

***La confrontation des connaissances théoriques à la réalité  
hospitalière.  
Où en est l'hygiène des mains ?  
Quelles sont les stratégies d'adaptation des infirmiers face  
aux protocoles ?***

**Travail de Bachelor**

**Fourcade Sylvie  
N° 12657748**

Directrice : Chatelain Brigitte – chargée d'enseignement HES  
Membre du jury externe : Castella Maria-Sol – infirmière spécialisée et praticienne formatrice HUG

**Genève, Août 2015**

## Déclaration

« Ce travail de bachelor a été réalisé dans le cadre d'une formation en soins infirmiers à la Haute école de santé - Genève en vue de l'obtention du titre de *Bachelor of Science HES-SO en Soins infirmiers* ». L'utilisation des conclusions et recommandations formulées dans le travail de bachelor, sans préjuger de leur valeur, n'engage ni la responsabilité des auteurs, ni celle du directeur du travail de bachelor, du juré et de la HEdS.

J'atteste avoir réalisé seule le présent travail sans avoir plagié ou utilisé des sources autres que celles citées dans la bibliographie ».

Fait à Genève, le 17 juillet 2015

Sylvie Fourcade

## Remerciements

En préambule à ce travail, je tiens à adresser mes remerciements aux personnes qui m'ont offert l'opportunité de réaliser ce travail de Bachelor, ainsi qu'à celles qui ont consacré leur temps afin de me conseiller et de m'orienter dans la bonne direction.

Je souhaite remercier Madame Brigitte CHATELAIN, chargée d'enseignement HES et Directrice de ce travail de Bachelor, pour son implication, ses conseils et sa patience tout au long de l'élaboration de mon travail.

Au corps enseignant de la Haute Ecole de Santé de Genève, pour avoir partagé avec moi leur savoir et leur expérience afin d'établir mes recherches.

Merci à Madame Maria-Sol CATELLA, infirmière spécialisée et praticienne formatrice HUG, pour avoir accepté de faire partie du membre du jury.

Merci à Mademoiselle Vanessa CAPELAN BARRAL et à Messieurs David CAPELAN BARRAL et Decio DE OLIVEIRA pour leur soutien ainsi que leur aide pour la recherche d'articles.

Merci à Monsieur Eric FOURCADE pour la relecture du travail.

Un grand merci à ma famille et amis qui m'ont supportés et soutenues tout au long de ma formation.

## **Résumé**

**Thème :** Les facteurs favorisant la stratégie d'adaptation des infirmiers, face aux protocoles de l'hygiène des mains, ont un impact sur l'incidence des infections liées aux soins. Ce qui mène à une non-conformité chronique. La mise en œuvre des recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS (Sic)) pour l'hygiène des mains au cours des soins permet de guider une conformité aux protocoles d'hygiène.

**Contenu :** Cette revue de la littérature a été réalisée à travers les bases de données PubMed et Cairn, sur une durée de cinq ans (2008 et 2013).

**Discussion :** Leurs résultats obtenus à la lecture de cinq articles sont divisés selon différentes thématiques. La première concerne la conformité ou non aux protocoles d'hygiène des mains. La seconde, de l'actualisation des connaissances. Et la dernière concerne l'adaptation des infirmiers face aux protocoles d'hygiène. Ces thématiques sont mises en lien avec le modèle conceptuel de Sœur Callista Roy.

**Mots-clés :** personnel infirmier, hygiène des mains, adhésion aux directives, contrôle de l'infection

**Key Words :** nursing staff, Hand hygiene, guideline adherence, control infection,

## Table des matières

<b>1. Introduction</b> .....	<b>6</b>
<b>1.2 Problématique</b> .....	<b>7</b>
<b>1.3 Question de recherche</b> .....	<b>9</b>
<b>2. Cadre théorique</b> .....	<b>10</b>
<b>2.1 Le modèle de Roy</b> .....	<b>10</b>
<b>2.2 Métaconcepts</b> .....	<b>11</b>
2.2.1 L'environnement.....	11
2.2.2 La santé.....	11
2.2.3 L'être humain.....	11
2.2.4 Le soin.....	12
2.2.5 Les assomptions.....	12
<b>2.3 Code de déontologie de l'infirmière</b> .....	<b>14</b>
2.3.1 Principe éthique de l'infirmière.....	14
2.3.2 Evidence-Based Nursing (EBN).....	16
2.3.3 Sécurité des soins.....	17
<b>2.4 Hygiène des mains</b> .....	<b>18</b>
<b>3. Méthodologie</b> .....	<b>21</b>
<b>3.1 PICO</b> .....	<b>22</b>
<b>3.2 Bases de données</b> .....	<b>23</b>
<b>4. Résultats</b> .....	<b>24</b>
<b>4.1 Synthèse des articles</b> .....	<b>25</b>
4.1.1 La théorie et la pratique.....	25
4.1.2 Le risque infectieux.....	27
4.1.3 La conformité de l'hygiène des mains.....	31
4.1.4 La conformité de l'hygiène de mains entre service hospitalier.....	32
4.1.5 L'hygiène des mains et le gantage.....	34
<b>5. Discussion</b> .....	<b>36</b>
<b>5.1 Conformité ou non aux protocoles d'hygiène des mains</b> .....	<b>36</b>
<b>5.2 L'actualisation des connaissances</b> .....	<b>38</b>
<b>5.3 Adaptation des infirmiers</b> .....	<b>40</b>
<b>6. Conclusion</b> .....	<b>41</b>
<b>6.1 Limites du travail</b> .....	<b>41</b>
<b>6.2 Perspectives</b> .....	<b>42</b>
<b>7. Liste des annexes</b> .....	<b>43</b>
<b>7.1 Fiches de lecture des articles</b> .....	<b>43</b>
<b>7.2 Recommandations de l'OMS (2010)</b> .....	<b>43</b>
<b>8. Bibliographie</b> .....	<b>44</b>
<b>8.1 Liste de références bibliographiques</b> .....	<b>44</b>
<b>8.2 Liste bibliographiques</b> .....	<b>47</b>

# 1. Introduction

Pour commencer, des données épidémiologiques ont été tirées d'après le «Résumé des Recommandations de l'OMS pour l'Hygiène des Mains au cours des Soins», ces résultats partagent les grandes lignes sur les pratiques d'hygiène des mains qui doivent être respectées pour ne pas mettre en danger les patients, ainsi que les chiffres concernant l'observance de ces pratiques. Par exemple,

l'adhésion du personnel soignant aux procédures d'hygiène des mains recommandées est variable, avec des taux d'observance allant de 5% à 89%, et une moyenne de 38,7%. La pratique de l'hygiène des mains varie en fonction de l'intensité du travail et de plusieurs autres facteurs. Lors d'études d'observations conduites dans des hôpitaux, le personnel soignant pratiquait l'hygiène des mains en moyenne de 5 à 42 fois par équipe et de 1,7 à 15,2 fois par heure. (OMS, 2010, p. 5)

Une non-conformité chronique face aux protocoles d'hygiène des mains s'est installée. Cela est dû à plusieurs facteurs. Lorsque la théorie et la pratique se rencontrent, un conflit d'éthique se crée et il est question de savoir si les infirmiers<sup>1</sup> pratiquent réellement l'hygiène des mains telle que la théorie l'impose. Il s'agit aussi d'un certain manque d'intégration ainsi que de formation de la théorie à la pratique.

De plus, les soignants utilisant le port de gants jugent cette pratique gênante pour la relation avec les patients. L'utilisation du gantage peut être mal appropriée lors des soins prodigués et peuvent servir de substitution à la désinfection des mains par une solution hydro-alcoolique.

Il s'agit également de discuter des représentations sociales vu par les soignants. Selon les origines de la personne, de son aspect, de ses rituels, sa prise en soins peut être différente d'un soignant à l'autre.

Ces différents éléments sont la motivation première de cette recherche.

La non-conformité aux protocoles d'hygiène, dépend du comportement des soignants, de leur formation ainsi que de leur stratégie d'adaptation dans les différentes unités de soins.

---

<sup>1</sup> Lire également au féminin

<sup>2</sup> Étude de l'être (Linternaute, 2015)

<sup>3</sup> Selon Roy, cité par Pépin : « l'affirmation d'un but commun à l'existence humaine, à savoir un

## 1.2 Problématique

Les infections liées aux soins représentent un problème reconnu mondialement. Elles sont la cause de l'augmentation de la mortalité et de la morbidité dans les hôpitaux.

Une étude sur leur prévalence, menée sous l'égide de l'OMS dans 55 hôpitaux de 14 pays dans quatre des six régions de l'Organisation (Asie du sud-est, Europe, Méditerranée orientale et Pacifique occidental), a révélé qu'en moyenne 8,7% des patient hospitalisés étaient victimes d'infections nosocomiales. A chaque instant dans le monde, 1,4 million de personnes souffrent de complications infectieuses induites par les soins. (OMS, 2005, p.12)

Dans les pays développés, environ 5 à 10% des patients admis dans des unités de soins aigus, contractent une infection liée aux soins. Dans les services de soins intensifs et de réanimation les mieux dotées, l'OMS relève un taux de 25% des infections contractées liées aux soins.

Il est primordial de mettre en place des lignes directrices pour la lutte contre cette transmission d'infection.

Malgré que la désinfection des mains soit une mesure de prévention pour limiter les infections nosocomiales et la propagation de microbes devenant résistants, l'observance de l'hygiène des mains reste faible.

Plusieurs facteurs influent ce respect. Selon l'OMS (2005), « des facteurs de risques observés induisant un respect insuffisant des règles » sont les suivants :

travailler dans une situation de surcharge en soins, travailler en semaine (par rapport au week-end), porter des tabliers/des gants, présence de robinet automatique, actes à risque élevé de transmission croisée, sous-effectifs ou trop d'affluence (rapport patients/soignants trop élevé), multiplication des opportunités à l'hygiène des mains par heure de soins, être médecin (par rapport aux infirmiers), être aide-soignant (par rapport aux infirmiers). (p. 18)

Des facteurs sont également relevés par les soignants tels que les produits pour l'hygiène des mains provoquant des irritations et des sécheresses cutanées, les

lavabos sont mal placés ou bien insuffisants. Les soignants sont trop occupés ou n'ont pas assez de temps pour se frictionner les mains avec une solution hydro-alcoolique. Cela interfère la relation entre le patient et eux-mêmes. Certains évoquent le « manque de connaissances des recommandations et des protocoles » (OMS, 2005, p. 18) ainsi qu'un manque d'informations scientifiques qui démontrent un lien entre l'amélioration de l'hygiène des mains et la réduction des infections liées aux soins.

Une participation à la promotion de l'hygiène des mains est insuffisante, que cela soit sur le plan individuel que sur le plan institutionnel. L'institution ne donne pas une priorité suffisante à l'hygiène des mains. Ces différents éléments sont des obstacles supplémentaires à la conformité de l'hygiène des mains.

Pour pallier à ce problème, des standards de pratique ont été élaborés par l'Association Suisse des infirmières et infirmiers (ASI) en 1989 dans le but d'améliorer la qualité des soins. Ces standards ont été créés afin de « chercher à définir ce que la profession entend par qualité des soins » (ASI, 1989, p. 6), tenter de se mettre en accord entre professionnels sur la définition des soins de qualité. Ces standards font partie « d'une stratégie globale » (ASI, 1989, p. 6) visant l'assurance de l'évaluation et de l'amélioration de la qualité des soins.

Ces standards de pratique permettent aussi (ASI, 1989, p.6) :

- de définir ce que sont les soins infirmiers et ainsi de clarifier notre rôle pour nous-mêmes, les consommateurs de soins, les employeurs et les membres des autres professions de la santé,
- de procurer aux soignants un outil qui leur permet d'améliorer leurs prestations et d'augmenter la satisfaction au travail,
- d'orienter la construction de programmes de formation, la recherche en soins infirmiers et les changements à apporter dans la pratique. (p. 6)

L'utilisation de ces standards est l'aboutissement du développement professionnel, passant par la recherche et la mise en place via les infirmiers, dans le but d'adapter un « système apte à découvrir et éliminer les pratiques jugées inadaptées ». (ASI, 1989, p. 6)



L'élaboration des standards exprime les valeurs dont la profession y applique. L'association formule ces standards « dans sa conception des soins » (ASI, 1989, p. 7). Ils « reflètent [...] les comportements éthiques souhaités du personnel soignant. » (ASI, 1989, p. 7)

Les standards et leurs critères ont été choisis à cause de leur importance aujourd'hui pour les soins infirmiers en Suisse. Le premier standard exprime la qualité recherchée dans les soins donnés aux patients par les infirmiers. Le second et le troisième sont plutôt des moyens de contribuer à cette qualité par la qualité de la gestion du service des soins d'une part, par la qualité de la formation continue et permanente d'autre part. (ASI, 1989, p. 7)

Ces standards font partie d'une stratégie globale (ASI, 1989, p.6). Ce programme contient trois étapes. La première consiste à définir les attentes en matière de qualité (standards et critères spécifiques), la seconde est de comparer la réalité aux attentes (évaluation de la qualité) et la dernière est celle de mettre en œuvre des actions d'amélioration ou de maintien de la qualité. (ASI, 1989, p. 7)

A partir de ces trois standards cités ci-dessus, il est nécessaire que les institutions de soins définissent « des standards et des critères plus spécifiques en fonction du type de patient qu'elle prend en charge [...] » (ASI, 1989, p. 7)

Dans une vision plus globale, les infections nosocomiales, l'hygiène des mains ainsi que les soignants sont étroitement liés entre eux. La mise en place des protocoles d'hygiène est nécessaire pour viser l'excellence dans les soins en matière de qualité. Quelles seraient donc les stratégies d'adaptation que les infirmiers mettraient en place face aux protocoles ?

### **1.3 Question de recherche**

Au début de ce travail, la question de base était la suivante : Pourquoi y-a-t-il une différence entre la pratique et la théorie sur les protocoles d'hygiène des mains. À travers les recherches, les différents guides de recommandations de l'OMS ainsi que divers articles sur l'hygiène des mains, évoquent l'importance du respect de cette hygiène ainsi que ses impacts.

La question de cette recherche est: Suite aux publications des guides sur les recommandation de l’OMS, quelles seraient les facteurs de risques et les obstacles favorisant la non-conformité de l’hygiène des mains ?

## **2. Cadre théorique**

### **2.1 Le modèle de Roy**

Le modèle conceptuel de Sœur Callista Roy consiste à voir les patients comme une multitude de systèmes, qui interagissent ensemble pour l’équilibre du corps (traduction libre Pépin, Ducharme, 2010). Ces systèmes sont physiologiques (cardio-vasculaire, pulmonaire, etc.) et psychologiques (sous-systèmes de régulation), la recherche s’appuiera sur la perception des infirmiers et leur adaptation face aux protocoles, et à l’intérêt des interactions et processus psychologiques de l’infirmière. L’infirmière prend en compte l’environnement comme un système extérieur à la personne mais qui interagit directement avec elle, ce qui concorde avec la problématique posée.

On parle de modèle conceptuel car c’est une représentation qui permet de nous guider dans notre pratique, notre formation, ainsi quand dans nos recherches. « Les principes ontologiques<sup>2</sup> de la discipline sont ceux qui en rejoignent le centre d’intérêts et qui teintent les conceptions » (Roy, cité par Pépin, 2010, p.184)

Grâce aux recherches en psychologie du travail et en sociologie, il est désormais reconnu que l’activité professionnelle est toujours une adaptation des procédures à la singularité des situations concrètes. Elle suppose la prise en compte des contraintes d’équilibrage entre différents objectifs d’efficacité, d’économie, de souci de soi, de sécurité, de qualité... De plus, les pratiques préventives s’inscrivent dans une recherche adaptative vers une performance fonctionnellement acceptable, au sens où elle est le produit de compromis entre plusieurs exigences souvent contradictoires. (Carricaburu et al. 2008, p. 64)

---

<sup>2</sup> Étude de l’être (Linternaute, 2015)

La conflictualité potentielle entre technique et relationnel, que mettent au jour les recommandations d'hygiène, s'exprime en particulier à travers la perturbation du «care», plusieurs soignants estimant que «ça gêne la relation», que ces mesures sont autant «d'écrans» entre eux et les patients. Il est question encore de conflictualité interne aux prescriptions en matière d'hygiène qui à la fois protègent et exposent : c'est notamment le cas des aides-soignantes et des infirmières qui cumulent les lavages de mains au cours de leur service et voient leurs mains abîmées ou marquées par des allergies au port des gants, ou encore quand des agents de service hospitalier ou des aides-soignantes évoquent leur appréhension lorsqu'ils/elles utilisent des produits suspectés d'être toxiques pour réaliser les procédures de désinfection des chambres des patients à leur sortie. (Carricaburu et al. 2008, p. 65).

## **2.2 Métaconcepts**

Le modèle de Roy est défini au travers des quatre métaconcepts infirmiers que sont l'environnement, la santé, l'être humain et le soin.

### **2.2.1 L'environnement**

- Toutes les situations, les circonstances et les influences susceptibles d'agir sur le développement et les comportements des personnes ou des groupes.

### **2.2.2 La santé**

- Etat et processus, d'être ou de devenir une personne unifiée.
- La « santé-état » est l'adaptation dans chacun des quatre modes.
- La « santé-processus » est l'effort constant fourni par l'individu pour atteindre son potentiel maximal d'adaptation.

### **2.2.3 L'être humain**

- Système holiste d'adaptation ayant des mécanismes régulateurs et

cognitifs ; être biopsychosocial en interaction constante avec un environnement changeant et ayant quatre modes d'adaptation :  
« physiologique », « concept de soi », « fonction de rôle » et  
« interdépendance ».

#### **2.2.4 Le soin**

· Science et pratique de la promotion de l'adaptation de la personne qui visent à évaluer les comportements et les facteurs influençant les capacités d'adaptation dans les quatre modes, et à intervenir pour élargir ces capacités et améliorer les interactions avec l'environnement, afin de contribuer à la santé, la qualité de vie ou à la mort avec dignité. (Roy, cité par Pépin, p. 78).

#### **2.2.5 Les assomptions**

Les assomptions majeures de la théorie des systèmes et du niveau d'adaptation sont en deux catégories : les assomptions scientifiques et philosophiques. Roy a coordonné les assomptions de l'humanisme et celles de la « vérité<sup>3</sup> », cité par Pépin (2010) (p. 60)

Le niveau d'adaptation décrit le processus de conditions de vie en 3 étapes :

1. Adaptation
2. Compensation
3. Compromis

Des stimuli constituent une évaluation du niveau d'adaptation de la personne. Ces stimuli sont en constants changements. Les problèmes d'adaptation sont de grands domaines de préoccupation liés à l'adaptation. Ils décrivent ces difficultés liées aux indicateurs de l'adaptation positive. (Roy & Andrews, 1999)

Le stimulus focal: C'est le stimulus interne ou externe le plus confronté directement avec l'humain.

---

<sup>3</sup> Selon Roy, cité par Pépin : « l'affirmation d'un but commun à l'existence humaine, à savoir un engagement au rehaussement des processus de vie grâce à l'adaptation » (p. 60-61). (En une seule catégorie : philosophique)

Le stimulus contextuel: Les stimuli contextuels sont tous les autres stimuli présents dans une situation qui contribuent à l'effet du stimulus focal. Ils sont tous les facteurs environnementaux qui se présentent à l'intérieur ou à l'extérieur de la personne, mais ne sont pas le centre d'attention de la personne et/ou de l'énergie.

Le stimulus résiduel: Les stimuli résiduels sont tous les facteurs environnementaux intérieurs ou extérieurs à l'humain qui ont des effets sur une situation et qui ne sont pas clairs.

Les processus d'adaptation ou « coping », sont des moyens innés ou acquis d'interagir avec le changement de l'environnement. Les mécanismes d'adaptation sont génétiquement déterminés ou communs de l'espèce et sont généralement perçus comme un processus automatique et les humains n'ont pas à y penser. Les mécanismes d'adaptation acquis sont développés grâce à des stratégies telles que l'apprentissage. Les expériences vécues tout au long de la vie contribuent aux réponses habituelles à un stimulus particulier.

Les sous-systèmes de régulation sont la partie psychologique du modèle conceptuel de Roy. Le régulateur (sous-système) est un processus majeur d'adaptation qui implique les systèmes neuronaux, chimiques et endocriniens. Le cognitif (sous-système) est un processus majeur comprenant quatre filières cognitive-émotive telles que le traitement de l'information perceptuelle, l'apprentissage, le jugement et l'émotion.

Les réponses adaptatives promeuvent l'intégrité des objectifs du système humain et les réponses inefficaces ne contribuent pas à l'intégrité des objectifs. Le processus de vie intégré se réfère au niveau d'adaptation auxquelles les structures et les fonctions du processus de vie travaillant comme un tout pour satisfaire ces besoins. (Roy, cité par Alligood & Tomey, 2010, traduction libre, p.337-340)

## **2.3 Code de déontologie de l'infirmière**

Les infirmiers ont quatre responsabilités essentielles, telles que ; « promouvoir la santé, prévenir la maladie, restaurer la santé et soulager la souffrance. Les besoins en soins infirmiers sont universels. » (Code de déontologie du Conseil international des infirmières (CII) pour la profession infirmière, 2012, p 1)

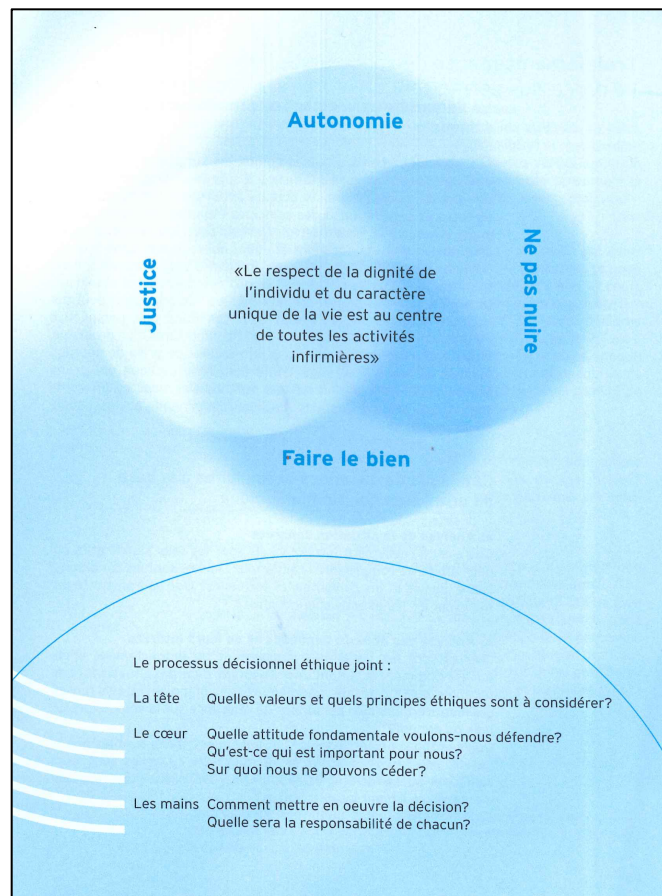
La responsabilité fondamentale des infirmiers consiste à prodiguer des soins infirmiers aux personnes qui en ont besoin. Leur rôle est d'assumer une responsabilité personnelle tout en maintenant leurs connaissances professionnelles par le biais de formations continues. D'après ce code de déontologie, les infirmiers ont la possibilité d'acquérir des connaissances permettant de consolider leur apprentissage afin d'améliorer les capacités dans l'exercice de leur profession. Pour se faire, les associations nationales d'infirmières offrent un accès à la formation continue permettant l'enseignement à distance, la publication dans des journaux etc. Les praticiens et gestionnaires du CII encouragent et renforcent le soutien au lancement de travaux de recherche sur les soins infirmiers et la santé pour ainsi diffuser et utiliser les résultats de ces travaux. Ceci dans le but de faire progresser la profession infirmière.

### **2.3.1 Principe éthique de l'infirmière**

Le quotidien du personnel infirmier consiste à prendre une décision avant d'agir. Chacune de leurs décisions ont un impact sur la personne prise en soins ainsi qu'une dimension éthique. « Ceux-ci nécessitent une pensée minutieuse de tous les arguments permettant de justifier une décision professionnelle visant le choix d'une action. » (Associations Suisse des infirmière et des infirmiers (ASI), 2013, p. 24). Il s'agit de processus décisionnels éthiques se déroulant sous forme d'une pensée d'intérêts. Cela comprend la recherche d'une solution de la part de toutes les personnes impliquées se justifiant sur le plan éthique. « Néanmoins, en présence d'un dilemme éthique, la solution trouvée est rarement idéale. Il s'agit plutôt de la meilleure de deux ou de plusieurs solutions qui ne sont pas optimales » (ASI, 2013, p. 24).

Ces étapes peuvent être décrites sous forme de « modèle triangulaire » (ASI, 2013,

p. 24) présenté ci dessous reliant la tête, permettant l'analyse principale, le cœur ou les vertus (l'attitude), puis les mains (la décision et la réalisation de l'action).



Tiré de : ASI, 2013

Lors de situations complexes, les questionnements éthiques bondissent. Les professionnels de la santé ont la plupart du temps des intuitions divergentes et vont se référer à des principes éthiques différents. « Le triangle "tête – cœur – mains" (voir ci dessus) [texte ajouté] permet d'approcher de nombreuses questions éthiques qui se posent dans le quotidien des soins infirmiers (ASI, 2013, p. 26).

Selon l'ASI (2013),

Les principes éthiques servent de lignes directrices qui donnent une direction à suivre aux infirmières et infirmiers. Le discours sur les vertus

permet d'éviter le développement du caractère moral. Les principes et les vertus sont des instruments importants pour se forger une opinion éthique. Une action ne peut toutefois pas être simplement considérée comme une bonne action parce qu'elle est attribuée à un certain principe ou à une certaine vertu. Elle l'est lorsqu'elle permet de concrétiser des valeurs fondamentales permettant aux êtres humains de vivre en communauté. Pour cela, des valeurs comme la liberté, l'humanité, l'individualité, le respect et la reconnaissance sont au cœur de la pratique éthique. Ces valeurs se traduisent dans la notion de la dignité humaine. Celle-ci représente autant une limite à ne pas franchir que le but de toute pesée d'intérêts dans le quotidien infirmier. (p.28)

### **2.3.2 Evidence-Based Nursing (EBN)**

En général, ce modèle vient de l'Evidence-Based Practice (EPB), dit « pratique des soins fondée sur des preuves ». Les professionnels de la santé s'en servent pour baser leurs pratiques de soins sur des données probantes.

Le premier modèle développé est l'Evidence-Based Medicine (EBM). Il a été créé par les épidémiologistes canadiens de la McMaster Medical School au début des années 1980, en réponse à l'accroissement constant des publications scientifiques qu'il fallait assimiler et intégrer à la pratique. Simple stratégie d'apprentissage des connaissances cliniques au départ, l'EBM fait maintenant partie intégrante de la pratique médicale. Ce modèle s'est rapidement étendu aux autres domaines de santé : infirmiers (Evidence-based nursing), kinésithérapie (Evidence-based physiotherapy), dentaire (Evidence-based dentistry) (Centre Cochrane Français, 2011).

La profession infirmière est en constante évolution. Pour se faire, des recherches sont effectuées, de manière explicite<sup>4</sup>, consciente<sup>5</sup> et judicieuse<sup>6</sup>. Cela implique toute une sélection d'études « ayant le meilleur niveau de preuve », (Centre Cochrane

---

<sup>4</sup> Traçabilité du processus de recherche de l'information (Centre Cochrane Français, 2011)

<sup>5</sup> Connaissance des sources d'information disponibles (Centre Cochrane Français, 2011)

<sup>6</sup> Évaluation de l'utilité de cette information (Centre Cochrane Français, 2011)



Français, 2011).

Il est essentiel aux infirmiers d'effectuer des recherches selon l'EBN, pour permettre de mieux confronter des choix thérapeutiques, de « réduire la variabilité des pratiques de soins non justifiées » (Centre Cochrane Français, 2011), et d'avoir un suivi sur l'évolution rapide des connaissances. Cela évite des conséquences sur la pratique qui peuvent pour la plupart être importantes. L'EBN agrée l'amélioration de la santé et la qualité de vie de la population.

### **2.3.3 Sécurité des soins**

Dans leur part de responsabilité, les infirmiers impliquent la sécurité dans les soins, une culture institutionnelle de la sécurité.

On entend la création d'un environnement perceptif, favorisant la sensibilisation aux questions relatives à la sécurité des patients et incitant à la réflexion sur la promotion de l'hygiène des mains en tant que priorité institutionnelle.

Cela implique:

- La participation active aux niveaux institutionnel et individuel ;
- La sensibilisation à la capacité au changement (à l'efficacité) aux niveaux institutionnel et individuel ; et
- Le partenariat avec les patients et les organisations de patients. (OMS, 2010, p.29)

L'OMS précise donc qu'institutionnellement, cela représente une base de la mise en œuvre et de la pérennisation du programme de promotion.

Individuellement, cet élément est important en terme de motivation ainsi que de capacité du personnel soignant à prendre en considération les recommandations de l'hygiène des mains comme une priorité constante lors des soins, et en concrétisant leur engagement pour la sécurité des soins. L'instauration de cette culture institutionnelle, permet aux professionnels d'être conscients de leurs propres aptitudes à participer aux changements ainsi qu'à les initier à l'amélioration continue

de la promotion de la santé.

La sensibilisation et la compréhension de l'hygiène des mains des soignants sont des aspects essentiels dans la réalisation des plans d'action d'une stratégie multimodale de promotion de l'hygiène des mains.

L'OMS s'engage à améliorer la sécurité des patients en pratiquant une meilleure hygiène des mains. Cela signifie que près de 10 millions d'agents de la santé appliquent les meilleures pratiques en matière d'hygiène des mains, ce qui veut dire se nettoyer les mains à des moments précis pendant les soins aux patients. (OMS, 2012)

## **2.4 Hygiène des mains**

L'hygiène des mains est primordiale au maintien de la santé des patients et des soignants. Cet acte permet de rompre la chaîne de divers germes présents dans l'environnement hospitalier.

Selon l'OMS, «L'hygiène des mains est un indicateur de qualité mettant en évidence la sécurité des systèmes de soins» (OMS, 2015).

Pour permettre une bonne désinfection des mains, 5 moments sont respectés selon les directives de prévention et contrôle de l'infection des HUG, Vigigerme<sup>7</sup>. Ces moments sont les derniers :

- Avant de toucher le patient
- Après avoir touché le patient
- Avant un geste aseptique
- Après un risque à exposition aux liquides biologiques
- Après avoir touché l'environnement du patient

Ceci a pour but de diminuer l'incidence des infections nosocomiales. «Il faut, cependant, reconnaître qu'entre les connaissances scientifiques déjà disponibles et

---

<sup>7</sup> Programme mené par la direction médicale et par la direction des soins infirmiers (2003)

leur mise en œuvre dans la routine hospitalière, il y a encore un gouffre à combler. »  
(Hugo Sax, 2006, p.18)

«La promotion de la désinfection des mains a par exemple contribué à faire diminuer les infections nosocomiales de près de 50% dans les HUG.» (p. 2).

Malgré cela, selon VigiGerme :

« Environ 10% des personnes hospitalisées développent une infection au cours de leur séjour. Ces infections, appelées nosocomiales, sont responsables d'une prolongation significative du séjour de ceux qui en sont victimes » (p.2).

D'après Hugo Sax (2006),

Les mesures de base sont appliquées en fonction au risque d'une transmission au cours de tout acte de soin. Elles comprennent avant tout la désinfection des mains; selon les situations, elles sont associées au port de gants, de masque de soins, de tablier et, éventuellement, de lunettes protectrices.

Les mesures spécifiques sont appliquées lorsqu'il existe un risque particulier de transmission d'agents infectieux. Elles sont de plusieurs types: «CONTACT», «GOUTTELETTE», «AIR», «PROTECTION» et «STRICT». Elles s'ajoutent aux mesures de base proposant, en complément, l'utilisation de surblouse, masque ultrafiltrant ou de soins. Elles prennent en compte le mode de transmission de l'agent infectieux.  
(p.4)

Une autre étude démontre que ces stimuli reviennent souvent : « Les 30 secondes de désinfection temps nécessaire pour un déroulement exhaustif de cette gestuelle ... sont parfois réduites au profit d'une nouvelle action ou du maintien du rythme de travail. La question du temps disponible est évoquée de manière insistante dans les entretiens. » (Schindler, 2013, p. 30)

Le métier d'infirmier est une profession où aucun jour ne se ressemble, c'est pour cela que les soignants devraient, par un processus d'adaptation, changer leur comportement, leur manière d'agir pour s'adapter aux situations. Selon Hugo Sax (2006),

Etant donné la constance du taux d'infection des dernières années, le groupe Swissnoso a décidé de lancer une campagne pour améliorer l'hygiène des mains. Il s'agit là d'une mesure simple et la plupart du temps sous-estimée contre les infections nosocomiales. Elle se fonde sur l'application fréquente et ciblée d'une solution désinfectante à base d'alcool. Au total, 116 hôpitaux répartis dans toute la Suisse y ont pris part. La campagne s'inspire du « modèle genevois », qui part du constat que seule une stratégie multimodale peut modifier un système et des comportements. Après une mise au point laborieuse, il est devenu possible de mesurer l'hygiène des mains. Les étapes à suivre ont été décrites de façons simple et frappante. Entre-temps, la méthode a été reprise dans plusieurs pays et utilisée aussi dans une campagne mondiale de l'OMS.

Pour pouvoir mesurer cette hygiène des mains, la « Swiss Hand Hygiene Campaign » (2006) a fondé « 6 stratégies pour promouvoir l'hygiène des mains (modèle genevois) » qui sont les dernières :

Soutien visible et durable de la part de la direction de l'établissement.

Mise à disposition de la solution hydro-alcoolique à proximité immédiate de chaque lit (distributeur ou flacon de poche)

Consignes écrites facilement accessibles.

Formation de chaque collaborateur à l'application de l'hygiène des mains.

Contrôle répété de l'application de l'hygiène des mains et notification des résultats aux collaborateurs.

Rappels visuels au lien de travail. (p.19)

Pour mettre en lien avec le modèle de Roy, le fait de lancer cette campagne pour l'amélioration de l'hygiène des mains montre une haute adaptation. Pour l'élaboration de cette campagne, il y a eu cette «constance augmentation du taux d'infection » (Sax, 2006, p.19) (stimulus résiduels) qui a mis en œuvre « 6 stratégies pour promouvoir l'hygiène des mains » (Sax, 2006, p.19) (stimulus focal) et, par la suite, cette méthode a été entreprise dans plusieurs pays et utilisée « dans une campagne mondiale de l'OMS » (Sax, 2006, p.19) (stimuli contextuel).

### **3. Méthodologie**

Pour effectuer cette recherche, une revue de la littérature s'est effectuée en listant différents mots-clés à l'aide de la méthode PICO (Patient – Intervention – Comparaison – Outcome). Ces mots-clés sont traduits en anglais grâce à Honselect. Ces mots-clés sont présentés dans le tableau ci-dessous ;

### 3.1 PICO

	Mots-clés	Termes MeSH	PubMed
<b>Patient et problème</b>	Professionnel Personnel infirmier OMS Hôpital	Health occupations Nursing staff World Health Organization Hospital	Hospital Nursing staff World Health Organization Hospital
<b>Intervention</b>	Hygiène des mains	Hand Hygiene	Hand hygiene
<b>Comparaison</b>	Adhésion aux directives Pratique professionnelle	Guideline adherence Professional practice	Adherence, guideline Professional practice
<b>Outcome</b>	Contrôle de l'infection Infection nosocomiale	Control infection Cross infection	Control infections Cross infection

### 3.2 Bases de données

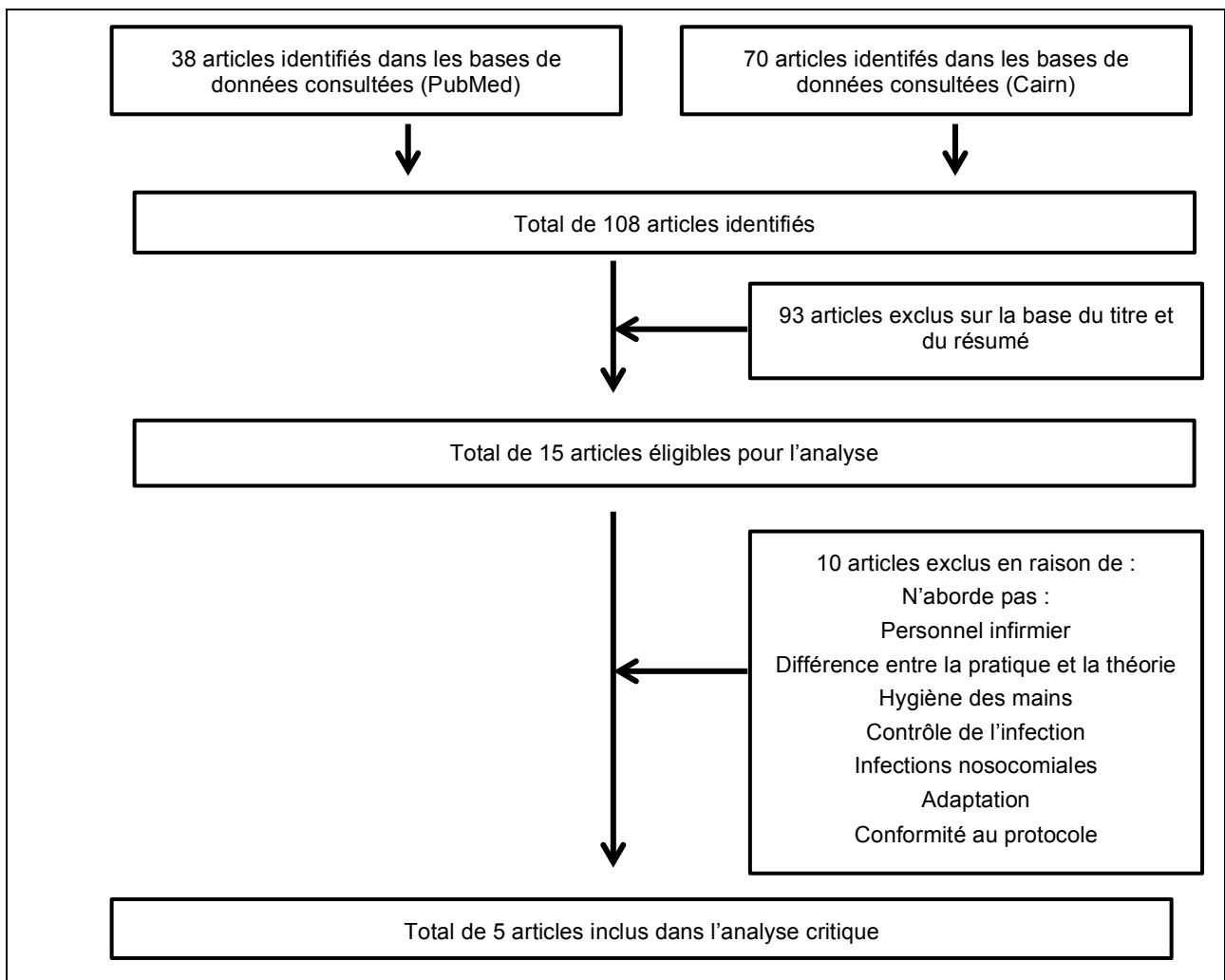


Figure 1. Bases de données décrivant le processus d'identification des articles

## 4. Résultats

Les premiers résultats généraux montrent une importante non-conformité à l'hygiène des mains. En effet, l'étude effectuée par Almaguer-Leyva, Mendoza-Flores, Medina-Torres, Salinas-Caballero, Vadaña-Amaro, Garza-Gonzalez, Camacho-Ortiz, (2013), montre que le taux de conformité à l'hygiène des mains était plus élevé chez les patients en isolement contact que chez les patients se trouvant dans la population générale de l'hôpital. 70,3% de respect des protocoles d'hygiène contre 60,4%. A contrario, le taux de conformité dans les unités de soins est plus faible lorsque les patients sont en isolement contact. Sur 1'934 infirmières, 347 d'entre elles s'y conforment, contre 174, pour les patients en isolement, ce qui donne un taux de conformité de 67%, alors que 919 infirmières respectent les protocoles, contre 494 qui ne s'y conforment pas chez les patients en non isolement contact, pour un taux de conformité de 65%. (p. 977)

Une autre étude montre ce taux de conformité par le nombre de possibilités observées d'effectuer une désinfection des mains. 3940 de ces possibilités ont été observées pour 242 travailleurs de la santé, pour une moyenne de 16 possibilités de l'hygiène des mains par participant. Le taux de non-conformité était de 57,6% dans l'ensemble de l'hôpital. Les infirmiers représentaient un taux de 55,4% de non respect au protocole.

Ce qui explique cette non-conformité, c'est la variation de type d'événements lors des soins prodigués aux patients. Il y a une plus grande conformité lors d'actes aseptiques ou bien après un contact avec des liquides biologiques. Cependant, ce respect est inférieur après les contacts avec le patient et surtout avant ces derniers.

Ce qui indique que les quatre variables indépendantes (fournisseurs de soins de santé, le temps de déplacement, les soins intensifs et le type d'événement) ont dans l'ensemble un effet significatif sur la variable de résultat de la conformité ou la non-conformité. (Alsubaie, Bin Maither, Alalmaei, Al-Shamari, Tashkandi, Somily, Alaska, BinSaeed, 2013, traduction libre, p. 132-133)

Concernant le gantage, 26,2% des soignants ont utilisé des gants, dont 31,2% par les infirmiers.



## 4.1 Synthèse des articles

### 4.1.1 La théorie et la pratique

*Article n°1* (Manfred mortell. (2012). *Hand hygiene compliance : is there a theory-practice-ethics gap ?*) : La pratique est généralement basée sur la tradition, les rituels et les informations dites périmées. Une question se pose concernant la théorie, est-elle ignorée ? Car elle est considérée comme idéaliste et irréaliste, même si elle est pratique et bénéfique. Ce manque d'intégration entre la théorie et la pratique est due à l'environnement et cela a une incidence sur les résultats d'apprentissage et de pratique.

Cet écart est considéré comme un fossé entre la théorie et la pratique.

Lorsqu'elles sont intégrées, il y a une crise de l'éthique et les professionnels de la santé ne parviennent pas à remplir leurs devoirs en tant que prestataires de soins.

L'objectif principal de recommandations d'hygiène des mains a toujours été de réduire la transmission des agents pathogènes et des infections nosocomiales qui, à son tour, devrait réduire la morbidité et la mortalité des patients. (Mortell, 2012, traduction libre, p.1011-1012)

Mortell (2012) estime qu'une certaine mentalité des soignants persiste, ce qui amènerait à une non-conformité chronique de l'hygiène des mains. L'écart éthique explique l'absence de pratique de l'organisation de recommandations de l'hygiène des mains des cliniciens compétents.

#### Incidence et les coûts des transmissions d'agents pathogènes et des infections nosocomiales

« 4 à 10% des patients contractent des infections nosocomiales à l'hôpital » (Johnson et al., 2005 ; Hidron et al., 2008, cité par Mortell, 2012 p.1012). « Il a été estimé que les transmissions d'agents pathogènes et d'infections nosocomiales sont responsables de 90 000 décès par an aux Etats-Unis et 5 000 décès par an au Royaume-Uni » (Donaldson, 2007, cité par Mortell, 2012 p. 1012).

### À long terme de non-conformité

Malgré les progrès scientifiques, médicaux et de santé, la transmission des agents pathogènes et d'infections nosocomiales persiste. La règle de base dans les hôpitaux c'est l'importance de se laver les mains entre chaque patient. Mortell cite Risse (1980) en expliquant que Semmelweis a proposé une théorie en 1861 sur l'importance de la propreté des mains comme mesure de prévention de la transmission de l'agent pathogène. Mais cette dernière n'a pas été reconnue ou acceptée par la profession médicale jusqu'au début des années 1990. Ce manque de nouvelles connaissances est reconnu comme le réflexe Semmelweis. Il décrit un certain type de comportement humain, caractérisé par un rejet de nouvelles connaissances parce qu'elle contredit les normes enracinées, des croyances ou des paradigmes.

### Motifs de non-conformité, formation et surveillance

D'après les chercheurs Chandra et Milind (2001) que cite Mortell, les cliniciens ne sont pas au courant des pratiques d'hygiène des mains, ce qui mène à un manque d'éducation ou d'orientation sur le lieu de travail. « L'hygiène des mains inefficace est également blâmée sur un manque de priorité et de temps, les installations ne sont pas adaptées pour le lavage des mains, l'allergie ou l'intolérance aux antiseptiques, et le manque de leadership, que ce soit de modèles ou de la haute direction. » (Boyce, 1999, cité par Mortell, 2012, traduction libre, p.1012).

D'autres chercheurs (Suchitra et Lakshmi Devi, 2007) conseillent la formation du programme de contrôle et de prévention de l'infection aux travailleurs de la santé démontrant la non-conformité pour ainsi aider à augmenter le respect de l'hygiène des mains.

### Discussion

Si la non-conformité avec l'hygiène des mains a été le résultat d'un écart entre théorie et pratique, puis le modèle de Argyris et Schon (1974) de l'apprentissage en double

boucle qui soumet toutes les variables à un examen critique, pourrait modifier et expliquer les résultats actuels de l'hygiène des mains.

Plusieurs études ont questionné le personnel sur leur compréhension de se laver les mains et ont constaté que la plupart d'entre eux ont compris le rôle du lavage des mains dans la prévention des infections nosocomiales. (Mortell, 2012, traduction libre, p.1013)

#### Conclusions et recommandations

Il est recommandé de mettre l'accent sur les obligations morales et éthiques des cliniciens concernant le respect de l'hygiène des mains dans le cadre de la formation et de l'orientation. (Mortell, 2012, traduction libre, p. 1014)

#### **4.1.2 Le risque infectieux**

*Article n°2* (Carricaburu, D., Lhulier, D., Merle, V. (2008). *Quand soigner rend malade : des soignants face au risque infectieux à l'hôpital*) : Les entretiens sont centrés sur les risques liés à l'activité professionnelle. Une interdépendance a été perçue entre « les représentations du risque infectieux comme risque pour soi et comme risque pour les malades » (Carricaburu, Lhulier et Merle, 2008, p. 58). Ce n'est pas suffisant d'expliquer et de comprendre le comportement des professionnels avec le savoir scientifique.

#### Méthode

La recherche a été effectuée dans des services de soins situés en province. Des entretiens semi-directifs ont été réalisés auprès de 32 infirmières dans différents services tels que : réanimation médicale, chirurgie orthopédique, gériatrie et néonatalogie. Ces entretiens consistaient à déterminer les risques liés à l'activité professionnelle déjà rencontrés tout en citant des exemples d'infections pris dans les différents services. Les infirmières devaient ensuite expliquer comment s'étaient déroulés ces épisodes ainsi quelles étaient « les conséquences individuelles et collectives » (Carricaburu, Lhulier et Merle, 2008, p. 59).

### Segmentation des représentations du risque infectieux

L'un des résultats des chercheurs principaux se résume en deux sens, celui des infections nosocomiales et celui des risques et maladies professionnelles. Le premier sens est souvent accentué par les professionnels, concernant les malades. Cela est associé à un ensemble de divers protocoles visant à améliorer l'hygiène hospitalière et la qualité des soins. Le second sens, concerne les praticiens de la santé en attribution avec « les services de santé au travail » (Carricaburu et al, 2008, p.60).

### Tensions entre auto-protection et allo-protection

Les 3 chercheurs ont constaté que la conformité à l'hygiène des mains avant le contact avec le patient est bien moins respectée qu'après ce contact. Ce qui en résulte que cette conformité aura une amélioration à l'instant où les professionnels pratiquant des soins percevront le risque que cela engendre pour leur propre santé.

### La hiérarchisation des risques infectieux

Selon Carricaburu et al. (2008) :

L'analyse comparative indique encore une segmentation sociale des représentations des risques infectieux essentiellement articulée à l'expérience pratique des fonctions occupées en milieu de soins. Ce processus de construction sélective des représentations est lié aux activités professionnelles et aux expositions associées.(p.61)

Il y a une fragilisation des défenses professionnelles « élaborées sur la construction de l'altérité du malade » (Carricaburu et al., 2008, p.62) due à la transmission d'une infection d'un patient à un soignant. Cela crée une culpabilité fondée sur la peur de ne pas être à la hauteur de leur idéal professionnel.

### Les pratiques comme constructions de compromis entre les exigences contradictoires

Selon Carricaburu et al. (2008) :

L'exploration des décalages entre les informations diffusées sur les infections nosocomiales et les représentations se prolongent ici dans l'analyse des écarts entre les procédures décompensées en protocoles

codifiant les activités et la réalité des pratiques professionnelles en matière de régulation et de traitement des infections nosocomiales. L'adoption de mesures de prévention dépasse les simples questions de l'accès au savoir scientifique, de la compréhension « technique » du problème, ou de la volonté des professionnels. (p.63)

### Entre qualité et gestion des risques

Pour combattre contre les infections nosocomiales, une lutte est structurée sous forme de quatre axes :

1. La mise en place et le renforcement de structures nationales, régionales et locales en charge de recevoir et piloter les actions de préventions
2. L'élaboration et la diffusion des recommandations de « bonnes pratiques » ou « protocoles »
3. Un système national de surveillance épidémiologique et de signalement de certaines infections
4. L'amélioration de la formation en hygiène des professionnels de santé et de l'information des patients, qui ont fait l'objet de dispositions spécifiques (Carricaburu et al., 2008, p. 63)

Ces éléments se dirigent globalement dans une démarche d'amélioration de la qualité des soins et de la gestion des risques.

Pour les professionnels, « leurs représentations sont fondées sur leurs attentes respectives et donc très marquées par les différentes logiques professionnelles » (Claveranne, Vinot, Fraisse, Robelet, cité par Carricaburu et al., 2008, p.63)

En matière de sécurité et de qualité, le travail prescrit est établi en fonction des savoirs médicaux et épidémiologiques sur les risques, alors que les pratiques des professionnels sont orientées par la représentation globale et dynamique qu'ils se font du travail réaliser ; représentation qui comprend celles des risques, mais contextualisées « ici et maintenant ». (Carricaburu et al., 2008, p. 63)

Les professionnels de la santé construisent une catégorisation des patients liée au degré de risques attribués. Cela veut dire que si les infirmières estiment en général qu'un accident à exposition de sang (AES) est majeur, elles utilisent de préférence des gants lors d'actes invasifs en classant les patients dans la catégorie « à risques ». Un infirmier en réanimation médicale justifie le gantage par « l'origine africaine ou quand ça se voit que c'est un toxico ». Les observations réalisées confirment que « si la décision de porter des gants ou non est influencée par la pathologie du patient, son apparence physique, son mode de vie supposé ou avéré et son âge deviennent autant de facteurs intervenant également dans ce choix. » (Amiel, cité par Carricaburu et al., 2008, p. 64)

Selon Carricaburu et al., (2008) :

Grâce aux recherches en psychologie du travail et en sociologie, il est désormais reconnu que l'activité professionnelle est toujours une adaptation des procédures à la singularité des situations concrètes. Elle suppose la prise en compte des contraintes d'équilibrage entre différents objectifs d'efficacité, d'économie, de souci de soi, de sécurité, de qualité. De plus, les pratiques préventives s'inscrivent dans une recherche adaptative vers une performance fonctionnelle acceptable, au sens où elle est le produit de compromis entre plusieurs exigences souvent contradictoires. (p.64)

### Tensions, arbitrages et conflits

Selon Carricaburu et al., (2008), « le respect des protocoles d'hygiène est souvent présenté comme synonyme d'asepsie relationnelle » (p.65). Le fait de porter des surblouses, gants et masques, amène une source d'anxiété pour le patient. Cela démontre donc une conflictualité entre l'aspect technique et l'aspect relationnel. Cette conflictualité potentielle exprime une perturbation du « care ». Plusieurs professionnels de la santé considèrent que cela gêne la relation auprès des patients. Une conflictualité interne se crée aussi, notamment aux prescriptions en matière d'hygiène : les infirmières cumulant le lavage des mains sur leur lieu de travail, se

disent avoir les mains abîmées ou marquées par des allergies dues au port des gants. Carricaburu et al. (2008) expliquent qu'entre ces différences, la tâche montre que l'activité (face aux risques d'infection) dépend des perceptions des soignants. La non-conformité à l'hygiène des mains n'est pas due à un manque ou à une faiblesse de compréhension. Il s'agit d'une préférence entre la qualité des soins et la sécurité des personnes.

### Conclusion

« L'hygiène des mains fait l'objet d'une division sociale de travail ». (Carricaburu et al., 2008, p. 66). L'expérience des professionnels de la santé est orientée par la confrontation des événements vécus tels que les moments d'infections nosocomiales, les accidents à exposition de sang et aussi par leur représentation sociales ainsi que leur interprétation de la "souillure".

#### **4.1.3 La conformité de l'hygiène des mains**

*Article n°3* (Almaguer-Leyva, M., Mendoza-Flores, L., Medina-Torres, A. G., Salinas-Caballero, A. G., Vadaña-Amaro, J. A., Garza-Gonzalez, E., Camacho-Ortiz, A. (2013). *Hand hygiene compliance in patients under contact precautions and in the general hospital population*) : Une étude observationnelle a été effectuée concernant la conformité de l'hygiène des mains

### Introduction

L'hygiène des mains est l'intervention la plus importante pour prévenir les infections nosocomiales. Les stratégies visant à améliorer le respect de l'hygiène des mains doivent être continues et multidisciplinaires. Ces dernières comprennent principalement l'HM, l'utilisation de gants et de sur-blouses pour prendre soin des patients en isolement contact. Par conséquent, il serait raisonnable de croire que les professionnels de la santé, ayant des connaissances, que le patient isolé serait plus conforme aux précautions établies y compris au respect de l'hygiène des mains. Malheureusement, les études ont montré qu'il n'y a aucune différence de conformité entre les patients isolés, seulement après le contact avec ces derniers. (Almaguer-

Leyva, Mendoza-Flores, Medina-Torres, Salinas-Caballero, Vadaña-Amaro, Garza-Gonzalez, Camacho-Ortiz, 2013, traduction libre, p. 976)

#### Méthodes

Etude observationnelle du respect de l'hygiène des mains pendant 3 mois.

#### Discussion

Cette pratique effectuée par les soignants est difficile, il faut donc un effort continu par l'unité de contrôle des infections ainsi que par le personnel de l'hôpital. Les patients isolés ont moins de contact de la part des soignants ainsi que des visiteurs. Une telle différence pourrait s'expliquer par une exposition plus élevée aux isolements dans les services de soins intensifs que dans les unités de soins. (Almaguer-Leyva et al., 2013, traduction libre, p. 977-978)

#### **4.1.4 La conformité de l'hygiène de mains entre service hospitalier**

*Article n°4 (Alsubaie, S., bin Maither, A., Alalmaei, W., Al-Shamari, A. D., Tashkandi, M., Somily, A. M., Alaska, A., BinSaeed, A. A. (2013). *Determinants of hand hygiene noncompliance in intensive care units*) :*

#### Contexte

Le taux de conformité à l'hygiène des mains reste faible, et cela est associé aux soignants et aux facteurs de non-conformité

#### Méthodes

Etude observationnelle dans 5 unités de SI. Parmi 242 professionnels de la santé, un total de 3940 possibilités d'hygiène des mains ont été observées. L'étude s'est basée sur les cinq moments de l'OMS.

#### Conclusion :

La non-conformité était globalement plus élevée en réanimation



## Introduction

Généralement faible, le taux de conformité dépasse rarement 50%. Le but de cette étude était d'évaluer la fréquence à laquelle les protocoles étaient respectés par les soignants et identifier les facteurs qui contribuent à ce comportement. (Alsubaie, Bin Maither, Alalmaei, Al-Shamari, Tashkandi, Somily, Alaska, BinSaeed, 2013, traduction libre, p. 131-132)

## Méthodes

Chaque unité de cet hôpital ont les mêmes politiques et procédures de contrôle de l'infection ainsi qu'une même orientation pour tout le personnel. Tous les infirmiers et les autres personnes du corps médical reçoivent une formation de lutte contre les infections comprenant une éducation à l'hygiène des mains et ceci suivi par des sessions d'examens tous les trois mois.

## Analyse statistique

Une analyse multi variée de régression a été effectuée afin d'identifier les facteurs indépendants associés à la non-conformité. (Alsubaie et al., 2013, traduction libre, p. 132)

## Discussion

Le taux de non-conformité est relativement bas dans les unités de soins intensifs médicaux, ce qui peut être attribué à la baisse du ratio infirmière-patient (1 :1).

Selon les auteurs, cette étude a été menée dans un environnement particulièrement actif et exigeant, où les indications de l'hygiène des mains sont fréquemment rencontrées, ce qui pourrait avoir une contribution aux faibles taux de conformité. De plus, cette étude a été menée lors de la pandémie de grippe H1N1. Malgré les campagnes, les couvertures médiatiques et la sensibilisation, le taux de non-conformité restait élevé.

Cette étude précise ce faible taux dû aussi à l'intolérance aux produits de désinfection. Les professionnels de la santé étaient inconscients d'être observés spécifiquement pour leur manière de se désinfecter les mains. Leur comportement

changerait lors d'une observation par des professionnels. (Alsubaie et al., 2013, traduction libre, p. 133-134)

#### **4.1.5 L'hygiène des mains et le gantage**

*Article n°5* (Fuller, C., Savage, J., Besser, S., Hayward, A., Cookson B., Cooper, B., Stone, S. (2011). *"The Dirty Hand in the Latex Glove " : A Study of Hand Hand Hygiene Compliance When Gloves Are Worn*) :

##### Méthode

Dans chaque hôpital, une unité de soins intensifs et un maximum de 3 soins aigus des services médicaux et gériatrique avaient déjà été recrutés dans l'étude (Feedback Intervention Trial [FIT]). Les sites ont été recrutés par les demandes affichées sur le site Web de la campagne anglaise et galloise "cleanyourhand" et en communiquant directement avec les équipes de contrôle de l'infection.

Le but de l'étude de l'intervention FIT était d'améliorer le respect de l'hygiène des mains des professionnels de la santé.

L'observation de l'hygiène des mains enregistre une première version :

- Le type de travailleur de la santé observé
- Que l'indication de l'hygiène des mains a lieu avant ou après le contact avec le patient
- Le niveau de risque: "risque élevé", correspondant aux catégories de "geste aseptique" ou "contact avec les liquides biologiques", "faible risque", correspondant aux normes de l'OMS, "contact direct patient" ou "contact avec l'environnement du patient".

Lorsque les soignants prodiguaient des soins auprès du patient en ayant les rideaux tirés, les observations ne peuvent correspondre à la norme "contact non-observé" de l'OMS. Dans ce cas, l'observation du contact ne peut être vue, mais en est déduite et le comportement de l'hygiène des mains peut être parfois observé.

Pour les fins de cette étude, l'inclusion des contacts non observés facilite le rapport maximal de l'utilisation de gants.

La version originale de l'outil d'observation de l'hygiène de mains a été modifiée pour pouvoir enregistrer seulement si les soignants portaient des gants lors des différents

moments. Si le moment était inaperçu mais que le travailleur de la santé portait des gants, l'utilisation de ces derniers a été enregistrée. Cet exemple illustre ceci lorsque le soignant a été vu pendant qu'il mettait ses gants avant d'aller derrière le rideaux avec le patient. L'outil d'observation n'a pas pu faire la distinction entre les moments où les gants ont été jetés, mais les mains ne sont pas désinfectées et les moments auxquels la même paire de gants a été utilisée pour multiples contacts.

La proportion de chaque type de contact où les gants sont portés a été enregistrée, comme c'était le respect de l'hygiène des mains pour chaque type de contact avec ou sans gants. L'hypothèse nulle démontre qu'il n'y aurait pas de différence dans le respect de l'hygiène des mains entre les moments où les soignants portent des gants et le moment où ils n'en portent pas.

Sur 7 578 moments d'hygiène des mains, 3 890 ont été exclus de l'analyse principale car 3 617 ont été classés comme des comportements non observés et 273 comme inconnus. Dans cette situation, il n'a pas été possible d'identifier la nature du contact et/ou si les mains ont été nettoyées. (Fuller, Savage, Besser, Hayward, Cookson, Cooper, Stone, 2011, traduction libre, p. 1195-1196)

### Discussion

Les deux principales conclusions de cette étude sont d'abord que l'utilisation de gants n'est souvent pas conforme aux normes de l'OMS. Les gants étaient portés lorsqu'il n'était pas indiqué et vice et versa. Le taux de conformité avec l'hygiène des mains était significativement pire quand les soignants portaient des gants. Cette découverte a d'importantes implications cliniques possibles pour le contrôle des organismes tels que le staphylocoque aureus (MRSA), étant donné que la part des gants est la composante majeure de précautions de contact.

Il est suggéré que l'utilisation de gants et la performance de l'hygiène des mains sont deux comportements distincts avec des déterminants comportementaux différents.

Les soignants peuvent avoir le sentiment d'être protégés des agents pathogènes en utilisant des gants mais que les patients sont aussi protégés des agents pathogènes présents sur leurs mains. Cela évite donc la nécessité de se désinfecter les mains.

Le comportement de l'hygiène des mains a été classé comme étant soit inhérent (sentiment de dégoût après le contact au patient), soit élective (perçue pour fournir une protection suffisante pour que ce soit un substitut de la désinfection des mains.) Cette étude conduit à la réalité, celle des soignants, ne se lavant pas toujours les mains avant et après le gantage de gants, et leurs mains ramasseraient d'autres organismes au cours d'un contact à haut risque. (Fuller et al., 2011, traduction libre, p. 1196-1197)

### Conclusion

En conclusion, le taux d'utilisation de gants est relativement faible, ils sont souvent portés lorsque les recommandations ne sont pas indiquées. Le taux de non-conformité à l'hygiène des mains est bien plus élevé lors de l'utilisation des gants, et cela pendant un contact à haut risque.

Augmenter les taux de conformité à l'hygiène des mains lorsque nous portons des gants au niveau observationnel, quand des gants ne sont pas portés pourrait avoir un effet minime sur le taux global de conformité de l'hygiène des mains mais pourrait avoir un effet majeur sur la transmission des infections. (Fuller et al., 2011, traduction libre, p. 1197-1198)

## **5. Discussion**

Cette discussion s'articule autour de trois thématiques qui sont les suivantes :

1. La conformité ou non aux protocoles d'hygiène des mains
2. Actualisation des connaissances
3. Adaptation des infirmiers

### **5.1 Conformité ou non aux protocoles d'hygiène des mains**

Dans la profession infirmière, il y a une non-conformité chronique, ce qui amène à un déviation de l'éthique, une absence de pratique de l'organisation et de recommandations de l'hygiène des mains venant des cliniciens compétents au

Royaume-Unis (Mortell, 2012, traduction libre, p.1011). En effet, lorsque la théorie et la pratique se confrontent, un conflit d'éthique se crée, la théorie de l'hygiène des mains n'est pas appliquée telle qu'elle devrait être en pratique. Les professionnels de la santé ne parviennent pas à se conformer à l'hygiène des mains. « Chaque décision qui a un impact sur un être humain a une dimension éthique » (ASI, 2013, p. 24). La décision de se désinfecter les mains fait partie de l'obligation éthique (Mortell, 2012, p. 1014). Une non-conformité à l'hygiène des mains a une répercussion sur la personne, celle de contracter une infection liée aux soins. C'est pour cela que le « quotidien infirmier est empreint de questionnements éthiques » (ASI, 2013, p. 24), c'est-à-dire justifier le fait de se désinfecter les mains qu'après le contact avec le patient (Carricaburu et al., 2008, p. 60), ainsi que chez un patient en isolement (Almaguer-Leyva et al., 2013, traduction libre, p. 976) ou bien après un contact avec des liquides biologiques (Alsubaie et al., 2013, traduction libre, p. 132-133). « Il s'agit de rechercher avec toutes les personnes impliquées une solution qui se justifie sur le plan éthique, en connaissance de tous les faits et circonstances et des principes éthiques fondamentaux » (ASI, 2013, p. 24). La solution serait de trouver un moyen de rester dans la conformité de l'hygiène des mains car les conséquences, les infections liées aux soins, peuvent avoir des circonstances importantes. Cependant, ce qu'explique Mortell (2012), la non-conformité à cette hygiène des mains est représentée par un manque de priorité, de temps, les installations sont inconfortables pour le lavage des mains et une présence d'allergie ou d'intolérance aux antiseptiques. Cependant, Carricaburu et al. (2008), expriment cette non-conformité due à une faiblesse de compréhension et non à un manque. « Il s'agit d'une préférence entre la qualité des soins et la sécurité du personnel. » (Carricaburu et al., 2008, p. 65). Bien qu'il est particulièrement préoccupant que Mortell (2012) ait observé certaines personnes tout en ignorant des preuves par les autorités telles que celles de l'OMS (2009), du contrôle de la maladie, de la prévention et des organisations d'accréditation comme la commission mixte (2010), les arguments scientifiques ne sont pas suffisants pour expliquer la mauvaise observance des professionnels de la santé. (Mortell, 2012, traduction libre, p. 1012, 1014).

En Grande-Bretagne, Fuller et al. (2011) relèvent le faible taux de conformité à l'hygiène des mains portant des gants. Il n'y aurait pas de différence de conformité d'hygiène des mains entre les moments où les soignants portent des gants et le moment où ils n'en portent pas. (Fuller et al., traduction libre, p. 1196)

Lorsqu'il s'agit d'un contact à haut risque, la conformité à l'hygiène des mains est plus élevée de lorsqu'il s'agit d'un contact avec peu de risque. (Fuller et al., 2011, traduction libre, p.1196). Cependant, l'outil d'observation de l'hygiène des mains utilisé par Fuller et al. (2011), fournit une évaluation incomplète du gantage des mains, ils n'ont pas pu rentrer dans les chambres d'isolement contact, ni derrière les rideaux. De plus, les quartiers inclus pour cette étude, sont ceux qui se sont inscrits pour cette recherche randomisée. (Fuller et al., 2011, traduction libre, p. 1197)

En confrontant la déviation éthique au modèle conceptuel de Roy, la non-conformité au protocole d'hygiène se base sur un comportement de basse adaptation. Le stimulus focal, interne et confronté directement avec les infirmiers, se présente sous forme de non conformité chronique. La raison de ce défaut se lie au stimulus contextuel, contribuant au stimulus focal. Le manque de priorité et de temps est un facteur environnemental se présentant à l'intérieur de la personne, ce qui explique ce stimulus. Le stimulus résiduel, le facteur environnemental interne à l'individu, ayant un effet sur une situation, décrit l'absence de pratique de l'organisation de recommandations (Mortell, 2012, traduction libre, p. 1012). Cette absence pourrait expliquer le non respect de l'hygiène des mains.

Toujours en lien avec le comportement de basse adaptation (stratégie de coping), la non-conformité, soit le stimulus contextuel, n'est pas due à un manque de compréhension comme le disent Carricaburu et al. (2008). Cet élément est le stimulus contextuel. Le stimulus résiduel comprend « la préférence entre la qualité des soins et la sécurité des personnels. » (Carricaburu, 2008, p. 65).

## **5.2 L'actualisation des connaissances**

Ce qui ressort de cette recherche est un manque d'intégration de la part des infirmiers entre la pratique et la théorie. Cela est dû à l'environnement. Certains cliniciens ne sont pas au courant des nouvelles pratiques d'hygiène des mains, ce qui

pourrait amener à un manque de formation. Pour pallier à ce défaut, en France, plus précisément au Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Rouen, une lutte contre les infections nosocomiales a été mise en place dans le but d'élaborer et de diffuser des recommandations de bonnes pratiques ou des protocoles d'hygiène des mains. Des structures nationales, régionales et locales sont mises en place et sont renforcées pour pouvoir renforcer les préventions de ces infections. Ces démarches aboutissent à améliorer la formation sur l'hygiène des mains. Bien que les résultats de Mortell (2012) soient significatifs, il est incapable d'expliquer pourquoi la formation ne change pas le comportement. (Mortell, 2012, traduction libre, p. 1014)

En revanche, en Arabie Saoudite, les infirmiers reçoivent une formation comprenant une éducation à l'hygiène des mains tous les trois mois pour lutter contre les infections liés aux soins. (Alsubaie et al., traduction libre, 2013, p. 132)

Il est constaté par cette revue de littérature, qu'il y a une progression du respect et du maintien de l'hygiène des mains. En effet, des formations sont proposées pour maintenir et remettre à niveau les pratiques liées à l'hygiène de mains. Comme mentionné par le Code de Déontologie du CII (2012), les associations nationales des infirmières offrent « un accès à la formation continue, en publiant des journaux, en organisant des conférences, en utilisant l'enseignement à distance » (p. 7). Cela permet effectivement d'actualiser les connaissances pour ainsi favoriser « la sécurité et la qualité des soins » (Code de déontologie du CII pour la profession infirmière, 2012, p 7). Les enseignants et chercheurs du CII offrent la possibilité d'acquisition de connaissances pouvant renforcer « l'apprentissage tout au long de la vie. » (Code de déontologie du CII pour la profession infirmière, 2012, p 7).

En mettant ces éléments en lien avec le modèle de Roy, les processus d'adaptation sont des moyens d'interaction avec le changement de l'environnement. Les infirmiers s'adaptent aux changements, au renouvellement de protocoles. L'apprentissage est un moyen de s'adapter à l'actualisation des protocoles. Comme le citent Alligood et Tomey (2010), Roy définit les mécanismes d'adaptation comme acquis et développés grâce à des stratégies telles que l'apprentissage. (p. 337)

Le fait que les infirmiers reçoivent une formation tous les trois mois est un comportement de haute adaptation de la part de l'institution de soins. Le stimulus

focal, étant toujours cette non-conformité à l'hygiène des mains, le stimulus contextuel serait le suivant : lutter contre les infections liés aux soins. (Alsubaie et al., traduction libre, 2013, p. 132). Cette éducation à l'hygiène des mains permet d'identifier les cinq bons moments de la désinfection des mains de l'OMS (2015).

### **5.3 Adaptation des infirmiers**

D'après Carricaburu et al. (2008), « l'activité professionnelle est toujours une adaptation des procédures à la singularité des situations concrètes (p. 64). Tout ceci en prenant compte des contraintes d'équilibrage entre différents objectifs d'efficacité, de la sécurité et de la qualité. C'est avec les réponses adaptatives promouvant l'intégrité des objectifs du système humain (Allgood & Tomey, 2010, traduction libre, p. 340) que les infirmiers se conforment ou non à l'hygiène des mains.

Plusieurs soignants justifient cette non-conformité en considérant que cela gêne la relation auprès des patients. « Cette conflictualité potentielle exprime une perturbation du "care". » (Carricaburu et al., 2008, p. 65) Dans cette situation, les professionnels de la santé se trouvent dans un comportement de basse adaptation. En effet, selon le modèle conceptuel de Roy, le problème reflète le stimulus focal, une conflictualité se crée. Le stimulus contextuel reflète le dire des infirmiers exprimant avoir les mains abîmées, contracter des allergies dues au port de gants. Cette interférence de relation entre le soignant et le soigné, le stimulus résiduel expliquerait ce comportement de basse adaptation.

« De plus, les pratiques préventives s'inscrivent dans une recherche adaptative vers une performance fonctionnelle acceptable, au sens où elle est le produit de compromis entre plusieurs exigences souvent contradictoires. » (Carricaburu et al., 2008, p. 64). Cela rejoint le code déontologie du CII (2012), soutenant l'importance des formations continues pour maintenir une bonne qualité des soins.

En Angleterre, le comportement des infirmiers, mettant des gants, est à la fois inhérent, comme un sentiment de dégoût, à la fois sélectif, fournissant une protection suffisante pour que cela soit un substitut à la désinfection des mains. (Fuller et al., 2011, traduction libre, p. 1196-1197). Cette étude conduit à la réalité, celle des soignants, ne se lavant pas toujours les mains avant et après le gantage, et leurs



mains ramasseraient d'autres organismes au cours d'un contact à haut risque. Ceci montre un comportement de basse adaptation, les professionnels ne se lavant pas toujours les mains (stimulus focal), préfèrent le gantage, substitut de la désinfection des mains (stimulus contextuel) parce que ce sentiment de dégoût est présent (stimulus résiduel).

Ce sentiment de dégoût pourrait se définir par la construction de catégorisation des patients venant des soignants. Une estimation se construit, si un accident à exposition de sang se dit majeur par les infirmières, elles utiliseront de préférence des gants pendant un acte invasif tout en classant les patients dans la catégorie « à risque ». De plus, un infirmier en réanimation médicale se justifie disant que « l'origine africaine ou quand ça se voit que c'est un toxico » (Carricaburu et al., 2008, p. 64). « Si la décision de porter des gants ou non est influencée par la pathologie du patient, son apparence physique, son mode de vie supposé ou avéré et son âge deviennent autant des facteurs intervenant également dans ce choix. » (Amiel, cité par Carricaburu et al., 2008, p. 64)

## **6. Conclusion**

Pour conclure, la question de recherche se précise. La non-conformité à l'hygiène des mains présente dans les unités de soins est due à plusieurs facteurs de risque. Ces derniers concernent l'adaptation des infirmiers, leur stratégie de coping à rester ou non conforme aux protocoles. Ceci étant justifié par un manque de temps, une gêne dans la relation soignant-soigné. De plus, le manque d'actualisation des connaissances engendre cette non-conformité.

### **6.1 Limites du travail**

La plus grande des difficultés rencontrées lors de ce travail de Bachelor, c'est qu'au début de sa rédaction, il y avait quatre personnes. Suite à des changements de parcours de certaines d'entre elles, ce travail s'est terminé avec l'implication d'une seule personne. Il y a donc une répercussion sur la dynamique de travail.

Effectivement, le nombre d'articles est plus restreint, et l'analyse prend plus de temps.

La discussion fut complexe, car il y avait un manque de réflexion supplémentaire ainsi que d'autres perspectives envisageables par les membres du groupe. Or, la rédaction de ce travail était effectuée par une seule personne, une seule vision possible. De plus, il est difficile de prendre du recul en étant seul. Il est vrai que si un travail est rédigé par l'intermédiaire de plusieurs individus, des débats peuvent s'ouvrir et amener de nouveaux cheminements.

La problématique de départ n'étant pas assez pertinente, ce qui amena à une pénurie d'articles. Ensuite, une nouvelle question de recherche a été formulée, à partir d'un approfondissement réalisé dans les bases de données PubMed et Cairn sans réellement savoir où cela pourrait amener cette problématique traitée dans ce travail de Bachelor.

## **6.2 Perspectives**

Les recommandations qui sont proposées suite à cette recherche de la littérature, sont basées sur les recommandations de l'OMS pour l'Hygiène des Mains au cours des soins (2010) ainsi que sur la formation continue.

Cela consiste à prôner la prévention de l'hygiène des mains en suivant les campagnes préalablement ordonnées. Ces dernières découlent de la stratégie multimodale de l'OMS (2010).

De plus, il est nécessaire de renforcer les formations continues venant de la part de chaque institution (HUG, structures privées, etc.). Malgré que les formations enseignées dans les différentes écoles soient efficaces, il y a toujours cette non-conformité aux protocoles d'hygiène. L'établissement de ces formations a pour perspective d'améliorer la conformité de l'hygiène des mains afin de diminuer le taux d'incidence d'infections liées aux soins. Pour les HUG, des formations peuvent être enseignées par Swissnoso et le Service prévention et contrôle de l'infection, comme les formations déjà données en 2006 par le Dr Hugo Sax.

Pour réduire les facteurs de risques des infections nosocomiales, un questionnement se pose. Celui du virage ambulatoire. Est-ce que le fait de travailler dans un service

ambulatoire changerait le comportement des soignants face au respect des protocoles d'hygiène des mains ? Effectivement, l'ambulatoire s'installe de plus en plus. Est-ce que le fait de changer de cabine entre chaque consultation modifierait la conformité à l'hygiène des mains ?

Il serait recommandable d'avoir la présence d'une personne responsable, désignée « leadership » de la prévention et de la réduction des infections liées aux soins. En effet, un des motifs de non-conformité selon Boyce, cité par Mortell, serait le manque de leadership. L'objectif principal de cette personne (interne au service) serait d'observer la manière dont l'hygiène des mains se respecte afin de l'évaluer. Tout ceci dans le but d'améliorer la qualité et la sécurité des soins, sans pour autant que les professionnels de la santé de tout services en soient informés.

Une autre perspective s'ouvre suite à cette revue de la littérature. Celle de l'expérience professionnelle des infirmiers. Est ce que le taux de conformité changerait si le professionnel est un jeune diplômé, diplômé depuis un certain nombre d'années ou bien travaillant longtemps dans le même service ? Cette question pourrait amener à des recherches en lien avec la philosophie de Patricia Benner (Novice à Expert).

« La pratique des infirmiers va évoluer selon les situations, leurs acquis vont être mis à l'épreuve et chacun devra, une nouvelle fois, s'adapter et se construire pour devenir le professionnel qu'il veut être. » (Benner, cité par Alligood & Tomey, 2010, traduction libre, p. 142-143). En se basant sur la théorie de novice à expert, il est possible d'évaluer cette conformité ou non des infirmiers face aux protocoles d'hygiène des mains.

## **7. Liste des annexes**

### **7.1 Fiches de lecture des articles**

### **7.2 Recommandations de l'OMS (2010)**

## 8. Bibliographie

### 8.1 Liste de références bibliographiques

Alligood, A.M. (2010). *Nursing Theorists and Their Work, seventh edition*. USA : Mosby Elsevier.

Almaguer-Leyva, M., Mendoza-Flores, L., Medina-Torres, A. G., Salinas-Caballero, A. G., Vadaña-Amaro, J. A., Garza-Gonzalez, E., Camacho-Ortiz, A. (2013). Hand hygiene compliance in patients under contact precautions and in the general hospital population. *American Journal of Infection Control*, 41, 976-978. Accès <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajic.2013.05.003>

Alsubaie, S., bin Maither, A., Alalmaei, W., Al-Shamari, A. D., Tashkandi, M., Somily, A. M., Alaska, A., BinSaeed, A. A. (2013). Determinants of hand hygiene noncompliance in intensive care units. *American Journal of Infection Control*, 41, 131-135. doi :10.1016/j.ajic.2012.02.035

Amiel, C. (2005). « On sait qu'il n'y a pas de "risque" ». Discours et pratiques de soignants autour des infections nosocomiales. *Sciences Sociales et Santé* 2005 23(3), 37-58.

Boyce, J. M. (1999). It is time for action : improving hand hygiene in hospitals. *Ann Intern Med* 130(2), 153-155.

Carricaburu, D., Lhuillier, D., Merle, V. (2008). Quand soigner rend malade : des soignants face au risque infectieux à l'hôpital. *Santé Publique*, 20, 57-67. Accès <http://www.cairn.info/revue-sante-publique-2008-hs-page-57.htm>

Centre Cochrane Français. (2011). *Introduction à l'Evidence-based nursing*. Accès <http://tutoriel.fr.cochrane.org/fr/introduction-à-levidence-based-nursing>

Conseil International des Infirmières. (2012). Code de déontologie du CII pour la profession infirmière. Accès [http://www.icn.ch/images/stories/documents/about/icncode\\_french.pdf](http://www.icn.ch/images/stories/documents/about/icncode_french.pdf)

Fuller, C., Savage, J., Besser, S., Hayward, A., Cookson, B., Cooper, B., Stone, S. (2011). « The Dirty Hand in the Latex Gloves » : A Study Of Hand Hygiene Compliance When Gloves Are Worn. *Chicago Journals*, 32(12), 1194-1199. Accès <http://www.jstor.org/stable/10.1086/662619>

Mortell, M. (2012, septembre). Hand hygiene compliance : is there a theory-practice-ethics gap ?. *British Journal of Nursing*, 21(17), 1011-1014.

Linternaute. (2015). *Définition ontologie*. Accès <http://www.linternaute.com/dictionnaire/fr/definition/ontologie/#definition>

Müller-Angst, M., Besson, A., Bremi-Forrer, A., Bucher-Steinegger, H., Freudiger, T., Geiger, M., Knöpfel-Christoffel, A., Panchaud, C., Ratzeanu, C. (1989). *Normes de qualité pour la pratique des soins infirmiers (Standards de soins)*. [Brochure]. Berne : Association Suisse des infirmières et infirmiers.

Organisation mondiale de la Santé. (2010). *Guide de Mise en Œuvre de la Stratégie multimodale de l'OMS pour la Promotion de l'Hygiène des Mains*. Accès [http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO\\_IER\\_PSP\\_2009.02\\_fre.pdf?ua=1](http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO_IER_PSP_2009.02_fre.pdf?ua=1)

Organisation Mondiale de la Santé. (2012). *L'OMS insiste sur l'importance d'une bonne hygiène des mains pour la sécurité des patients*. Accès [http://www.who.int/mediacentre/news/notes/2012/hygiene\\_20120504/fr/](http://www.who.int/mediacentre/news/notes/2012/hygiene_20120504/fr/)

Organisation Mondiale de la Santé. (2010). *Résumé des recommandations de l'OMS pour l'hygiène des mains au cours des soins*. Accès [http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO\\_IER\\_PSP\\_2009.07\\_fre.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO_IER_PSP_2009.07_fre.pdf)

Pepin, J.K. (2010). *La pensée infirmière*. Québec : Chenelière Education.

Sax, H. (2006). *L'hygiène des mains dans les hôpitaux, un exemple de la gestion de la qualité*. Accès <http://dievolkswirtschaft.ch/fr/2006/12/sax-4/>

Schaffert, B., Bongard-Felix, C., Diacon, P., Hager, U., Klein Remane, U., Tomasoni-Ortelli, Wälti-Bolliger, M. (2013). *L'éthique et la pratique infirmière*. [Brochure]. Berne : Association suisse des infirmières infirmiers.

Schindler, M. (2013). *Avoir raison de la souillure : l'observance de l'hygiène des mains en milieu hospitalier*. doi : 10.3917/sss.314.0005

## 8.2 Liste bibliographiques

Argyris, C., Schon, D. (1974) *Theory in Practice : Increasing Professional Effectiveness*. Jossey-Bass : San Fransico.

Centers for Disease Control and Prevention. (2002). Guideline for hand hygiene in health-care settings. Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HIPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. *MMWR Recomm Rep* 51(16), 1-45.

Chandra, P.N., Milind, K. (2001). Lapses in measures recommended for preventing hospital-acquired infection. *J Hosp Infect* 47(3), 218-222.

Claveranne, J.P., Vinot, D., Fraisse, S., Robelet, M. (2003). *Les perceptions de la qualité chez les professionnels des établissements de santé*. [Note de synthèse]. DHOS :Paris.

Hidron, Al., Edwards, J.R., Patel, J. et al. (2008). NHSN annual update : antimicrobial-resistant pathogens associated with healthcare-associated infections : annual summary of data reported to the National Healthcar Safety Network at the Centers for Disease Control ans Prevention, 2006.2007. *Infect Control Hosp Epidemiol* 29 (11), 996-1011.

Johnson, A.P., Pearson, A., Duckworth, G. (2005). Surveillance and epidelmiology of MRSA bacteraemia in th UK. *J Antimicro Chemother* 56(3), 455-462.

Joint Commission. (2010). *Monograph : Measuring Hand Hygiene Adherence : Overcoming the Challenges*. The Joint Commission, Oakbrook Terrace. Accès <http://tinyurl.com/8wr3t5t>

Mortell, M. (2009) A resuscitation “dilemma“ theory-practice-ethics. Is there a theory-practice-ethics gap ? *Journal of the Saudi Heart Association* 21(2), 149-152.

Risse, G.B. (1980). Semmelweis, Ignaz Philip. *Dictionary of Scientific Biography*. NY. Scribners & Sons, New York. Accès <http://www.uh/engines/epi622.htm>

Suchitra, J.B., Lakshmi Devi, N. (2007). Impact of education on knowledge, attitudes and practices among various categories of health care workers on nosocomial infections. *Indian J Med Microbiol* 25(3), 181-187.

World Health Organization. (2009). *On Hand Hygiene in Health Care : a Summary*. Accès <http://tinyurl.com/8sbtnnb>