

UNIVERSITE DE LIMOGES
U.F.R. DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES

Année 2013

Thèse n°

Mémoire de DES de Pharmacie spécialisée tenant lieu de
Thèse pour l'obtention du
DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Présentée et soutenue publiquement

Le 24 avril 2013 à Bordeaux

Par

Véronique MARIE

Née le 19 janvier 1983 à Caen (14)

La visite de risque appliquée à l'hygiène hospitalière :
Evaluer le risque infectieux autrement

Directeur de thèse

Professeur Anne-Marie ROGUES

Membres du jury

Monsieur Christian MOESCH	Professeur	Président et Co-directeur
Madame Anne-Marie ROGUES	Professeur	Directeur
Madame Catherine DUMARTIN	Maître de conférences	Juge
Madame Agnès LASHERAS-BAUDUIN	Docteur en pharmacie	Juge
Monsieur Christophe GAUTIER	Docteur en pharmacie	Juge

Remerciements

A Monsieur le professeur Christian MOESCH
Professeur des Universités – Praticien Hospitalier
Professeur d'Hygiène, Hydrologie, Environnement

*Vous m'avez fait l'honneur d'avoir accepté de présider le jury de cette thèse.
Veuillez trouver ici le témoignage de ma profonde reconnaissance.*

A Madame le professeur Anne-Marie ROGUES
Professeur des Universités – Praticien hospitalier
Chef de service – Hygiène Hospitalière

*Vous avez su me guider avec générosité, compétence et bienveillance. J'ai pu
bénéficier de vos conseils avisés et de votre disponibilité. J'ai eu beaucoup de plaisir
à passer plusieurs semestres d'interne au sein de votre service. Soyez assurée de
mon estime et de mes sincères remerciements.*

A Madame le docteur Catherine DUMARTIN
Maître de Conférence des Universités – Praticien hospitalier
Docteur en Pharmacie

*Vous m'avez fait l'honneur d'accepter de participer au jury de cette thèse. Veuillez
recevoir mes sincères remerciements.*

A Madame le docteur Agnès LASHERAS-BAUDUIN
Praticien Hospitalier
Docteur en Pharmacie

Je tiens sincèrement à te remercier pour ton soutien, ta disponibilité et tes « précieux » conseils tout au long de ce travail mais également au cours des mois passés dans le service durant lesquels j'ai beaucoup appris à tes côtés.

A Monsieur le docteur Christophe GAUTIER
Praticien Hospitalier
Docteur en Pharmacie

Vous m'avez fait l'honneur de vous intéresser à ce travail. Je vous en suis très reconnaissante. Veuillez recevoir mes sincères remerciements.

A Josiane NUNES pour son soutien et ses conseils tout au long de ce travail.

Aux infirmières du service d'hygiène hospitalière sans qui ce travail n'aurait pas pu être réalisé.

A tout le service d'hygiène hospitalière, avec qui j'ai eu le plaisir de travailler pendant ces années d'internat, je vous en suis à toutes très reconnaissante.

A mes Co-internes avec qui j'ai pu partager de bons moments et qui m'ont accompagnée et soutenue au cours de ces nombreux semestres.

A mes parents,

Pour m'avoir permis de réaliser ce parcours

Pour votre soutien et votre aide inestimable pendant ces longues années d'études

Merci pour votre amour.

A ma sœur, Caro,

Pour tes relectures et ton soutien

Tu as toujours été là pour moi depuis toutes ces années

Que ce travail soit l'expression de toute mon affection.

A Thomas,

Pour ta patience, ton soutien et tes encouragements pendant ces derniers mois

Pour l'amour et l'estime qui nous unissent.

A ma fille, Valentine,

Pour tout le bonheur que tu m'apportes

Avec tout mon amour.

LISTE DU CORPS ENSEIGNANT DE LA FACULTE DE LIMOGES

DOYEN DE LA FACULTE : Monsieur le Professeur Jean-Luc **DUROUX**

1^{er} VICE-DOYEN : Madame Catherine **FAGNERE**, Maître de Conférences

2^{ème} VICE-DOYEN : Monsieur Serge **BATTU**, Maître de Conférences

PROFESSEURS :

BENEYTOUT Jean-Louis	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
BOTINEAU Michel	BOTANIQUE ET CRYPTOLOGIE
BROSSARD Claude	PHARMACOTECHNIE
BUXERAUD Jacques	CHIMIE ORGANIQUE ET THERAPEUTIQUE
CARDOT Philippe	CHIMIE ANALYTIQUE ET BROMATOLOGIE
CHULIA Albert	PHARMACOGNOSIE
CHULIA Dominique	PHARMACOTECHNIE
DELAGE Christiane	CHIMIE GENERALE ET MINERALE
DESMOULIERE Alexis	PHYSIOLOGIE
DREYFUSS Gilles	MICROBIOLOGIE-PARASITOLOGIE-IMMUNOLOGIE
DUROUX Jean-Luc	BIOPHYSIQUE, BIOMATHEMATIQUES ET INFORMATIQUE
ODART Nicole	PHARMACOLOGIE
ROUSSEAU Annick	BIOSTATISTIQUE

PROFESSEURS DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES :

LACHATRE Gérard	TOXICOLOGIE
MOESCH Christian	HYGIENE HYDROLOGIE ENVIRONNEMENT
ROGEZ Sylvie	BACTERIOLOGIE ET VIROLOGIE

MAITRES DE CONFERENCES :

BASLY Jean-Philippe	CHIMIE ANALYTIQUE ET BROMATOLOGIE
BATTU Serge	CHIMIE ANALYTIQUE ET BROMATOLOGIE
BEAUBRUN-GIRY Karine	PHARMACOTECHNIE
BILLET Fabrice	PHYSIOLOGIE

CALLISTE Claude	BIOPHYSIQUE, BIOMATHEMATIQUES ET INFORMATIQUE
CLEDAT Dominique	CHIMIE ANALYTIQUE ET BROMATOLOGIE
COMBY Francis	CHIMIE ORGANIQUE ET THERAPEUTIQUE
COURTIOUX Bertrand	PHARMACOLOGIE, PARASITOLOGIE
DELEBASSEE Sylvie	MICROBIOLOGIE-PARASITOLOGIE-IMMUNOLOGIE
DEMIOT Claire-Elise	PHARMACOLOGIE
FAGNERE Catherine	CHIMIE ORGANIQUE ET THERAPEUTIQUE
FROISSARD Didier	BOTANIQUE ET CRYPTOLOGAMIE
JAMBUT Anne-Catherine	CHIMIE ORGANIQUE ET THERAPEUTIQUE
LABROUSSE Pascal	BOTANIQUE ET CRYPTOLOGAMIE
LEGER David	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
LIAGRE Bertrand	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
LOTFI Hayat	TOXICOLOGIE
MARION-THORE Sandrine	CHIMIE ORGANIQUE ET THERAPEUTIQUE
MARRE-FOURNIER Françoise	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE
MILLOT Marion	PHARMACOGNOSIE
MOREAU Jeanne	MICROBIOLOGIE-PARASITOLOGIE-IMMUNOLOGIE
POUGET Christelle	CHIMIE ORGANIQUE ET THERAPEUTIQUE
SIMON Alain	CHIMIE GENERALE ET MINERALE
TROUILLAS Patrick	BIOPHYSIQUE, BIOMATHEMATIQUES ET INFORMATIQUE
VIANA Marylène	PHARMACOTECHNIE
VIGNOLES Philippe	BIOPHYSIQUE, BIOMATHEMATIQUES ET INFORMATIQUE

PROFESSEUR CERTIFIE :

MARBOUTY Jean-Michel	ANGLAIS
-----------------------------	---------

ASSISTANT HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES :

IMBERT Laurent	CHIMIE ANALYTIQUE ET BROMATOLOGIE
-----------------------	-----------------------------------

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	14
PARTIE I : CONTEXTE.....	17
1. La lutte contre les infections nosocomiales.....	17
1.1. Définitions, historique et organisation	17
1.2. Evolution des infections nosocomiales en France	21
2. Le concept de gestion des risques	24
2.1. Naissance de la gestion des risques dans le domaine de la santé	24
2.2. Evolution du contexte en établissement de santé.....	26
2.3. Intégration de la Lutte contre les Infections Nosocomiales dans la politique de gestion des risques	28
2.4. Evolution des missions des équipes opérationnelles d'hygiène hospitalière.....	30
3. Les méthodes et outils de gestion des risques à disposition des hygiénistes.....	32
3.1. Approche <i>a posteriori</i>	32
3.2. Approche <i>a priori</i>	34
PARTIE II : EXPERIENCE AU CHU DE BORDEAUX.....	42
1. Contexte	42
1.1. Naissance du projet.....	42
1.2. Composition du groupe de travail et choix de la méthode	42
2. Elaboration de l'outil	44
2.1. Choix du référentiel	44
2.2. Méthode de priorisation des fiches à évaluer.....	44
2.3. Sélection des critères à évaluer	48
2.4. Choix du mode de recueil des données	48

3. Méthode de la visite de risque	52
3.1. Interviews	52
3.2. Observations	53
3.3. Restitution immédiate de fin de visite.....	53
3.4. Restitution finale de la visite et contractualisation du plan d'action	54
4. Test de l'outil de visite de risque.....	56
5. Analyses statistiques.....	57
6. Résultats	60
6.1. Description des services visités	60
6.2. Résultats globaux	60
6.3. Résultats par thème	62
6.4. Résultats par critère selon le thème.....	66
6.5. Description des actions d'amélioration.....	75
DISCUSSION	80
1. Interprétation des principaux résultats.....	81
2. Forces et limites de l'outil	83
3. Intérêt de la visite de risque en hygiène hospitalière.....	87
4. Perspectives d'évolution des outils de la visite de risque.....	91
CONCLUSION	95

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Organisation nationale de la lutte contre les infections nosocomiales.....	19
Figure 2 : Logique de la démarche globale de gestion des risques	26
Figure 3 : Roue de Deming	37
Figure 4 : Distribution des 52 services selon leur score de risque infectieux.....	61
Figure 5 : Distribution des notes globales selon la catégorie professionnelle.....	62
Figure 6 : Notes globales obtenues pour chacun des thèmes (n critères) pour l'ensemble des 52 services	63
Figure 7 : Notes globales obtenues pour les critères du thème « Politique générale »	66
Figure 8 : Notes globales obtenues pour les critères concernant l'hygiène des mains du thème « Respect des précautions standard »	68
Figure 9 : Notes globales obtenues pour les critères du thème « Respect des précautions standard »	69
Figure 10 : Notes globales obtenues pour les critères du thème « Respect des précautions complémentaires »	70
Figure 11 : Notes globales obtenues pour les critères du thème « Soins techniques ».....	71
Figure 12 : Notes globales obtenues pour les critères concernant les dispositifs médicaux du thème « Gestion des dispositifs médicaux et de l'environnement »	73
Figure 13 : Notes globales obtenues pour les critères concernant l'environnement et les produits du thème « Gestion des dispositifs médicaux et de l'environnement ».....	74
Figure 14 : Répartition des actions d'amélioration proposées par thème aux 52 services.....	75

TABLE DES TABLEAUX

Tableau I : Echelle de fréquence	45
Tableau II : Echelle de gravité	46
Tableau III : Tableau d'acceptabilité du risque ou référentiel de décision	46
Tableau IV : Echelle de criticité	46
Tableau V : Répartition des critères par thème et par catégorie professionnelle	50
Tableau VI : Répartition des critères sélectionnés selon le thème et le mode de recueil	51
Tableau VII : Notes globales obtenues par thème selon la catégorie professionnelle.....	64
Tableau VIII : Description des notes obtenues par service selon le thème et la spécialité	65
Tableau IX : Liste des principaux critères ayant fait l'objet d'action d'amélioration.....	77

TABLE DES ANNEXES

Annexe 1 : Grille d'interview des professionnels de santé	105
Annexe 2 : Grille d'observation	108
Annexe 3 : Rapport de restitution de la visite de risque	109
Annexe 4 : Nombre de points obtenus par critère selon la catégorie professionnelle pour les services visités (n=52).....	114
Annexe 5 : Nombre de points obtenus par critères selon la catégorie professionnelle pour les services de médecine (n=22)	117
Annexe 6 : Nombre de points obtenus par critères selon la catégorie professionnelle pour les services de chirurgie (n=30)	120
Annexe 7 : Résultats obtenus pour les critères d'observation selon la spécialité	123

LISTE DES ABREVIATIONS

ANAES : Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé
ARLIN : Agence Régionale de Lutte contre les Infections Nosocomiales
ARS : Agence Régionale de Santé
AS : Aide-soignant
ASH : Agent de Service Hospitalier
CCECQA : Comité de Coordination de l'Evaluation Clinique et de la Qualité en Aquitaine
CCLIN : Centre de Coordination de la Lutte contre les Infections Nosocomiales
CDS : Cadre de Santé
CLIN : Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales
CPHH : Correspondant Paramédical en Hygiène Hospitalière
CTIN : Comité Technique national des Infections Nosocomiales
CTINILS : Comité Technique des Infections Nosocomiales et des Infections Liées aux Soins
DGS : Direction Générale de la Santé
DHOS : Direction de l'Hospitalisation et de l'Offre de Soins
EBLSE : Entérobactérie productrice de β Lactamase à Spectre Elargi
EIG : Evènement Indésirable Grave
EPP : Evaluation des Pratiques Professionnelles
EOHH : Equipe Opérationnelle d'Hygiène Hospitalière
ETS : Etablissement de santé
HAS : Haute Autorité de Santé
HPST : Hôpital Patient Santé Territoire
IAS : Infection Associée aux Soins
IDE : Infirmier Diplômé d'Etat
IN : Infection Nosocomiale
InVS : Institut de Veille Sanitaire
ISO : Infection du Site Opérateur
LIN : Lutte contre les Infections Nosocomiales
OPCT : Objet Piquant Coupant Tranchant
RAISIN : Réseau d'Alerte, d'Investigation et de Surveillance des Infections Nosocomiales
SARM : *Staphylococcus aureus* Résistant à la Méricilline
SHAM: Société Hospitalière d'Assurances Mutuelles

Introduction

Introduction

Par leurs conséquences humaines, sociales et économiques, les infections nosocomiales (IN) sont devenues un problème majeur et une priorité de santé publique. En France, 6 à 7 % des hospitalisations sont compliquées par une infection nosocomiale plus ou moins grave, soit environ 750 000 cas sur les 15 millions d'hospitalisations annuelles. En dehors de lourdes conséquences pour les malades et leurs familles, elles prolongent la durée moyenne de séjour et augmentent le coût des traitements. Elles sont également une surcharge de travail pour le personnel soignant à l'origine de défaillances ou d'erreurs médicales [1].

La structuration de la lutte contre les IN s'est opérée à partir de 1988 avec la création des Comités de Lutte contre les infections Nosocomiales au sein des établissements de santé. Aujourd'hui, la gestion du risque infectieux associé aux soins est l'illustration d'une démarche très structurée avec des missions réglementaires précises, des moyens et des indicateurs d'évaluation qui ont permis une avancée significative.

Le dispositif de prévention et de maîtrise du risque infectieux ainsi mis en place fait état d'une réelle efficacité mais qui reste cependant relative car bien que le nombre d'IN ait baissé, des efforts restent encore à déployer et les actions menées peuvent être optimisées et organisées car 30 % d'entre elles seraient encore évitables [2]. La gestion des risques en milieu industriel a démontré son efficacité en matière de sécurité et nous offre les outils adaptés pour établir des stratégies et des méthodes relevant d'une véritable politique ciblée de gestion préventive des risques. L'organisation de la gestion des risques est aujourd'hui une nécessité, sinon une obligation, pour les différents acteurs du système de santé. Dans un contexte réglementaire fortement renforcé, la sécurité sanitaire est devenue en quelques années incontournable [3].

Aujourd'hui, la culture de la qualité dans le domaine du risque infectieux semble de mieux en mieux développée, cependant il convient de la dynamiser. En effet, il semble nécessaire de

faire évoluer les outils à disposition des hygiénistes car les méthodes de type « audits » menées jusqu'alors semblent s'essouffler, une nouvelle approche de l'évaluation du risque est essentielle. La mise à disposition de méthodes et d'outils de gestion des risques adaptés au domaine de la santé est une opportunité pour les hygiénistes afin de pouvoir agir sur la part résiduelle des IN. Ainsi, nous nous proposons de rapporter l'expérience du service d'hygiène hospitalière du CHU de Bordeaux sur l'utilisation d'un outil d'analyse *a priori* du risque jusqu'à présent utilisé par les assureurs : la visite de risque.

Partie I : Contexte

Partie I : Contexte

1. La lutte contre les infections nosocomiales

1.1. Définitions, historique et organisation

En 1999, le Comité Technique National des Infections Nosocomiales (CTIN) a défini les IN avec un objectif épidémiologique pour la surveillance des infections [4]. D'autres utilisations sont faites de cette définition, notamment pour l'expertise médicale dans l'analyse des dossiers d'indemnisation. Cette définition de 1999 ne permettait pas de rendre compte des infections acquises via un processus de soins délivré en dehors des établissements de santé et pour lesquelles des mesures de prévention très proches peuvent être mises en place. C'est pourquoi, en 2007, le CTIN devenu le Comité Technique des Infections Nosocomiales et des Infections Liées aux Soins (CTINILS) a redéfini le champ de l'ensemble des infections associées aux soins et réactualisé la définition des IN dans un but opérationnel de surveillance épidémiologique, de prévention et de gestion du risque infectieux par les professionnels de santé [5].

Ainsi, « une infection est dite "associée aux soins" si elle survient au cours ou au décours d'une prise en charge (diagnostique, thérapeutique, palliative, préventive ou éducative) d'un patient, et si elle n'était ni présente, ni en incubation au début de la prise en charge ».

«Une infection nosocomiale est une infection associée aux soins contractée dans un établissement de santé ».

La prévention des IN est une préoccupation ancienne des professionnels de santé, du fait de la gravité et des conséquences de ces infections acquises à l'hôpital. Une véritable volonté de maîtrise du risque infectieux s'est affirmée tant au niveau national, régional que local. Ainsi, les pouvoirs publics ont mis en place les premières structures de prévention au travers du décret du 6 mai 1988 [6] rendant obligatoire les Comités de Lutte contre les Infections Nosocomiales (CLIN) dans tous les établissements de santé publics. Les CLIN ont pour missions d'organiser la surveillance des infections dans l'établissement, de former les professionnels et de proposer toute recommandation utile à la prévention.

L'arrêté du 3 août 1992 [7] a instauré le Comité Technique national des Infections Nosocomiales (CTIN) et les 5 Centres de Coordination interrégionaux de la Lutte contre les Infections Nosocomiales (CCLIN). Ils sont chargés de la coordination des actions menées par les établissements qui dépendent de leur inter-région, du recueil épidémiologique et de la veille bibliographique et réglementaire.

La création des Equipes Opérationnelles d'Hygiène Hospitalière (EOHH) en 1995 [8], pour assister le CLIN dans la réalisation de ses missions, a fait évoluer considérablement la mobilisation des professionnels de santé. Elles ont permis la réalisation de programmes de prévention à partir de la surveillance des IN, du suivi des bactéries multi résistantes aux antibiotiques, des audits de pratiques, des enquêtes épidémiologiques et de la mise en place de procédure sur la base des recommandations existantes.

Actuellement, la lutte contre les IN repose sur un dispositif spécifique (Figure 1) comportant :

- Au niveau national : la Direction Générale de la Santé (DGS) et la Direction de l'Hospitalisation et de l'Offre de Soins (DHOS) s'appuyant sur deux structures :
 - o le Comité de Suivi de la Prévention des Infections Nosocomiales (COSPIN) : qui assure le suivi du programme national et la coordination des actions,
 - o la Commission Spécialisée « Sécurité des patients » (CSS) du Haut Conseil de Santé Publique : qui fournit une expertise en matière d'évaluation et de

gestion du risque infectieux et élabore des recommandations dans ce domaine,

- Au niveau régional et interrégional : les 5 CCLIN relayés par les Antennes Régionales de Lutte contre les Infections Nosocomiales (ARLIN) pour les missions de proximité,
- Au niveau local : le CLIN et l'EOHH.

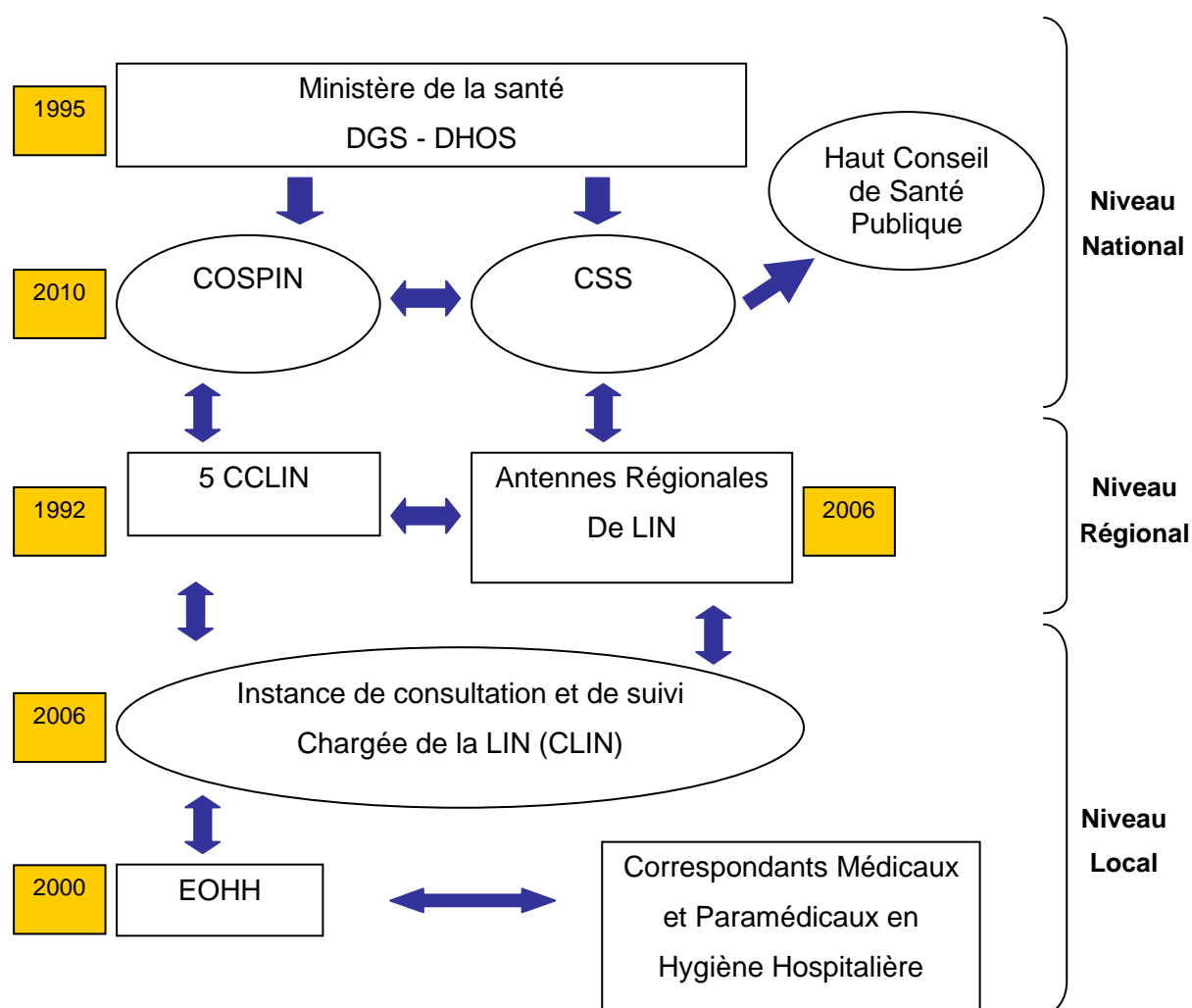


Figure 1 : Organisation nationale de la lutte contre les infections nosocomiales

La notion de correspondants en hygiène hospitalière a été introduite par une circulaire de 1995 et repris dans celle de 2000 [9] sur les modalités de fonctionnement des structures de

lutte contre les IN dans les établissements de santé. Ce texte demandait qu'un médecin et une infirmière motivés, tous deux travaillant dans leur service de façon régulière, soient identifiés. Ils devaient constituer une interface entre leurs collègues, l'équipe d'hygiène hospitalière et le CLIN. Leur mission principale est de relayer les informations provenant des instances de la LIN de l'établissement mais aussi de faire remonter à ses dernières les difficultés rencontrées sur le terrain dans l'application des mesures préconisées.

Afin de disposer d'un programme national de surveillance des IN, l'Institut de veille sanitaire (InVS), les 5 CCLIN et le CTIN ont créé en 2001, le Réseau d'Alerte, d'Investigation et de Surveillance des Infections Nosocomiales (RAISIN) [10]. La finalité de ce réseau est d'harmoniser les méthodes de surveillance et d'obtenir des bases de données importantes décrivant l'épidémiologie des infections et des micro-organismes responsables, d'étudier les facteurs de risque d'infection et l'efficacité de méthodes de prévention, d'étudier les tendances à un niveau régional ou national (évolution des taux dans le temps), de comparer les résultats avec d'autres réseaux de méthodologie similaires (RAISIN, Europe), enfin de réaliser des études épidémiologiques concernant les IN ou des évaluations de pratiques. A l'échelon des établissements de santé, cette surveillance des IN en réseau permet de connaître les principales caractéristiques et le taux de base des IN, de suivre l'évolution des taux dans le temps mais aussi de se positionner par rapport à un ensemble d'établissements comparables. Il existe actuellement 5 réseaux nationaux basés sur le volontariat des établissements de santé participants, ils sont ciblés sur des thématiques définies comme prioritaires par les plans et programmes nationaux : infections du site opératoire, bactéries multi résistantes, infections en réanimation adulte, consommation des antibiotiques dans les établissements de santé, accidents exposant au sang chez les soignants.

Le RAISIN apporte également un soutien aux établissements de santé et une expertise au dispositif réglementaire qui rend obligatoire le signalement de certains événements sentinelles nosocomiaux [11]. Il s'agit d'un système d'information réactif au sein des ETS,

qui permet d'alerter les autorités sanitaires et les CCLIN et de fournir des informations à l'InVS chargé du suivi épidémiologique national. En complément des systèmes de surveillance, l'objectif de ce dispositif est de détecter des situations à risque infectieux suffisamment graves ou récurrentes pour mettre en œuvre des mesures de prévention et de contrôle à l'échelon local, régional ou national.

1.2. Evolution des infections nosocomiales en France

La multiplication des informations sur les IN et la mobilisation des établissements de santé pour participer aux enquêtes nationales de surveillance des IN sont un signe d'une meilleure prise en compte de ce risque inhérent à l'activité de soins.

Depuis 1990, la mobilisation des professionnels hospitaliers et des structures de coordination existantes a permis de disposer de nombreuses données sur les IN. Deux principaux types d'études fournissent des informations : les enquêtes de prévalence et les enquêtes d'incidence.

1.2.1. Enquêtes nationales de prévalence des infections nosocomiales

En France, une enquête nationale de prévalence des IN est menée tous les 5 ans depuis 1996. Il s'agit d'une enquête « un jour donné » organisée par le RAISIN et proposée à tous les établissements de santé publics ou privés. L'objectif est de décrire la prévalence et les caractéristiques des IN et des traitements anti-infectieux.

Depuis la mise en place de cette enquête, la mobilisation des établissements de santé s'est fortement accentuée passant de 830 établissements participants en 1996 à 2337 en 2006, montrant l'intérêt porté par les professionnels de santé à la prévention des IN [12].

En 2001, parmi les patients présents, la prévalence des patients infectés était de 6,87 % avec un taux de prévalence des infections de 7,53 %. Parmi ces infections, 85 % étaient

acquises dans l'établissement enquêté et 15 % l'étaient dans un autre établissement. Les infections urinaires étaient les plus fréquentes et représentaient 40 % des IN, venaient ensuite les infections de la peau et des tissus mous (10,8%), les infections du site opératoire (10,3 %) et les pneumopathies (10 %). Les microorganismes les plus fréquemment isolés étaient *Escherichia coli* (23 %), *Staphylococcus aureus* (20 %) et *Pseudomonas aeruginosa* (11 %) [13].

En 2006, 95 % des lits d'hospitalisation en France ont participé à l'enquête. La prévalence de patients infectés était de 4,97 %, le jour de l'enquête. La prévalence des IN était de 5,38 %. Parmi ces infections 81 % étaient acquises dans l'établissement enquêté et 19 % l'étaient dans un autre établissement. Trois localisations représentaient 59 % des IN : les infections urinaires (30 %), les pneumopathies (15 %) et les infections du site opératoire (14 %). Les microorganismes les plus fréquemment responsables d'infection nosocomiales étaient : *Escherichia coli* (25 %), *Staphylococcus aureus* (19 % dont 52 % de *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM)) et *Pseudomonas aeruginosa* (10 %).

Une analyse comparée des données de 2001 et 2006 a été réalisée en tenant compte de l'importante évolution de la participation des établissements de santé et des modifications du protocole depuis 2001. L'analyse multi variée confirme une diminution de plus de 10 % de la prévalence des patients infectés entre 2001 et 2006. Pour les infections à SARM cette diminution est encore plus importante et estimée à 40 % [14].

1.2.2. Enquêtes nationales d'incidence des infections nosocomiales

Les enquêtes d'incidence consistent à étudier, au fur et à mesure de leur survenue, tous les nouveaux cas d'infections et permettent une mesure précise du risque de contracter une infection pour un patient admis à l'hôpital. Elles prennent en compte dans la survenue de l'infection les facteurs propres aux patients ou aux soins qu'ils reçoivent.

Le nombre d'établissements impliqués dans ce type d'enquête augmente chaque année passant ainsi de 47 % des établissements de santé en 2003 à 67 % en 2009 [15].

Les cinq réseaux thématiques nationaux de surveillance des IN développés par le RAISIN, apportent des données épidémiologiques de qualité issues d'un nombre important d'établissements et assurent le suivi de l'évolution des IN.

Le suivi de la surveillance depuis plusieurs années met en évidence une diminution de l'incidence de certaines IN. Ainsi, la surveillance des ISO est aujourd'hui bien implantée en France. L'incidence globale a diminué de 23 % entre 2007 et 2011 et sa réduction se poursuit. Concernant les bactéries multi résistantes, les infections à SARM ont diminué entre 2008 et 2010 de 16 %, ceci souligne l'impact du programme de prévention de la diffusion des SARM et EBLSE [16] et de maîtrise de la résistance aux antibiotiques [17]. Enfin, en réanimation, il existe une diminution de l'incidence des infections urinaires (-55,2 %), des pneumonies (-8,2 %) et depuis 2007, une diminution des bactériémies et des infections liées aux cathéters veineux centraux (respectivement -33,3 % et -39,1 %).

Ainsi, plus de vingt ans après l'organisation de la LIN, la France peut se prévaloir d'une politique active de prévention des IN qui montre des résultats encourageants même si des améliorations sont encore attendues dans de nombreux domaines. Les IN sont classées au troisième rang des événements indésirables graves après ceux liés aux actes invasifs et aux produits de santé. Elles représentent aujourd'hui encore 4000 décès par an et 30 % d'entre elles seraient potentiellement évitables [18, 2]. La poursuite de cette stratégie sur le long terme permettra de réduire ce risque au minimum inévitable car, en matière d'infection nosocomiale, le risque zéro semble difficile à atteindre. Ces résultats motivent le déploiement et le renforcement des démarches de gestion des risques en milieu hospitalier.

2. Le concept de gestion des risques

2.1. Naissance de la gestion des risques dans le domaine de la santé

La notion de risque fait l'objet de plusieurs définitions, chacune dépendant de l'angle sous lequel le risque est perçu. En s'appuyant sur la définition du risque au sens large, il s'agit d'un concept correspondant à « une situation non souhaitée ayant des conséquences négatives résultant de la survenue d'un ou plusieurs événements dont l'occurrence est incertaine ». Cet événement redouté réduit l'espérance de gain et/ou d'efficacité dans une activité humaine [19]. Pour d'autres, le risque se définit comme tout événement susceptible d'être dommageable, il s'agit d'un indicateur de l'état de danger qui est fonction de deux facteurs : la probabilité d'occurrence et la gravité des conséquences d'un événement redouté [20]. Le risque étant inhérent à l'activité humaine, la question est de savoir comment l'appréhender, l'anticiper, le quantifier et ensuite prendre les décisions correspondantes, afin non pas d'éliminer le risque mais de le gérer [21].

Dans les années 1960, la complexité croissante de l'industrie de l'armement, l'aéronautique, le nucléaire ou encore de la marine [22] a nécessité de maîtriser des risques nouveaux et mal connus. Malgré leurs différences, ces systèmes partagent en commun des caractéristiques générales : il s'agit de processus dynamiques évoluant sans cesse, sous le contrôle des hommes donc soumis aux risques d'accident et d'erreurs humaines [23]. Des catastrophes vont inciter les industriels à développer des méthodes d'analyse prévisionnelle des risques. En effet, les conséquences sociales sont inacceptables (pertes humaines) et les conséquences économiques trop importantes (pertes matérielles) pour être ignorées.

C'est dans ce contexte par exemple, que la compagnie américaine Bell Téléphone élabore l'analyse par arbre des défaillances et que la compagnie Boeing développe la méthode d'Analyse Préliminaires des Risques (APR), deux méthodes encore utilisées à l'heure actuelle [24]. Peu à peu, d'autres secteurs industriels s'intéressent à ces méthodes, tout en les adaptant à leur activité (chimie, pétrochimie...), jusqu'à ce qu'elles attirent le milieu de la santé, lui aussi concerné par des risques nouveaux et inacceptables pour la société.

Dans le milieu de la santé, la gestion des risques a d'abord fait son apparition aux Etats-Unis à la fin des années 1990. Il s'agissait de réduire les risques dès lors qu'ils étaient liés à la responsabilité professionnelle et de limiter les prix des compagnies d'assurance [25]. D'abord réservée à certaines spécialités comme l'anesthésie et l'obstétrique, elle s'est peu à peu étendue à d'autres disciplines. En France, l'intérêt porté à la gestion des risques dans le milieu de la santé est récent et il faut attendre 1996 pour voir apparaître les premiers outils et retours d'expériences concernant l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins [26].

Selon la norme ISO 8402, la gestion des risques en établissement de santé peut être défini comme un « effort organisé pour identifier, évaluer et réduire, chaque fois que possible les risques encourus par les patients, les visiteurs et le personnel » [27]. Ou, selon certains professionnels, comme un « processus régulier, continu et coordonné, intégré à l'ensemble de l'organisation, qui permet l'identification, le contrôle, l'évaluation des risques et des situations à risques qui ont causé ou auraient pu causer des dommages aux patients, aux visiteurs, aux professionnels, aux biens de l'établissement ». La démarche de gestion des risques consiste donc à identifier, évaluer et traiter les risques.

La logique de cette démarche peut se présenter de la façon suivante [28] :

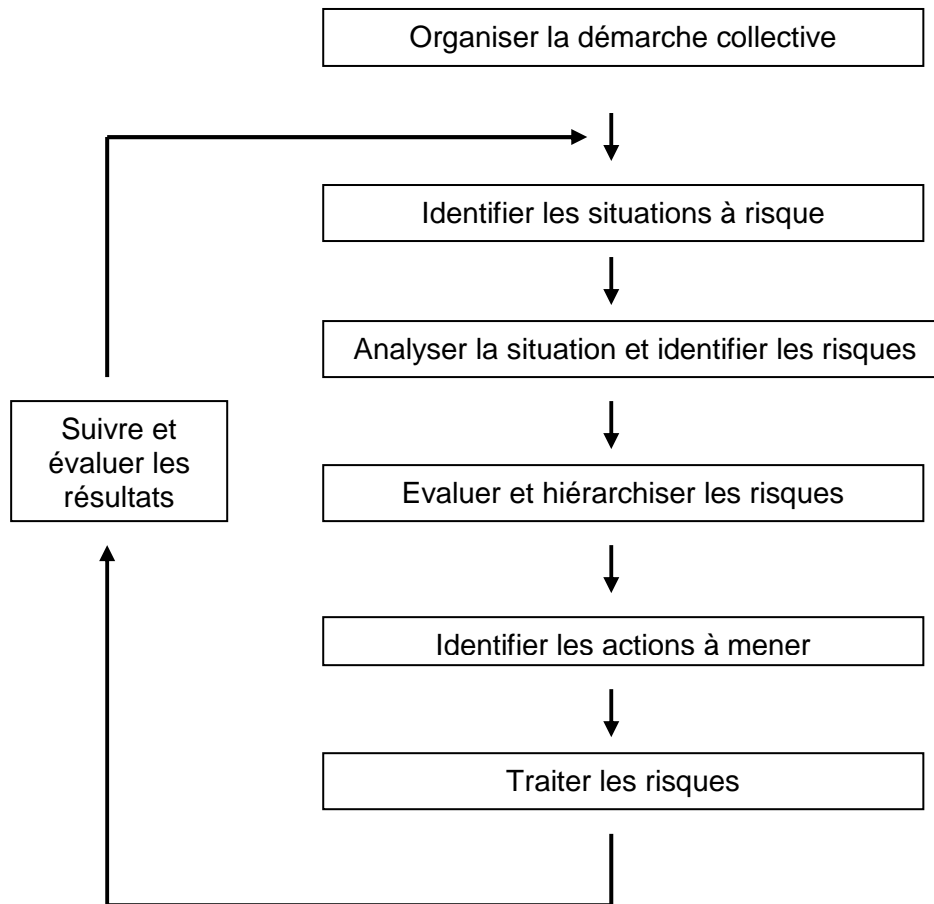


Figure 2 : Logique de la démarche globale de gestion des risques

2.2. Evolution du contexte en établissement de santé

La gestion de la qualité et des risques est un enjeu d'actualité et d'avenir pour les établissements de santé à plusieurs titres : satisfaction des usagers, éthique, certification, rigueur dans l'organisation, efficience et rationalisation des coûts. Aujourd'hui, plusieurs impératifs nous imposent un niveau de performances élevé : la certification des

établissements de santé mais aussi les assureurs de responsabilité civile qui voient la fréquence et le coût des sinistres augmentés.

La mise en place du premier dispositif d'accréditation des établissements de santé de l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES) en 1999 laisse entrevoir la gestion des risques comme étant un élément clé d'une politique d'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins. En 2003, l'ANAES développe les principes méthodologiques nécessaires au développement de la discipline dans les établissements de santé et la DHOS publie un guide de recommandations pour la mise en œuvre d'un programme de gestion des risques [29]; ce qui conduit à une deuxième vague de certification des établissements de santé. Le manuel de certification comporte alors un chapitre « Organisation de la qualité et de la gestion des risques » dans lequel sont rappelés les principaux enjeux de la démarche : analyser les risques *a priori* et *a posteriori*, les hiérarchiser, prioriser les actions, organiser et coordonner l'ensemble sous forme d'un programme global, établir des documents de recensement et d'analyse, pour améliorer la sécurité des personnes [30]. Enfin, l'engagement des établissements de santé dans la troisième procédure de certification V2010 de l'HAS à partir de 2009 considère la gestion des risques comme un point essentiel du management de la qualité et de la sécurité des soins à l'hôpital. Pour ces deux champs qualité et sécurité, les exigences se renforçant, les établissements doivent démontrer des actions spécifiques cette fois-ci mesurables avec des secteurs à risque retenus comme le risque infectieux, les vigilances, le médicament, les urgences ou encore la radiothérapie.

Ces dernières années, les assureurs de responsabilité hospitalière constatent une évolution nette de la sinistralité des établissements de santé. En huit ans, le nombre de déclaration de sinistres enregistrés par la Société Hospitalière d'Assurances Mutuelles (SHAM), principal assureur hospitalier, a plus que doublé. En 2009, la SHAM soulignait deux tendances : la hausse de la fréquence des réclamations et la forte augmentation du coût des sinistres.

Les réclamations liées à des accidents de causes médicales représentaient en 2011 90 % de l'ensemble des réclamations liées à des préjudices corporels. Celles relatives à des infections associées aux soins représentaient 19 % des réclamations et se situaient en 2^{ème} position après les réclamations mettant en cause les soins infirmiers, médicaux ou chirurgicaux (50 %) [31].

2.3. Intégration de la Lutte contre les Infections Nosocomiales dans la politique de gestion des risques

L'hygiène hospitalière fait office de précurseur du fait de l'antériorité de la démarche de gestion du risque infectieux dans le domaine spécifique de la prévention des IN avec une structuration nationale qui a su faire ses preuves. Plusieurs évènements témoignent de la nécessité de l'intégration de la LIN dans une politique de gestion des risques.

Le système de lutte contre les IN a évolué au court du temps et s'est renforcé devant des épisodes d'épidémie dont certains ont marqué les esprits. Entre 1989 et 1999, 58 cas de spondylodiscites à *Mycobacterium xenopi*, infections rachidiennes très rares, ont été identifiées chez des sujets ayant subi une nucléotomie percutanée ou une microchirurgie du rachis pour une pathologie discale dans une même clinique. Après une enquête menée par la Direction des affaires sanitaires et sociales, la bactérie *Mycobacterium xenopi* est mise en évidence dans le réseau d'eau de la clinique utilisé pour la stérilisation à froid de certains instruments chirurgicaux. Plus de trente cas d'infection rachidienne à *Mycobacterium xenopi* ont été identifiés, parfois avec des séquelles très importantes [32]. Cette épidémie très médiatisée a abouti à la création d'une association de victimes, le LIEN [33] et a mis en évidence la nécessité du renforcement de la sécurité sanitaire et d'une démarche de gestion des risques. Elle a contribué à améliorer le système de lutte contre les IN en France puisque

suite à cette épidémie, le signalement des IN et le contrôle de l'environnement ont été développés dans les établissements de santé.

Par ailleurs, les données fournies par les assureurs permettent d'apprécier l'importance du risque infectieux parmi l'ensemble des risques d'un établissement de santé. Les IN entraînent un surcoût financier important, essentiellement dû à un allongement de la durée d'hospitalisation (4 jours en moyenne), au traitement anti-infectieux et aux examens de laboratoire nécessaires au diagnostic et à la surveillance de l'infection. Il est ainsi estimé que la survenue d'une infection allonge le séjour en chirurgie orthopédique de près de deux semaines et augmente les coûts de prise en charge du patient de 300 %. Une diminution de 10 % du nombre d'infections conduirait à une économie de 240 à 600 millions d'euros, soit jusqu'à 6 fois plus que l'effort de prévention consenti par les établissements hospitaliers, qui s'établit à une centaine de millions d'euros [1]. Ce constat impose aux assureurs de tenir compte des mesures de prévention et de protection mises en place par les établissements pour prévenir le risque lié à leur activité.

D'autre part, la loi Hôpital Patient Santé Territoire (HPST) a fait évoluer le contexte de la LIN puisque elle a été intégrée dans les décrets et circulaires relatifs aux événements indésirables associés aux soins tout en restant bien individualisée puisque la sous-section 2 du décret est dédiée aux « Dispositions relatives à la lutte contre les IN » [34, 35].

L'intégration des concepts de gestion des risques dans la LIN est bien illustrée par l'évolution des programmes nationaux de prévention des IN. Le programme 2005-2008 était accompagné d'un outil de pilotage et de communication : le tableau de bord des IN. Celui-ci associe des indicateurs de résultats, de structure et de processus et doit être mis en place dans chaque établissement de santé devant la demande légitime des usagers de connaissance des risques mais aussi pour contribuer à améliorer les pratiques en incitant les établissements de santé à se comparer [36]. Ces indicateurs ont évolué pour prendre en

compte les objectifs du plan stratégique de lutte contre les infections associées aux soins (IAS) et du programme national de prévention des IN 2009-2013 [37]. Ce dernier incite à promouvoir une culture partagée de qualité et de sécurité des soins et à mettre en valeur le thème des IAS parmi ceux traités dans les démarches qualité et gestion des risques au sein des ETS. Ceci en développant des outils validés d'évaluation des pratiques professionnelles (EPP) dans le domaine de la prévention des IAS et en favorisant les formations des EOHH au développement et à la promotion des outils d'EPP et des méthodes d'analyse approfondie des causes applicables à la survenue d'évènements infectieux graves.

Aujourd'hui, la lutte contre les IN entre dans une approche globale de sécurité des soins avec le lancement en février 2013 du programme national pour la sécurité des patients 2013-2017 [38]. Ce programme insiste sur le développement d'une culture de sécurité des soins au sein des structures et sur le déploiement du dispositif visant à l'amélioration de la qualité et à la gestion des risques inhérents à l'activité de soins. Le risque infectieux fait donc partie intégrante de ce programme qui met en avant la nécessité de réaliser des analyses des causes des évènements indésirables graves et également de faciliter la participation au retour d'expérience des professionnels de terrain. Par ailleurs, le Développement Professionnel Continu (DPC) devient une obligation pour les professionnels de santé. Le risque infectieux dispose d'une place dans ce dispositif. La création de programme de DPC sur ce thème permettra des actions complémentaires auprès des professionnels de santé renforçant ainsi la prévention des IN.

2.4. Evolution des missions des équipes opérationnelles d'hygiène hospitalière

L'équipe opérationnelle d'hygiène hospitalière est considérée comme experte en gestion du risque infectieux concernant le patient et les professionnels et intervient dans le choix des

méthodes relatives aux différentes actions à entreprendre dans les domaines de la prévention, de la surveillance, de la formation et de l'évaluation. Dans ce contexte, les actions d'élaboration de protocoles, d'évaluation de leur compréhension et de leur mise en œuvre sont une part importante de son activité.

L'action de l'EOHH s'inscrit dans une démarche d'amélioration continue de la qualité des soins et de la gestion des risques. La circulaire du 18 novembre 2011 [35] fait évoluer ses missions en insistant sur la coordination de la gestion *a priori* du risque infectieux nosocomial dans ses différentes dimensions (environnement, acte de soin, état de santé du patient...), sur la gestion *a posteriori* du risque infectieux nosocomial par le signalement, l'investigation et les interventions lors d'infections, les surveillances épidémiologiques, le suivi d'indicateurs. L'articulation des EOHH avec la démarche de gestion des risques est encouragée pour enrichir de leurs expériences respectives, les démarches de prévention des événements indésirables liés aux soins et de lutte contre les IN. Cette coopération a pour but de développer des procédures d'analyses conjointes des événements indésirables graves ayant des conséquences d'ordre infectieux, notamment via le développement de systèmes d'information adaptés au sein de l'établissement (logiciel de signalement).

Au total, au travers de leurs missions, les hygiénistes ont été des précurseurs en matière de gestion des risques dans les établissements de santé. Analyser les situations d'alerte, évaluer les pratiques professionnelles et proposer des actions d'amélioration entrent dans leurs missions depuis plus de vingt ans. La gestion des risques et l'évaluation des pratiques professionnelles ont pris d'autant plus de place dans l'activité des EOHH qu'elles ont été mises en avant dans les textes relatifs à l'organisation de la lutte contre les IN, les plans nationaux de prévention des IN, le plan stratégique de prévention des infections associées aux soins et la production annuelle des indicateurs du tableau de bord [36, 38].

3. Les méthodes et outils de gestion des risques à disposition des hygiénistes

L'identification des risques représente la première étape d'une démarche de gestion des risques. Elle est primordiale dans le sens où elle conditionne la suite de la démarche puisqu'elle permet de mieux connaître les risques et donc d'agir avec pertinence dans leur traitement.

L'identification repose sur deux types d'approches :

- une approche réactive d'analyse *a posteriori* des événements indésirables dans le but d'en limiter le nombre ou de réduire leurs conséquences dommageables par la mise en place d'actions correctives,
- une approche préventive ou anticipative qui vise à identifier *a priori* des événements redoutés en identifiant les situations dangereuses pour mettre en place des actions de prévention et un suivi de leur efficacité.

3.1. Approche *a posteriori*

L'approche *a posteriori* repose sur le repérage, l'analyse et le traitement des événements indésirables avérés. L'idée est de passer de la culture de la faute à la culture positive de l'erreur, il est important d'apprendre de ses erreurs. Selon Roussel P *et al.* [39], cette approche peut être conduite selon trois axes méthodologiques successifs : en organisant la remontée d'information, en recherchant les causes des événements jugés inacceptables et enfin en organisant le retour d'expérience. Pour chacun d'entre eux, un exemple de méthode utilisée par les hygiénistes sera succinctement présenté.

3.1.1. En organisant la remontée d'information

Par le signalement interne des IN qui a pour but d'identifier les infections ayant un caractère rare, grave ou particulier par rapport aux données épidémiologiques des services de soins. Il permet également de transmettre la survenue de ces infections aux EOHH qui expertisent chaque épisode et proposent des mesures de préventions adaptées à chaque situation afin d'éviter que l'épisode ne se reproduise. Cette démarche favorise progressivement une culture de « transparence », de partage de l'information et de décloisonnement. Elle fait émerger une culture d'évaluation et d'analyse des risques liés aux organisations et aux pratiques.

3.1.2. En recherchant les causes des évènements jugés inacceptables

Les méthodes d'analyse des causes sont nombreuses, principalement : arbre des causes, diagramme causes-effets, analyse de processus ou encore la méthode ALARM (Association of Litigation and Risk-Management). Elles ont pour objectif d'identifier les défaillances et les facteurs organisationnels à l'origine de l'évènement indésirable et d'identifier les situations dangereuses pour éviter leur répétition [39]. La méthode ALARM est particulièrement utilisée pour identifier les facteurs ayant favorisé la survenue d'une infection nosocomiale. Il s'agit d'une méthode d'interview permettant de n'oublier aucune série de cause. Elle débute par une analyse chronologique des faits et se base sur l'identification et le classement des facteurs contributifs latents liés au contexte institutionnel et organisationnel, à l'environnement de travail, à l'équipe, aux individus, aux tâches à effectuer et aux patients. Cette méthode présente un intérêt pour les hygiénistes par exemple dans le cadre de la gestion des épidémies puisqu'elle favorise la prise de conscience collective des difficultés et permet le dialogue entre les différents professionnels. Elle fait adhérer au changement en expliquant les enjeux, en sensibilisant l'ensemble des professionnels et en valorisant les efforts et la participation.

3.1.3. En organisant le retour d'expérience

Le retour d'expérience est une démarche organisée permettant de répertorier et de mémoriser les cas présentant des enseignements intéressants sur une expérience positive ou négative [40]. Il permet de tirer les leçons des accidents et de fournir des informations et des outils utiles à la gestion d'évènements infectieux ou à leur prévention. Le retour d'expérience permet également de fournir des informations utiles à l'élaboration de matériel pédagogique spécifique aux IN, dont les études de cas. Ceci afin de mettre en œuvre les mesures correctives et préventives adéquates et de vérifier l'efficacité des actions de maîtrise de risques.

3.2. Approche *a priori*

L'approche *a priori* permet d'anticiper et de prévenir le risque, d'après la loi de Murphy : « Prédire le pire est, en général ce qu'il y a de mieux ». Elle a pour objectif de repérer les processus potentiellement à risque et d'identifier au sein de ces processus les étapes dangereuses [41]. Deux principales démarches permettent d'identifier les risques *a priori* : l'analyse de processus et l'état des lieux par comparaison à un référentiel validé.

3.2.1. En effectuant une analyse de processus

Cette démarche regroupe différentes méthodes avec notamment la méthode HACCP (Hazard Analysis Control Critical Point) particulièrement utilisée dans le domaine de la restauration, l'analyse des modes de défaillance et de leur criticité (AMDEC), l'Analyse Préliminaire des Risques (APR).

Deux méthodes d'analyse des risques *a priori* par analyse de processus utilisées pour la prévention du risque infectieux seront détaillées : la cartographie des risques et l'analyse de scénarios.

La cartographie des risques est un mode de représentation et de hiérarchisation des risques d'une organisation. Son objectif est de disposer d'un état des lieux global des vulnérabilités pour l'ensemble des champs d'activité [42]. Dans le domaine du risque infectieux, cette méthode innovante est intéressante et particulièrement adaptée à l'organisation complexe des blocs opératoires car malgré de nombreuses actions ciblées sur la prévention des infections du site opératoire (ISO), une part évitable de ces infections persiste. Cette démarche permet une action pédagogique et de sensibilisation aux situations à risque auprès de divers professionnels. Il s'agit également d'un bon levier pour l'engagement des professionnels et de l'encadrement.

Une autre méthode d'analyse *a priori* du risque a été adaptée au risque infectieux par le CCLIN Sud-Ouest avec l'aide du Comité de Coordination de l'Evaluation Clinique et de la Qualité en Aquitaine (CCECQA) : il s'agit des analyses de scénarios. Elle permet une réflexion professionnelle multidisciplinaire autour des barrières mises en place ou faisant défaut dans leur service de soins qui permettrait d'éviter la survenue du scénario étudié. Il s'agit d'une démarche anticipative. Plusieurs thèmes autour du risque infectieux sont ainsi abordés comme la maîtrise de la diffusion des bactéries multi résistantes, la maîtrise de la diffusion de la gale dans les établissements de santé ou encore le risque infectieux lié aux pratiques de rachi anesthésie ou à l'utilisation de cathéters veineux centraux [43].

3.2.2. En effectuant un état des lieux par comparaison à un référentiel validé

Cette démarche est représentée notamment par l'audit clinique, méthode particulièrement utilisée pour l'évaluation des pratiques professionnelles par les hygiénistes mais aussi par la visite de risque qui fait l'objet de ce travail et qui sera détaillée plus largement.

- **Audit clinique**

Les taux d'IN mesurés grâce à la surveillance mise en place dans les établissements de santé français sont corrélés à l'application des mesures d'hygiène et de prévention. Depuis 1996, les réseaux de surveillance mis en place par les CCLIN ont permis d'identifier des « taux de référence » pour les infections du site opératoire, les infections à bactéries multi résistantes, les bactériémies nosocomiales, les infections en réanimation et les accidents exposant au sang. Des évaluations de pratiques sont incrémentées, depuis 2001, sur ces surveillances afin de mettre en parallèle l'évolution des taux et l'évaluation des mesures de prévention [44].

Les audits cliniques figurent depuis plusieurs années parmi les actions à mener au sein des programmes de lutte contre les IN dans le cadre de l'amélioration des soins et des pratiques professionnelles.

L'audit clinique s'inscrit dans le modèle proposé par W. Edwards DEMING dans les années 1960 [45]. Ce modèle, souvent appelé « roue de DEMING » ou « roue de la qualité », comprend 4 étapes distinctes : Planifier, Réaliser, Contrôler et Agir (Figure 3).

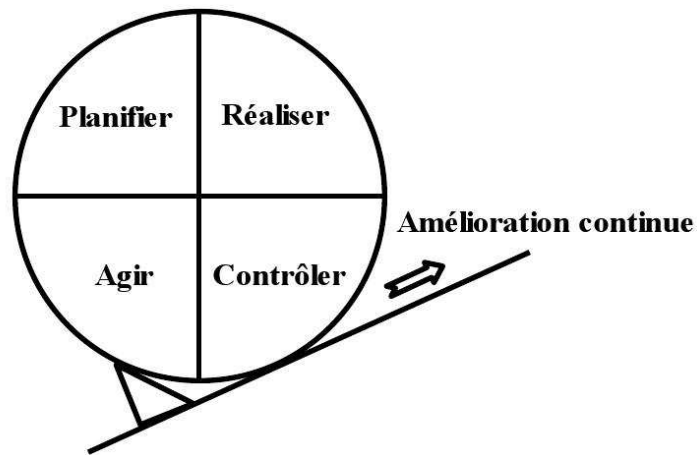


Figure 3 : Roue de Deming

Cette méthode aussi appelée « PDCA » (Plan, Do, Check, Act) est une démarche cyclique d'amélioration qui consiste à remettre en question à la fin de chaque cycle, toutes les actions précédemment menées afin de les améliorer.

L'audit a été largement déployé dans les établissements de santé et a permis d'obtenir des résultats en termes de prévention même s'il est difficile de les quantifier. Les audits cliniques sont ciblés sur une thématique bien précise (hygiène des mains, cathéter veineux périphérique, précautions standard) et évaluent la qualité d'un processus de soins et l'application de bonnes pratiques d'hygiène hospitalière selon des objectifs prédéterminés par rapport à un référentiel. Ils ont apporté une vision des pratiques en hygiène hospitalière au niveau national, régional et local mais aussi mis en évidence les actions d'amélioration à mettre en place. La méthode est maintenant bien connue par les établissements de santé et diffusée dans de nombreux guides [46]. Les résultats des audits nationaux menés par le GREPHH ont permis aux établissements de santé de se comparer et de travailler sur les pratiques les moins maîtrisées et ainsi de faire progresser la lutte contre les IN [44].

Cependant, comme toute méthode d'évaluation, l'audit présente certaines limites. La principale provient d'un abord souvent partiel des problèmes ciblés sur une thématique et

des critères bien précis. D'autre part, la perception péjorative que représente l'audit aux yeux des professionnels de santé, avec le sentiment d'être « contrôlé », ne permet pas un travail collaboratif. Par ailleurs, l'impact de l'audit est limité dans le temps, il en résulte une résurgence des anciennes pratiques notamment suite au turn-over régulier des professionnels de santé formés mais aussi à cause d'un délai souvent important entre l'analyse des résultats et le retour auprès des professionnels [45].

- **Visite de risque**

La visite de risque (ou de site) est une méthode d'évaluation des risques *a priori* largement utilisée dans le secteur industriel et de l'assurance. Cette méthode a été introduite dans le domaine de la santé aux Etats-Unis sous la forme de « visite de terrain » effectuée par l'encadrement de l'établissement à la demande du responsable médical dans le but de faire le point sur les situations à risque existant dans l'établissement et de discuter des solutions. D'après la littérature, cette méthode impliquant directement la direction permet d'obtenir un meilleur suivi des actions correctives [47].

En France, c'est en 2003 que la visite de risque a été introduite dans le domaine de la santé avec le projet SECURIMED. Ce projet, développé par le CCECQA (Centre de Coordination de l'Evaluation Clinique et de la Qualité en Aquitaine) dans le cadre de la sécurisation du circuit du médicament, visait à étudier les barrières mises en place au niveau de chaque étape du circuit du médicament pour éviter la survenue d'incidents ou d'accidents et à aider les établissements de santé à définir des axes d'amélioration [48].

La visite de risque est une méthode d'analyse *a priori* du risque dont les objectifs sont de repérer et d'évaluer des risques latents. Ces causes latentes sont plus difficilement identifiables que les erreurs humaines qui apparaissent comme des causes évidentes et immédiates des accidents. Ces défaillances latentes sont présentes depuis longtemps à

l'intérieur du système et constituent des incidents ou accidents « en attente » favorisant les causes immédiates. Elles ne créent pas d'accidents à elles seules mais sont délétères de façon synergique lorsque surviennent des erreurs humaines [49].

Cette méthode combine plusieurs outils d'évaluation des risques : consultation de documents, questionnaires standardisés, entretiens avec l'encadrement et les acteurs de terrain, observation « en fonctionnement » des systèmes étudiés et réalisation de différentes mesures sur site. Ces outils doivent être conçus en ayant réfléchi au préalable aux différentes situations, étapes et pratiques à risque ou non maîtrisées afin de cibler l'analyse sur des points critiques repérés dans un domaine étendu. C'est le cas des visites de risque réalisées par les assureurs dans le cadre de la mise en œuvre ou du renouvellement d'un contrat d'assurance qui portent sur les activités jugées comme étant les plus à risques pour l'assureur comme le secteur obstétrical, les urgences, les réanimations ou encore le bloc opératoire.

La visite de risque répond à une méthodologie bien précise et nécessite l'élaboration d'outils spécifiques. Les 8 étapes de la mise en œuvre d'une visite de risque sont les suivantes [48] :

- Elaborer les outils
 - Sélectionner des thèmes et des critères d'évaluation nécessitant un caractère mesurable et reproductible
 - Sélectionner les points critiques du processus à analyser
 - Choisir le mode de recueil (interview ou observations)
- Conduire la visite de risque
 - Programmer la visite
 - Réaliser les entretiens et les observations
 - Restituer les données oralement dans le cadre d'une séance de fin de visite
- Analyser les données recueillies
- Rédiger le rapport final dans un délai d'un mois

- Proposer un plan d'action dont l'échéancier combine des actions à conduire à court, moyen et long terme
- Restituer le rapport final au cours d'une séance d'information programmée en présence de l'ensemble des professionnels concernés
- Réajuster le plan d'action proposé à la recherche d'un consensus.
- Contractualiser sur la base des décisions retenues.

A l'inverse des audits cliniques, qui nous l'avons vu, portent sur une thématique ciblée, la visite de risque présente l'avantage d'aborder un processus dans son ensemble, en l'occurrence la prévention des IN avec une vision d'ensemble des pratiques d'hygiène. L'évaluation est réalisée de manière objective par confrontation des professionnels et des experts. Elle vérifie que le risque identifié est pris en compte, est anticipé et fournit un état des lieux des points critiques ou défaillances persistantes dans le domaine étudié.

L'objectif de ce travail est de présenter une application de la visite de risque comme méthode d'analyse *a priori* du risque infectieux associé aux soins utilisée par le service d'hygiène hospitalière du CHU de Bordeaux.

Partie II :
Expérience au CHU de Bordeaux

Partie II : Expérience au CHU de Bordeaux

1. Contexte

1.1. Naissance du projet

Lors de la visite de certification V2 du CHU de Bordeaux en 2007, les experts-visiteurs ont émis des recommandations vis-à-vis de la LIN. Le critère 16 du manuel de certification : « Un programme de surveillance et de prévention du risque infectieux, adapté au patient et aux activités à risque, est en place. » aborde notamment la mise en place et l'utilisation de protocoles ou de procédures de maîtrise du risque infectieux (critère 16 c). Au CHU de Bordeaux, ces protocoles étaient validés par le CLIN et adaptés aux activités de l'établissement. Selon les experts-visiteurs, l'application et l'utilisation des documents contenus dans le classeur d'hygiène hospitalière n'étaient pas suffisamment évaluées car les actions conduites ne concernaient pas tous les secteurs d'activité. Il a donc été demandé au service d'hygiène hospitalière de renforcer l'évaluation de l'utilisation des protocoles existants. En réponse à ces observations et en collaboration avec la Direction de la Qualité et de la Gestion des Risques un groupe de travail a été constitué dans le but d'élaborer un projet « d'évaluation des protocoles et du respect des précautions complémentaires dans certains secteurs ».

1.2. Composition du groupe de travail et choix de la méthode

Le groupe de travail mis en place était constitué d'un directeur qualité, de trois membres de l'EOHH (un praticien hospitalier, un cadre de santé et une infirmière hygiéniste) et d'un

représentant de chacun des trois groupes hospitaliers (un cadre de santé (CDS) de l'hôpital Saint André, une Infirmière Diplômée d'Etat (IDE) du groupe hospitalier Pellegrin et une Infirmière Anesthésiste Diplômée d'Etat (IADE) de l'hôpital Haut-Lévêque). Ce groupe de travail s'est réuni lors de quatre réunions techniques au cours desquelles la visite de risque a été retenue comme méthode d'évaluation des protocoles.

Une méthode d'analyse *a priori* du risque a été choisie car les démarches préventives sont préférées en santé pour la sécurité des patients. « Mieux vaut prévenir que guérir » est un des principes de la gestion des risques *a priori* qui permet d'intervenir avant la survenue d'un évènement indésirable.

L'évaluation de l'ensemble des protocoles émis par le service d'hygiène n'était ni pertinente ni réalisable par la méthode de l'audit. Par contre, l'évaluation des protocoles concernant des soins perçus comme prioritaires par le groupe de travail a conduit à proposer la méthode de la visite de risque. L'intérêt d'utiliser la visite de risque dans le domaine du risque infectieux est d'une part de repérer les actes ou les activités les plus à risque, d'autre part d'évaluer la qualité des pratiques ciblées à partir de la connaissance des moyens de prévention du risque infectieux, de la compréhension et du niveau d'appropriation des protocoles diffusés.

Dans ce contexte, la visite de risque avait pour objectif de donner une photographie globale (à l'échelle du pôle) et individualisée (service par service) des connaissances et pratiques déclarées par les professionnels vis-à-vis des moyens de prévention des IN et de mettre en évidence les défaillances existantes. L'identification des principales défenses permettra de définir et de proposer au service clinique un plan d'action d'amélioration.

Le groupe de travail s'est ensuite plus particulièrement chargé de proposer les outils d'évaluation et une méthode de priorisation des fiches à évaluer.

2. Elaboration de l'outil

2.1. Choix du référentiel

Le classeur « l'Hygiène en milieu hospitalier » est un recueil de protocoles utilisés en interne au CHU de Bordeaux. Son élaboration en 2008 par l'EOHH avait associé divers professionnels et des membres du Comité de Lutte contre l'Infection Nosocomiale (CLIN). Il avait été élaboré sur la base de référentiels, de conférences de consensus et d'avis d'experts. Chaque fiche (instruction, protocole ou mode opératoire) avait été soumise à la relecture d'au moins trois professionnels concernés par le sujet et appartenant chacun à un groupe hospitalier différent (6 à 10 avis d'experts pour chaque).

Ce classeur a pour objectif de conduire à l'harmonisation des pratiques. Il doit donc être connu de tous les professionnels qui doivent s'en approprier le contenu au fil des utilisations. Il doit être considéré comme la référence pour chaque professionnel de l'hôpital ou des instituts de formation initiale ou continue du CHU.

Au moment de l'élaboration de l'outil, il était composé de 111 fiches rédigées au format qualité, réparties en fonction de leur thématique en 4 chapitres :

- chapitre 1 : « Hygiène de base et précautions particulières »,
- chapitre 2 : « Soins de base et soins techniques »,
- chapitre 3 : « Gestion des dispositifs médicaux »,
- chapitre 4 : « Maîtrise de l'environnement hospitalier ».

2.2. Méthode de priorisation des fiches à évaluer

La démarche de priorisation des fiches à évaluer dans le cadre de la visite de risque s'est faite en deux temps. Un premier niveau de sélection a été effectué en déterminant la

fréquence et la gravité des complications infectieuses en cas de non-respect des préconisations décrites dans chacune des fiches, permettant ainsi de hiérarchiser chacune d'entre elle. Dans un second temps, les évaluations récentes du service d'hygiène hospitalière (suivi d'indicateurs, audit clinique...), le signalement interne des IN et les connaissances du terrain de l'EOHH ont été pris en compte pour compléter la sélection des fiches à évaluer.

2.2.1. Premier niveau de sélection : fréquence et gravité

Le choix des fiches s'est fait sur des thèmes prioritaires et notamment des thèmes porteurs d'enjeux d'amélioration. La fréquence, la gravité et l'existence de dysfonctionnements permettaient de mesurer cet enjeu et correspondaient à des critères de priorisation.

Le groupe de travail a donc déterminé pour chacune des fiches et de manière consensuelle, la fréquence et la gravité liées à l'acte concerné à partir de la perception de chaque professionnel du groupe du niveau critique. Cette sélection est donc spécifique à notre établissement.

Ce « brainstorming » a permis de caractériser les situations à risque (activités de soins, entretien du matériel et de l'environnement) à partir des échelles de fréquence et de gravité (Tableau I et II).

Tableau I : Echelle de fréquence

Indice	Fréquence
F1	Très peu probable
F2	Peu probable
F3	Probable
F4	Très probable

Tableau II : Echelle de gravité

Indice	Gravité
G1	Mineure
G2	Majeure
G3	Critique
G4	Catastrophique

La décision d'action associée à un risque est directement fonction de sa criticité définie à partir de ses composantes, fréquence et gravité (Criticité = Fréquence X Gravité). Le tableau d'acceptabilité du risque (Tableau III) appelé aussi référentiel de décision est construit à partir des échelles de gravité et de fréquence.

Tableau III : Tableau d'acceptabilité du risque ou référentiel de décision

Fréquence	F4	4	8	12	16
	F3	3	6	9	12
	F2	2	4	6	8
	F1	1	2	3	4
		G1	G2	G3	G4
		Gravité des conséquences			

Les trois criticités C1, C2 et C3 du risque (Tableau IV) sont projetées à l'intérieur et ont permis de classer chacune des situations à risque définies par le groupe de travail.

Tableau IV : Echelle de criticité

Classes de criticité	Niveau de risque	Type d'évaluation	Nombre de fiches concernées
C1	Peu fréquent et peu grave	Evaluations non prioritaires	7 fiches
C2	Fréquent et grave	Evaluations à réaliser en fonction de la spécificité de certains services	55 fiches
C3	Très fréquent et très grave	Evaluations prioritaires	49 fiches

A la suite de ce classement, il a donc été décidé d'intégrer en priorité dans la visite de risque les 49 fiches classées en C3 : risque très fréquent et très grave (exemple : instruction sur la gestion d'une voie veineuse périphérique ou sur l'hygiène des mains) et de ne pas retenir comme prioritaires les 7 fiches classées en C1 : risque peu fréquent et peu grave (exemple : instruction sur la gestion du matériel de toilette du patient). Enfin, 55 fiches appartenaient à la classe de criticité C2 : risque fréquent et grave (exemple : instruction sur le prélèvement d'urine avec une sonde urinaire ou instruction sur les précautions à prendre face à un cas de gale).

2.2.2 Deuxième niveau de sélection : prise en compte des résultats d'évaluation obtenus par le service d'hygiène hospitalière

Dans le cadre de ses missions, l'EOHH réalise des Evaluations de Pratiques Professionnelles, elle effectue également une veille permanente des événements graves ou particuliers survenant dans les services de soins et participe à des groupes de travail transversaux sur des thèmes précis pour lesquels l'expertise de l'EOHH est nécessaire (groupe air, groupe eau...). De part cette activité, plusieurs fiches avaient déjà fait l'objet d'un audit récent ou d'évaluations systématiques ou pluriannuelles permettant d'éliminer certaines fiches à évaluer dans le cadre de la visite de risque. Il s'agissait par exemple des précautions à prendre face à un patient porteur d'une bactérie multi résistante aux antibiotiques (enquête BMR annuelle) ou encore de la préparation cutanée de l'opéré qui avait fait l'objet d'un audit en 2007. Ces éléments ont été utilisés par le groupe de travail, qui s'est enrichi à cette occasion de professionnels IDE, CPHH et CDS de services de soins, pour sélectionner les fiches prioritaires. Le groupe a réfléchi avec les professionnels de terrain aux dysfonctionnements pouvant être observés dans les services de soins, permettant ainsi d'aboutir à un choix consensuel sur les fiches à retenir.

Ainsi, 44 fiches du classeur d'hygiène hospitalière ont été retenues comme étant à évaluer en priorité (soit 40 %) : 4 fiches de la classe C1 ont été retenues, 17 de la classe C2 et 23 de la classe C3.

2.3. Sélection des critères à évaluer

Afin d'évaluer chacune des fiches sélectionnées comme prioritaires, un à trois critères par fiche ont été retenus. Certains critères pouvaient être communs à plusieurs fiches, comme par exemple le port de gants de soins ou de tabliers à usage unique qui entrent dans différentes situations de soins de base ou de soins techniques dans le cadre du respect des précautions standard. Le choix des critères s'est basé sur un consensus du groupe de travail, la connaissance du terrain et l'existence de dysfonctionnements ou encore sur les axes d'amélioration mis en évidence par des audits récents. Au total, 55 critères ont été retenus à partir des 44 fiches sélectionnées.

2.4. Choix du mode de recueil des données

Une des caractéristiques de la visite de risque est de combiner plusieurs outils d'évaluation : recueil de données par interview des professionnels (sur leurs connaissances et leurs pratiques) et par observations. Une grille de recueil a été élaborée regroupant 55 critères classés en 5 thèmes suivant l'organisation du classeur d'hygiène hospitalière :

- la politique générale,
- les précautions standard (PS),
- les précautions complémentaires (PC),
- les soins techniques,
- la gestion des dispositifs médicaux (DM) et de l'environnement.

2.4.1. Interviews

Les objectifs des interviews étaient d'apprécier la connaissance, les pratiques déclarées par les professionnels des services en matière d'hygiène hospitalière et d'évaluer les difficultés rencontrées par les professionnels.

Pour cela, le groupe de travail a choisi d'interviewer un représentant de toutes les catégories professionnelles soignantes : le CDS, le CPHH, un IDE, un Aide-soignant (AS) et un Agent de Service Hospitalier (ASH). Afin d'orienter les axes d'amélioration en fin de visite de risque, il a été décidé d'interroger le CDS et le CPHH sur leurs connaissances des procédures et les IDE, AS et ASH sur leurs pratiques professionnelles concrètes. Par exemple pour un service dans lequel le CPHH aurait la connaissance des recommandations mais dont les professionnels ne les appliqueraient pas, il pourrait se voir proposer le soutien de l'IDE de l'EOHH lors de réunion d'information. Au contraire, si le CPHH n'avait pas la connaissance des recommandations, on pourrait penser proposer au CDS du service de l'associer à un programme de formation continue à venir. L'IDE, l'AS et l'ASH étaient choisis au hasard le jour de la visite de risque selon leurs disponibilités.

Une grille d'interview par agent a donc été élaborée en tenant compte du domaine d'activité de chacun, les IDE avaient une majorité de questions sur les soins techniques et les AS et ASH sur la gestion des DM et de l'environnement (Annexe 1) : la grille destinée au CDS comportait 17 questions, 45 pour le CPHH, 25 pour les IDE, 28 pour les AS et 15 pour les ASH (Tableau V).

Tableau V : Répartition des critères par thème et par catégorie professionnelle

Thèmes (n critères)	Nombre de critères selon la catégorie professionnelle				
	CDS	CPHH	IDE	AS	ASH
Politique générale (n=4)	4	4	2	2	2
Précautions standard (n=11)	6	11	8	7	1
Précautions complémentaires (n=4)	3	3	2	3	2
Soins techniques (n=11)	0	11	11	2	0
Gestion des DM et de l'environnement (n=16)	4	16	2	14	10
Total	17	45	25	28	15

2.4.2. Observations

L'objectif des observations était de comprendre l'organisation mise en place, de permettre l'identification d'incompréhension et de difficultés de mise en application des recommandations par rapport à des contraintes matérielles ou de temps, par exemple.

L'intérêt de ces observations était aussi de rencontrer des professionnels, autres que ceux interviewés, sur leur lieu de travail et ainsi d'observer leurs pratiques. Elles pouvaient également compléter certaines informations obtenues lors des interviews.

Huit critères ont été évalués par observations (Annexe 2) dont le port de bijoux par les professionnels, la tenue professionnelle, la gestion des antiseptiques, la gestion des Objets Piquants, Coupants, Tranchants (OPCT) ou encore l'équipement des chariots de soins pour la réalisation du tri des déchets (Tableau VI).

Tableau VI : Répartition des critères sélectionnés selon le thème et le mode de recueil

Thèmes	Nombre de critères recueillis		Total
	par interview	par observation	
Politique générale	4	0	4
Précautions standard	11	5	16
Précautions complémentaires	4	0	4
Soins techniques	11	1	12
Gestion des DM et de l'environnement	17	2	19
Total	47	8	55

3. Méthode de la visite de risque

Afin d'instaurer un climat de confiance réciproque, les cadres de santé ont été individuellement informés par téléphone de la date de la visite de risque et ont pu prévenir les professionnels de leur service. Au cours de cet entretien téléphonique, les objectifs et le déroulement de la méthode de la visite de risque étaient présentés. La programmation des interviews s'est faite en fonction des disponibilités des différents interlocuteurs pour ne pas les pénaliser dans leurs activités.

La visite de risque était menée par un binôme d'infirmières de l'EOHH qui, à l'arrivée dans le service, se présentaient au cadre de santé afin de démarrer la visite et d'organiser les interviews des professionnels présents.

Les réponses aux questions étaient collectées de manière anonyme, la démarche n'étant pas ciblée sur les individus mais sur le fonctionnement d'un système de mise en œuvre de prévention des IN au sein d'un service (ou d'un pôle).

3.1. Interviews

Les professionnels présents le jour de la visite étaient interviewés à l'aide de la grille spécifique à chaque catégorie professionnelle. Avant de commencer l'interview, les visiteurs expliquaient brièvement la méthode et les objectifs de la visite de risque en insistant sur le fait qu'il s'agit d'une démarche ciblée sur le système et non pas sur les acteurs. Il était nécessaire d'appuyer sur le caractère non punitif de la démarche et sur la confidentialité des informations collectées. Les entretiens individuels étaient réalisés sur le lieu de travail des professionnels et ne devaient pas durer plus de 15 minutes par agent.

Ces derniers ne connaissaient pas le questionnaire au moment de l'entretien afin d'obtenir des réponses spontanées.

Chaque visiteur possédait un guide de remplissage rappelant pour chaque critère la réponse attendue et avait la possibilité de préciser ou expliquer le choix des réponses données par les professionnels de santé. En cas de non-conformité ou de non connaissance de la réponse attendue, une brève explication était donnée de manière instantanée.

3.2. Observations

Il s'agissait pour le visiteur de se déplacer dans différents lieux stratégiques ciblés pour chaque service (salle de soins, salle de décontamination des dispositifs médicaux...) à la recherche de réponses aux critères prédéfinis dans la grille de visite de risque. Les observations se déroulaient pendant une heure maximum.

3.3. Restitution immédiate de fin de visite

Une courte séance de restitution venait clôturer la visite de risque auprès du CDS et/ou du CPHH afin de proposer au CDS un premier bilan des dysfonctionnements importants à réajuster rapidement.

En moyenne, 2 heures par visiteur étaient nécessaires pour réaliser la visite de risque dans un service.

3.4. Restitution finale de la visite et contractualisation du plan d'action

Le jour de la visite de risque, l'EOHH prenait un rendez-vous auprès du cadre de santé pour restituer l'ensemble des résultats auprès de toute l'équipe dans le mois qui suivait la visite. Cette réunion de restitution constituait un temps fort de la visite de risque pour les professionnels du service qui souhaitaient être informés rapidement des principaux résultats.

L'objectif de cette restitution était de communiquer aux professionnels du service visité des éléments sur le déroulement de la visite, les principales défenses identifiées, les défenses absentes ou présentes mais non opérationnelles et les principales perspectives d'amélioration. Il s'agissait également d'une occasion pour recueillir les réactions des professionnels sur l'intérêt de la visite de risque, ses limites et sa faisabilité.

Les résultats étaient rendus sous la forme d'un rapport final écrit (Annexe 3). Les axes d'amélioration étaient présentés sous la forme d'un échéancier avec des actions à réaliser à court, moyen et long terme. Les actions à court terme devaient être conduites dans le mois qui suivait la visite de risque. Il s'agissait de dysfonctionnements graves ou nécessitant un effort faible pour la mise en œuvre des actions correctives exigeant un réajustement immédiat (ex : choix de l'eau pour la réhydratation par voie entérale). Les actions à moyen terme correspondaient à des dysfonctionnements peu graves mais fréquents ou nécessitant un effort modéré pour la mise en œuvre des actions. Le réajustement devait être réalisé dans les 6 mois qui suivaient la visite de risque (ex : port de tablier à usage unique lors de la toilette des patients dans le cadre du respect des précautions standard). Enfin, les actions à long terme devaient être conduites au-delà des 6 mois suivant la visite de risque et correspondaient à des dysfonctionnements non graves ou demandant un effort important.

Il pouvait s'agir de l'acquisition de matériel, d'équipement (ex : acquisition d'un lave-bassin), de modifications architecturales ou encore d'une réorganisation de travail.

Le plan d'action ainsi proposé était alors discuté avec les professionnels et éventuellement réajusté pour enfin être contractualisé par écrit sur la base des décisions retenues avec l'encadrement du service concerné.

4. Test de l'outil de visite de risque

Avant l'utilisation définitive de l'outil élaboré, celui-ci a été testé auprès de 9 services d'un même pôle de médecine dont 3 services de réanimation afin d'en évaluer la faisabilité et l'acceptabilité. En effet, il était important de savoir si le contenu de l'outil était cohérent avec les objectifs fixés et compréhensible par les professionnels de santé. Par ailleurs, les conditions de mise en œuvre devaient être compatibles avec la réalité du terrain.

A l'issue de ce test, la forme de l'outil a été retravaillé et le mode de recueil de certains critères a été modifié. D'autre part, il est apparu que les bénéfices de la visite de risque étaient plus importants dans les services de médecine que dans les services de réanimation. En effet, dans les services de réanimation avec lesquels il existait déjà un partenariat et une relation de confiance, les résultats ne faisaient que confirmer des pratiques et des fonctionnements déjà identifiés. Les résultats obtenus par les 3 services de réanimation testés étaient plus élevés que pour les services de médecine. Le niveau de connaissance était plus important et les questions posées concernant les soins techniques n'étaient pas assez développées pour ces services. Devant ce constat, il a été décidé de n'utiliser cet outil que dans les services de médecine et de chirurgie en hospitalisation conventionnelle. Un outil plus spécifique aux services de réanimation devrait être élaboré plus tard.

5. Analyses statistiques

Pour chacune des questions posées le visiteur devait répondre par « 0 » pour une réponse non-conforme au référentiel, « 1 » pour une réponse conforme au référentiel ou « NA » pour non applicable dans le cas d'une situation non évaluable dans le service visité. Les grilles d'interview et d'observation ont été construites en précisant les conformités attendues pour aider les visiteurs (Annexes 1 et 2).

Les données issues de l'ensemble des visites de risque ont été analysées avec l'aide du logiciel EPI-INFO version 6.04 et le logiciel Excel 2007. Les résultats des analyses descriptives ont été présentés sous forme de fréquence pour les variables qualitatives et sous forme de médiane pour les variables quantitatives.

- Etude du score de risque infectieux par service

Une fois les données collectées, pour chaque service un score de risque infectieux a été calculé en totalisant le nombre de points obtenus sur le nombre de points attendus, le tout ramené à 100 pour l'ensemble du questionnaire (interview et observations). Une étude de la distribution du score de risque infectieux obtenu par les services visités et selon la spécialité (médecine ou chirurgie) a pu être réalisée. Les services ont ainsi pu être regroupés en classe de performance de A à C. Les services ayant les meilleurs scores de risque infectieux (> 80 sur 100) étaient classés en A, ceux ayant un score de risque infectieux compris entre 70 et 80 étaient classés en B et enfin ceux ayant un score inférieur à 70 étaient classés C.

- Etude des notes obtenues par thème

La note par thème a été calculée en totalisant le nombre de bonnes réponses obtenues aux différentes questions de chaque thème sur le nombre de réponses attendues afin d'obtenir une note sur 100. Ainsi, une distribution des services a pu être réalisée en fonction de leurs notes obtenues à chacun des 5 thèmes.

- Etude par critère

De la même façon, une note globale sur 100 a été calculée par critère en totalisant le nombre de bonnes réponses obtenues pour chaque critère pour l'ensemble des services sur le nombre de réponses attendues, ramené à 100.

- Etude par catégorie professionnelle

Pour chaque catégorie professionnelle, une note globale pour l'ensemble du questionnaire a été calculée en totalisant le nombre de réponses conformes obtenues sur le nombre de réponses conformes attendues, ramené à 100. Enfin, une note par thème et une note par critère ont été calculées pour chaque catégorie professionnelle. Les questionnaires étant différents d'un professionnel à un autre, il n'était pas possible de comparer les différentes catégories professionnelles en globalité. Une comparaison a été réalisée pour les critères communs à plusieurs catégories professionnelles lorsque cela était pertinent.

- Etude des actions d'amélioration

Les actions d'amélioration ont été étudiées pour chaque thème puis par délai souhaité de mise en œuvre (court, moyen et long terme) pour l'ensemble des services puis par spécialité.

La recherche d'une association entre différents pourcentages a été réalisée en utilisant le test du Chi carré de Yates ou de Fisher. La comparaison de deux distributions a été effectuée à l'aide du test de Mann-Whitney et Wilcoxon et l'étude des corrélations entre deux variables par le test de corrélation de Spearman. Le seuil de signification statistique retenu était de 5%.

6. Résultats

6.1. Description des services visités

Sur une période de 2 ans (2009 à 2011), 52 services de soins volontaires ont été visités (22 services de médecine et 30 services de chirurgie). Un total de 250 professionnels a été interviewé dont 48 cadres de santé (CDS), 50 Correspondants paramédicaux en Hygiène Hospitalière (CPHH), 52 Infirmiers Diplômés d'Etat (IDE), 52 Aides-soignants (AS) et 48 Agents de Service Hospitalier (ASH). Des observations ont été réalisées dans les 52 services.

Sur les 55 critères retenus, 54 ont pu être étudiés. Le critère « Réalisez-vous la désinfection interne des robinets dans votre service ? » n'a pas pu être analysé à cause d'un nombre trop important de services pour lesquels la question n'était pas applicable ou à cause de données manquantes.

6.2. Résultats globaux

6.2.1. Score de risque infectieux par service

Pour chacun des 52 services visités, un score de risque infectieux a été calculé pour l'ensemble du questionnaire en totalisant le nombre de points obtenus sur le nombre de points attendus, ramené à 100 ; ce score variait de 57 à 87 sur 100. La moitié des services visités a obtenu un score de risque supérieur ou égal à 73 sur 100 (75 pour les spécialités médicales et 72 pour les spécialités chirurgicales) (Figure 4).

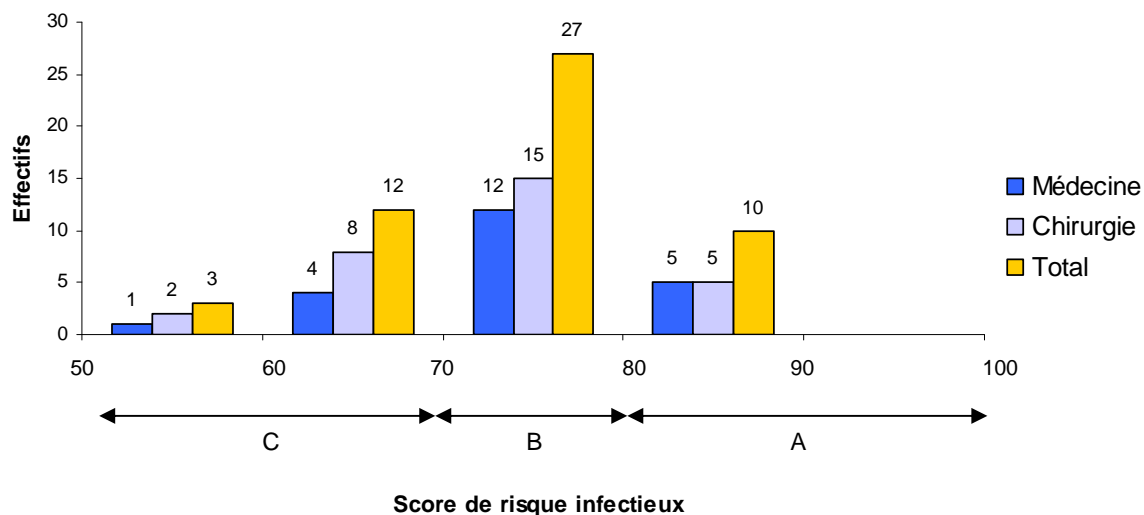


Figure 4 : Distribution des 52 services selon leur score de risque infectieux

Ainsi, 10 services (19 %) étaient classés en A, 27 services (52 %) étaient classés en B et 15 services (29 %) en C.

6.2.2. Notes obtenues par catégorie professionnelle

Une note globale à l'ensemble du questionnaire a été calculée pour chaque catégorie professionnelle ; elle variait de 41 chez un IDE à 100 obtenu par un cadre et par un ASH. La médiane des notes globales était supérieure à 70 sur 100, ceci quelle que soit la spécialité du service d'origine des professionnels (Figure 5).

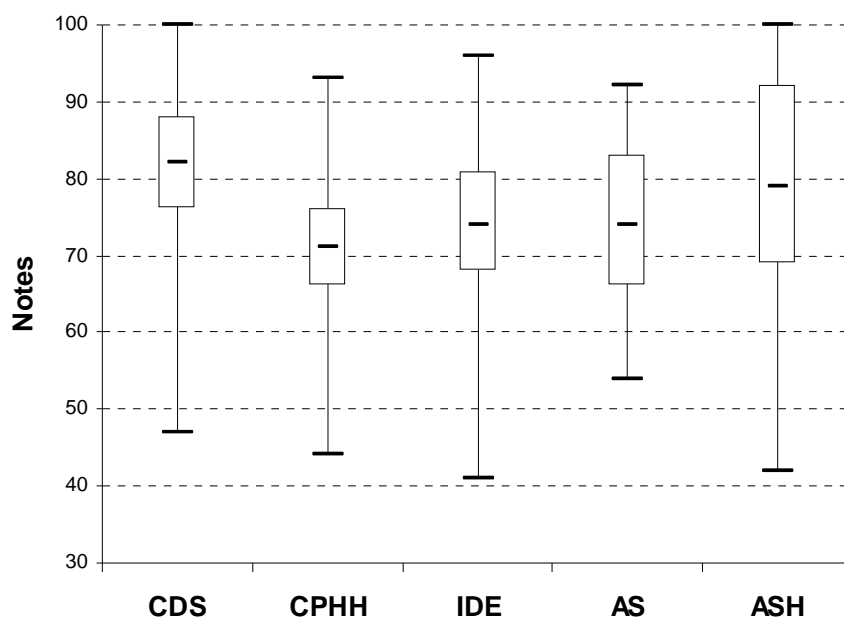


Figure 5 : Distribution des notes globales selon la catégorie professionnelle

Graphique de type « boîte à moustache ». Les paramètres affichés sont la médiane (barre horizontale), les 25^{ème} et 75^{ème} percentiles (bas et haut de la boîte) et les valeurs minimales et maximales (moustaches).

6.3. Résultats par thème

6.3.1. Description des notes globales obtenues par thème

Pour l'ensemble des services, une note globale a été calculée pour chaque thème à partir des interviews et des observations ; celle-ci variait de 64 à 78 sur 100 selon le thème (Figure 6). Les thèmes « Soins techniques » et « Gestion des DM et de l'environnement » ont obtenu des notes globales inférieures à celles des trois autres thèmes, respectivement 65 et 64 sur 100.

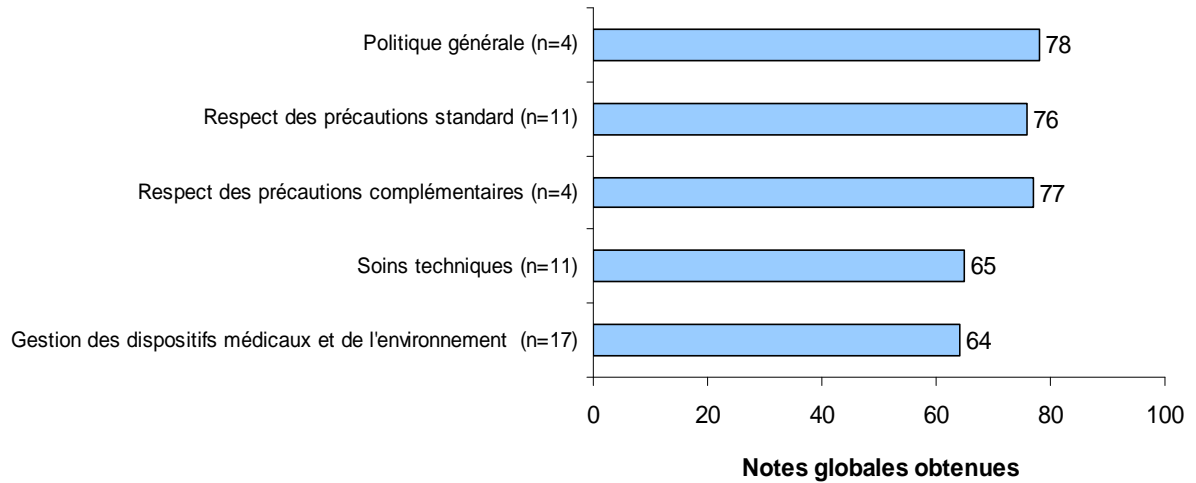


Figure 6 : Notes globales obtenues pour chacun des thèmes (n critères) pour l'ensemble des 52 services

Pour les thèmes où les questions étaient communes à plusieurs catégories professionnelles, le correspondant paramédical n'était pas toujours celui qui obtenait les meilleures notes (sauf pour le thème « Soins techniques ») (Tableau VII).

Tableau VII : Notes globales obtenues par thème selon la catégorie professionnelle

	Notes globales par catégorie professionnelle				
	CDS (n=48)	CPHH (n=50)	IDE (n=52)	AS (n=52)	ASH (n=48)
	Note (n/n _a *)	Note (n/n _a *)	Note (n/n _a *)	Note (n/n _a *)	Note (n/n _a *)
Politique générale	81 (154/189)	70 (131/186)	91 (93/102)	84 (86/102)	65 (60/93)
Précautions standard	83 (231/278)	73 (378/517)	72 (274/379)	81 (275/340)	74 (34/46)
Précautions complémentaires	75 (108/144)	80 (113/141)	81 (76/94)	73 (98/134)	78 (72/92)
Soins techniques	-	71 (352/496)	63 (315/504)	66 (49/74)	-
Gestion des DM et de l'environnement	60 (116/192)	57 (385/672)	76 (68/90)	61 (343/559)	73 (286/390)
Total	76 (609/803)	68 (1359/2012)	78 (910/1169)	70 (851/1209)	73 (452/621)

* n_a: Nombre de bonne réponse attendue

6.3.2. Description des notes obtenues par thème et par service

La médiane des notes obtenues par thème pour chacun des services visités était respectivement : 79 pour la politique générale, 75 pour les précautions standard, 89 pour les précautions complémentaires, 69 pour les soins techniques et 70 pour la gestion des DM et de l'environnement. Elles étaient toujours plus faibles en chirurgie qu'en médecine (Tableau VIII).

Tableau VIII : Description des notes obtenues par service selon le thème et la spécialité

Thèmes (n critères)	Notes obtenues par service					
	Médecine (n=22)		Chirurgie (n=30)		Total (n=52)	
	Min-Max	Médiane [P25-P75]	Min-Max	Médiane [P25-P75]	Min-Max	Médiane [P25-P75]
Politique générale n=14	64-100	85 [79-93]	36-92	79 [65-82]	36-100	79 [71-86]
Précautions standard n=40	60-95	76 [68-80]	49-88	74 [68-80]	49-95	75 [68-82]
Précautions complémentaires n=13	73-100	90 [78-98]	42-100	88 [77-92]	33-100	89 [77-92]
Soins techniques n=25	50-83	73 [68-79]	38-88	67 [61-76]	38-88	69 [63-79]
Gestion des DM et de l'environnement n=52	47-86	71 [61-75]	49-91	68 [61-77]	47-91	70 [61-77]
Total n=144	57-86	75 [70-79]	57-87	72 [66-77]	57-87	73 [69-79]

L'étude de la distribution des notes obtenues par thème selon la spécialité du service variait pour le thème « Politique générale », les services de médecine avaient de meilleures notes que les services de chirurgie ($p < 0,05$).

L'étude de la corrélation des notes obtenues par thème pour chacun des services par le calcul du coefficient de corrélation de Spearman a montré que les services ayant obtenu les meilleures notes au thème « Soins techniques » sont ceux qui ont obtenu les meilleures notes au thème « Gestion des DM et de l'environnement » ($p < 0,05$). Les services de chirurgie présentent également cette corrélation entre les thèmes « Soins techniques » et « Gestion des dispositifs médicaux et de l'environnement » ($p < 0,05$). Il n'existe pas de corrélation pour les services de médecine quel que soit le thème.

6.4. Résultats par critère selon le thème

Pour l'ensemble des services visités, une note globale sur 100 a été calculée pour chaque critère en totalisant le nombre de points obtenus ramené à 100 (Annexe 4). Un calcul des notes obtenues par critère selon la spécialité a également été effectué (Annexes 5 et 6).

6.4.1. Politique générale

Les notes globales obtenues pour les différents critères du thème « Politique générale » pour l'ensemble des services variaient de 41 à 94 sur 100 (Figure 7).

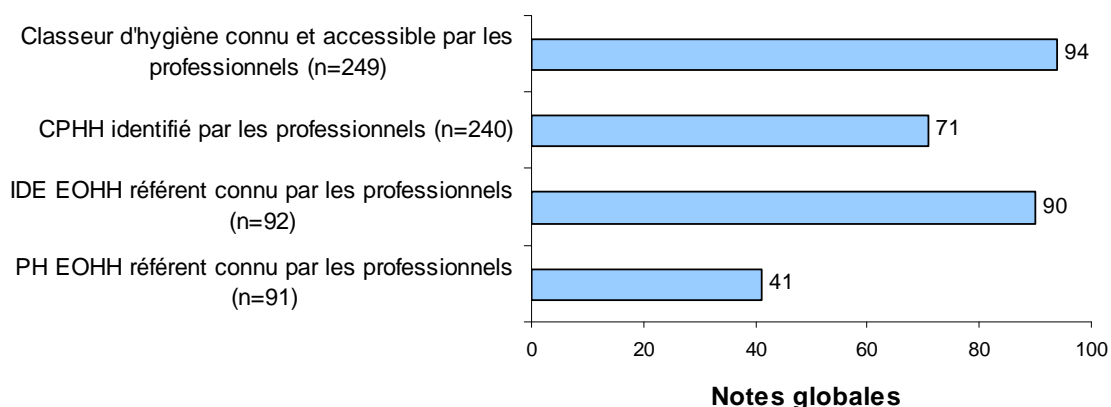


Figure 7 : Notes globales obtenues pour les critères du thème « Politique générale ».

Le classeur d'hygiène était considéré comme connu par tous et accessible par 94 % des personnes interrogées, mais moins souvent par les ASH (85 %, $p < 0,05$) ; ceci, quelle que soit la spécialité du service.

Le correspondant paramédical en hygiène hospitalière du service n'était pas toujours identifié par les autres membres du service (entre 70 % et 84 %) et plus particulièrement par les ASH (42 %, $p < 10^{-4}$). Il était plus souvent identifié dans les services de médecine que dans les services de chirurgie (80 % vs 65 %, $p < 0,05$).

Le nom de l'infirmière de l'EOHH en charge du service concerné pouvait être cité dans 90 % des cas contre seulement 41 % pour celui du PH (ceci quelle que soit la spécialité du service : médecine : 49 %, chirurgie : 35 %). Ainsi, seulement la moitié des cadres de santé et un quart des correspondants paramédicaux pouvaient nommer le PH de l'EOHH référent du service.

6.4.2. Précautions standard

Les notes globales obtenues par interview et observation pour chacun des critères du thème « Respect des précautions standard » pour l'ensemble des services variaient de 44 à 95 sur 100.

Les personnels interrogés déclaraient dans plus de 90 % des cas porter des gants pour des soins de type « toilette » et vidange des poches collectrices d'urine (Figure 8). Cependant, moins de 50 % d'entre eux déclaraient porter des gants lors des prélèvements sanguins alors que la majorité d'entre eux considérait que les gants étaient disponibles en quantité suffisante dans leur service (74 % en médecine, 86 % en chirurgie).

Le matériel nécessaire à la réalisation d'un traitement hygiénique des mains par friction était présent dans 80 % des services (présence de distributeur fonctionnel de produit hydro-alcoolique et présence d'une affiche sur le traitement hygiénique des mains par friction). Enfin, sur les 520 professionnels observés, seulement 319 ne portaient des bijoux ni aux mains ni aux poignets soit 61 %, sans différence selon la spécialité du service.

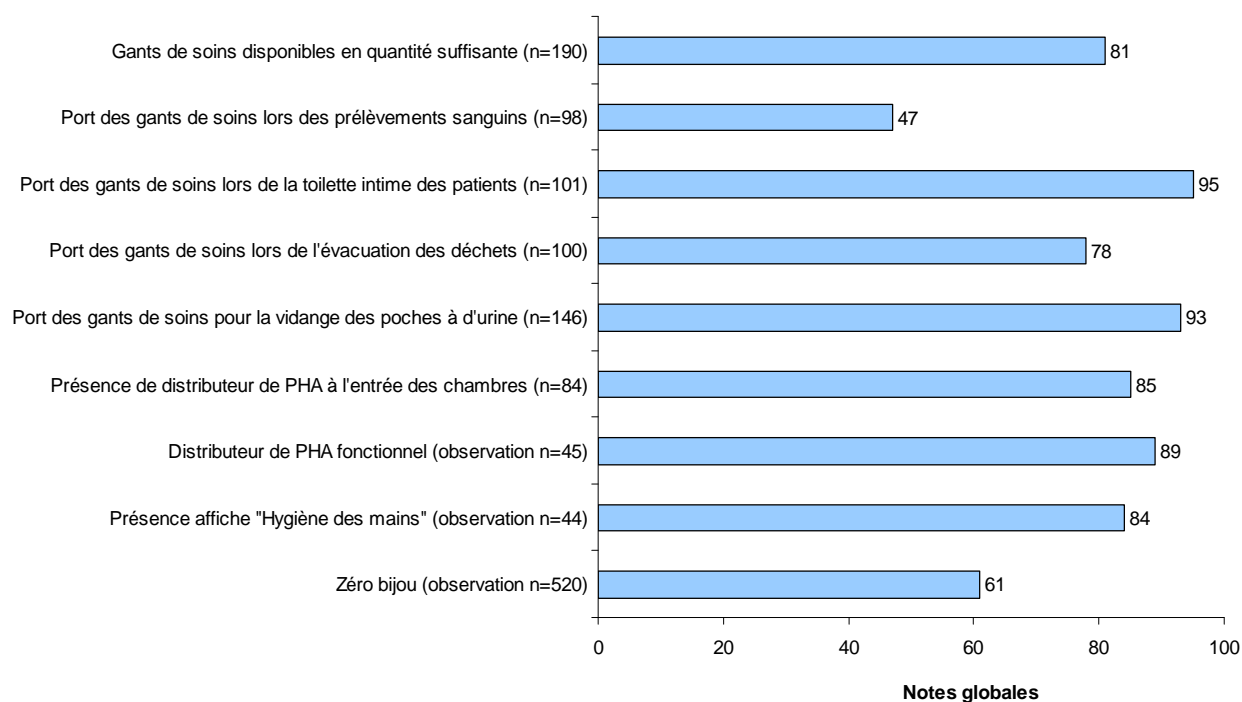


Figure 8 : Notes globales obtenues pour les critères concernant l'hygiène des mains du thème « Respect des précautions standard »

Les tabliers de protection étaient considérés comme à disposition en quantité suffisante par la quasi-totalité des professionnels interviewés (Figure 9). Cependant, la moitié seulement déclarait les utiliser pour la toilette des patients (42 % en médecine, 54 % en chirurgie).

Les masques et le matériel de protection oculaire étaient moins souvent considérés comme mis à disposition en quantité suffisante que les gants et les tabliers.

Au total, les Equipements de Protection Individuel (EPI) étaient mis à disposition de manière plus importante dans les services de médecine (masques de protection respiratoire FFP1 (84 % vs 69 %, $p < 0,05$) et matériel de protection oculaire (60 % vs 34 %, $p < 0,05$)).

Quelle que soit la spécialité, les conteneurs à OPCT de différente taille apparaissaient en quantité suffisante dans les unités de soins (98 % en médecine et 90 % en chirurgie).

Cependant, l'observation a montré que leur utilisation pouvait être optimisée puisque le niveau de remplissage et la fermeture provisoire n'étaient respectés que dans 49 % des cas (125 conteneurs observés).

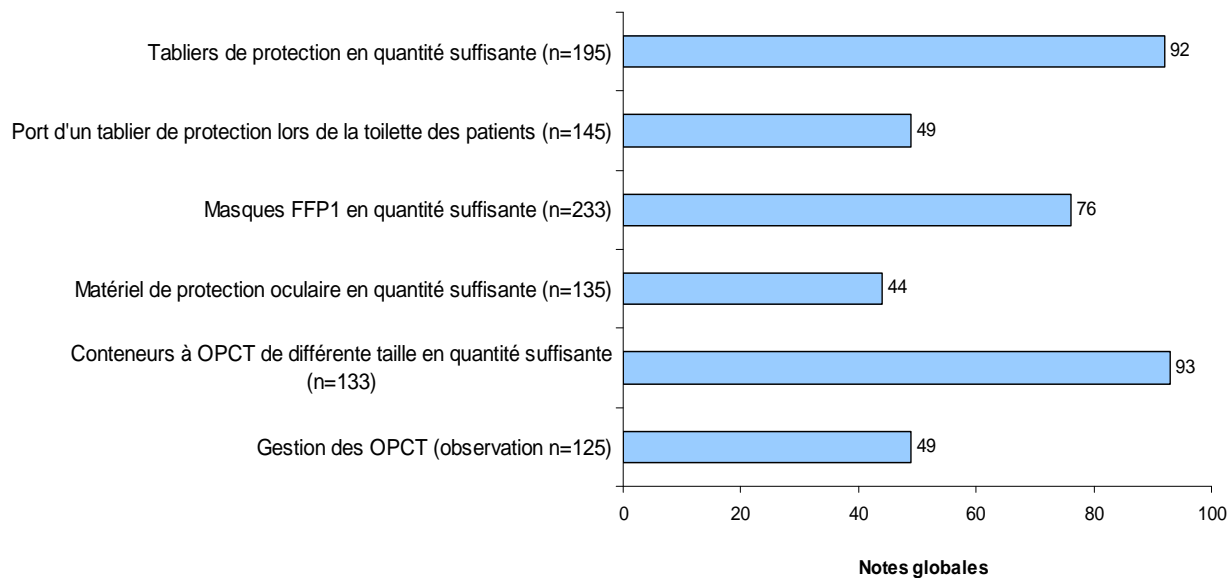


Figure 9 : Notes globales obtenues pour les critères du thème « Respect des précautions standard »

6.4.3. Précautions complémentaires

Les notes globales obtenues par interview pour les différents critères du thème « Respect des précautions complémentaires » pour l'ensemble des services variaient de 56 à 91 sur 100 (Figure 10).

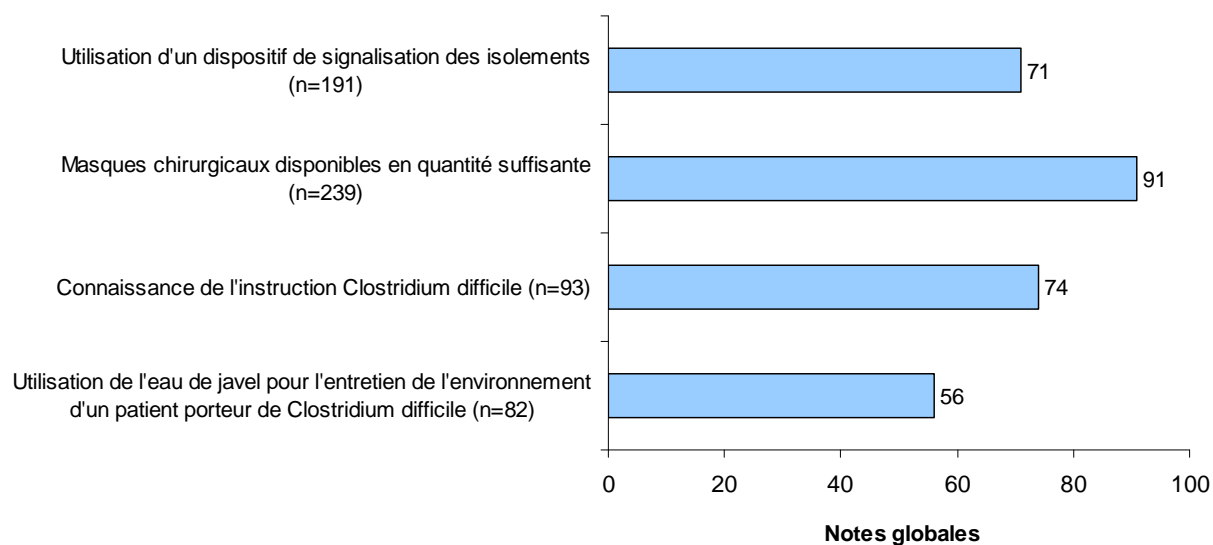


Figure 10 : Notes globales obtenues pour les critères du thème « Respect des précautions complémentaires »

Un dispositif de signalétique des précautions complémentaires était utilisé par 71 % des professionnels interrogés ; ceci plus fréquemment en médecine qu'en chirurgie (76 % en médecine et 67 % en chirurgie).

Les masques chirurgicaux utilisables dans le cadre des précautions complémentaires de type « gouttelettes » étaient considérés comme disponibles en quantité suffisante par 91 % des professionnels interrogés.

Le critère sur la prise en charge d'un patient porteur d'une diarrhée à *Clostridium difficile* était évalué auprès des cadres et correspondants. L'instruction du classeur d'hygiène hospitalière était connue par 71 % et 78 % des personnes interrogées, respectivement pour les services de médecine et de chirurgie. L'eau de Javel était utilisée pour l'entretien de l'environnement par 56 % des personnes interrogées (AS et ASH) mais plus fréquemment en médecine qu'en chirurgie (90 % vs 38 %, $p < 10^{-3}$).

6.4.4. Soins techniques

Les notes globales obtenues par interview et par observation pour les différents critères du thème « Soins techniques » pour l'ensemble des services variaient de 20 à 93 sur 100 (Figure 11).

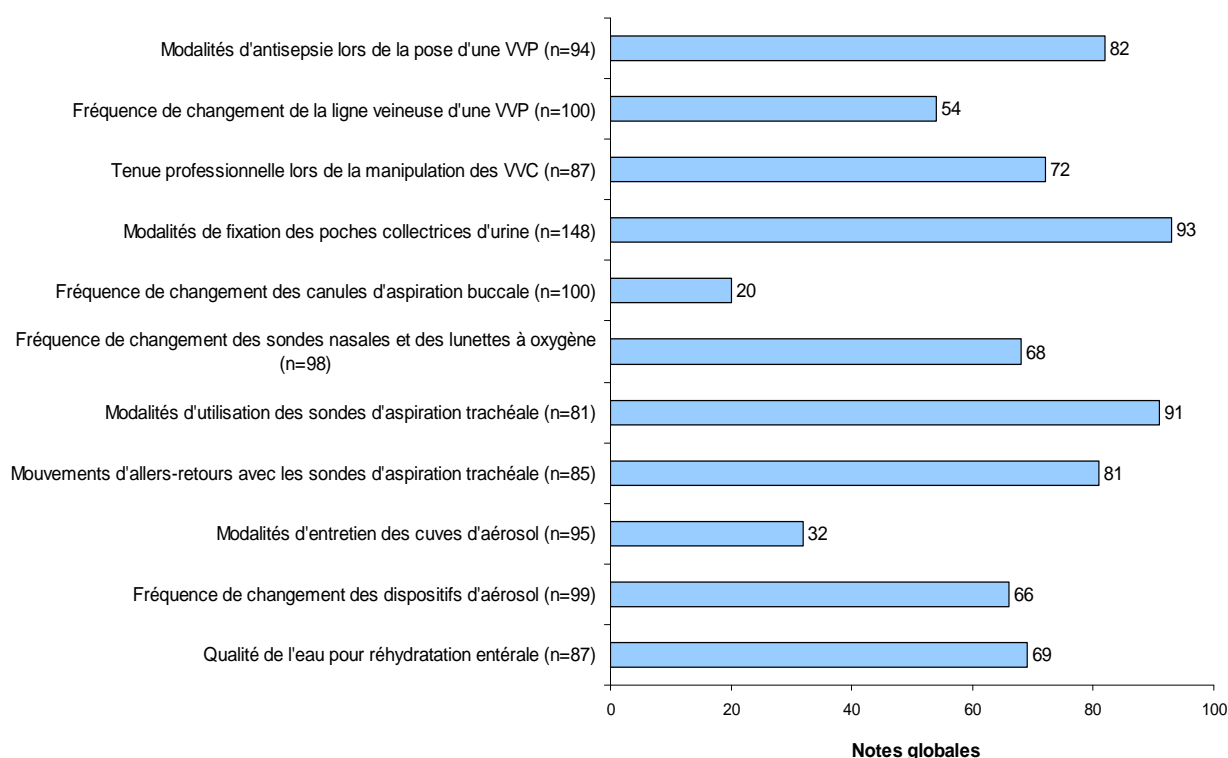


Figure 11 : Notes globales obtenues pour les critères du thème « Soins techniques ».

Trois critères ont obtenu des notes inférieures à 60 sur 100 :

- la fréquence de changement de la ligne veineuse d'une VVP n'était connue que par 54 % des professionnels interrogés (52 % en médecine et 55 % en chirurgie),
- les modalités d'entretien des cuves d'aérosol n'étaient connues que par 32 % des professionnels (44 % en médecine vs 22 % en chirurgie, $p < 0,05$). Cependant les correspondants connaissaient plus souvent la réponse que les IDE (43 % vs 20 %, $p < 0,05$).
- Enfin, quelle que soit la catégorie professionnelle et le type de service, la fréquence de changement des canules d'aspiration buccale n'était connue que par 20 % des professionnels interrogés.

Pour les critères ayant obtenu une note supérieure à 60 sur 100, les résultats étaient plus souvent inférieurs dans les services de chirurgie (tenue professionnelle lors de la manipulation de VVC : 95 % vs 52 %, $p < 10^{-3}$; modalités de fixation des poches collectrices d'urine : 100 % vs 87 %, $p < 0,05$; modalités d'utilisation des sondes d'aspiration trachéale : 100 % vs 85 %, $p < 0,05$; fréquence de changement des sondes nasales et des lunettes à oxygène : 100 % vs 61 %, $p < 10^{-3}$; et enfin, fréquence de changement des dispositifs d'aérosol : 86 % vs 50 %, $p < 10^{-3}$).

Les résultats étaient excellents en médecine pour les modalités d'utilisation de la sonde d'aspiration trachéale, pour la fixation des poches collectrices d'urine et pour la tenue professionnelle lors des manipulations de VVC.

Enfin, sur les 49 flacons d'antiseptique observés, la date d'ouverture n'était notée que sur 11 (22 %).

6.4.5. Gestion des dispositifs médicaux et de l'environnement

Les notes globales obtenues par interview et observation pour les différents critères du thème « Gestion des dispositifs médicaux et de l'environnement » pour l'ensemble des services variaient de 29 à 93 sur 100.

Concernant les dispositifs médicaux (Figure 12), l'entretien des lames de laryngoscope, des brassards et du lit ont obtenu une note supérieure à 71 sur 100 (respectivement en médecine et chirurgie : 82 % vs 64 %, $p < 0,05$ et 88 % vs 78 %, $p < 0,05$) alors que celui des bassins et des urinaux n'était décrit correctement que par la moitié des professionnels concernés (correspondants et AS).

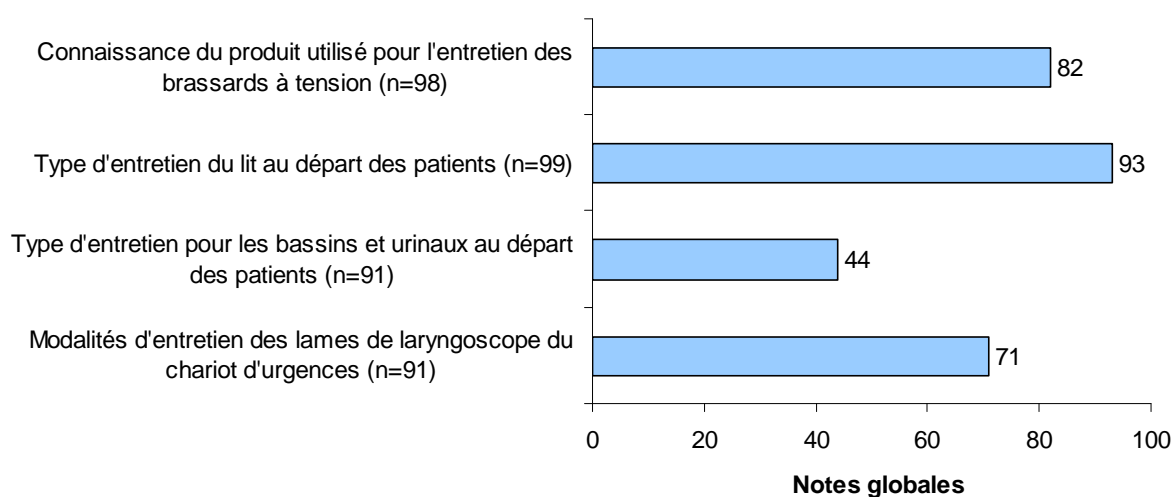


Figure 12 : Notes globales obtenues pour les critères concernant les dispositifs médicaux du thème « Gestion des dispositifs médicaux et de l'environnement »

Sur les aspects de la prévention du risque infectieux lié à l'eau, les instructions du classeur d'hygiène hospitalière concernant la prévention de la légionellose nosocomiale et la purge des réseaux étaient connues respectivement par 62 % et 53 % des professionnels interrogés (cadres de santé et correspondants paramédicaux) mais plus souvent par le cadre que le

correspondant (68 % vs 54 %, $p<0,05$) et plus souvent dans les services de médecine que dans les services de chirurgie (64 % en médecine vs 50 % en chirurgie, $p<0,05$).

Concernant l'environnement, les modalités d'entretien des claviers informatiques et la fréquence d'entretien du local de stockage du linge propre n'étaient connues que par 34 % et 29% respectivement des professionnels interrogés (en médecine et chirurgie respectivement : 36 % vs 33 % et 38 % vs 22 %) (Figure 13).

Concernant la gestion des produits, jusqu'à un professionnel sur trois ne connaissait pas les modalités de reconstitution de l'eau de Javel ou du Détergent Désinfectant Sols et Surfaces (en médecine et chirurgie respectivement : eau de Javel 75 % vs 52 %, $p<0,05$ et Détergent Désinfectant Sols et Surfaces 69 % vs 69 %).

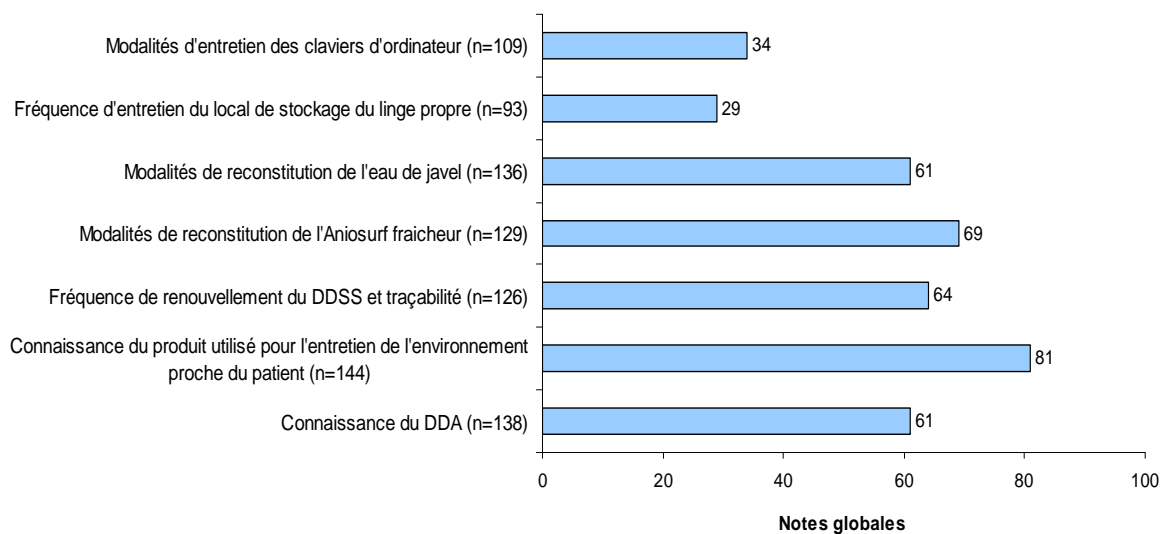


Figure 13 : Notes globales obtenues pour les critères concernant l'environnement et les produits du thème « Gestion des dispositifs médicaux et de l'environnement ».

Les modalités d'entretien des fontaines n'étaient correctement décrites que par 50 % des professionnels concernés (56 % en médecine et 47 % en chirurgie) alors que ces modalités étaient affichées à proximité de la fontaine dans 83 % des cas où l'observation a été faite.

Enfin, sur les 92 chariots observés, 68 présentaient l'équipement nécessaire pour réaliser le tri des déchets (74 %) (en médecine et chirurgie respectivement 66 % vs 79 %).

6.5. Description des actions d'amélioration

Au total, 552 actions d'amélioration correspondant à 37 critères ont été formulées aux 52 services ; 237 étaient destinées aux 22 services de médecine (43 %) et 315 aux 30 services de chirurgie (57 %). En moyenne, 11 actions ont été proposées par service et ceci quelle que soit la spécialité.

Ces actions étaient proposées sous la forme d'un échéancier avec des propositions d'actions à mettre en œuvre à court terme (n=256), moyen terme (n=268) et à long terme (n=28). La majorité des actions ont été proposées à moyen terme pour les services de médecine (56 %) et à court terme pour les services de chirurgie (50 %). Quelle que soit la spécialité, le nombre d'action à long terme était faible (4 en médecine soit 2 % et 24 en chirurgie soit 8 %).

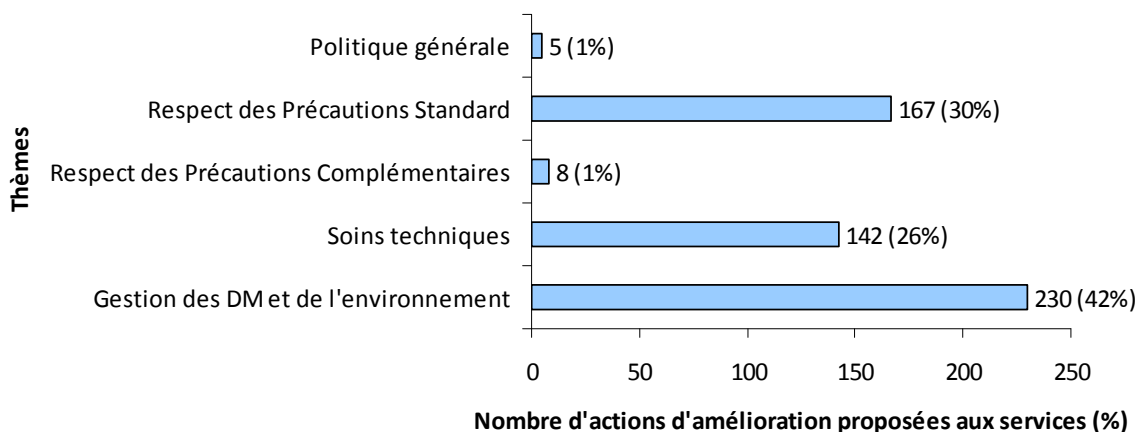


Figure 14 : Répartition des actions d'amélioration proposées par thème aux 52 services

Quel que soit le type de service, les actions d'amélioration concernaient le plus souvent la gestion des dispositifs médicaux et de l'environnement puis le respect des précautions standard (Figure 14).

Les actions les plus fréquemment proposées aux services étaient la gestion des aérosols (fréquence de changement et modalités d'entretien de la cuve) (dans 45 services soit 87 %) le non port de bijoux tout professionnel confondu (dans 45 services soit 87 %) et la gestion des OPCT (fermeture provisoire et limite de remplissage) (dans 43 services soit 83 %).

Sur les 37 critères concernés, huit faisaient l'objet d'action d'amélioration dans plus de la moitié des services (en italique dans le tableau IX).

Tableau IX : Liste des principaux critères ayant fait l'objet d'action d'amélioration

Critères ayant fait l'objet d'action d'amélioration	Nombre et pourcentage de services concernés	
	n	%
Politique générale		
Connaissance du CPHH en hygiène hospitalière	5	10
Précautions standard		
<i>Zéro bijou</i>	44	85
<i>Gestion des OPCT</i>	42	81
<i>Port de gants lors des prélèvements sanguins</i>	31	60
Mise à disposition du matériel de protection oculaire	15	29
Présence de distributeur de PHA au plus près des soins	3	6
Port de tablier à usage unique lors de la toilette	25	48
Précautions complémentaires		
Mise à disposition de masque FFP1	3	6
Mise en place d'un dispositif de signalisation des Précautions Complémentaires	3	6
Mise à disposition de masques chirurgicaux	3	6
Soins techniques		
<i>Gestion des antiseptiques</i>	35	67
Fréquence de changement des lignes de VVP	14	27
Fréquence de changement des canules d'aspiration buccale	13	25
Modalités d'antisepsie lors de la pose de VVP	10	19
Fréquence de changement des sondes et lunette à oxygène	9	17
Tenue lors de la manipulation du 1er raccord des VVC	6	12
Gestion de l'environnement et des dispositifs médicaux		
<i>Aérosol (fréquence de changement et entretien cuve)</i>	45	87
<i>Fréquence d'entretien du lieu de stockage du linge propre</i>	32	62
<i>Modalités d'utilisation du DDA</i>	32	62
<i>Modalités de reconstitution de l'eau de javel et du DDSS</i>	27	52
Fréquence d'entretien des bassines	25	48
Equipement pour le tri des déchets	20	38
Présence de l'affiche « Fontaine »	17	33
Modalités d'entretien des lames de laryngoscope	16	31
Présence de protection des claviers d'ordinateur	13	25
Connaissance de l'instruction sur le plan de purge dans les services de soins	10	19
Connaissance de l'instruction sur la légionellose nosocomiale	7	13
Qualité de l'eau pour la réhydratation par voie entérale	6	12

En résumé, sur une période de deux ans, 52 services ont été visités dont 22 services de médecine et 30 de chirurgie. Le score de risque calculé pour chaque service était considéré comme satisfaisant dans les deux tiers des services, plus souvent en médecine qu'en chirurgie. Les notes les plus faibles étaient obtenues par les CPHH et les ASH. Les thèmes « soins techniques » (65 sur 100) et « gestion des DM et de l'environnement » (64 sur 100) étaient ceux pour lesquels il existait une plus grande marge de progression ; plus particulièrement pour les critères suivants : la gestion des antiseptiques (22 sur 100) et celle des OPCT (49 sur 100) et l'entretien de la cuve d'aérosol entre deux utilisations (32 sur 100). Même si les thèmes « précautions standard » et « précautions complémentaires » ont obtenu de meilleures notes et bien que le matériel soit jugé comme étant disponible ; certains items comme le port de gants de soins à usage unique lors des prélèvements sanguins (47 sur 100), le port de tablier à usage unique lors de la toilette (49 sur 100) ou le « zéro bijou » n'étaient respectés que par la moitié des professionnels.

L'analyse par spécialité montre que les services de médecine présentaient de meilleurs résultats concernant la politique générale avec notamment une meilleure connaissance du CPHH ($p < 0,05$).

Les 552 actions d'amélioration formulées à la suite des visites de risque ne concernaient que 37 des 54 critères évalués avec en moyenne 10 actions par service quelle que soit la spécialité. La moitié a été proposée à court terme et 8 d'entre elles étaient retrouvées pour plus de la moitié des services.

Discussion

Discussion

L'objectif de ce travail était de présenter une application de la visite de risque comme méthode d'analyse *a priori* du risque infectieux en établissement de santé. Après avoir testé la faisabilité et l'acceptabilité de l'outil élaboré dans 9 services d'un même pôle, nous avons utilisé la visite de risque dans 52 services de soins volontaires afin de mettre en évidence les points critiques défailants et de définir des actions d'amélioration. L'objectif de ces visites de risque était également de réaliser un état des lieux sur les connaissances et les pratiques des professionnels de terrain par rapport aux moyens de prévention du risque infectieux attendus. Les résultats obtenus permettent de dégager plusieurs pistes de discussion.

Dans un premier temps, nous discuterons de l'interprétation des principaux résultats, nous aborderons les forces et les limites de l'outil avant de souligner l'intérêt de cette méthode d'analyse *a priori* du risque pour l'hygiéniste et de proposer des perspectives d'évolution.

1. Interprétation des principaux résultats

Le score de risque infectieux calculé pour les services visités est apparu plutôt satisfaisant : 10 services étaient performants (classe A), 27 avaient de bons résultats (classe B) et 12 étaient en situation non satisfaisante (classe C). Cependant, les services participants avaient tous donné leur accord pour faire parti des services visités, ce qui constitue vraisemblablement un biais de sélection puisqu'ils se sentent davantage concernés par les pratiques d'hygiène. Ces 52 services n'étant pas représentatifs des 130 services d'hospitalisation du CHU de Bordeaux, nos résultats ne sont probablement pas généralisables.

Les résultats obtenus suggèrent toutefois que les efforts doivent porter plus particulièrement sur les services de chirurgie, les correspondants en hygiène hospitalière (CPPH) et les ASH avec des actions de formation à prévoir. L'organisation hiérarchique différente des ASH de celle des autres soignants explique probablement les notes plus faibles observées à certains critères comme ceux du thème « Politique générale ». En effet, cette catégorie professionnelle est moins souvent ciblée par les actions menées par les CPPH et le service d'hygiène hospitalière. De manière globale, les résultats obtenus au thème « Politique générale » soulignent la difficulté pour les professionnels de santé à nommer le praticien et l'infirmière hygiéniste référents de leur service. L'amélioration de la communication par l'EOHH auprès des soignants permettrait de renforcer la collaboration avec les services de soins. D'autre part, les mesures de prévention des IN liées aux soins techniques et à la gestion des DM et de l'environnement doivent être optimisées ; d'autant plus que l'amélioration de la prévention des infections associées aux actes invasifs fait partie des axes du programme national de lutte contre les IN 2009-2013 [38]. Par ailleurs, afin d'optimiser la qualité de l'hygiène des mains et assurer la sécurité des soins, il est indispensable d'appliquer la politique « Zéro bijou » dans les services [50]. Les efforts seront

donc à poursuivre pour atteindre cet objectif national puisque près de 40 % des professionnels observés lors de nos visites portaient des bijoux.

Malgré une méthodologie différente, la confrontation de certains de nos résultats à ceux des audits nationaux proposés par le GREPHH montre une cohérence ; plus particulièrement pour les audits « Précautions standard » et « Cathéters veineux périphériques » de 2011. Ainsi, ils étaient comparables aux résultats nationaux concernant le port de gants en général (lors des prélèvements sanguins 46 % vs 45 %, lors de la toilette intime 98 % vs 92 %, lors de la vidange des poches collectrices d'urine 98 % vs 89 % et lors de l'évacuation des déchets 78 % vs 71 %). Enfin, la fréquence déclarée de changement de la ligne veineuse des VVP était conforme (inférieure ou égale à 96 heures) dans 92 % des cas lors de l'audit national « Précautions standard » contre 88 % lors de nos visites de risque [44]. Ce constat souligne la validité de l'outil de visite de risque utilisé.

L'analyse globale des résultats sur l'ensemble des services a mis en évidence les pratiques les plus à risque car moins bien maîtrisées par les professionnels. Certains critères ont fait l'objet d'actions d'amélioration dans plusieurs services, parfois même dans plus de la moitié des services visités. Ainsi, huit critères à améliorer dans plus de la moitié des services doivent faire l'objet d'actions élargies, transversales au CHU ; au même titre que ceux du thème « politique générale ». Quant aux aspects du risque lié à l'eau, une campagne de communication autour de la connaissance de ces critères devrait être réalisée par le service d'hygiène hospitalière. Par ailleurs, pour les critères ayant obtenu les moins bonnes notes, il est nécessaire d'essayer de savoir si la mesure de prévention était simple à mettre en œuvre ou s'il s'agissait d'un manque de moyen qui nécessiterait alors un engagement de l'institution. La visite de risque peut faire émerger des points critiques qui nécessitent un soutien de l'institution aux services de soins pour appliquer certaines recommandations.

Enfin, les résultats obtenus pour certains critères ont permis de faire évoluer des recommandations émises par le service d'hygiène hospitalière en tenant compte des remarques provenant des professionnels de terrain. C'est le cas par exemple, des mesures concernant la fréquence d'entretien du local de stockage du linge propre qui seront à adapter en fonction des contraintes du « terrain » car non réalisables à ce jour par les équipes de soins et ne présentant pas un risque majeur pour le patient.

2. Forces et limites de l'outil

Ce travail démontre que la visite de risque constitue une approche qualitative du risque infectieux mais comporte également un volet quantitatif qui mesure dans chaque service les écarts entre les pratiques déclarées et les recommandations. Celle-ci détecte les risques « visibles » les plus manifestes lors de l'observation et les risques « cachés » non observés lors de la visite car se produisant occasionnellement. Cette méthode d'analyse des risques permet de se plonger dans l'environnement des services et d'appréhender les facteurs humains du fait du contact direct avec les professionnels sur leur lieu de travail [51]. En effet, le contact avec le personnel joue un rôle essentiel dans cette démarche, la discussion amène à une réflexion porteuse de mesures intéressantes pour développer la prévention.

Toutefois, cette démarche nécessite de cibler les points à risque ou non maîtrisés par les professionnels sur lesquels il est important de travailler, et donc d'avoir une bonne connaissance et un certain recul par rapport au domaine étudié. Cette notion de risque abordée par la visite est absente dans la méthode de l'audit qui aborde l'ensemble des critères correspondant à la thématique ciblée sans mettre en avant plus spécifiquement les points critiques du processus d'intérêt, certains critères d'audit pouvant concerner des pratiques déjà maîtrisées dans la majorité des services de soins.

La charge de travail engendrée par la mise en place de visites de risque dans les services de soins est acceptable pour une équipe d'hygiène hospitalière puisqu'il faut compter entre 2 et 3 heures pour réaliser une visite de risque lorsque celle-ci est convenablement organisée. La rédaction du rapport de restitution par l'EOHH peut être effectuée en 1 heure et la réunion de restitution avec l'ensemble du service ne doit pas dépasser 30 minutes afin de s'adapter au maximum à l'activité des services. Un des intérêts de cette méthode est sa bonne réactivité puisque le recueil de données peut être réalisé sur une période courte, la synthèse des informations et la recherche de solutions peuvent s'organiser dans les jours suivants. La restitution rapide des résultats de la visite de risque constitue un de ses atouts majeurs. Elle permet aux membres de l'EOHH de procéder à un réajustement immédiat de certaines pratiques à risque, de présenter des pistes d'amélioration déterminées à partir des écarts mesurés en collaboration avec les équipes et de proposer des informations ou formations adaptées aux besoins des professionnels. Par sa souplesse, elle s'adapte facilement au contexte de chaque service et s'avère peu contraignante pour les professionnels en termes de disponibilité.

Cette méthode a globalement été bien acceptée par les professionnels, probablement parce qu'elle a le mérite d'aller à leur rencontre, d'être à leur écoute, de les impliquer dans la démarche de gestion des risques et ainsi de faciliter la communication entre les différents acteurs d'un même système. Le processus est évalué de manière objective par confrontation des avis des professionnels et des experts externes participants.

L'accompagnement des services dans cette démarche de gestion du risque infectieux constitue un autre atout de la méthode. En effet, après avoir mis en évidence les points forts et les points faibles d'un processus, il est parfois difficile pour les services de prioriser et hiérarchiser des actions d'amélioration. La proposition d'un plan d'action sous la forme d'un échéancier aide les professionnels en ce sens. Le réajustement de ce plan en collaboration avec l'équipe avant la contractualisation permet une analyse structurée des causes des

écarts mis en évidence et un accompagnement des services dans cette réflexion, facilitant sa mise en œuvre.

Enfin, la contractualisation avec l'encadrement du service visité favorise l'implication active du service clinique et de l'EOHH. Cette démarche fait référence à la notion d'engagement [52], autrement dit : demander peu dans un premier temps pour tenter d'obtenir beaucoup par la suite (technique dite du « pied-dans-la-porte ») [53]. Le fait de contractualiser le plan d'action avec le cadre de santé correspond à un comportement préparatoire (peu coûteux pour le cadre de santé) mais qui va finalement l'engager dans la mise en œuvre et le suivi du plan d'action (comportement attendu) qui lui demandera plus d'effort.

Peu de données concernant la visite de risque telle qu'elle a été décrite dans ce travail sont disponibles dans la littérature. Les méthodes s'en rapprochant le plus semblent être les visites de terrain ou « WalkRounds » [54], détaillées dans la première partie de ce travail mais qui correspondent davantage à une approche descendante. Les actions entreprises pour développer une culture de sécurité émanent de la direction et de l'encadrement sans véritable concertation avec les acteurs de terrain. Un des points forts de la visite de risque telle que nous l'avons réalisée est que les actions d'amélioration proposées proviennent des initiatives des professionnels de santé et sont définies avec l'aide de l'EOHH, ce qui en facilite la mise en œuvre.

Cependant, la durée limitée de la visite de risque ne permet pas d'identifier toutes les défenses et vulnérabilités des services, ni d'affirmer le caractère permanent ou occasionnel des situations observées. Non exhaustives, les visites de risque des assureurs ont pour objet de réduire la sinistralité dans les établissements et sont ciblées sur les points à l'origine des sinistres les plus fréquents ou les plus graves dont les IN font parties puisqu'elles représentent 20 % des sinistres, après le secteur opératoire (50 %) [31]. La criticité est donc

prise en compte dans leur démarche comme nous l'avons fait pour appliquer la méthode au risque infectieux et justifie la non exhaustivité des critères retenus pour la visite.

Les limites de la méthode tiennent aussi à la qualité d'écoute et d'observation des visiteurs. Il est nécessaire d'être capable d'établir en temps réel un lien entre le détail perçu et le problème sous-jacent. Il faut travailler également sur l'attitude à adopter lors de l'expression des constats effectués et du débriefing pour conserver le climat de confiance avec les équipes et rester sans jugement par rapport aux professionnels de terrain.

Par ailleurs, il est important de souligner que les résultats obtenus à l'échelle d'un service sont à prendre avec du recul. En effet, il est parfois difficile de savoir s'ils sont représentatifs des pratiques de l'ensemble de l'équipe ou s'ils sont le fait d'un professionnel isolé de par la taille de l'échantillon de professionnels interviewés (1 Cadre de santé, 1 CPHH, 1 IDE, 1 AS et 1 ASH), ceci d'autant plus que l'effectif du service visité est important. Cependant, à l'occasion de la réunion de restitution il est possible de réajuster les constats et de discuter autour des points critiques.

Enfin, pour la crédibilité de l'EOHH, la visite de risque impose un respect du calendrier établi pour le retour des résultats mais aussi pour le suivi des actions d'amélioration. Il est important de s'assurer que les actions d'amélioration proposées ont été prises en compte par le service de soins et d'accompagner les services sur le long terme pour éviter la résurgence des anciennes pratiques parfois liée aux mouvements permanents des professionnels de santé (changement de cadre, d'équipe paramédicale ou turn-over des professionnels déjà formés).

3. Intérêt de la visite de risque en hygiène hospitalière

Les démarches d'amélioration de la qualité se sont de plus en plus développées dans les établissements de santé. La première étape de ces démarches consiste généralement à faire un état des lieux de la situation. Jusqu'alors la méthode de l'audit était la plus souvent retenue afin de mettre en place des actions d'amélioration ciblées sur la résolution des dysfonctionnements relevés.

L'EOHH doit avoir une connaissance de ses secteurs d'activité assez précise pour pouvoir y adapter ses actions, ses propositions de pistes d'amélioration et garder un œil vigilant sur d'éventuels dysfonctionnements. Elle doit donc être capable rapidement et en toute objectivité d'établir un diagnostic du risque infectieux sur tout ou une partie de son secteur. La visite de risque est une méthode intéressante car elle apporte rapidement une vision globale des pratiques et des connaissances des professionnels de santé en matière de prévention du risque infectieux, reflet du niveau d'appropriation par le terrain des instructions diffusées par l'EOHH.

De plus, de nombreuses évaluations ciblées ont déjà été conduites par les hygiénistes dans le domaine de la prévention des IN au sein des unités de soins mais portant souvent sur une seule problématique (hygiène des mains, pose d'une voie veineuse périphérique, gestion des dispositifs médicaux) et réalisées en transversalité dans une structure plus large que le service de soins conduisant à des actions correctrices à cette échelle (pôle ou établissement). La visite de risque constitue une approche plus globale et transversale du risque infectieux résiduel au sein d'un service et non plus sectorielle comme jusqu'à présent. Les plans d'actions peuvent ainsi être personnalisés au service visité.

Contrairement au recueil des informations lors des audits, souvent vécus comme un contrôle par les individus observés ou interrogés, la visite de risque permet d'obtenir des échanges objectifs sur les pratiques des divers professionnels du service. La collaboration entre eux et l'EOHH est instaurée ou renforcée grâce à cette méthode d'évaluation qui constitue un véritable appui dans les propositions d'amélioration, notamment en s'adaptant aux moyens disponibles dans les services (recueil de données par observation). L'impact pédagogique de ces rencontres avec les divers professionnels est essentiel pour les sensibiliser aux divers aspects de la prévention des IN. Ces contacts permettent également d'établir la confiance entre l'hygiéniste et les professionnels du terrain dont la compliance aux règles d'hygiène est essentielle au succès de la politique de lutte contre les IN mise en œuvre dans l'établissement [55].

L'utilisation régulière de la visite de risque par l'EOHH comme outil de suivi permettrait de mesurer la progression des services de soins par rapport à des actions entreprises, ou de cibler certains services comme prioritaires (exemple : score de risque infectieux inférieur à 70). Cette méthode pourrait ainsi être utilisée de façon systématique par l'EOHH lors de la rencontre avec un nouveau cadre de santé ou un nouveau correspondant paramédical pour faire un bilan de l'existant. Elle pourrait encore être un motif pour provoquer une rencontre avec des services avec lesquels il est difficile de collaborer habituellement ainsi cette méthode servirait « d'approche » auprès des services, permettant d'amener des discussions et un contact avec les professionnels qui sollicitent peu souvent le service d'hygiène hospitalière.

Enfin, la visite de risque est aussi une occasion pour l'EOHH de travailler en collaboration avec la Direction de la Qualité et de la Gestion des Risques (DQGR) pour la mise en place de manière transversale de certaines actions d'amélioration.

Cette méthode d'évaluation est également une opportunité d'échanges et de discussions autour des pratiques d'hygiène avec les professionnels des services de soins. Compte tenu de l'installation d'un climat de confiance favorable à l'échange, elle permet de réajuster immédiatement certaines pratiques ou certaines connaissances. Ces échanges participent au déploiement de la culture de sécurité et familiarisent les professionnels de santé à la démarche de gestion des risques. La visite de risque peut aussi constituer une méthode pédagogique, qui pour être performante, doit être conduite par des professionnels ayant une bonne connaissance des pratiques d'hygiène hospitalière.

La visite de risque appliquée à l'hygiène hospitalière présente aussi un intérêt pour les responsables de pôle qui ont besoin périodiquement et rapidement d'obtenir un état des lieux de la prévention des IN et des pistes d'amélioration qui peuvent être proposées. La visite de risque leur apporte une évaluation globale de la maîtrise du risque infectieux y compris pour chaque catégorie professionnelle, et une vision plus fine des connaissances de chacun des services par rapport à tel ou tel critère. Le diagnostic de risque infectieux n'est pas rendu sous la forme d'un résultat en termes de niveau de risque (risque faible, moyen, élevé) d'où l'intérêt de l'utiliser au sein d'un pôle dans un objectif de « benchmarking ». Ces comparaisons de performance entre les services s'inscrivent dans une politique globale et participative d'amélioration continue de la qualité [56].

Les méthodes de gestion des risques *a priori* sont nombreuses, il est parfois difficile de choisir la plus adaptée, chacune présente ses avantages et ses limites. Plusieurs d'entre elles sont contraignantes à mettre en œuvre et requièrent un certain temps avant d'obtenir des résultats. Ainsi, la cartographie des risques décrite précédemment est peu utilisée par les professionnels de santé car longue et délicate à mettre en place. Cependant, il s'agit d'une des seules méthodes qui relève une quasi exhaustivité des vulnérabilités d'un processus [57].

L'analyse de scénario a de nombreux points forts : il s'agit d'une démarche anticipative peu contraignante en termes de disponibilité qui nécessite une bonne participation et implication des professionnels. Cependant, elle présente un risque de banalisation de l'activité favorisant une attitude de déni notamment face à un risque peu fréquent mais grave dans ses conséquences comme le risque infectieux [41]. Ainsi la visite de risque constitue une méthode simple, rapide et reproductible dans le temps, particulièrement adaptée à l'évaluation du risque infectieux dans les services de soins. Par ailleurs, elle permet d'introduire une culture de sécurité sanitaire et de développer une démarche de gestion du risque infectieux dans ces services [58].

4. Perspectives d'évolution des outils de la visite de risque

Les limites de l'outil évoquées précédemment témoignent du fait qu'il est nécessaire de faire évoluer les outils de cette méthode et de réfléchir à différentes modalités d'utilisation selon les objectifs fixés.

Les résultats obtenus suggèrent que l'outil de visite de risque en hygiène hospitalière tel qu'il a été élaboré n'est pas suffisamment discriminant au sein des services de médecine et de chirurgie ; peut-être parce que les freins à la mise en place des recommandations sont communs aux différents services visités et sont transversaux à l'établissement ? Un appui des pôles voire de l'établissement serait probablement nécessaire pour faire progresser la mise en application de certaines recommandations. Prenons l'exemple du port de bijoux, pour lequel des actions ont été menées depuis de nombreuses années et pour lequel les résultats semblent stagner. Il est possible qu'une action menée par la hiérarchie de l'institution auprès des professionnels de santé ait probablement un impact plus marqué. Cependant, le pouvoir discriminant de la visite de risque n'était pas spécialement un objectif recherché lors de l'élaboration des outils. Les résultats obtenus témoignent aussi de l'accompagnement plus ou moins important de certaines recommandations par l'équipe d'hygiène hospitalière, en fonction de la fréquence et de la gravité des actes concernés.

Par ailleurs, l'ensemble des critères présente le même poids dans le calcul du score de risque infectieux, faisant l'hypothèse qu'une mauvaise note obtenue au critère « Connaissez-vous le PH de l'EOHH référent de votre service ? » et au critère « Portez-vous des gants de soins à usage unique lors des prélèvements sanguins ? » présenterait les mêmes

conséquences en terme de risque infectieux pour le patient. Il serait intéressant de pondérer les critères en fonction de la fréquence et de la gravité de chaque acte pour le calcul du score.

D'autre part, les modalités de restitution des résultats pourraient aussi évoluer. Il serait intéressant d'associer systématiquement la restitution des résultats de la visite à celle d'indicateurs choisis en fonction de la spécificité du secteur. Par exemple, l'hygiène des mains étant abordée dans le questionnaire d'évaluation, les résultats de la visite de risque pourraient être confrontés à l'indicateur de consommation de produit hydro-alcoolique (ICSHA) du service tout en insistant sur l'objectif « zéro bijou » qui n'est pas atteint aujourd'hui.

Un outil informatique pourrait être développé pour faciliter le recueil standardisé des données, obtenir les résultats sous forme de graphiques automatisés plus visuels pour les services et faciliter la synthèse au fur et à mesure des données saisies.

De plus, le diagnostic du risque infectieux établi grâce à cette méthode ne reflète qu'une image à un « instant T » de la situation dans le service donné. Il est en constante évolution, et très lié au changement de techniques, d'organisation et des patients eux-mêmes [20]. La mesure nécessite donc d'être renouvelée en particulier dans le cas d'un changement d'organisation des services mais aussi afin de suivre les progrès accomplis.

Les modalités d'utilisation de la visite de risque peuvent également évoluer. Une utilisation plus « dynamique » de ces outils pourrait être envisagée en faisant évoluer les grilles de recueil de données en fonction du type de service, des points à améliorer mis en évidence grâce aux enquêtes récentes ou aux nouvelles recommandations d'hygiène ou encore en fonction des résultats obtenus lors des précédentes visites de risque. En effet, il serait intéressant de faire le point au moins deux fois par an sur les résultats obtenus par type de

service et de faire évoluer les outils en fonction de ces résultats afin qu'ils restent des outils d'analyse *a priori* du risque. Par ailleurs, les cadres de santé pourraient s'approprier et adapter les outils de la visite de risque pour réaliser une autoévaluation des pratiques d'hygiène des professionnels de santé de leur service.

La description des actions d'amélioration formulées aux services a montré que certaines actions étaient formulées à plus de la moitié des services ce qui pose la question de l'intérêt de répéter la méthode à tous les services d'un même pôle ou d'une même spécialité. A l'échelle de l'EOHH, la réalisation de la visite de risque sur un échantillon de services pourrait être suffisante et permettrait de mettre en place plus rapidement des actions transversales.

D'autre part, un outil d'évaluation est considéré comme valide lorsqu'il mesure bien ce qu'il est censé mesurer [59]. Il serait nécessaire de démontrer que les résultats obtenus avec la visite de risque correspondent à un « gold-standard » des bonnes pratiques d'hygiène hospitalière ; c'est-à-dire qu'un score de risque infectieux élevé dans un service correspond à un faible taux d'infection nosocomiale.

Enfin, l'implication du corps médical dans ces visites de risque favoriserait probablement la mise en œuvre des mesures correctives comme cela a été démontré dans les « Walkrounds » instaurées aux Etats-Unis qui engagent l'encadrement de l'établissement pour développer une culture de sécurité. En effet, ces « visites de direction » ont permis d'obtenir un taux de suivi de correction plus élevé qu'avec les actions « qualité » traditionnelles et surtout un suivi des actions sur le long terme [54].

Conclusion

Conclusion

La gestion du risque infectieux associé aux soins reste une priorité de santé publique. Les progrès réalisés depuis une vingtaine d'années l'ont été grâce à la mise en œuvre d'une démarche d'amélioration continue de la qualité utilisant surveillance épidémiologique et audits des pratiques. L'intégration de la lutte contre les IN dans une démarche plus globale de gestion des risques des établissements de santé doit s'accompagner d'une évolution des méthodes et de nouvelles approches pour continuer à progresser.

Ce travail rapporte l'utilisation de la visite de risque dans le domaine de l'hygiène hospitalière et en souligne l'intérêt aussi bien pour les professionnels de santé que pour l'EOHH. Nous avons montré comment cette méthode d'analyse *a priori* du risque utilisé par les assureurs pouvait être transposée au domaine du risque infectieux associé aux soins et comment elle apporte un regard plus large que celui apporté par les méthodes d'évaluation utilisées jusqu'alors. Elle semble avoir réellement pour effet de créer un partenariat mais aussi de redynamiser, une relation de confiance entre les équipes de terrain et l'EOHH. Elle représente aussi une aide précieuse offerte aux services et à leurs cadres de santé pour définir leurs propres axes d'amélioration en matière d'hygiène hospitalière. Elle contribue à prévenir et gérer le risque infectieux dans sa globalité en mettant en évidence d'éventuels écarts de pratiques ou dysfonctionnements et en permettant la mise en œuvre rapide d'actions correctrices pour éviter la survenue d'incidents ou d'accidents. Enfin, elle peut aussi montrer l'accessibilité et la disponibilité de l'EOHH.

La visite de risque constitue sans aucun doute une nouvelle méthode d'évaluation du risque infectieux associé aux soins plus adaptée aux contraintes actuelles qui, couplée aux indicateurs déjà utilisés, pourrait permettre de suivre la progression des services vis-à-vis de

la prévention du risque infectieux. L'appropriation par les hygiénistes de cette nouvelle approche d'analyse du risque infectieux constitue probablement une étape importante vers une meilleure maîtrise de ce risque et donc vers la réduction de la part évitable résiduelle des infections associées aux soins.

Bibliographie

1. Vasselle A. Rapport de l'Office Parlementaire d'Evaluation des Politiques de Santé n°421. Prévenir les infections nosocomiales : une exigence de qualité des soins hospitaliers. Juin 2006. Site disponible sur : <http://www.senat.fr/rap/r05-421/r05-4212.html> (page consultée le 25/03/2013).
2. Umscheid CA, Mitchell MD, Doshi JA *et al.* Estimating the proportion of healthcare-associated infections that are reasonably preventable and the related mortality and costs. *Infect Control Hosp and Epidemiol* 2011 ; 32 (2) : 101-14.
3. Direction de l'Hospitalisation et de l'Offre de Soins et Ministère de l'emploi et de la solidarité. Sécurité sanitaire dans les établissements de santé : réglementation applicable. Edition n°5 : Juillet 2005.
4. Ministère de l'emploi et de la solidarité - Comité technique national des infections nosocomiales. Les 100 recommandations pour la surveillance et la prévention des infections nosocomiales. 1999. Site disponible sur : http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/100_recommandations.pdf (page consultée le 22/01/2013).
5. Direction Générale de la Santé - Direction de l'Hospitalisation et de l'Offre de Soins- Comité Technique des Infections Nosocomiales et des Infections Liées aux Soins – Définition des infections associées aux soins. Mai 2007. Site disponible sur : http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_vcourte.pdf (page consultée le 22/01/2013).
6. Décret n° 88-657 du 6 mai 1988 relatif à l'organisation de la surveillance et de la prévention des infections nosocomiales dans les établissements d'hospitalisation publics et privés participant au service public. Abrogé par le décret du 6 décembre 1999.
7. Arrêté du 3 août 1992 relatif à l'organisation de la lutte contre les infections nosocomiales.
8. Circulaire DGS/VS/VS2-DH/E01 n° 95-17 du 19 avril 1995 relative à la lutte contre les infections nosocomiales dans les établissements de santé publics ou privés participant au service public. Abrogée par la circulaire du 29 décembre 2000.

9. Circulaire DGS/DHOS/E2 – N° 645 du 29 décembre 2000 , relative à l'organisation de la lutte contre les infections nosocomiales dans les établissements de santé.
10. Site internet de l'Institut de Veille Sanitaire disponible sur : <http://www.invs.sante.fr/raisin> (page consultée le 20/03/2013).
11. Circulaire DHOS\E2 – DGS\HD5C N°2001/383 du 30 juillet 2001 relative au signalement des infections nosocomiales et à l'information des patients en matière d'infection nosocomiale dans les établissements de santé.
12. InVS. Surveillance des infections nosocomiales en France. BEH n°12-13; 2007 Site disponible sur : http://www.invs.sante.fr/beh/2007/12_13/index.htm (page consultée le 20/02/2013).
13. RAISIN – InVS - Résultats enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales, France, 2001. Site disponible sur : http://www.invs.sante.fr/publications/2003/raisin_enp_2001/ (page consultée le 20/02/2013).
14. InVS - Enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales, France, juin 2006. Site disponible sur : http://www.invs.sante.fr/publications/2009/enquete_prevalence_infections_nosocomiales/ (page consultée le 20/02/2013).
15. Infections nosocomiales : le dossier – novembre 2010. Site disponible sur : <http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/dossier.pdf> (page consultée le 15/11/2012).
16. Comité technique national de lutte contre les Infections Nosocomiales. Maîtrise de la diffusion des bactéries multi résistantes aux antibiotiques – Recommandations pour les établissements de santé. Paris. Ministère de l'emploi et de la solidarité ; 1999, p23.
17. Réseau National de Santé Publique. Proposition pour un plan national d'action pour la maîtrise de la résistance aux antibiotiques. Saint Maurice. RNSP ; janvier 1999, p93.
18. DRESS n°17 – 2010 – Les évènements indésirables graves associés aux soins observés dans les établissements de santé – Résultats des enquêtes nationales menées en 2009 et 2004.

19. Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES). Principes méthodologiques pour la gestion des risques en établissements de santé. 2003. Site disponible sur : http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_436574/ (page consultée le 12/01/2013).
20. Isabelle Poullain et Frédéric Lespy. Gestion des risques. Guide pratique à l'usage des cadres de santé. Edition LAMARRE 2002.
21. Desroches A, Leroy A et Vallée F. La gestion des risques : principes et pratiques. Lavoisier 2007.
22. Clostermann JR. La conduite du navire marchand. Facteurs humains dans une industrie à risque. Broché 2010.
23. Amalberti R. La conduite de système à risques. Presse Universitaire de France 1996. p25.
24. Favaro M, Monteau M. Bilan des méthodes d'analyse a priori des risques : 2. Principales méthodes de la sécurité des systèmes. Cahiers de Notes Documentaires - Hygiène et sécurité du travail. 1990; (139): 363-389.
25. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS (Institute of medicine). "To err is human: building a safer health system". National Academy Press: Washington, DC; 1999.
26. Commission des Affaires sociales - Rapport d'information 196. Les conditions du renforcement de la veille sanitaire et du contrôle de la sécurité sanitaire des produits destinés à l'homme en France. HURIET Claude, Sénateur. 1997.
27. Management de la qualité et assurance de la qualité. Norme ISO 8402.
28. Haute Autorité de Santé. La sécurité des patients. Mettre en œuvre la gestion des risques associés aux soins en établissement de santé : des concepts à la pratique. Mars 2012. Site disponible sur : http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-04/okbat_guide_gdr_03_04_12.pdf (page consultée le 13 /04/2013).

29. Ministère de la santé, de la famille et des personnes handicapés. Direction de l'Hospitalisation et de l'Offre de Soins. Recommandations pour l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme de gestion des risques dans les établissements de santé. 2004.
30. Direction de l'accréditation. Manuel de certification des établissements de santé et guide de cotation, Haute Autorité de Santé, édition 2007, 180p.
31. SHAM – Panorama du risque médical en établissement de santé. Bilan des risques médicaux de l'année 2011. Edition 2012.
32. CCLIN Paris-Nord. Infections du rachis à *Mycobacterium xenopi* : rapport d'investigation. Novembre 1999. Site disponible sur : http://www.cclinparisnord.org/Guides/RapportXenopi_sansAnn.pdf (page consultée le 6/01/2013).
33. Site internet de l'association « Le LIEN » disponible sur : <http://lelien-association.fr/site/tiki-index.php> (page consultée le 28/01/2013).
34. Décret n° 2010-1408 du 12 novembre 2010 relatif à la lutte contre les événements indésirables associés aux soins dans les établissements de santé. J.O. du 16 novembre 2010.
35. Circulaire n°DGOS/PF2/2011/416 du 18 novembre 2011 en vue de l'application du décret 2010-1408 du 12 novembre 2010 relatif à la lutte contre les événements indésirables associés aux soins dans les établissements de santé.
36. Ministère de la santé de la jeunesse et des sports. Le tableau de bord des infections nosocomiales. Site disponible sur : <http://www.sante.gouv.fr/tableau-de-bord-des-infections-nosocomiales-dans-les-etablissements-de-sante-campagne-2012> (page consultée le 12/01/2013).
37. Ministère de la santé et des sports. Secrétariat d'état à la solidarité. Programme national pour la sécurité des patients. Site disponible sur : <http://www.sante.gouv.fr/programme-national-pour-la-securite-des-patients-pnsp.html> (page consultée le 5/03/2013).

38. Ministère de la santé et des sports. Secrétariat d'Etat à la solidarité. Plan stratégique national 2009-2013 de prévention des infections associées aux soins. Juillet 2009. Site disponible sur : http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/programme_prevention_IN_09-13.pdf (page consultée le 13/01.2013).
39. Roussel P, Moll MC, Guez P. Identifier les risques a posteriori. Risques et qualité 2008 ; V(1) : 46-58].
40. Desroches A, Leroy A, Vallée F. La gestion des risques : principes et pratiques. Lavoisier 2007. p272.
41. Roussel P, Moll MC, Guez P. Identifier les risques a priori. Risques et qualité 2007 ; 4(4) : 239-47.
42. De Mareschal G. La cartographie des risques, un outil de management des risques en établissement de santé. Risques et qualité 2007 ; 4 (4) :221-28.
43. Analyse de scénarios du CCLIN Sud-ouest. Site disponible sur : http://www.cclinsudouest.com/pages/enq_gdr/html (page consulté le 20/03/2013).
44. Groupe d'Evaluation des Pratiques d'Hygiène Hospitalière GREPHH. Site disponible sur : www.grephh.fr (page consultée le 16/01/2013).
45. Haute Autorité de Santé. Une méthode d'amélioration de la qualité : Audit clinique. Evaluation des pratiques par comparaison à un référentiel. 2006. Site disponible sur : http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-10/audit_clinique_cible_2006_4pages.pdf (page consultée le 23/02/2013).
46. Guide méthodologique. L'audit en hygiène hospitalière : du concept à la réalisation. CCLIN Paris-Nord.
47. Thomas EJ, Sexton JB, neilands TB, FrankelA, Helmreich RL. The effect of executive walkrounds on nurse safety climate attitudes: a randomized trial of clinical units. BMC Health serv res; 5(1):28.

48. Quenon JI, De Sarasqueta AM. Evaluation de la sécurité du circuit du médicament dans 19 établissements de santé Aquitains. Projet SECURIMED. Risques et qualité en milieu de soins 2006 ; 3 (4) :209-21536.
49. Reason J. L'erreur humaine. Presse Universitaire de France 1993.
50. Société Française d'Hygiène Hospitalière. Recommandation pour l'hygiène des mains. Juin 2009.p167.
51. Perneger TV. Investigating safety incidents: more epidemiology please. Int J Qual Health Care. 2005;17:1-3.
52. Freedman J, Fraser S. Compliance without pressure: the foot-in-the-door technique. Journal of Personality and Social Psychology 1966 ; 4 : 195-202.
53. Joule RV et Beauvois JL. La Soumission librement consentie. Presses universitaires de France, 1998 à 2009.
54. Frankel A, Graydon-Baker E, Neppi C, Simmonds T, Gustafon M, Gandhi TK. Patient safety leadership Walk Rounds. Joint Commission Journal Quality and Safety 2003 ; 29 :16-26.
55. Louisot JP, Gaultier-Gaillard S. Diagnostic des risques : identifier, analyser et cartographier les vulnérabilités. AFNOR 2007 p65.
56. Ettorchi-Tardy A, Levif M, Michel P. Le benchmarking : une méthode d'amélioration continue de la qualité en santé. Pratiques et organisation des soins 2011 : 42 ; 35-46.
57. Moulair M. La cartographie des risques, un outil de management des risques en établissement de santé. Risques et qualité 2007 ; 4 (4) : 221-28.
58. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. Hospital Survey on patient Safety Culture. April 2010. <http://www.ahrq.gov/qual/patientsafetyculture/hospindex.htm> (page consultée le 20/03/2013).
59. Guyatt GH, Bombardier C, Tugwell PX. Measuring disease-specific quality of life in clinical trials. CMAJ 1986; 134 : 889-95.

Annexes

Annexe 1 : Grille d'interview des professionnels de santé

Service visité :							
Date de la visite :							
Nom des visiteurs :							
	Critères	Conformité attendue	CDS	CPHH	IDE	AS	ASH
POLITIQUE GENERALE							
1	D'après-vous le classeur d'hygiène hospitalière est-il connu par tous et accessible ?	Oui					
2	D'après-vous le correspondant paramédical en hygiène hospitalière est-il identifié des autres membres du service ?	Oui					
3a	Pouvez-vous nommer l'IDE de l'EOHH référent de votre service ?	Oui					
3b	Pouvez-vous nommer le PH de l'EOHH référent de votre service ?	Oui					
RESPECT PRECAUTIONS STANDARD							
4	Y'a-t-il un distributeur mural de PHA à l'entrée de chaque chambre ?	Oui					
A votre avis les membres de votre équipe ont-ils à disposition en quantité suffisante :							
7	des gants de soins à usage unique ?	Oui					
D'après-vous les gants de soins à usage unique sont-ils utilisés par :							
8	les IDE lors de la réalisation des prélèvements sanguins ?	Oui					
9	les AS lors de la réalisation des toilettes intimes ?	Oui					
10	les AS lors de l'évacuation des déchets ?	Oui					
A votre avis les membres de votre équipe ont-ils à disposition en quantité suffisante :							
11	des tabliers à usage unique ?	Oui					
12	Utilisez-vous des tabliers à usage unique lors des toilettes ?	Oui					
27	Utilisez-vous des gants de soins pour la vidange des poches collectrices d'urine ?	Oui					
A votre avis les membres de votre équipe ont-ils à disposition en quantité suffisante :							
13	des masques de protection respiratoire de type FFP1 ?	Oui					

14	du matériel de protection oculaire ?	Oui					
15	des conteneurs à déchets perforants de différentes tailles ?	Oui					
RESPECT PRECAUTIONS COMPLEMENTAIRES							
17	Utilisez-vous un dispositif de signalisation pour des isolements complémentaires ?	Oui					
18	A votre avis les membres de votre équipe ont-ils à disposition en quantité suffisante :						
	des masques chirurgicaux dans les précautions complémentaires de type gouttelettes ?	Oui					
	Connaissez-vous l'existence :						
21	d'une instruction concernant les précautions particulières face à un cas de diarrhées à <i>Clostridium difficile</i> ?	Oui					
22	Utilisez-vous de l'eau de javel pour l'entretien de l'environnement d'un patient présentant des diarrhées à <i>Clostridium difficile</i> ?	Oui					
SOINS TECHNIQUES							
24	Pouvez-vous décrire la façon dont vous réalisez l'antisepsie lors de la pose de voie veineuse périphérique (VVP) ?	4 temps : déterision, rinçage, séchage et antisepsie					
25	A quelle fréquence changez-vous la ligne veineuse d'une VVP ?	Toutes les 96 heures					
26	Quelle tenue utilisez-vous pour manipuler le premier raccord de la ligne de voie veineuse centrale ?	Masque chirurgical + gants stériles					
28	Comment fixez-vous les poches collectrices d'urine ?	En déclive et fixée au lit ou ne touchant pas le sol					
29	A quelle fréquence changez-vous la canule d'aspiration buccale ?	Toutes les 8 heures au minimum					
30	A quelle fréquence changez-vous les sondes nasales ou des lunettes à oxygène ?	Une fois par jour au minimum					
31a	Que faites-vous de la sonde d'aspiration trachéale immédiatement après utilisation ?	Elle est jetée après chaque utilisation					
31b	Faites-vous des mouvements d'allers-retours avec la même sonde d'aspiration trachéale ?	Non					
32a	Comment entretenez-vous la cuve d'un aérosol entre deux utilisations ?	Rinçage à l'eau stérile et séchage					
32b	A quelle fréquence changez-vous les dispositifs d'aérosol ?	Toutes les 24 heures					
33	Quelle eau utilisez-vous pour une réhydratation par voie entérale ?	Eau de boisson embouteillée					

GESTION DES DISPOSITIFS MEDICAUX ET DE L'ENVIRONNEMENT					
	Connaissez-vous l'existence :				
19	d'un protocole de prévention de la légionellose nosocomiale dans les unités de soins ?	Oui			
20	d'un plan de purge pour les unités de soins ?	Oui			
35	Quel est le nom du produit à utiliser pour l'entretien des brassards à tension ?	Aniosurf fraîcheur			
36	Au départ du patient quel type d'entretien doit-être réalisé pour le lit ?	Entretien approfondi			
37	Au départ du patient quel type d'entretien doit-être réalisé pour les bassins et urinaux ?	Lave-bassin ou trempage dans eau de javel			
38	Les lames de laryngoscope de votre chariot d'urgences sont-elles à usage unique? Sinon quelle en est la procédure d'entretien ?	Stérilisées			
40	Pouvez-vous citer le nom du ou des détergents-désinfectants et désinfectants utilisés dans votre service pour l'entretien des dispositifs médicaux ?	Aniosurf fraîcheur			
41	Réalisez-vous la désinfection interne des robinets dans votre service ? Si oui, à quelle fréquence et avec quel produit la réalisez-vous ?	Tous les 15 jours à l'eau de javel			
42	Pratiquez-vous la désinfection par spray dirigé ?	Uniquement en réanimation au départ du patient			
43	Avez-vous en charge l'entretien de la fontaine ? Si oui, à quelle fréquence et avec quel produit le réalisez-vous ?	Entretien quotidien par essuyage humide avec du DDA			
44	Avez-vous en charge l'entretien des claviers informatiques ? Si oui, quel type de protection de clavier informatique utilisez-vous dans votre service ? Si film, quelle est la fréquence de renouvellement ? Si thermoformée, comment l'entretenez-vous et à quelle fréquence ?	Si filmé, changement toutes les 24h. Sinon immerger les protections thermoformées toutes les 24h.			
45	A quelle périodicité entretenez-vous le local de stockage du linge propre ?	1 fois par mois			
47	Comment reconstituez-vous l'eau de javel à partir du berlingot ?	1 berlingot ramené à 1L			
48	Comment reconstituez-vous l'Aniosurf fraîcheur ?	20 ml pour 8L			
49	Connaissez-vous et tracez-vous la fréquence de renouvellement du bidon de DDSS reconstitué ?	Toutes les 48h			
50	Pouvez-vous nommer le produit utilisé pour l'entretien de l'environnement proche du patient ?	Aniosurf fraîcheur			
51	Pouvez-vous nommer le produit utilisé pour l'entretien de l'office alimentaire ?	DDA			

Annexe 2 : Grille d'observation

Service visité :			
Date de la visite :			
Nom des visiteurs :			
	Critères	Conformité attendue	Note
RESPECT PRECAUTIONS STANDARD			
5	Port de Bijoux	Absence total de bijoux sur les mains et les avant-bras Nombre de professionnels sans bijoux : Nombre de professionnels observés :	
6	Tenue professionnelle	Tenue à manches courtes, absence de gilet, cheveux courts ou attachés Nombre de professionnels ayant une tenue correcte : Nombre de professionnels observés :	
34	Distributeurs PHA fonctionnels	0 si un des distributeurs observés est vide ou non fonctionnel 1 si tous les distributeurs observés sont pleins et fonctionnels	
53	Affiche "traitement hygiénique des mains"	0 si pas d'affiche présente dans le service 1 si affiche présente dans le service	
16	OPCT	Remplissage inférieur à la limite de sécurité et fermeture provisoire actionnée 0 si un des collecteurs observés n'est pas conforme 1 si tous les collecteurs observés sont conformes	
SOINS TECHNIQUES			
23	Flacons d'antiseptique datés	Les flacons d'antiseptique ouverts sont tous marqués soit de la date d'ouverture soit de la date limite de consommation 0 si un seul des flacons d'antiseptique observés n'est pas conforme 1 si tous les flacons observés sont conformes	
GESTION DES DM ET DE L ENVIRONNEMENT			
46	Equipement des chariots de soins au tri des déchets	0 si pas d'équipement pour le tri des déchets 1 si présence de poches Déchet d'Activité de Soins à Risque Infectieux (DASRI) et Ordures Ménagères (OM)	
52	Présence d'une affiche "gestion de la fontaine réfrigérante" à proximité de la fontaine	0 si pas d'affiche présente dans le service 1 si affiche présente dans le service	

Annexe 3 : Rapport de restitution de la visite de risque

Rapport de visite de risque

GROUPE HOSPITALIER :		
POLE :	SERVICE :	CADRE DE SANTE :
		CORRESPONDANT :
<u>CONTEXTE DE LA VISITE DE RISQUE</u>		
Première visite <input type="checkbox"/> Nouveau cadre de santé <input type="checkbox"/> Autre :		
Visite réalisée le : par :		
Première restitution orale : cadre de santé <input type="checkbox"/> correspondant <input type="checkbox"/>		
Interviews réalisées auprès de _ professionnels (_médecin, _cadre de sante, _correspondant, _IDE / spé, _AS/ Spé, _ASH)		
Observations réalisées auprès de _ professionnels (_médecin, _cadre de sante, _correspondant, _IDE / spé, _AS/ Spé, _ASH)		
Rapport écrit et restitution le : cadre de santé <input type="checkbox"/> correspondant <input type="checkbox"/> équipe <input type="checkbox"/>		

Validation rapport écrit (date et émargement)

PH EOHH

Cadre de santé EOHH

IDE EOHH

Critères	Conformité attendue	Score
POLITIQUE GENERALE		
D'après-vous le classeur d'hygiène hospitalière est-il connu par tous et accessible ?	Oui	
D'après-vous le correspondant paramédical en hygiène hospitalière est-il identifié des autres membres du service ?	Oui	
Pouvez-vous nommer l'IDE de l'EOHH référent de votre service ?	Oui	
Pouvez-vous nommer le PH de l'EOHH référent de votre service ?	Oui	
Note		
RESPECT PRECAUTIONS STANDARD		
Y'a-t-il un distributeur mural de PHA à l'entrée de chaque chambre ?	Oui	
A votre avis les membres de votre équipe ont-ils à disposition en quantité suffisante :		
des gants de soins à usage unique ?	Oui	
D'après-vous les gants de soins à usage unique sont-ils utilisés par :		
les IDE lors de la réalisation des prélèvements sanguins ?	Oui	
les AS lors de la réalisation des toilettes intimes ?	Oui	
les AS lors de l'évacuation des déchets ?	Oui	
A votre avis les membres de votre équipe ont-ils à disposition en quantité suffisante :		
des tabliers à usage unique ?	Oui	
Utilisez-vous des tabliers à usage unique lors des toilettes ?	Oui	
Utilisez-vous des gants de soins pour la vidange des poches collectrices d'urine ?	Oui	
A votre avis les membres de votre équipe ont-ils à disposition en quantité suffisante :		
- des masques de protection respiratoire de type FFP1 ?	Oui	
- du matériel de protection oculaire ?	Oui	
- des conteneurs à déchets perforants de différentes tailles ?	Oui	

Port de Bijoux	Absence total de bijoux sur les mains et les avant-bras	
Tenue professionnelle	Tenue à manches courtes, absence de gilet, cheveux courts ou attachés	
Distributeurs PHA fonctionnel	Présence d'un distributeur de PHA plein et fonctionnel	
Affiche "traitement hygiénique des mains"	Présence d'une affiche « traitement hygiénique des mains »	
OPCT	Remplissage inférieur à la limite de sécurité et fermeture provisoire actionnée	
Note		
RESPECT DES PRECAUTIONS COMPLEMENTAIRES		
Utilisez-vous un dispositif de signalisation pour des isollements complémentaires ?	Oui	
A votre avis les membres de votre équipe ont-ils à disposition en quantité suffisante :		
des masques chirurgicaux dans les précautions complémentaires de type gouttelettes ?	Oui	
Connaissez-vous l'existence :		
d'une instruction concernant les précautions particulières face à un cas de diarrhées à <i>Clostridium difficile</i> ?	Oui	
Utilisez-vous de l'eau de javel pour l'entretien de l'environnement d'un patient présentant des diarrhées à <i>Clostridium difficile</i> ?	Oui	
Note		
SOINS TECHNIQUES		
Flacons d'antiseptique datés	oui	
Pouvez-vous décrire la façon dont vous réalisez l'antisepsie lors de la pose de voie veineuse périphérique (VVP) ?	4 temps : déterision, rinçage, séchage et antisepsie	
A quelle fréquence changez-vous la ligne veineuse d'une VVP ?	Toutes les 96 heures	
Quelle tenue utilisez-vous pour manipuler le premier raccord de la ligne de voie veineuse centrale ?	Masque chirurgical + gants stériles	
Comment fixez-vous les poches collectrices d'urine ?	En déclive et fixée au lit ou ne touchant pas le sol	
A quelle fréquence changez-vous la canule d'aspiration buccale ?	Toutes les 8 heures au minimum	
A quelle fréquence changez-vous les sondes nasales ou des lunettes à oxygène ?	Une fois par jour au minimum	
Que faites-vous de la sonde d'aspiration trachéale immédiatement après utilisation ?	Elle est jetée après chaque utilisation	
Faites-vous des mouvements d'allers-retours avec la même sonde d'aspiration trachéale ?	Non	
Comment entretenez-vous la cuve d'un aérosol entre deux utilisations ?	Rinçage à l'eau stérile et séchage	
A quelle fréquence changez-vous les dispositifs d'aérosol ?	Toutes les 24 heures	
Quelle eau utilisez-vous pour une réhydratation par voie entérale ?	Eau de boisson embouteillée	
Note		

GESTION DES DISPOSITIFS MEDICAUX ET DE L'ENVIRONNEMENT		
Connaissez-vous l'existence :		
d'un protocole de prévention de la légionellose nosocomiale dans les unités de soins ?	Oui	
d'un plan de purge pour les unités de soins ?	Oui	
Quel est le nom du produit à utiliser pour l'entretien des brassards à tension ?	Aniosurf fraîcheur	
Au départ du patient quel type d'entretien doit-être réalisé pour le lit ?	Entretien approfondi	
Au départ du patient quel type d'entretien doit-être réalisé pour les bassins et urinaux ?	Lave-bassin ou trempage dans eau de javel	
Les lames de laryngoscope de votre chariot d'urgences sont-elles à usage unique? Sinon quelle en est la procédure d'entretien ?	Stérilisées	
Pouvez-vous citer le nom du ou des détergents-désinfectants et désinfectants utilisés dans votre service pour l'entretien des dispositifs médicaux ?	Aniosurf fraîcheur	
Réalisez-vous la désinfection interne des robinets dans votre service ? Si oui, à quelle fréquence et avec quel produit la réalisez-vous ?	Tous les 15 jours à l'eau de javel	
Pratiquez-vous la désinfection par spray dirigé ?	Uniquement en réanimation au départ du patient	
Avez-vous en charge l'entretien de la fontaine ? Si oui, à quelle fréquence et avec quel produit le réalisez-vous ?	Entretien quotidien par essuyage humide avec du DDA	
Affiche « Fontaine »	Présence de l'affiche sur les modalités d'entretien de la fontaine dans le service	
Avez-vous en charge l'entretien des claviers informatiques ? Si oui, quel type de protection de clavier informatique utilisez-vous dans votre service ? Si film, quelle est la fréquence de renouvellement ? Si thermoformée, comment l'entretenez-vous et à quelle fréquence ?	Si filmé, changement toutes les 24h. Sinon immerger les protections thermoformées toutes les 24h.	
A quelle périodicité entretenez-vous le local de stockage du linge propre ?	1 fois par mois	
Equipement des chariots de soins au tri des déchets	Présence d'une poche DASRI et OM	
Comment reconstituez-vous l'eau de Javel à partir du berlingot ?	1 berlingot ramené à 1L	
Comment reconstituez-vous l'Aniosurf fraîcheur ?	20 ml pour 8L	
Connaissez-vous et tracez-vous la fréquence de renouvellement du bidon de DDSS reconstitué ?	Toutes les 48h	
Pouvez-vous nommer le produit utilisé pour l'entretien de l'environnement proche du patient ?	Aniosurf fraîcheur	
Pouvez-vous nommer le produit utilisé pour l'entretien de l'office alimentaire ?	DDA	
Note		
Score de risque infectieux		

Mode de recueil de l'information :	
<input checked="" type="checkbox"/> Observation	<input type="checkbox"/> Interview

ECHEANCIER DES ACTIONS D'AMELIORATION

A COURT TERME (mise en œuvre rapidement)

- Respecter les précautions Standard
- Respecter les précautions complémentaires
- Améliorer la réalisation des soins techniques
- Améliorer la gestion des dispositifs médicaux et de l'environnement

A MOYEN TERME (mise en œuvre dans les 6 mois)

- Respecter les précautions Standard
- Respecter les précautions complémentaires
- Améliorer la réalisation des soins techniques
- Améliorer la gestion des dispositifs médicaux et de l'environnement

A LONG TERME (mise en œuvre dans l'année)

- Respecter les précautions Standard
- Respecter les précautions complémentaires
- Améliorer la réalisation des soins techniques
- Améliorer la gestion des dispositifs médicaux et de l'environnement

Validation des pistes d'amélioration :

Cadre de santé

IDE EOHH

Annexe 4 : Nombre de points obtenus par critère selon la catégorie professionnelle pour les services visités (n=52)

Critères	CDS	N	CPHH	N	IDE	N	AS	N	ASH	N	TOTAL	N
Politique générale												
D'après-vous le classeur d'hygiène hospitalière est-il connu par tous et accessible ?	47	48	46	49	51	52	48	52	41	48	233	249
D'après-vous le CPHH est-il identifié des autres membres du service ?	39	48	33	47	42	50	38	50	19	45	171	240
Pouvez-vous nommer l'IDE de l'EOHH référent de votre service ?	44	48	39	44							83	92
Pouvez-vous nommer le PH de l'EOHH référent de votre service ?	24	45	13	46							37	91
Total Politique générale	154	189	131	186	93	102	86	102	60	93	524	672
Respect des Précautions Standard												
Y'a-t-il un distributeur mural de PHA à l'entrée de chaque chambre?	38	45	33	39							71	84
A votre avis les membres de votre équipe ont-ils à disposition en quantité suffisante :												
des gants de soins à usage unique	44	48	36	49	36	46	38	47			154	190
D'après-vous les gants de soins à usage unique sont-ils utilisés par :												
les IDE lors de la réalisation des prélèvements sanguins?			19	47	27	51					46	98
les AS lors de la réalisation des toilettes intimes?			46	49			50	52			96	101
les AS lors de l'évacuation des déchets?			38	49			40	51			78	100
A votre avis les membres de votre équipe ont-ils à disposition en quantité suffisante :												
des tabliers à usage unique	45	48	47	49	42	51	46	47			180	195
Utilisez-vous des tabliers à usage unique lors des toilettes ?			22	49	23	47	26	49			71	145
Utilisez-vous des gants de soins pour la vidange des poches collectrices d'urine ?			44	48	49	50	43	48			136	146
A votre avis les membres de votre équipe ont-ils à disposition en quantité suffisante :												
des masques de protection respiratoire de type FFP1	38	48	36	48	36	45	32	46	34	46	176	233
du matériel de protection oculaire	24	45	16	45	20	45					60	135
des conteneurs à déchets perforants de différentes tailles	42	44	41	45	41	44					124	133
Total Respect des Précautions Standard	231	278	378	517	274	379	275	340	34	46	1192	1560

Critères	CDS	N	CPHH	N	IDE	N	AS	N	ASH	N	TOTAL	N
Respect des Précautions Complémentaires												
Utilisez-vous un dispositif de signalisation des isolements complémentaires ?	30	48	33	47	34	47	38	49			135	191
A votre avis les membres de votre équipe ont-ils à disposition en quantité suffisante :												
des masques chirurgicaux dans les précautions complémentaires de type gouttelettes	44	48	45	49	42	47	44	47	42	48	217	239
Connaissez-vous l'existence d'une instruction concernant les précautions particulières face à un cas de diarrhées à <i>Clostridium difficile</i> ?	34	48	35	45							69	93
Utilisez-vous de l'eau de javel pour l'entretien de l'environnement d'un patient présentant des diarrhées à <i>Clostridium difficile</i> ?							16	38	30	44	46	82
Total respect des Précautions Complémentaires	108	144	113	141	76	94	98	134	72	92	467	605
Soins techniques												
Pouvez-vous décrire la façon dont vous réalisez l'antisepsie lors de la pose de VVP ?			37	45	40	49					77	94
A quelle fréquence changez-vous la ligne veineuse d'une VVP?			30	48	24	52					54	100
Quelle tenue utilisez-vous pour manipuler le premier raccord de la ligne de VVC?			33	43	30	44					63	87
Comment fixez-vous les poches collectrices d'urine?			44	48	46	50	47	50			137	148
A quelle fréquence changez-vous la canule d'aspiration buccale?			10	38	8	38	2	24			20	100
A quelle fréquence changez-vous les sondes nasales ou des lunettes à oxygène?			37	49	30	49					67	98
Que faites-vous de la sonde d'aspiration trachéale immédiatement après utilisation?			39	43	35	38					74	81
Faites-vous des mouvements d'allers-retours avec la même sonde d'aspiration trachéale?			37	43	32	42					69	85
Comment entretenez-vous la cuve d'un aérosol entre deux utilisations?			20	46	10	49					30	95
A quelle fréquence changez-vous les dispositifs d'aérosol?			35	49	30	50					65	99
Quelle eau utilisez-vous pour une réhydratation par voie entérale?			30	44	30	43					60	87
Total soins techniques			352	496	315	504	49	74			716	1074
Gestion des dispositifs médicaux et de l'environnement												
Connaissez-vous l'existence :												
d'un protocole de prévention de la légionellose nosocomiale dans les unités de soins	33	48	27	49							60	97

Critères	CDS	N	CPHH	N	IDE	N	AS	N	ASH	N	TOTAL	N
d'un plan de purge pour les unités de soins	32	48	24	46			20	51	27	48	115	193
Quel est le nom du produit à utiliser pour l'entretien des brassards à tension?			40	49			40	49			86	98
Au départ du patient quel type d'entretien doit-être réalisé pour le lit?			45	48			47	51			98	99
Au départ du patient quel type d'entretien doit-être réalisé pour les bassins et urinaux?			20	43			20	48			42	91
Les lames de laryngoscope de votre chariot d'urgence sont-elles à usage unique ?			33	44	32	47					70	91
Pouvez-vous citer le nom du détergent-désinfectant utilisé dans votre service pour l'entretien des dispositifs médicaux ?	16	48									18	48
Pratiquez-vous la désinfection par spray dirigé?	35	48	36	41	36	43	37	44	35	38	190	214
Avez-vous en charge l'entretien de la fontaine? Si oui, à quelle fréquence et avec quel produit le réalisez-vous ?			20	39			9	23	21	38	52	100
Avez-vous en charge l'entretien des claviers d'ordinateur ? Si oui, à quelle fréquence et avec quel produit le réalisez-vous ?			18	46			3	23	16	40	37	109
A quelle périodicité entretenez-vous le local de stockage du linge propre?			10	44			17	49			27	93
Comment reconstituez-vous l'eau de javel à partir du berlingot?			16	47			28	41	39	48	92	136
Comment reconstituez-vous l'Aniosurf fraîcheur?			22	41			28	40	37	45	95	126
Connaissez-vous et tracez-vous la fréquence de renouvellement du bidon de DDSS reconstitué?			22	43			26	41	33	42	89	126
Pouvez-vous nommer le produit utilisé pour l'entretien de l'environnement proche du patient?			36	47			40	51	41	46	126	144
Pouvez-vous nommer le produit utilisé pour l'entretien de l'office alimentaire?			19	45			28	48	37	45	88	138
Total Gestion des dispositifs médicaux et de l'environnement	116	192	385	672	68	90	343	559	286	390	1198	1903
Total	609	803	1359	2012	910	1169	851	1209	452	621	4097	5814

Annexe 5 : Nombre de points obtenus par critères selon la catégorie professionnelle pour les services de médecine (n=22)

Critères	CDS	N	CPHH	N	IDE	N	AS	N	ASH	N	TOTAL	N
Politique générale												
D'après-vous le classeur d'hygiène hospitalière est-il connu par tous et accessible ?	19	20	21	21	22	22	20	22	20	20	102	105
D'après-vous le CPHH est-il identifié des autres membres du service ?	18	20	16	19	20	21	16	21	10	19	80	100
Pouvez-vous nommer l'IDE de l'EOHH référent de votre service ?	18	20	16	18							34	38
Pouvez-vous nommer le PH de l'EOHH référent de votre service ?	12	19	7	20							19	39
Total Politique générale	67	79	60	78	42	43	36	43	30	39	235	282
Respect des Précautions Standard												
Y'a-t-il un distributeur mural de PHA à l'entrée de chaque chambre?	15	18	13	16							28	34
A votre avis les membres de votre équipe ont-ils à disposition en quantité suffisante :												
des gants de soins à usage unique	18	20	13	21	14	20	15	20			60	81
D'après-vous les gants de soins à usage unique sont-ils utilisés par :												
les IDE lors de la réalisation des prélèvements sanguins ?			6	20	11	22					17	42
les AS lors de la réalisation des toilettes intimes ?			19	21			21	22			40	43
les AS lors de l'évacuation des déchets ?			16	20			14	22			30	42
A votre avis les membres de votre équipe ont-ils à disposition en quantité suffisante :												
des tabliers à usage unique	19	20	20	21	18	22	19	20			76	83
Utilisez-vous des tabliers à usage unique lors des toilettes ?			8	21	7	19	10	20			25	60
Utilisez-vous des gants de soins pour la vidange des poches collectrices d'urine ?			19	20	21	21	15	20			55	61
A votre avis les membres de votre équipe ont-ils à disposition en quantité suffisante :												
des masques de protection respiratoire de type FFP1	18	20	17	21	19	20	15	20	15	19	84	100
du matériel de protection oculaire	12	17	10	19	11	19					33	55
des conteneurs à déchets perforants de différentes tailles	19	19	18	19	18	18					55	56
Total Respect des Précautions Standard	101	114	159	219	119	161	109	144	15	19	503	657

Critères	CDS	N	CPHH	N	IDE	N	AS	N	ASH	N	TOTAL	N
Respect des Précautions Complémentaires												
Utilisez-vous un dispositif de signalisation des isolements complémentaires ?	13	20	16	20	15	18	15	20			59	78
A votre avis les membres de votre équipe ont-ils à disposition en quantité suffisante :												
des masques chirurgicaux dans les précautions complémentaires de type gouttelettes	19	20	21	21	18	20	20	20	18	20	96	101
Connaissez-vous l'existence d'une instruction concernant les précautions particulières face à un cas de diarrhées à <i>Clostridium difficile</i> ?	17	20	15	18							32	38
Utilisez-vous de l'eau de javel pour l'entretien de l'environnement d'un patient présentant des diarrhées à <i>Clostridium difficile</i> ?							10	13	16	16	26	29
Total respect des Précautions Complémentaires	49	60	52	59	33	38	45	53	34	36	213	246
Soins techniques												
Pouvez-vous décrire la façon dont vous réalisez l'antiseptie lors de la pose de VVP ?			17	19	20	22					37	41
A quelle fréquence changez-vous la ligne veineuse d'une VVP ?			15	20	7	22					22	42
Quelle tenue utilisez-vous pour manipuler le premier raccord de la ligne de VVC ?			21	21	18	20					39	41
Comment fixez-vous les poches collectrices d'urine ?			21	21	22	22	22	22			65	65
A quelle fréquence changez-vous la canule d'aspiration buccale ?			2	16	1	15	1	7			4	38
A quelle fréquence changez-vous les sondes nasales ou des lunettes à oxygène ?			17	21	16	21					33	42
Que faites-vous de la sonde d'aspiration trachéale immédiatement après utilisation ?			17	17	16	16					33	33
Faites-vous des mouvements d'allers-retours avec la même sonde d'aspiration trachéale ?			16	17	14	18					30	35
Comment entretenez-vous la cuve d'un aérosol entre deux utilisations ?			12	20	6	21					18	41
A quelle fréquence changez-vous les dispositifs d'aérosol ?			18	21	18	21					36	42
Quelle eau utilisez-vous pour une réhydratation par voie entérale ?			14	17	13	18					27	35
Total soins techniques			170	210	151	216	23	29			344	455
Gestion des dispositifs médicaux et de l'environnement												
Connaissez-vous l'existence :												
d'un protocole de prévention de la légionellose nosocomiale dans les unités de soins	14	20	12	21							26	41

Critères	CDS	N	CPHH	N	IDE	N	AS	N	ASH	N	TOTAL	N
d'un plan de purge pour les unités de soins	17	20	10	19			13	21	12	20	52	80
Quel est le nom du produit à utiliser pour l'entretien des brassards à tension ?			19	21			16	19			35	40
Au départ du patient quel type d'entretien doit-être réalisé pour le lit ?			21	21			20	21			41	42
Au départ du patient quel type d'entretien doit-être réalisé pour les bassins et urinaux ?			4	17			4	19			8	36
Les lames de laryngoscope de votre chariot d'urgence sont-elles à usage unique ?			15	19	16	19					31	38
Pouvez-vous citer le nom du détergent-désinfectant utilisé dans votre service pour l'entretien des dispositifs médicaux ?	7	20									7	20
Pratiquez-vous la désinfection par spray dirigé ?	16	20	19	19	19	20	19	20	18	18	91	97
Avez-vous en charge l'entretien de la fontaine? Si oui, à quelle fréquence et avec quel produit le réalisez-vous ?			6	12			2	5	10	15	18	32
Avez-vous en charge l'entretien des claviers d'ordinateur ? Si oui, à quelle fréquence et avec quel produit le réalisez-vous ?			6	19			3	9	7	17	16	45
A quelle périodicité entretenez-vous le local de stockage du linge propre ?			6	18			9	21			15	39
Comment reconstituez-vous l'eau de javel à partir du berlingot ?			6	18			15	17	20	20	41	55
Comment reconstituez-vous l'Aniosurf fraîcheur ?			9	17			10	15	17	20	36	52
Connaissez-vous et tracez-vous la fréquence de renouvellement du bidon de DDSS reconstitué ?			5	15			9	14	13	16	27	45
Pouvez-vous nommer le produit utilisé pour l'entretien de l'environnement proche du patient ?			15	19			16	21	17	19	48	59
Pouvez-vous nommer le produit utilisé pour l'entretien de l'office alimentaire ?			5	18			10	18	17	19	32	55
Total Gestion des dispositifs médicaux et de l'environnement	54	80	158	273	35	39	146	220	131	164	524	776
Total	271	333	599	839	420	497	359	489	210	258	1819	2416

Annexe 6 : Nombre de points obtenus par critères selon la catégorie professionnelle pour les services de chirurgie (n=30)

Critères	CDS	N	CPHH	N	IDE	N	AS	N	ASH	N	TOTAL	N
Politique générale												
D'après-vous le classeur d'hygiène hospitalière est-il connu par tous et accessible ?	28	28	25	28	29	30	28	30	21	28	131	144
D'après-vous le CPHH est-il identifié des autres membres du service ?	21	28	17	28	22	29	22	29	9	26	91	140
Pouvez-vous nommer l'IDE de l'EOHH référent de votre service ?	26	28	23	26							49	54
Pouvez-vous nommer le PH de l'EOHH référent de votre service ?	12	26	6	26							18	52
Total Politique générale	87	110	71	108	51	59	50	59	30	54	289	390
Respect des Précautions Standard												
Y'a-t-il un distributeur mural de PHA à l'entrée de chaque chambre ?	23	27	20	23							43	50
A votre avis les membres de votre équipe ont-ils à disposition en quantité suffisante :												
des gants de soins à usage unique	26	28	23	28	22	26	23	27			94	109
D'après-vous les gants de soins à usage unique sont-ils utilisés par :												
les IDE lors de la réalisation des prélèvements sanguins ?			13	27	16	29					29	56
les AS lors de la réalisation des toilettes intimes ?			27	28			29	30			56	58
les AS lors de l'évacuation des déchets ?			22	29			26	29			48	58
A votre avis les membres de votre équipe ont-ils à disposition en quantité suffisante :												
des tabliers à usage unique	26	28	27	28	24	29	27	27			104	112
Utilisez-vous des tabliers à usage unique lors des toilettes ?			14	28	16	28	16	29			46	85
Utilisez-vous des gants de soins pour la vidange des poches collectrices d'urine ?			25	28	28	29	28	28			81	85
A votre avis les membres de votre équipe ont-ils à disposition en quantité suffisante :												
des masques de protection respiratoire de type FFP1	20	28	19	27	17	25	17	26	19	27	92	133
du matériel de protection oculaire	12	28	6	26	9	26					27	80
des conteneurs à déchets perforants de différentes tailles	23	25	23	26	23	26					69	77
Total Respect des Précautions Standard	130	164	219	298	155	218	166	196	19	27	689	903

Critères	CDS	N	CPHH	N	IDE	N	AS	N	ASH	N	TOTAL	N
Respect des Précautions Complémentaires												
Utilisez-vous un dispositif de signalisation des isolements complémentaires ?	17	28	17	27	19	29	23	29			76	113
A votre avis les membres de votre équipe ont-ils à disposition en quantité suffisante :												
des masques chirurgicaux dans les précautions complémentaires de type gouttelettes	25	28	24	28	24	27	24	27	24	28	121	138
Connaissez-vous l'existence d'une instruction concernant les précautions particulières face à un cas de diarrhées à <i>Clostridium difficile</i> ?	17	28	20	27							37	55
Utilisez-vous de l'eau de javel pour l'entretien de l'environnement d'un patient présentant des diarrhées à <i>Clostridium difficile</i> ?							6	25	14	28	20	53
Total respect des Précautions Complémentaires	59	84	61	82	43	56	53	81	38	56	254	359
Soins techniques												
Pouvez-vous décrire la façon dont vous réalisez l'antiseptie lors de la pose de VVP ?			20	26	20	27					40	53
A quelle fréquence changez-vous la ligne veineuse d'une VVP ?			15	28	17	30					32	58
Quelle tenue utilisez-vous pour manipuler le premier raccord de la ligne de VVC ?			12	22	12	24					24	46
Comment fixez-vous les poches collectrices d'urine ?			23	27	24	28	25	28			72	83
A quelle fréquence changez-vous la canule d'aspiration buccale ?			8	22	7	23	1	17			16	62
A quelle fréquence changez-vous les sondes nasales ou des lunettes à oxygène ?			20	28	14	28					34	56
Que faites-vous de la sonde d'aspiration trachéale immédiatement après utilisation ?			22	26	19	22					41	48
Faites-vous des mouvements d'allers-retours avec la même sonde d'aspiration trachéale ?			21	26	18	24					39	50
Comment entretenez-vous la cuve d'un aérosol entre deux utilisations ?			8	26	4	28					12	54
A quelle fréquence changez-vous les dispositifs d'aérosol ?			17	28	12	29					29	57
Quelle eau utilisez-vous pour une réhydratation par voie entérale ?			16	27	17	25					33	52
Total soins techniques			182	286	164	288	26	45			372	619
Gestion des dispositifs médicaux et de l'environnement												
Connaissez-vous l'existence :												
d'un protocole de prévention de la légionellose nosocomiale dans les unités de soins	19	28	15	28							34	56

Critères	CDS	N	CPHH	N	IDE	N	AS	N	ASH	N	TOTAL	N
d'un plan de purge pour les unités de soins	15	28	14	27			7	30	15	28	51	113
Quel est le nom du produit à utiliser pour l'entretien des brassards à tension ?			21	28			24	30			45	58
Au départ du patient quel type d'entretien doit-être réalisé pour le lit ?			24	27			27	30			51	57
Au départ du patient quel type d'entretien doit-être réalisé pour les bassins et urinaux ?			16	26			16	29			32	55
Les lames de laryngoscope de votre chariot d'urgence sont-elles à usage unique ?			18	25	16	28					34	53
Pouvez-vous citer le nom du détergent-désinfectant utilisé dans votre service pour l'entretien des dispositifs médicaux ?	9	28									9	28
Pratiquez-vous la désinfection par spray dirigé?	19	28	14	22	17	23	18	24	17	20	85	117
Avez-vous en charge l'entretien de la fontaine? Si oui, a quelle fréquence et avec quel produit le réalisez-vous ?			14	27			7	18	11	23	32	68
Avez-vous en charge l'entretien des claviers d'ordinateur ? Si oui, a quelle fréquence et avec quel produit le réalisez-vous ?			12	27			0	14	9	23	21	64
A quelle périodicité entretenez-vous le local de stockage du linge propre?			4	26			8	28			12	54
Comment reconstituez-vous l'eau de javel à partir du berlingot?			10	29			13	24	19	28	42	81
Comment reconstituez-vous l'Aniosurf fraîcheur?			13	24			18	25	20	25	51	74
Connaissez-vous et tracez-vous la fréquence de renouvellement du bidon de DDSS reconstitué?			17	28			17	27	20	26	54	81
Pouvez-vous nommer le produit utilisé pour l'entretien de l'environnement proche du patient?			21	28			24	30	24	27	69	85
Pouvez-vous nommer le produit utilisé pour l'entretien de l'office alimentaire?			14	27			18	30	20	26	52	83
Total Gestion des dispositifs médicaux et de l'environnement	62	112	227	399	33	51	197	339	155	226	674	1127
Total	338	470	760	1173	490	672	492	720	242	363	2278	3398

Annexe 7 : Résultats obtenus pour les critères d'observation selon la spécialité

Critères observés	Médecine		Chirurgie		Total	
	Nb conformité	Nb observations totales	Nb conformité	Nb observations totales	Nb conformité	Nb observations totales
Non port de bijoux	145	239	174	281	319	520
Tenue professionnelle	211	222	243	252	454	474
Distributeurs PHA fonctionnel	17	18	23	27	40	45
Affiche "traitement hygiénique des mains"	14	16	23	28	37	44
OPCT (niveau de remplissage et fermeture provisoire)	25	63	36	62	61	125
Antiseptiques (datés)	4	21	7	28	11	49
Equipement des chariots de soins au tri des déchets	29	44	38	48	67	92
Présence d'une affiche « gestion de la fontaine réfrigérante » à proximité de la fontaine	14	16	21	26	35	42

SERMENT DE GALIEN

Je jure en présence de mes Maîtres de la Faculté et de mes condisciples :

- d'honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement ;
- d'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement ;
- de ne jamais oublier ma responsabilité, mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine, de respecter le secret professionnel.

En aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser les actes criminels.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères, si j'y manque.

RESUME

Malgré les progrès réalisés en matière de prévention des infections nosocomiales (IN), une partie d'entre elles est encore évitable.

L'objectif de ce travail était de présenter une application de la visite de risque comme méthode d'analyse *a priori* du risque infectieux associé aux soins en établissement de santé. La visite de risque combine sur un temps de visite de l'ordre d'une demi journée : interviews, observations de pratiques, restitution. Contrairement à l'audit clinique largement utilisé en santé, cette méthode utilisée par les assureurs permet de cibler un ensemble d'activités jugées à risque.

Après avoir élaboré un outil spécifique au domaine du risque infectieux nosocomial, une visite de risque a été conduite dans 52 services et auprès de 250 professionnels de santé ; 54 critères concernant 5 thèmes de la prévention des IN ont été définis à partir du classeur d'hygiène. Les réponses aux critères permettaient d'attribuer une note à chaque thème et de calculer un score de risque infectieux pour chaque service visité. Deux tiers des services obtenaient un score satisfaisant (>70 sur 100) ; cependant, les thèmes soins techniques et gestion des dispositifs médicaux et de l'environnement montraient une marge de progression. Les services de médecine avaient de meilleurs résultats que ceux de chirurgie. Huit des 54 critères ont fait l'objet d'actions d'amélioration dans plus de la moitié des services.

La visite de risque constitue une nouvelle méthode, bien acceptée des professionnels, qui présente de nombreux intérêts pour les hygiénistes hospitaliers (rapidité, hiérarchisation des actions, vision globale) et qui introduit une culture de sécurité dans les services de soins.

MOTS-CLES

Evaluation du risque, gestion du risque, risque infectieux, amélioration de la qualité des soins.

DISCIPLINE

Pharmacie

ADRESSE

Service d'hygiène hospitalière

Groupe Hospitalier Pellegrin – Bâtiment PQR Entrée 1, 1^{er} étage

Place Amélie Raba-Léon 33076 BORDEAUX Cedex