrogations des agents.
- face à une demande incisive du cadre de santé, un entretien en face à face est réalisé mensuellement avec un membre de la cellule qualité, pour analyser les EI de son service. Cette réponse n'est apportée que pour un cadre de santé ayant une

forte sensibilité à la gestion des risques, du fait d'un parcours professionnel particulier (elle a été responsable de la direction des soins d'un établissement pendant deux ans et a exercé en Martinique à la période du tremblement de terre qui avait nécessité l'évacuation de l'hôpital de la Trinité).

Le constat que j'effectue est que la gestion des risques est vécue par les cadres de santé comme une injonction des directions. Les obligations des hautes instances pour certifier les établissements, les obligent à collecter des données. Cette gestion des risques est faite sur la forme, elle est formalisée pour pouvoir être justifiée tous les quatre ans, mais le fond ne correspond pas aux attentes des équipes. Cette gestion des risques perd un peu de son sens, sa fonction première est oubliée. Il y a une absence de communication en interne sur les risques auxquels sont exposés les soignants. Ces informations permettraient de mettre en garde les soignants des risques encourus et permettre à l'encadrement de programmer les formations adaptées afin de maîtriser ces risques de manière à diminuer leur apparition. Le contrat passé entre les cellules qualité et les équipes soignantes n'est pas honoré et cela génère de la frustration dans l'encadrement : « *On sait que c'est analysé, on sait que c'est géré mais par qui et comment, on ne sait pas et le gros problème c'est qu'on a jamais de retours* », « *c'est un gros travail et qu'on a pas forcément de retour, c'est frustrant* ».

La culture qualité est développée par l'encadrement, mais il y a une absence de dispositif de concertation entre les cadres de santé et les autorités compétentes comme le préconise la HAS. Alors que les cadres de santé tentent de développer le plus largement possible cette culture du risque en incitant les agents à la déclaration, ils restent sur leur faim avec la sensation d'un travail inachevé. Ils fournissent les matières premières mais n'accèdent jamais au produit fini.

Devant des efforts qui restent vains, ne risquent-ils pas de perdre cette motivation à déclarer ?

### 2.3.2 Le management de la cohésion des équipes par le cadre de santé

Les cadres de santé sont fortement impliqués dans l'accompagnement en formation des agents. Ils honorent l'obligation de formation des professionnels de santé à participer, chaque année, à un programme annuel ou pluriannuel de formation comme l'exige la réglementation.

Par leur rôle de gestionnaire des ressources humaines, ils assurent le maintien et le développement des compétences des agents en assurant le suivi de leurs formations selon les propositions du catalogue de formation institutionnel. La réglementation du DPC est pleinement appliquée.

Tous les cadres interrogés associent la formation aux entretiens annuels d'évaluation, ce qui me laisse penser que le suivi des agents est fait au moins une fois par an. Durant cet entretien annuel, sont évoquées les formations passées et le niveau de rétention des agents : « *il y a le bilan des formations précédentes : les formations pour lesquelles ils étaient inscrits, est ce qu'ils y ont participé ou pas, qu'est ce que ça a apporté ou pas* ». C'est également l'occasion de planifier les formations à venir : « *En fonction de ce qu'on a identifié comme besoins, on refixe des objectifs avec la formation qui est censée les aider à atteindre cet objectif là.* »

Néanmoins, ils font le constat que ces formations sont inadaptées à leurs projets de service et ne permettent pas le développement de compétences de leurs agents : « *De mon*

*point de vue, un plan de formation doit répondre à un projet de service* ». Il existe pourtant des formations validées DPC qui permettraient de répondre à leurs attentes. Les cadres de santé ont pertinemment évoqué la mise en place des GHT, qui va nécessairement demander aux agents plus de mobilité, une capacité d'adaptation et donc plus de compétences, ils seront amenés à travailler dans plusieurs spécialités. Ils vont avoir besoin d'être formés de manière à être opérationnels. Les centres de simulation répondent à ces besoins et proposent des formations sur mesure adaptées aux besoins des établissements, mais les cadres de santé interrogés ne semblent pas en avoir l'information : « *L'exploitation de la formation, construire un projet, un cahier des charges vis à vis des prestataires, des sociétés qui font les formations, ça ne se fait pas, c'est dommage* ».

A la question de l'impact du rythme de travail des agents sur la qualité des soins, ils ont conscience que l'alternance nuit /jour contribue à générer des situations à risques pour les soignants. L'étude menée pour l'INRS, confirme leurs propos et pourtant, leurs agents continuent de travailler avec des horaires atypiques, donc sont très exposés aux risques. Une cadre de santé a même créé un horaire de travail type « demi nuit » : les agents viennent travailler de 19h à 01h, pour pallier au manque de personnel. Cet horaire est contraire aux résultats de l'étude qui met en évidence que les accidents surviennent plus en début de nuit. Cependant, ils sont conscients qu'ils mettent leurs agents en situation à risque, c'est pourquoi, ils n'hésitent pas à programmer plusieurs jours de repos entre chaque changement de rythmes et à octroyer des repos quand ils le peuvent.

Concernant la sollicitation des agents en heures supplémentaires, tous les cadres de santé y ont énormément recours. Ils n'hésitent pas à rappeler leurs agents sur leurs jours de repos pour venir travailler, en plus de leur temps de travail réglementaire. Ce type de sollicitation met les soignant dans des situations à risques, puisqu'au lieu de se reposer, ils travaillent encore et perdent des jours de repos, sans compter les 48h de repos hebdomadaires qui deviennent utopiques. Cette situation est contraire à la culture qualité qui essaie d'être développée dans les établissements de santé. La fatigue est un facteur favorisant les erreurs en induisant une perte de vigilance et un manque d'attention.

Les cadres de santé ont presque tous dans leurs équipes des agents dont l'état de santé ne leur permet plus d'être dans les soins. Ces agents sont considérés comme des « *problèmes* » pour la moitié des cadres de santé interrogés. En effet, au vu des difficultés organisationnelles qu'ils occasionnent et du manque de compréhension des collègues (par défaut d'information ?), les cadres de santé préfèrent « *ne pas les garder* » dans leurs services. Pour les autres, ils ont bien compris les risques encourus à laisser ces agents continuer à travailler en ignorant leur restriction, ils leur ont donc créé des postes adaptés à leur limitation de compétences.

Concernant l'ambiance au travail, elle est fortement dépendante du cadre de santé. En effet, des entretiens, il ressort que le cadre est à l'origine de la qualité de l'ambiance au travail. Michell et al. ont mis en évidence qu'un climat tendu entre professionnels était une cause latente de survenue d'EI et les cadres de santé sont unanimes pour déclarer qu'une mauvaise ambiance est génératrice d'EI. Il ressort de cette enquête que c'est grâce au travail d'information du cadre de santé que les agents communiquent bien entre eux. Cependant, quand malgré tout, l'ambiance est mauvaise, les agents détournent les outils de déclaration des EI et s'en servent pour réguler la communication au sein des équipes. Ce temps perdu à faire des déclarations de communication indésirable est probablement un temps perdu pour la déclaration de réels EI.

### 2.3.3 La connaissance de la simulation par le cadre de santé en soins

Les résultats de cette enquête font apparaître une forte méconnaissance de la simulation en santé. Les réponses aux questions en lien avec les apports de la simulation émanent d'un seul cadre de santé sur les six.

Je m'interroge sur la politique de formation menée par les instances (HAS et ARS) qui ont permis le développement de la simulation en IFSI en finançant l'achat de matériels et en finançant les formations de formateurs pour répondre à la devise de la simulation : « jamais la première fois sur le patient ». C'est un grand pas en avant pour l'accès des paramédicaux à la simulation bien qu'il est fréquemment constaté que beaucoup de jeunes infirmières avec des parcours de stage peu formateurs en formation initiale sont amenées à faire leurs premières armes sur des patients et ce, sans l'encadrement prévu quand elles sont à l'IFSI.

Un cadre de santé exerçant en réanimation a d'ailleurs soulevé la problématique des étudiants de troisième année qui arrivent dans son service sans avoir acquis les gestes techniques de base de la profession. Il faudrait faire un état des lieux de la simulation en IFSI au même titre que « l'État de l'art (national et international) en matière de pratique de la simulation dans le domaine de la santé » qui a été fait par le Professeur Jean Claude Granry et le Docteur Marie-Christine Moll.

La forte méconnaissance de cet outil de formation est frappante et montre un clivage entre le cadre de santé en soins et le cadre de santé formateur. Aucun cadre de santé interrogé n'a pu proposer ce type de formation à ses agents car pour cela il faudrait leur en donner les moyens. Un cadre de santé m'a répondu qu'elle ne pouvait pas dire que cet outil permettrait de diminuer la survenue d'EI puisqu'elle n'en a jamais fait. Or l'étude anglo-saxonne menée par Cohen et al. prouve son efficacité sur la diminution des événements indésirables.

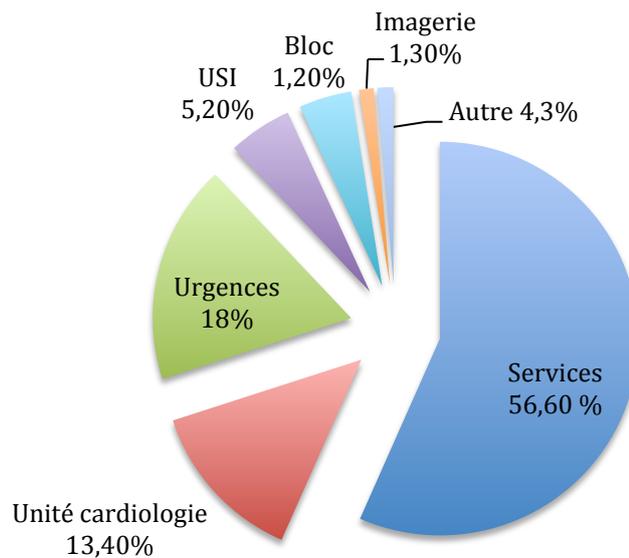
Les cadres de santé demandent à être formés à la simulation pour comprendre le principe de cet outil et l'adapter aux besoins de leurs services et de leurs agents, encore faudrait-il leur en donner les moyens en terme de temps et de financement. Quand j'entends les attentes des cadres vis à vis des formations : plus proches de la réalité du terrain, développement de compétences, satisfaction des agents,... La simulation rencontrerait un vif succès en formation continue et aurait un impact certain sur la diminution des EI.

Un cadre de santé voit son utilisation réduite aux services d'urgences. Or, les événements indésirables graves ne se produisent pas exclusivement aux urgences. En effet, une étude anglo-saxonne<sup>56</sup> réalisée dans 144 hôpitaux avec les données relatives à 22 628 patients âgés de plus de 16 ans, faite entre le 1<sup>er</sup> avril 2011 et le 31 mars 2013, rapporte que 13 338 arrêts cardiaques intra hospitaliers, soit 56,6%, surviennent dans les services de soins généraux.

---

<sup>56</sup> Nolan JP et al. Incidence of outcome of in-hospital cardiac arrest in the United Kingdom National Cardiac Arrest Audit, Resuscitation 85 (2014) 987-992.

### Secteurs de survenue des arrêts cardiaques en intrahospitaliers au Royaume Uni en 2013



Alors qu'il n'était pas illusoire de penser que les situations à risques, telles que les arrêts cardiaques, survenaient le plus souvent dans des services tels que le bloc, la réa ou les urgences, cette étude brise cette idée reçue et prouve le contraire. Ces résultats mettent en évidence la nécessité de former les soignants des services de soins car ce sont eux qui sont les plus souvent exposés aux arrêts cardiaques.

Le cadre de santé, par sa place d'interlocuteur privilégié en charge du suivi des compétences et connaissances des agents doit pouvoir proposer des formations adaptées au travail en équipe. En effet, la prise en charge d'un arrêt cardiaque en service de soins requiert l'intervention de différents acteurs qui doivent coopérer entre eux, pour augmenter les chances de survie des patients.

Malgré cette méconnaissance, tous les cadres de santé souhaitent tous être formés. Le seul cadre de santé qui a répondu « *non* », la conseille aux infirmières coordinatrices chargées de la formation.

Ce qui est regrettable, c'est qu'aujourd'hui encore, la simulation est résumée à l'acquisition de compétences techniques. Or, la simulation, c'est bien plus que cela, elle permet de travailler sur les compétences non techniques qui ne sont pas enseignées en formation initiale et que l'on acquiert difficilement sur le terrain.

### 3. DISCUSSION

Les cadres de santé ont tous été volontaires pour répondre à mon enquête, je n'ai essuyé aucun refus. Cependant, vu la taille de l'échantillon de personnes interrogées, les résultats de mon enquête ne sauraient être réellement représentatifs.

Je retiens de cette enquête la forte méconnaissance des cadres de santé vis à vis de simulation. Cela m'a grandement surpris. J'ai tellement vu de cadres de santé formateurs se former à la simulation que je n'imaginai pas rencontrer un tel « vide » du côté des cadres en soins.

J'ai tout de même, dans mon échantillon, un cadre de santé qui connaît la simulation, qui l'a pratiquée et qui a su me dire les apports bénéfiques de ce type de formation d'un point de vue individuel et collectif. Toutefois, elle n'en fait pas bénéficier à ses agents alors qu'elle garde à l'esprit que ce type de formation est adapté et efficace.

La première question de mon enquête n'a pas été exploitée pour mon analyse. Elle a servi à mettre en condition mes interlocuteurs en leur demandant de me présenter l'établissement dans lequel ils exercent ainsi que leurs services. Cette introduction a permis d'engager la conversation sur ce que mes interlocuteurs connaissent le mieux afin de ne pas les déstabiliser pour la suite des questions.

Pour analyser plus en profondeur le facteur humain, il aurait fallu que je pose plus de questions sur les conditions de travail des soignants. En effet, j'aurais aimé pouvoir développer sur la structure d'une journée de travail (temps de pause accordé, coupure pour le déjeuner suffisante, respect des 48 h de repos consécutifs, ...). Il est écrit que le travail de nuit et le travail posté ont pour conséquences des troubles du sommeil avec une somnolence, des troubles de la vigilance. J'aurais aimé pouvoir interroger les cadres de santé à savoir si les événements indésirables avaient une incidence plus élevée la nuit et chez les agents les plus mobilisés, plutôt que chez les agents de jour, en poste fixe. Mais le nombre de questions étant déjà élevé, je ne voulais pas rallonger mes entretiens.

Concernant l'aspect formation, il aurait fallu que j'étudie le catalogue de formation des établissements où j'ai fait mes entretiens pour voir s'il existait une offre de formation proposant l'outil simulation et si elles étaient modulées selon les besoins de l'encadrement. Mais vu qu'aucun des cadres ne m'a évoqué ce type de formation, cela me laisse croire qu'elles sont inexistantes dans leurs établissements.

En analysant mon enquête, j'ai pu me rendre compte de quelques biais. En effet, ne m'attendant pas à ce que la majorité des cadres de santé interrogés ne connaissent pas la simulation, j'ai dû leur expliquer le concept et probablement que mes explications, malgré mes efforts pour rester la plus objective possible, ont influencé leurs réponses. En effet, je pratique la simulation depuis près de cinq ans en tant que formatrice, j'ai formé beaucoup de cadres de santé formateurs et quelques cadres de santé en soins. Mais le rapport sur la simulation en santé a été publié en 2012 et cinq ans plus tard, la simulation n'est toujours pas arrivée dans les services de soins.

A l'issue du cadre de référence de mon travail de recherche, j'avais exposé les deux hypothèses suivantes :

**Le cadre de santé réduit la survenue des évènements indésirables grâce à l'utilisation de la simulation.**

**Le cadre de santé améliore le travail d'équipe en favorisant sa cohésion par la simulation en santé.**

Je ne peux confirmer ces hypothèses, puisqu'aucun des cadres de santé interrogés n'utilise l'outil de simulation pour former ses agents.

A partir des résultats de cette enquête, on peut dire que la culture de gestion des risques a mis du temps à se mettre en place dans les établissements de santé, mais qu'elle est effective aujourd'hui. Les cadres de santé assurent leur fonction d'encadrement et sont investis dans l'accompagnement professionnel de leurs agents. Ils ont des attentes vis à vis de l'offre de formation mais ces attentes ne sont pas encore contentées.

## CONCLUSION

Ce travail de recherche a contribué à enrichir mes connaissances théoriques. J'ai découvert des outils de travail faits par les instances que je pourrais utiliser et diffuser à ma prise de fonction.

A l'aune de ma prise de fonction, je me rends compte de l'importance de la place du cadre de santé dans la gestion des risques. Ce constat me motive à collaborer avec le service qualité et le service de formation de l'établissement où j'exercerai. J'aimerais pouvoir contribuer au développement de la simulation en formation continue en faisant rentrer ce concept dans les murs des établissements de santé.

Sensibilisée à la gestion des risques grâce à ce travail de recherche, je resterai au fait des évolutions et résultats en ce qui concerne la démarche qualité.

L'organisation et la dispensation des soins sont des activités complexes dans lesquelles le facteur humain prédomine. Les professionnels ont une grande part de responsabilité dans l'avènement des événements indésirables. Il est nécessaire de maîtriser les différentes étapes de la production des soins pour mettre en évidence les éventuelles défaillances. La formation, la reformation et l'évaluation des compétences sont indispensables pour sécuriser les soins.

Le résultat des deux enquêtes ENEIS qui ont été menées à cinq ans d'intervalle ont été similaires, malgré l'investissement dans la gestion des risques des pouvoirs publics et des établissements de santé, suite aux résultats de la première étude.<sup>57</sup>

Les événements indésirables graves n'ont donc pas diminué et tuent encore. On peut se poser la question à savoir si, cinq ans après le premier constat, des progrès ont été effectués dans la prévention de la iatrogénie médicale, sachant que les résultats ne se sont pas améliorés.

Les facteurs de survenue des EI sont clairement identifiés et des programmes d'actions ont été mis en place. La troisième enquête nationale ENEIS se déroule sur la période 2017-2019, nous saurons si ces programmes auront permis d'obtenir des résultats optimaux, par une diminution du nombre d'événements indésirables.<sup>58</sup>

Le potentiel d'amélioration n'est pas négligeable et le cadre de santé a une marge de manœuvre dans cette démarche.

Les moyens de formation adaptés sont là, ils sont disponibles et répondent aux besoins. Il faut maintenant que l'encadrement, avec le soutien des directions des établissements de santé, se rapproche des centres de simulation afin de former leurs équipes aux risques spécifiques de leur établissement, tels qu'ils les ont décrit dans leur cartographie.

A l'issue de ce travail, je constate qu'en formation initiale la devise est « jamais la première fois sur un patient » alors qu'en formation continue, c'est : « jamais la première fois sur le mannequin ».

---

<sup>57</sup> <http://drees.social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/article201017.pdf>

<sup>58</sup> <http://abonnes.hospimedia.fr/articles/20161215-gestion-des-risques-une-troisieme-enquete-nationale-sur>

# BIBLIOGRAPHIE

## Ouvrages :

S. BOET, J. GRANRY, G. SALVODELLI, *La simulation en santé, de la théorie à la pratique*. Paris : Springer, 2013. 442 pages.

MAPAR 2003 : *Le risque, les défaillances et les erreurs*, par René Amalberti, pages 277 à 282. Disponible sur :

<http://www.mapar.org/article/pdf/405/Le%20risque,%20les%20défaillances%20et%20les%20erreurs.pdf>

C. DEJOURS, *L'évaluation du travail à l'épreuve du réel*, Paris : Éditions Quae, 2003, 84 pages.

C. DEJOURS, *Le facteur humain*, 5<sup>e</sup> édition, Paris : Que sais-je ? 2012, PUF, 128 pages.

I. ABERKANE, *Libérez votre cerveau ! Traité de neurosagesse pour changer l'école et la société*. Paris : Robert Laffont, 2016.

## Dossiers :

- HAS : « *Rapport de mission de la Haute Autorité de Santé, Etat de l'Art national et international en matière de pratique de simulation dans le domaine de la santé* », par GRANRY J.C., MOLL M.C., 2012, Saint Denis La Plaine : Haute Autorité de Santé (consulté le 9 janvier 2017). Disponible en ligne sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-01/simulation\\_en\\_sante\\_-\\_rapport.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-01/simulation_en_sante_-_rapport.pdf)
- HAS : « *Mettre en œuvre la gestion des risques associés aux soins en établissement de santé* », mars 2012 (consulté le 27 avril 2017). Disponible en ligne sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-04/guide\\_gdr\\_pages1a64.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-04/guide_gdr_pages1a64.pdf)
- SHAM : « *Le panorama du risque en établissement de santé, sociaux et médico-sociaux* », édition 2016 (consulté le 25 mars 2017). Disponible en ligne sur : <http://www.sham.fr/Comprendre-les-enjeux-de-notre-metier/Nos-ouvrages>
- « *Guide pédagogique de l'OMS pour la sécurité des patients : édition multi professionnelle* ». Publié par l'Organisation Mondiale de la Santé en 2011, sous le titre Patient Safety Curriculum Guide – Multiprofessionnal Edition (consulté le 25 février 2017). Disponible en ligne sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-12/guide\\_pedagogique\\_pour\\_la\\_securite\\_des\\_patients\\_-\\_guide\\_complet.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-12/guide_pedagogique_pour_la_securite_des_patients_-_guide_complet.pdf)
- HAS : *Guide méthodologique qualité et sécurité des soins dans le secteur de naissance*, mars 2014 (consulté le 23 mars 2017). Disponible en ligne sur : [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-03/guide\\_qualite\\_securite\\_secteur\\_naissance.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-03/guide_qualite_securite_secteur_naissance.pdf)

- HAS : « *Solutions pour la sécurité du patient, Méthode d'élaboration* », mai 2012 (consulté le 23 mars 2017). Disponible en ligne sur : [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-10/methode\\_de\\_ssp\\_v15.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-10/methode_de_ssp_v15.pdf)
- DHOS, cabinet Dédale : « *Synthèse du bilan de la mise en œuvre du programme de gestion des risques dans les établissements de santé* », septembre 2009 (consulté le 12 février 2017). Disponible en ligne sur : [http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Synthese\\_rapport\\_general\\_etude\\_gestion\\_des\\_risques\\_en\\_etablisements\\_de\\_sante\\_-\\_DEDALE\\_2009.pdf](http://social-sante.gouv.fr/IMG/pdf/Synthese_rapport_general_etude_gestion_des_risques_en_etablisements_de_sante_-_DEDALE_2009.pdf)
- Guide CARTOGRRIFFES, « *Cartographie des risques en établissements de santé* » (consulté le 27 avril 2017). Disponible en ligne sur : <http://www.staraqs.com/cartogrrifes>
- Réseau QualiSanté : « *Analyse des causes profondes des événements indésirables liés aux soins* », janvier 2012 (consulté le 12 février 2017). Disponible sur : SHAM : *Le panorama du risque en établissement de santé, sociaux et médico-sociaux, édition 2016* (consulté le 25 mars 2017). Disponible en ligne sur : <http://www.sham.fr/Comprendre-les-enjeux-de-notre-metier/Nos-ouvrages>
- INSEE : « *Projection de population 2013 – 2070 pour la France* », par Blanpain N. et Buisson G., novembre 2016 (consulté le 12 février 2017). Disponible sur : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2496228>
- INRS : Le point de connaissance sur... « *Travail de nuit et travail posté* », par Claudie Rousseau, Marie-Anne Gautier, Annie Chapouthier, Mars 2013, ED 5023 (consulté le 27 avril 2017). Disponible en ligne sur : <http://www.inrs.fr/risques/travail-de-nuit-et-travail-poste/ce-qu-il-faut-retenir.html>
- HAS : « *Cadre général d'évaluation des démarches d'analyse des événements indésirables associés aux soins* », novembre 2016 (consulté le 30 avril 2017). Disponible en ligne sur : [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2016-11/cadre\\_general\\_devaluation\\_des\\_demarches\\_danalyse\\_des\\_eias\\_-\\_novembre\\_2016.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2016-11/cadre_general_devaluation_des_demarches_danalyse_des_eias_-_novembre_2016.pdf)
- HAS : « *Modalités et méthodes de DPC* », janvier 2015 (consulté le 19 février 2017). Disponible en ligne sur : [https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-12/liste\\_methodes\\_modalites\\_dpc\\_decembre\\_2012.pdf](https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-12/liste_methodes_modalites_dpc_decembre_2012.pdf)
- SoFraSimS : « *Fiches techniques simulation en santé* » (consulté le 20 février 2017). Disponible en ligne sur : <http://www.sofrasims.fr/medias/files/simulation-en-sante-fiche-technique.pdf>

### **Mémoires :**

- Vincent ROQUES, *La simulation en santé, un nouvel enjeu pour le manager de proximité ?* Diplôme cadre de santé. Ecole Supérieure Montsouris : Paris, 2016, 96 pages.

- Yannick GRAND, Danger prévu est à demi vaincu : comment améliorer la gestion des risques dans les établissements de santé ? Diplôme directeur des soins. Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique : Rennes, décembre 2011, 85 pages.
- Adeline CLEC'H, La gestion globale des risques en établissement de santé : enjeux liés à l'élaboration d'une cartographie des risques au Centre hospitalier de Longjumeau. Diplôme directeur d'hôpital. Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique : Rennes, décembre 2008, 90 pages.

### **Webographie :**

- ANSM, Déclarer un effet indésirable concernant un médicament : <http://ansm.sante.fr/Declarer-un-effet-indesirable/Votre-declaration-concerne-un-medicament/Votre-declaration-concerne-un-medicament/Votre-declaration-concerne-un-medicament-Vous-etes-un-professionnel-de-sante#erreur>
- iLumens : Formation sur mesure, (consulté le 10 mai 2017). Disponible en ligne sur : <http://ilumens.fr/formation-sur-mesure/>

### **Conférences :**

- Facteurs humains, organisationnels et culturels de la sécurité, Ivan BOISSIERES - Institut pour une Culture de Sécurité Industrielle, Groupement professionnel Centrale QSE – Performance Durable. Facteur Humain, clef de la sécurité des organisations ? Paris, Maison des Centraliens, le 19 juin 2008. Disponible sur : <https://www.congressaqsst.ca/archives-congres/archives/2016/systeme-de-gestion-de-la-securite-le-facteur-humain-de-laviation-a-la-sst.pdf>
- Compétences non techniques et simulation, Georges Salvodelli. XXVe colloque national des CESU, Amiens, les 11 et 13 décembre 2013. Disponible en ligne sur : <http://urgenceslariboisiere.com/portfolio/competences-non-techniques-et-simulation-pr-georges-savoldelli/>
- HAS, conférence de presse : Sécurité du patient : la HAS se mobilise pour réduire les risques associés aux soins, le 27 mai 2015. [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_2035903/fr/securite-du-patient-la-has-se-mobilise-pour-reduire-les-risques-associes-aux-soins](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_2035903/fr/securite-du-patient-la-has-se-mobilise-pour-reduire-les-risques-associes-aux-soins)
- Référence en santé au travail décembre 2014, N°140, « Des risque professionnels contrastés selon les métiers : enquête SUMER 2010 » par Selma AMIRA, D. Ast. (consulté le 12 février 2017). Disponible en ligne sur : [http://dares.travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/Synthese\\_Stat\\_no\\_05\\_-\\_Risques\\_professionnels\\_par\\_metiers.pdf](http://dares.travail-emploi.gouv.fr/IMG/pdf/Synthese_Stat_no_05_-_Risques_professionnels_par_metiers.pdf)
- Qualité et sécurité des soins en médecine, notions sur le risque en santé par le Professeur Benoît PLAUD. Masterclass janvier 2013.

## Articles :

- « Cyborgs, machines, numérique : une médecine sans médecin ? » par Guy Valancien, le Figaro 29 avril 2015. [http://www.lefigaro.fr/vox/societe/2015/04/29/31003-20150429ARTFIG00129-cyborgs-machines-numerique-une-medecine-sans-medecin.php?redirect\\_premium](http://www.lefigaro.fr/vox/societe/2015/04/29/31003-20150429ARTFIG00129-cyborgs-machines-numerique-une-medecine-sans-medecin.php?redirect_premium)
- Dossier de presse : Satisfaction des patients hospitalisés et résultats 2016, qualité et sécurité des soins dans les hôpitaux et cliniques en France (consulté le 27 avril 2017). Disponible en ligne sur : [http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2016-12/dossier\\_de\\_presse\\_satisfaction\\_des\\_patients\\_hospitalises\\_et\\_resultats\\_2016\\_qualite\\_et\\_securite\\_des\\_soins\\_dans\\_les\\_hopitaux\\_e.pdf](http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2016-12/dossier_de_presse_satisfaction_des_patients_hospitalises_et_resultats_2016_qualite_et_securite_des_soins_dans_les_hopitaux_e.pdf)
- « Surcoût des événements indésirables associés aux soins », Questions d'économie de la Santé n°171, Décembre 2011, IRDES (consulté le 27 mars 2017). Disponible sur : <http://www.irdes.fr/Publications/2011/Qes171.pdf>
- Apprendre ensemble à travailler ensemble : l'interprofessionnalité en formation par la simulation au service du développement des compétences collaboratives, Florence Pollicard. CAIRN. INFO, Association de recherche en soins infirmiers (ARSI). 2014/2 N° 117, pages 33 à 49 (consulté le 9 janvier 2017). Disponible en ligne sur : <https://www.cairn.info/publications-de-Pollicard-Florence--119053.htm>
- Le Monde Médecine : *Les erreurs médicales à l'hôpital, cause majeure de mortalité* (consulté le 12 février 2017). Edition du 4 mai 2016. Disponible sur : [http://www.lemonde.fr/medecine/article/2016/05/04/morts-liees-aux-erreurs-medicales-des-donnees-peu-fiables\\_4913152\\_1650718.html](http://www.lemonde.fr/medecine/article/2016/05/04/morts-liees-aux-erreurs-medicales-des-donnees-peu-fiables_4913152_1650718.html)
- Webzine HAS : Comment enquêter sur des incidents cliniques et les analyser : protocole de l'unité des risques cliniques et de l'association de la gestion du contentieux et des risques », par C. Vincent et al. Annales françaises d'anesthésie réanimation, 2002 ; 21 : 509-16 (consulté le 23 mars 2017). Disponible en ligne sur : [http://webzine.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2016-03/comment\\_enqueter\\_sur\\_des\\_incidents\\_cliniques\\_et\\_les\\_analyser.pdf](http://webzine.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2016-03/comment_enqueter_sur_des_incidents_cliniques_et_les_analyser.pdf)
- Webzine HAS : Evénements porteurs de risques : paroles de médecins », par le Docteur Emmanuel de Thomasson, édition du 20 mai 2014 (consulté le 29 avril 2017). Disponible en ligne sur : [http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c\\_1741125/fr/evenements-porteurs-de-risques-paroles-de-medecins](http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1741125/fr/evenements-porteurs-de-risques-paroles-de-medecins)
- Salas E, DiazGranados, Klein C, Burke CS, Stagl KC, Goodwin GF, Halpin SM. Does team training improve team performance ? A meta-analysis. Hum Factors. 2008 Dec ;50 (6) : 903-33
- Michel P, Quenon JL, Djihoud A, Tricaud-Vialle S, De Sarasqueta AM, Domecq S. Les événements indésirables graves liés aux soins observés dans les établissements de santé : premiers résultats d'une étude nationale. *Etudes et Résultats, DRESS* 2005;398:1-16.
- Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. *To err is human: building a safer health system*. Washington, DC, Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press, 1999.

- Justin Larouzee, Franck Guarnieri, Denis Besnard. Le modèle de l'erreur humaine de James Reason. CRC\_WP\_2014\_24, MINES ParisTech. 2014, 44p. <hal-01102402>
- Santé et travail : « La pénibilité fait débat dans la fonction publique », n° 085, janvier 2014 (consulté le 27 avril 2017). Disponible en ligne sur : [http://www.sante-et-travail.fr/la-penibilite-fait-debat-dans-la-fonction-publique\\_fr\\_art\\_1278\\_66761.html](http://www.sante-et-travail.fr/la-penibilite-fait-debat-dans-la-fonction-publique_fr_art_1278_66761.html)
- Cost savings reduced catheter-related bloodstream infection after simulation-based education for residents in a medical intensive care unit. Simul Healthc. 2010 Apr. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20389233><https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20389233>
- Silber JH, Kennedy SK, Even-Shoshan O, et al (2002) Anesthesiologist board certification and patient outcomes. Anesthesiology 96 : 1044-52
- La prévention médicale : Demi vie de la connaissance médicale, 13/08/2015. <https://www.prevention-medicale.org/Revue-de-question-thematique/Toutes-les-revues-de-questions/Maitrise-de-l-innovation/Demi-vie-de-la-connaissance-medicale>
- Syndicat National des Professionnels Infirmiers : Hausse des évènements indésirables associés aux soins, 28 mars 2016 (consulté le 26 février 2017). Disponible en ligne sur : <http://www.syndicat-infirmier.com/Evenement-indesirable-associe-aux.html>
- Nolan JP et al. Incidence of outcome of in-hospital cardiac arrest in the United Kingdom National Cardiac Arrest Audit, Resuscitation 85 (2014) 987-992.
- Le Quotidien du médecin: « Du sang neuf pour les cadavres à l'école des chirurgiens », Janvier 2015 (consulté le 27 avril 2017). Disponible sur : [https://www.lequotidiendumedecin.fr/actualites/article/2016/03/26/du-sang-neuf-pour-les-cadavres-lecole-des-chirurgiens-diaporama-sonore\\_802636](https://www.lequotidiendumedecin.fr/actualites/article/2016/03/26/du-sang-neuf-pour-les-cadavres-lecole-des-chirurgiens-diaporama-sonore_802636)
- Melty campus. Etudes de médecine : ces pensées qu'ont les étudiants face à un mort. <http://www.meltycampus.fr/etudes-de-medecine-ces-pensees-qu-ont-les-etudiants-face-a-un-mort-a448929.html>
- Econocom : Pédagogie innovante, l'université de Rouen mise sur le numérique. <https://www.digitalforallnow.com/pedagogie-innovante-universite-rouen-numerique/>
- Cost savings reduced catheter-related bloodstream infection after simulation-based education for residents in a medical intensive care unit. Simul Healthc. 2010 Apr. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20389233><https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20389233>

### **Textes législatifs :**

- Décret 2011-2114 du 30 décembre 2011 relatif au DPC des professionnels de santé paramédicaux.
- Arrêté du 26 septembre 2014 modifiant l'arrêté du 31 juillet 2009, relatif au diplôme d'État d'infirmier.

## **TABLE DES ANNEXES**

**Annexe 1 : Enquête SUMER 2010, « Les conséquences d'une erreur dans la travail des infirmières ».**

**Annexe 2 : Grille d'entretien.**

**Annexe 3 : Retranscription des entretiens.**

## ANNEXE 1 :

### > LES CONSÉQUENCES D'UNE ERREUR DANS LEUR TRAVAIL : LES CINQ MÉTIERS LES PLUS CONCERNÉS PAR...

Fap	Libellé	(en %)
<b>... des conséquences graves pour la qualité du produit ou du service</b>		
DQ2	Ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement de métal, ouvriers qualifiés de la mécanique, des industries graphiques	89
E1Z	Ouvriers qualifiés des industries de process	89
V2Z	Médecins et assimilés du privé	88
V1Z	Infirmiers, sages-femmes	88
G0B	Ouvriers qualifiés de la réparation automobile	87
<b>Ensemble tous métiers</b>		<b>67</b>
<b>... des coûts financiers importants pour l'entreprise en cas d'erreur</b>		
DQ2	Ouvriers qualifiés travaillant par enlèvement de métal, ouvriers qualifiés de la mécanique, des industries graphiques	84
B67	Techniciens, agents de maîtrise, cadres du bâtiment et des travaux publics	82
G0A	Ouvriers qualifiés de la maintenance	82
E1Z	Ouvriers qualifiés des industries de process	82
J6Z	Cadres des transports, de la logistique et navigants de l'aviation	81
<b>Ensemble tous métiers</b>		<b>56</b>
<b>... des conséquences dangereuses pour la sécurité du salarié ou celle d'autres personnes</b>		
V1Z	Infirmiers, sages-femmes	90
P4Z	Professionnels de l'armée, policiers, pompiers	86
T3Z	Agents de gardiennage et de sécurité	80
G0A	Ouvriers qualifiés de la maintenance	79
V0Z	Aides-soignants	79
<b>Ensemble tous métiers</b>		<b>39</b>
<b>... des sanctions à leur égard en cas d'erreur (diminution importante de la rémunération, changement de poste, risque pour l'emploi...)</b>		
P4Z	Professionnels de l'armée, policiers, pompiers	83
V1Z	Infirmiers, sages-femmes	82
T3Z	Agents de gardiennage et de sécurité	75
V0Z	Aides-soignants	71
V2Z	Médecins et assimilés du privé	71
<b>Ensemble tous métiers</b>		<b>49</b>

Champ : salariés de France métropolitaine et de la Réunion, champ SUMER2010.  
Source : DARES-DGT-DGAFP, enquête SUMER 2010.

## ANNEXE 2 :

### GRILLE D'ENTRETIEN :

Bonjour, je suis étudiante cadre de santé et je vous remercie d'avoir accepté de me rencontrer et de vous rendre disponible. J'ai souhaité vous interviewer dans le cadre de mon mémoire professionnel. Mon travail a pour thème le rôle du cadre de santé dans la gestion des risques. Je souhaite connaître votre sentiment, quant à la déclinaison de la démarche de gestion des risques de votre établissement : quel est votre niveau de participation, comment vous prenez en compte le facteur humain et quelles formations vous privilégiez pour vos équipes ?

Notre entretien sera bien sûr anonymisé et il aura une durée approximative de 30 à 45 minutes. Il sera enregistré, si vous le permettez.

(Qr : question de relance)

#### AXE 1 : LA GESTION DES RISQUES

Question 1 :

***Pouvez-vous me présenter succinctement l'établissement et le service dans lequel vous exercez ?***

Question 2 :

***Occupez-vous des missions en lien avec la gestion des risques ?***

Qr : si oui, lesquelles ? Si non, pourquoi ?

Question 3 :

***Comment est organisée la gestion des risques dans votre établissement ?***

Qr : quelle est la politique de gestion des risques de votre établissement ? Existe-t-il une procédure établie ? Pour le signalement ? Pour l'analyse de l'EI ? Un retour d'analyse de l'EI est-il mis en place ? Sous quel délai ?

Question 4 :

***Comment sont analysés les EI ?***

Question 5 :

***Quels professionnels sont impliqués dans cette analyse ?***

#### AXE 2 : LE FACTEUR HUMAIN

Question 1 :

***Tenez-vous un tableau de bord de formation de vos agents dans le cadre de la gestion des risques ?***

Qr : pouvez-vous me dire à quel rythme (annuel), vos agents bénéficient de formations ?

Question 2 :

***Connaissez-vous le niveau de diplôme de vos agents ?***

Qr : de plus en plus d'agents s'autofinancent des Master, des Diplômes Universitaires,...  
Avez-vous des agents dans cette situation ? (Avez-vous le CV actualisé de vos agents ?)

Question 3 :

***On sait que le changement de rythme de travail impacte sur la qualité et la sécurité des soins, comment cela se caractérise chez vos agents ?***

Qr : vos agents ont-ils des horaires postés ? Alternent-ils le jour et la nuit ?

Question 4 :

***Vous arrive-t-il de solliciter vos agents pour remplacer de l'absentéisme non prévu ? (Heures supplémentaires, journées de travail supplémentaires)***

Qr : si oui, accordez-vous une vigilance particulière à ces agents ?

Question 5 :

***Avez-vous la possibilité d'aménager les postes de travail de vos agents quand ils le nécessitent ?***

Qr : quel dispositif est mis en place pour les agents vieillissants quand on sait que l'absentéisme lié aux maladies professionnelles augmente avec l'âge ?

Question 5 :

***Selon vous, la qualité de l'ambiance au travail impacte –t-elle sur la qualité et la sécurité des soins ?***

Qr : on sait que les problèmes de communication au sein des équipes sont pour une grande part à l'origine des EI, pensez vous que l'ambiance au travail contribue à la qualité et à la sécurité des soins ?

Question 6 :

***Comment jugez-vous la communication au sein de vos équipes ?***

### **AXE 3 : LA SIMULATION**

Question 1 :

***Connaissez-vous la formation par simulation ? Si non, on passe à la question 5.***

Qr : - avez-vous déjà pratiqué la simulation en santé ?  
- avez-vous mis en place des formations de ce type dans votre service ?

Question 2 :

***Selon vous quels sont les avantages de ce type de formation ?***

Qr : - sur les compétences techniques  
➤ sur les compétences non techniques

- sur le travail d'équipe
- sur la communication au sein des équipes

Question 3 :

***Avez-vous déjà proposé à vos agents des formations par la simulation ?***

Qr : existe-t-il des formations par simulation dans le catalogue de formation de l'établissement ?

Question 4 :

***A leur retour de formation, constatez-vous des changements dans leurs comportements, leurs pratiques ?***

Qr : - au niveau de la communication au sein de l'équipe

- au niveau de l'ambiance au travail
- au niveau des compétences (moins EI)
- au niveau du travail d'équipe (coopération)

Question 5 :

***Aujourd'hui les CDSF sont, en grande majorité, formés à la simulation, souhaiteriez-vous être formé à la simulation ?***

Qr : si oui, pourquoi ? Si non, pourquoi ?

Question 6 :

***Pensez-vous que la simulation au profit des professionnels de santé permettrait de diminuer la survenue d'EI ?***

Qr : les pouvoirs publics ont octroyés des enveloppes budgétaires destinées à former les CDSF à la simulation, pensez-vous qu'ils devraient en faire autant pour les CDS en service de soins ?

***Avez-vous d'autres éléments à ajouter ?***

#### **AXE 4 : TALON SOCIOLOGIQUE DES CDS**

<b>Initiales</b>	<b>Etablissement</b>	<b>Fonction Parcours</b>	<b>Ancienneté dans l'établissement et dans la fonction</b>	<b>Age</b>