

**h e d s**

Haute école de santé  
Genève

**Filière Soins infirmiers  
Bachelor 2011**

# ***Les soins dans les Établissements Médico-Sociaux évoluent, l'hygiène aussi !***

## **Travail de Bachelor**

**De Oliveira Leila  
N° matricule : 10644649**

**Mendes Gonçalves Cintia Alexandra  
N° matricule : 10643799**

**Ramos Miranda Stéphanie  
N° matricule : 10644912**

**Tremblet Marie  
N° matricule : 10644532**

Directeur : DIBY Marc – Adjoint scientifique HES

Membre du jury externe : BERGERAT Nadia – Infirmière cheffe à  
l'EMS du Petit Saconnex

**Genève, juin 2014**



## 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.

Nous attestons avoir réalisé seules le présent travail sans avoir plagié ou utilisé des sources autres que celles citées dans la bibliographie ».

Fait à Genève, le 12 juin 2014

Leila DE OLIVEIRA, Cintia Alexandra MENDES GONCALVES, Stéphanie RAMOS MIRANDA,  
Marie TREMBLET

## REMERCIEMENTS

**A notre Directeur de Travail de Bachelor**, pour nous avoir apporté soutien, suivi, et précieux conseils.

**A tous les professionnels**, qui ont porté un intérêt à notre travail lorsque nous leur avons exposé notre problématique et qui nous ont encouragé dans cette démarche.

**A tous les relecteurs**, qui ont pris le temps de s'intéresser à notre travail et d'y apporter leur regard critique.

**A nos amis, collègues et conjoints**, qui nous ont supportés pendant cette période difficile et qui ont toujours eu les mots afin de nous encourager à élaborer les lignes de ce travail.

**A nos familles**, car sans leur amour, leur présence et leur accompagnement, rien n'aurait été pareil pendant nos études. Merci de nous avoir aidés à surpassés nos limites.

**A nous**, pour la force et la collaboration de notre groupe, qui a toujours surpasser toutes les épreuves de cette formation. Nous avons commencé ensemble, nous terminons ensemble.

*« Se réunir est un début ; rester ensemble est un progrès ;  
travailler ensemble est la réussite. » Henry Ford*

## RÉSUMÉ

**Contexte** : Cette étude se déroule dans le cadre des Établissements Médico-Sociaux (EMS) et la population étudiée est les résidents de ces institutions.

**Objectifs** : Cette revue de littérature consiste à vérifier si les programmes d'amélioration notamment une personne ressource dans le contrôle de l'hygiène, des formations et des protocoles ont un impact sur la qualité des soins.

**Méthode** : Nous avons effectué une recherche dans les bases de données CINAHL, PUBMED et ScienceDirect sur les vingt dernières années.

**Résultats** : Après retenue de 20 articles, il est recommandé d'avoir un professionnel du contrôle de l'infection (PIC) à temps plein pour 250 lits, selon des experts de prévention et du contrôle de l'infection. Dans 50,3% des établissements, une personne ressource est chargée du contrôle de l'infection, 61% d'entre eux ont reçu une formation spécifique à ce rôle. Les protocoles mis en place dans la plupart des établissements de soins de longue durée, les ressources telles que le financement ou le leadership sont peu présents. Ces moyens manquants sont nécessaires pour la mise en action des recommandations. Il a été observé qu'en renforçant les protocoles, en offrant des formations et un suivi au personnel une amélioration concernant l'hygiène dans les EMS peut être remarquée

**Perspectives** : Il est recommandé qu'une personne ressource est essentielle pour l'amélioration de l'hygiène. Des protocoles d'hygiène doivent être mis en place afin d'être appliqués dans chaque établissement. Une mise à jour de ces lignes directrices est nécessaire ainsi qu'une formation du personnel pluridisciplinaire des EMS doit être effectuée régulièrement. Le soutien de la direction et les ressources financières sont primordiales afin de progresser dans la qualité des soins.

**Key words** : Aged, nursing homes, infection control, infection control practitioners

**Mots-clés** : Personne âgée, Établissements Médico-Sociaux (EMS), contrôle de l'infection, responsables d'hygiène en établissement de santé

## TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION .....	6
Phénomène étudié .....	6
Origine du phénomène étudié .....	7
Ampleur du phénomène étudié .....	8
• Les éléments épidémiologiques .....	8
• Les éléments socio-démographiques .....	8
• Les éléments économiques .....	9
• Les éléments législatifs .....	10
• Les progrès enregistrés dans les hôpitaux suisses .....	12
MOTIVATIONS PERSONNELLES .....	13
MOTIVATIONS PROFESSIONNELLES .....	15
PROBLÉMATIQUE .....	16
Facteurs influençant le développement des infections nosocomiales chez les résidents des EMS .....	17
Personnes les plus touchées .....	19
Conséquences .....	19
Ancrage disciplinaire .....	20
QUESTION DE RECHERCHE .....	23
MÉTHODE .....	24
RÉSULTATS .....	25
DISCUSSION .....	48
Ancrage disciplinaire .....	50
Limites de la revue .....	51
PERSPECTIVES POUR LA PRATIQUE .....	51
CONCLUSION .....	53
BIBLIOGRAPHIE .....	54

## **INTRODUCTION**

### Phénomène étudié

Le phénomène qui nous intéresse dans le cadre de notre travail se porte sur les programmes d'amélioration de la qualité des soins et la diminution des infections par bactéries transmissibles dans les Établissements Médico-Sociaux (EMS).

Tout d'abord, il est important de définir deux types d'infections : les infections nosocomiales, également appelées infections associées aux procédures de soins (IAS), et les infections communautaires.

Les infections nosocomiales sont les infections qui se développent pendant les séjours hospitaliers ou qui sont produites par des micro-organismes acquis pendant l'hospitalisation. Pour être complète cette définition nécessite les précisions suivantes :

- Les infections en période d'incubation lors de l'admission en milieu hospitalier ne sont pas considérées comme nosocomiales mais comme acquises dans la communauté.
- Les infections nosocomiales concernent essentiellement les malades qui sont hospitalisés ou les personnes âgées vivant en maison de retraite depuis plus de 48 heures.
- Les infections nosocomiales concernent également les malades qui ont été colonisés ou infectés à l'hôpital et qui ont quitté l'hôpital avant la fin de la période d'incubation.
- Les infections nosocomiales peuvent toucher tout le personnel hospitalier (soignant, technique et administratif) ainsi que tous les visiteurs (familles, bénévoles).
- Cependant, des infections acquises hors de l'hôpital peuvent devenir la source d'infections du personnel ou d'autres patients... Ces infections doivent alors être considérées comme en relation avec l'hôpital. (Avril & Carlet, 1998, p. 396)

Les infections nosocomiales sont la cause de nombreux décès. Elles peuvent laisser des séquelles importantes aux victimes qui nécessitent, le plus souvent, une hospitalisation prolongée ou une nouvelle intervention chirurgicale. Les soins deviennent alors plus coûteux. (Langlois, 2000, p.1)

Concernant les infections communautaires, elles sont causées par des bactéries transmises entre résidents dans un contexte hors soins, contrairement aux infections nosocomiales.

La période d'incubation dépasse les 48 heures. Par exemple, dans les EMS, les résidents passent beaucoup de temps ensemble, notamment lors des repas et durant les animations.

Ainsi, au sein des Établissements Médico-Sociaux, il est donc probable de rencontrer ces deux types d'infections.

### Origine du phénomène étudié

Le terme « nosocomial » est utilisé depuis le 18<sup>ème</sup> siècle, bien qu'il existait des infections nosocomiales auparavant. En effet, l'écossais John Pringle (1707-1782) a commencé à publier les premiers travaux portant sur le sujet et a participé à l'introduction d'une certaine hygiène sanitaire dans les hôpitaux militaires à la fin du 18<sup>ème</sup> siècle.

En 1846, Ignatz Semmelweis, surnommé « le père de la désinfection des mains », s'est rendu compte qu'il y avait un taux élevé de mortalité dans la clinique obstétrique où il pratiquait. Il a donc décidé d'introduire une solution de chlorure de chaux avec laquelle les étudiants devaient se laver les mains. Suite à l'introduction de cette pratique, le taux de mortalité maternelle a diminué de 16% à 3%. Malgré le succès et l'efficacité de cette mesure d'hygiène, le reste de la communauté scientifique n'a pas soutenu cette méthode.

En 1874, Louis Pasteur a déclaré que, selon lui, il était important de désinfecter à l'eau bouillante ou à l'aide d'une flamme, tout matériel qui serait utilisé sur un être humain.

À partir de 1938, les antibiotiques ont été introduits sur le marché. Ils étaient alors consommés de manière abusive et sans prescription. Cet abus a provoqué, dès les années 1950, une résistance bactérienne à ces antibiotiques. Ce problème majeur de santé publique reste aujourd'hui irrésolu. (Ellenberg, 2005, 471-474)

Les bactéries multi-résistantes (BMR) sont des germes contre lesquels une majorité des antibiotiques ont perdu leur efficacité. La Methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) est en particulier résistante aux antibiotiques du type bêtalactamines et certaines souches de MRSA sont devenues résistantes à pratiquement tous les antibiotiques. Cet épuisement des ressources thérapeutiques justifie le recours à des mesures de prévention pour éviter la dissémination des BMR. Ces mesures doivent être adaptées aux types d'établissements et de patients, car le risque d'infection est variable : élevé, voire très élevé, dans certains services de soins aigus, bas dans les lieux de vie, négligeable dans le cadre familial sauf exceptions.

(Unité Hygiène et Prévention Contrôle de l'Infection Vaud, 2011, p.1)

De nos jours, il est fréquent qu'un traitement antibiotique n'ait plus d'effet sur une infection qui est causée par une BMR. (OMS, 2008, p.1) Ce phénomène peut donc provoquer un état pathologique prolongé et un haut risque de mortalité. C'est pourquoi, il est important d'introduire les mesures de protection en prévention dans les institutions de soins.

Elles doivent être appliquées lors des soins à tous les patients. Elles consistent à limiter le contact du personnel soignant avec toutes sécrétions, sang ou liquides biologiques, lésions cutanées et muqueuses. Les soignants doivent porter des gants lors de tout contact pouvant conduire à une contamination et, une blouse, un masque et une protection oculaire lorsqu'une contamination des vêtements ou du visage est prévisible. (OMS, 2008, p.48)

### Ampleur du phénomène étudié

- **Les éléments épidémiologiques**

Selon les données de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), de récentes études conduites en Europe montrent que le taux de prévalence d'IAS dans les hôpitaux s'élève de 4,6% à 9,5%. En 2009, la Suisse se situe parmi les pays dont la prévalence d'IAS est l'une des plus élevée (10.1%). (OMS, 2010. p.2)

Grâce aux enquêtes du groupe Swissnoso, nous savons que dans les hôpitaux suisses de soins aigus, 2 à 14% des patients (selon la taille de l'établissement) contractent une infection nosocomiale. Par extrapolation, on estime donc que 70'000 patients sont ainsi infectés chaque année. (Sax, 2006, p.17)

Concernant la prévalence des infections nosocomiales dans les EMS, il est difficile de trouver des chiffres récents, car de nombreuses enquêtes (à Genève) n'ont pu être réalisées à cause du manque de fonds, de temps et de suivi par des experts.

- **Les éléments socio-démographiques**

« L'évolution démographique des pays occidentaux se caractérise par une forte augmentation du nombre de personnes âgées. En 2040, une personne sur cinq aura plus de 65 ans à Genève et le nombre des plus de 80 ans aura doublé. » (DGAS, 2012, p.3)

Ceci amène le Canton à augmenter le nombre d'EMS dans les prochaines années ainsi qu'à promouvoir leur plan d'action qui est de maximiser le maintien à domicile des personnes âgées. L'enjeu à Genève est de 363 nouveaux lits d'ici 2017. (Bretton, 2012, p.7)

- **Les éléments économiques**

En lien avec le pourcentage d'acquisition d'infections nosocomiales publié par Swissnoso cité dans les éléments épidémiologiques ;

« Il en résulte des coûts supplémentaires de 240 millions de francs et une prolongation du séjour à l'hôpital de 300'000 journées. Le calcul des surcoûts se fonde sur une moyenne prudente de 3'500 francs supplémentaires par infection. » (Sax, 2006, p.17)

La contraction de bactéries multi-résistantes entraîne une augmentation des coûts de la santé, car les complications sont néfastes et les soins prodigués, ainsi que le matériel utilisé, sont plus nombreux. Pour faire le lien avec les EMS, les résidents font des allers et retours entre l'hôpital et leur résidence pour différentes raisons médicales. Il en résulte, dans certains cas, un risque d'acquisition de BMR et donc de transmission.

Lorsque des patients colonisés par MRSA de manière persistante quittent l'hôpital de soins aigus, la plupart d'entre eux retournent au domicile, alors que d'autres sont admis dans des établissements de réhabilitation ou des EMS. Ces transferts entre hôpitaux de soins aigus et autres établissements de soins ne constituant pas une voie à sens unique, les hôpitaux sont de plus en plus confrontés à des patients MRSA en provenance de ces institutions. Il en résulte fatalement que la problématique MRSA des hôpitaux devient celle des EMS et vice-versa. (Ruef, 2005, p.17)

Nous sommes conscientes qu'aujourd'hui le système de santé nécessite un budget important. L'argent a une grande importance dans les soins, et nous devons nous adapter à une nouvelle politique de santé qui a pour but d'économiser en réduisant les dépenses. Cette démarche pourrait aller à l'encontre d'une prise en soins adéquate.

- **Les éléments législatifs**

Notre pratique est dictée par des lois. Nous allons en citer quelques-unes ci-dessous qui démontrent que les mesures de protection sont bel et bien importantes, nécessaires et instaurées dans la politique de santé en Suisse.

**Loi sur la santé K 1- 03, entrée en vigueur 1<sup>er</sup> septembre 2006**

**Art. 20 Promotion de la santé des personnes âgées**

L'Etat soutient et encourage les mesures de promotion de la santé et de prévention en faveur des personnes âgées, en particulier celles visant à maintenir et à prolonger l'autonomie des personnes âgées, si possible dans le cadre de vie de leur choix.

**Art. 21 Prévention des maladies non transmissibles et transmissibles**

1. L'Etat encourage les mesures destinées à prévenir les maladies qui, en termes de morbidité et de mortalité, ont des conséquences sociales et économiques importantes, ainsi que les mesures visant à limiter les effets néfastes de ces maladies sur la santé et l'autonomie des personnes concernées.
2. L'Etat prend les mesures nécessaires pour prévenir et empêcher la propagation de maladies transmissibles, y compris les zoonoses.
3. Il encourage leur prévention, notamment par des campagnes de vaccinations qu'il peut rendre obligatoires si nécessaire, conformément aux dispositions de la loi fédérale.

Selon l'OMS (2010), les bactéries multi-résistantes représentent un problème de santé publique croissant et mondial. Cet organisme préconise aux pays de se préparer à mettre en œuvre des mesures de lutte contre les infections en milieu hospitalier. Ceci pour limiter la propagation des souches multi-résistantes et renforcer les politiques nationales sur l'usage prudent des antibiotiques afin de réduire l'apparition de BMR.

L'OMS recommande fortement aux gouvernements d'axer leurs efforts de lutte et de prévention sur quatre grands domaines :

- surveillance de la résistance aux antimicrobiens ;
  - usage rationnel des antibiotiques, comportant l'éducation des personnels de santé et du public en ce sens ;
  - adoption ou application d'une législation visant à mettre fin à la vente d'antibiotiques sans ordonnance ;
  - observance stricte des mesures de lutte et de prévention contre les infections, dont le lavage des mains, en particulier dans les établissements de santé.
- (OMS, 2010)

En ce qui concerne la législation cantonale genevoise, il existe la loi ci-dessous. Cet article de loi, nous semble pertinent car vise à l'amélioration de la qualité des soins.

### **Loi sur la gestion des établissements pour personnes âgées (LGEPA), J7 20 entrée en vigueur le 1er avril 2010**

#### **Art. 18 Formation du personnel**

Afin de maintenir et développer des prestations de qualité adaptées à l'évolution des besoins des résidents, chaque établissement veille à assurer une formation professionnelle et continue adéquate de son personnel. Le département veille à son financement.

De plus, dans le code déontologique des infirmières<sup>1</sup>, il est mentionné que « les infirmières ont quatre responsabilités essentielles: promouvoir la santé, prévenir la maladie, restaurer la santé et soulager la souffrance. » (CII, 2006, p.1) Comme cité auparavant, la prévention et la promotion de la santé sont importantes dans les soins et sont une fonction primordiale du rôle infirmier.

Par ailleurs, « lorsqu'elle dispense des soins, l'infirmière s'assure que le recours aux technologies et aux pratiques scientifiques les plus récentes est compatible avec la sécurité, la dignité et les droits des personnes. » (CII, 2006, p.3) Cette directive démontre que l'infirmière a une place primordiale pour défendre la sécurité des patients ou résidents notamment en appliquant les mesures d'hygiène.

---

<sup>1</sup> À lire également au masculin

- **Les progrès enregistrés dans les hôpitaux suisses**

Les programmes d'amélioration de l'hygiène mis en place dans les hôpitaux en Suisse constituent un sujet d'actualité. En effet, les infections nosocomiales sont de plus en plus délétères au niveau économique, social, ainsi que sur la durée d'hospitalisation et sur la santé des patients. C'est pourquoi, les programmes ont été bénéfiques et ont permis d'apporter une amélioration de la qualité des soins et de la sécurité des patients et du personnel, principalement en mettant en évidence que la pratique de l'hygiène des mains a augmenté de 25% en l'espace de quatre mois en milieu hospitalier. « Rien qu'en améliorant la propreté des mains, il a été possible d'éviter environ 17 000 infections et d'économiser 60 millions de francs. » (Sax, 2006, p.19)

À ce jour, aucune loi n'exige une personne ressource/spécialiste en hygiène dans les établissements de santé en Suisse. La Cellule d'Hygiène de Prévention et de Contrôle de l'Infection (CHyPCI) a mené une enquête qui a mis en évidence des difficultés à propos de l'hygiène dans les institutions en Suisse. C'est pourquoi, le groupe Hygiène Prévention et Contrôle de l'Infection (HPCI) ainsi que le CHyPCI ont mis en place un concept proposant des formations d'actualité concernant l'hygiène au personnel des institutions (infirmières, aides-soignantes<sup>2</sup>, maintenance, cuisine, etc.). Des résultats démontrent qu'une personne ressource de l'hygiène présente dans l'établissement améliore la pratique.

A Genève, les Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG) proposent un programme d'amélioration de l'hygiène hospitalière, nommé VigiGerme, réalisé sous la supervision du service de prévention et contrôle de l'infection. Ce concept vise à interrompre ou à diminuer le processus de transmission des infections à plusieurs niveaux. Il est géré par une équipe de soignants qui ont plusieurs statuts comme celui de répondant aux interrogations de tous les autres professionnels de l'institution ou, encore, ont un rôle dans la prévention et le contrôle de l'infection. Cette équipe effectue également des recherches concernant l'hygiène hospitalière, ce qui permet une vision globale de l'amélioration de la qualité de soins et de mettre en œuvre des recommandations adaptées.

---

<sup>2</sup> À lire également au masculin

## **MOTIVATIONS PERSONNELLES**

### **Leila :**

En tant que future professionnelle de la santé, je me sens concernée par ce thème de travail de Bachelor. La première raison pour laquelle ce sujet m'intéresse est que j'ai peur d'être moi-même contaminée et de contaminer mes proches lorsque je rentre chez moi. En effet, lorsque je me suis retrouvée dans la situation relatée plus en avant, je ne me sentais pas propre après mon travail. De plus, je pense que même si l'établissement où je travaille est un lieu de vie, le personnel soignant et le reste des résidents ont le droit d'être épargnés d'une éventuelle transmission de bactéries. Ce qui m'a le plus choqué, c'est que, dans certains établissements, les aides-soignantes n'ont pas accès aux dossiers médicaux et sont donc très difficilement au courant des résidents avec qui elles passent beaucoup de temps.

De plus, je pense que c'est de notre responsabilité en tant que soignant de ne pas négliger les mesures de protection des transmissions bactériennes dans un EMS. En effet, les personnes âgées sont des êtres très vulnérables, c'est pourquoi la contraction d'une bactérie peut être très néfaste pour eux, voire même mortelle.

### **Marie :**

J'ai choisi de travailler sur cette problématique, car, depuis le début de mes études à la Haute Ecole de Santé, j'ai été hautement sensibilisée à l'importance de l'hygiène dans le monde des soins. De plus, je me dis qu'un jour, mes proches et moi, serions peut-être à notre tour résidents. Je ne voudrais évidemment pas être contaminée par une bactérie et en supporter les conséquences par cause d'un manque d'hygiène et/ou de protection au sein de l'Établissement Médico-Social que je fréquenterai ou que l'un de mes proches fréquentera.

Dans la vie de tous les jours, je me décrirais comme une personne qui accorde de l'importance à l'organisation et à l'hygiène. J'apprécie la propreté et les choses bien définies. Reporter ses valeurs dans ma pratique professionnelle me semble être une évidence.

**Cintia :**

Mes motivations personnelles sont très rapprochées de mes motivations professionnelles, car ce sujet m'était inconnu avant que je commence mes études de Bachelor en Soins Infirmiers. Je ne connaissais ni les bactéries multi-résistantes, ni les différentes mesures de protection que l'on pouvait mettre en place dans une prise en soins. Je pense que cette problématique est dans notre intérêt à tous et toutes en tant qu'étudiants infirmiers et futurs professionnels, car nous sommes confrontés à ce phénomène tout au long de nos formations pratiques.

Notre présence de quelques semaines dans certains établissements amène un nouveau regard et des questionnements sur des pratiques qui sont peut-être devenues routinières et non conformes. Nous savons qu'il y a un écart entre la théorie et la pratique, mais je pense qu'il est important de toujours s'adapter aux connaissances évolutives.

Nous avons aussi une responsabilité en tant que stagiaires et futurs soignants de nous protéger dans notre pratique professionnelle pour ne pas transmettre ces bactéries aux autres résidents/personnes hospitalisées, mais aussi dans le cadre de notre vie privée.

**Stéphanie :**

En tant que future infirmière, je me sens touchée par ce thème de Bachelor. Tout d'abord, lors des cours théoriques que nous avons suivis sur l'infectiologie, j'étais très étonnée et surprise du nombre existant de maladies infectieuses. Durant mes stages, j'étais très préoccupée par la possibilité d'être contaminée par les différentes infections nosocomiales et de contaminer mes proches en rentrant. Ce qui m'a le plus choqué et a éveillé ma curiosité de comprendre pourquoi les mesures d'hygiène ne sont pas les mêmes en milieu hospitalier et en EMS.

En effet, pendant un stage en EMS, j'ai pu constater que les mesures spécifiques n'étaient pas appliquées à un patient MRSA ainsi que bêta-lactamase à spectre élargi (BLSE). Je me sentais très mal à l'aise avec cette non application des règles, car je connaissais l'importance de ces infections et le fait de ne pas me protéger correctement me préoccupait. Du coup, j'avais de la peine à m'occuper de ce résident et je me sentais « sale » en sortant de l'établissement. Par conséquent, nous pouvons facilement contaminer les autres résidents si nous n'appliquons pas les mesures spécifiques. Ce que je ne trouve pas normal dans ces situations, c'est que nous devrions être informés de la situation de santé du patient et du risque de contamination par une bactérie. Si nous n'avons pas un minimum de curiosité et ne prenons pas notre rôle au sérieux, nous ne savons pas si le patient a une infection. Parfois, les aides-soignantes n'ont pas accès aux dossiers médicaux alors qu'elles passent beaucoup de temps avec eux.

## MOTIVATIONS PROFESSIONNELLES

A titre d'illustration, voici une situation rencontrée :

Lors de notre pratique professionnelle, notamment dans un EMS, nous avons pu observer que les mesures d'hygiène concernant les transmissions de bactéries n'étaient pas toujours présentes. Après plusieurs discussions confrontant nos différentes situations, nous avons choisi d'élaborer notre réflexion plus précisément sur l'une d'elles.

La situation qui nous a le plus touché est celle de la prise en soins de Monsieur C. Il s'agit d'un homme ayant un Port-a-Cath® et une sonde à demeure. Longtemps hospitalisé avant son entrée en EMS, il est diagnostiqué MRSA ainsi que BLSE. Le cathéter à chambre implantable infecté a provoqué une bactériémie et c'est pour cette raison que celui-ci a dû être retiré. Il a également de nombreuses plaies profondes. À première vue, il nous semble que ce sont des escarres. Il y a des odeurs nauséabondes et des écoulements très importants de pus et de sang. Au vu de l'ampleur de la situation, l'équipe soignante a fait appel à une infirmière spécialiste clinique des plaies. À sa demande, des examens de bactériologies ont été effectués et se sont révélés positifs à plusieurs bactéries transmissibles. Après avoir pris connaissance de cette situation et devant être présentes lors de la réfection des pansements, nous avons voulu mettre en pratique les mesures de protection étudiées comme, par exemple, la mise en place de sur-blouses et masque.

Cette démarche n'ayant pas été approuvée par la hiérarchie, nous nous trouvons dans une situation difficile à gérer. Nous nous posons plusieurs questions : comment gérer ce refus hiérarchique et se protéger face à ce résident ? Comment faire lorsque nous avons à disposition un seul verticalisateur par étage et que ce patient l'utilise ainsi que les autres ? Comment faire face lorsque ce résident se balade dans l'établissement et a accès à toutes les parties communes (exemple : l'ascenseur, poignées de portes, table à manger, etc.) ? Comment réagir face aux employés qui ne se protègent pas avec les gants et qui n'utilisent pas l'asepsie des mains selon les cinq indications ?

Nous nous sommes posées la question suivante : pour quelles raisons les Établissements Médico-Sociaux n'agissent pas de la même façon que les milieux hospitaliers et n'instaurent pas, eux-aussi, des mesures spécifiques de protection contre la propagation des bactéries ? Est-ce que cela voudrait-il dire que les mesures de base sont suffisantes ?

## PROBLÉMATIQUE

Au départ, l'élément sur lequel nous voulions développer notre travail était plus centré sur les mesures de base en EMS. Dans ces mesures est incluse la responsabilité du personnel soignant à effectuer les bonnes pratiques d'hygiène (par exemple : changer de tenue quotidiennement, lavage des mains ainsi qu'asepsie à la Solution hydro-alcoolique (SHA) selon les 5 indications). Actuellement, nous nous dirigeons plus sur l'amélioration de la qualité des soins qui, selon l'OMS et nous même, nécessite une personne ressource ou référente dans les établissements de soins afin de réduire les risques de contraction d'infections.

Pour commencer, il est important de définir les mesures standards et spécifiques.

Dans le Canton de Genève, nous retrouvons deux types de mesures de protection mises en place dans les institutions de soins ; il s'agit des mesures de base et des mesures spécifiques.

Les mesures de base se traduisent par :

- Une asepsie des mains selon les 5 indications ; avant et après tout contact direct avec un patient, avant un acte aseptique, après un contact avec l'environnement du patient et après un contact avec les liquides biologiques.
- Le port de gants lors d'un contact ou risque de contact avec les liquides biologiques.
- Le port d'un masque lors de contact rapproché avec un résidant qui tousse ou lorsqu'il y a un risque de projection autre.
- Le port d'un tablier de protection pour se protéger des projections et salissures.  
(Girard, 2002. p.10)

Selon l'Institut de Médecine Sociale et Préventive de Genève, les deux premières mesures sont indispensables pour la prévention des BMR. Ces mesures font partie du rôle propre des professionnels.

Les mesures spécifiques, elles, sont mises en place suite à un ordre médical. Elles servent à protéger contre des bactéries hautement transmissibles ou résistantes aux antibiotiques.

Les mesures spécifiques, bien que peu utilisées en EMS, se révèlent être une prévention hautement efficace. Lorsqu'une infection transmissible par aérosol, gouttelettes ou contact est diagnostiquée, les mesures spécifiques doivent être mises en place et additionnées aux mesures de bases. (Girard, 2002, p.10)

Le matériel nécessaire lorsque ces mesures sont appliquées est : la blouse et les gants pour la mesure contact, le masque de soins pour la mesure gouttelettes, la blouse et le masque de soins pour la mesure protection et le masque ultrafiltrant pour la mesure air. Pour la mesure stricte, il faut un masque ultrafiltrant, une blouse, des gants et des lunettes.

### Facteurs influençant le développement des infections nosocomiales chez les résidents des EMS.

« La transmission par les mains contaminées du personnel soignant est le schéma de transmission le plus courant dans la plupart des structures de soins ». (OMS, 2010, p.5)

Les mesures d'hygiène que les professionnels de la santé mettent en place sont un des facteurs qui influencent la non-transmission des bactéries multi-résistantes. C'est pour cette raison qu'à plusieurs reprises dans la littérature, l'hygiène des mains fait souvent surface. Il est décrit la non-observance de cette pratique qui s'explique par plusieurs raisons : le manque de connaissances, de formation, d'accessibilité aux solutions hydro-alcooliques et de l'importance accordé à ce geste pour l'amélioration de la qualité des soins pour les résidents.

Une hygiène des mains défaillante (par exemple : utilisation d'une quantité insuffisante de produit et/ou durée insuffisante de l'action d'hygiène des mains) ne permet pas de garantir une antiseptie satisfaisante. De toute évidence, lorsque le personnel soignant omet de pratiquer l'hygiène des mains lors d'une séquence de soins sur un seul patient et/ou entre les contacts entre patients, le transfert de la flore microbienne est susceptible de se produire. Il a été rapporté que les mains contaminées du personnel soignant ont été à l'origine d'IAS endémiques ainsi que de plusieurs foyers épidémiques d'IAS. (OMS, 2010, p.5)

Un autre facteur qui influence le phénomène de l'acquisition de bactéries multi-résistantes est l'équipement du patient (sonde urinaire, plaies, cathéter veineux, ainsi que certains dispositifs respiratoires). Ce genre d'équipement est une grande porte d'entrée aux germes, car la peau est la première barrière contre ceux-ci.

C'est pour cette raison qu'une hygiène rigoureuse est nécessaire de la part du résident et du personnel soignant. En plus de cette hygiène indispensable, il faudrait tout de même maintenir le résident éloigné de ces dispositifs médicaux. Néanmoins, nous sommes conscientes que certaines personnes nécessitent de certains de ces matériaux et qu'une surveillance accrue est essentielle.

Selon Girard (2002), un résident connu colonisé MRSA ne nécessite pas une prise en charge exceptionnelle. Il est cependant utile de diminuer au maximum les dispositifs médicaux (sonde urinaire, cathéter) ainsi que les gestes invasifs. Chaque porte d'entrée est en effet un lieu potentiel de colonisation et/ou de recolonisation, ainsi que d'infections. (p. 12)

Le problème actuel dans les EMS est que les personnes y résidant souffrent de plus en plus de problèmes de santé nécessitant des soins spécifiques. Cette situation amène à un changement considérable au niveau de la pratique soignante concernant les mesures de protection. La population âgée étant fragilisée, elle est plus à risque de contracter des infections nosocomiales qui amènent différentes conséquences que nous allons citer ci-dessous.

En résumé, en France :

Les facteurs favorisant l'infection en maison de retraite sont le confinement en un même lieu d'une forte population fragilisée par l'âge et par l'accumulation des maladies, avec une morbidité limitée, une grande activité de groupe et une quasi impossibilité de pratiquer des isolements. De plus, dans ces établissements, les équipes de soignants sont souvent peu dotées en personnel ; celui-ci a, souvent, un niveau de formation moindre et les possibilités de formation continue sont limitées.

(Avril & Carlet, 1998, p. 400)

## Personnes les plus touchées

Selon Avril & Carlet (1998), plus l'âge augmente et plus le risque de contracter une infection nosocomiale est élevée. « Entre la naissance et 50 ans il y aurait 10 infections nosocomiales pour 10'000 malades admis à l'hôpital. Au-delà de 70 ans, le taux d'infections nosocomiales atteindrait 100 pour 10'000 admissions. » (p.397)

Ces statistiques nous démontrent que les personnes âgées sont plus à risque de contracter une infection nosocomiale, ce qui fait d'elles une des populations les plus touchées par ce phénomène.

La population dans les Établissements Médico-Sociaux n'est pas exposée à autant de pathologies qu'à l'hôpital. Elle reste toutefois vulnérable, car, avec l'avancée de l'âge, plusieurs modifications physiologiques (malnutrition, déshydratation, fatigue, réduction des échanges gazeux, diminution du débit de perfusion, limitation de l'activité physique) se produisent et augmentent le risque d'apparition d'infections. Une dysfonction du système immunitaire joue un rôle dans la gravité du phénomène. Celui-ci étant diminué, la porte aux BMR est grande ouverte.

## Conséquences

Dans la littérature, nous avons pu lire, à plusieurs reprises, les conséquences des infections causées par les soins. Tout au long de notre travail nous les avons développées. Ci-dessous, plusieurs citations qui illustrent les conséquences.

L'impact des IAS implique la prolongation des séjours hospitaliers, des invalidités à long terme, une résistance accrue des micro-organismes aux antimicrobiens, une charge financière supplémentaire très élevée, une mortalité accrue, des coûts élevés pour les systèmes de santé et un impact émotionnel pour les patients et leurs familles. (OMS, 2010, p.2)

« Dans les séries autopsiques gériatriques, les infections nosocomiales sont rapportées comme la cause immédiate de mort » (Avril & Carlet, 1998, p. 400) dans deux études différentes.

Chaque année dans le monde, le traitement et la prise en charge de centaines de millions de patients sont compliqués par des IAS dont les conséquences se mesurent en prolongation de durée d'hospitalisation, en incapacité de longue durée, et en décès. (Pittet et al., 2009, p.35)

Toutes ces conséquences ont un impact important sur la qualité des soins envers les résidents, qui est une de nos priorités en tant que futures infirmières.

La définition selon l'OMS citée dans le cours de M. Diby (communication personnelle [Polycopié], 3 novembre 2012), la démarche qualité doit permettre de garantir à chaque patient l'assortiment d'actes diagnostiques et thérapeutiques qui lui assurera le meilleur résultat en terme de santé, conformément à l'état actuel de la science médicale, au meilleur coût pour un même résultat, au moindre risque iatrogène et pour sa plus grande satisfaction en terme de procédures, de résultats et de contacts humains.

### Ancrage disciplinaire

Lorsque nous avons commencé l'élaboration de notre travail, nous avons pensé utiliser les écrits de Florence Nightingale. En effet, nous avons connaissance que celle-ci avait aidé à effectuer des recherches concernant l'hygiène ainsi que l'introduction de cette dernière dans les hôpitaux.

Cependant, après mûre réflexion et discussion avec nos enseignants respectifs, nous avons pris conscience qu'elle n'a pas développé de modèle de soin. C'est pour cette raison que nous nous sommes basées sur la théorie du caring de Jean Watson.

Le caring infirmier ne se limite pas à une émotion, à un intérêt, à une attitude ou à un désir bienveillant. C'est un idéal moral qui a pour but la protection, la valorisation et le maintien de la dignité humaine et qui implique des valeurs, des attitudes et des connaissances. Le caring exige un engagement qui doit se traduire en actions concrètes. (Blais, 1998, p.12)

Nous avons choisi cette citation car nous trouvons qu'elle décrit une prise en soin adéquate pour la prévention de la transmission des bactéries. Les connaissances actuelles devraient être favorables au maintien de l'hygiène ainsi que la mise en place des mesures de protection dans le milieu des soins. Dans certaines institutions, ces mesures ne sont pas effectuées automatiquement malgré un plan de prévention et des protocoles clairs. C'est pourquoi notre engagement en tant que soignant doit se baser sur des connaissances et celles-ci doivent être appliquées de façon systématique pour favoriser le développement de la personne.

Elle soutient que trop souvent les soins infirmiers répondent aux besoins des organisations plutôt qu'aux besoins du client. Malgré ce constat, elle rappelle la contagiosité des valeurs et des actions de caring qui peuvent, si des conditions propices sont mises en place, se propager tant au niveau des individus que des systèmes. (Blais, 1998, p.14)

Nous pouvons mettre en lien cette citation avec la théorie-recherche-pratique car dans nos différentes lectures et aussi durant notre pratique (en EMS), nous avons pu remarquer que les frottis d'admission ne sont pas effectués et qu'il n'y a pas forcément de protocole mis en place dans les institutions de soins. Après lecture de nos articles de recherche, nous avons pu constater que cette absence est due au manque de financement des institutions (économie) et que cela provoque une négligence envers la personne soignée pour favoriser les besoins de l'établissement.

Ce modèle théorique se situe dans le paradigme de la transformation. De plus, nous avons pu définir les métaconcepts suivants :

**LA PERSONNE** est considérée comme un être complet (corps, âme et esprit) et est imprévisible. Elle s'adapte à son environnement et évolue dans celui-ci.

« Selon elle, le but de cette relation vise la protection, l'amélioration et la préservation de la dignité humaine, l'intégralité et l'harmonie de la personne soignée. » (Cara & O'reilly, 2008, p.39)

**LA SANTÉ** est définie selon Watson, cité par Alligood (2006), comme une expérience subjective et un processus d'adaptation tout au long de la vie qui s'associe avec le degré de concordance entre le soi perçu, le soi idéal et le soi comme expérience. (traduction libre, p.123)

**LES SOINS** doivent être prodigués en tenant compte de la réalité interne et externe de la personne. Selon Watson, le soin infirmier vise à prévenir la maladie et promouvoir la santé.

**L'ENVIRONNEMENT** joue un rôle important dans la prise en soin. Il faut créer un environnement de soutien, de protection et de sécurité. Cette dernière est spécifiquement importante, car lorsque nous soignons des personnes malades, donc vulnérables, celles-ci ont besoin d'aide pour réagir à leur environnement.

« Parmi les mesures de sécurité de base figure la lutte contre les infections (par exemple, par le lavage des mains, les soins cutanés, les techniques d'isolement, les méthodes de nettoyage et les pratiques de stérilisation). » (Watson traduit par Bonnet, 1998, p.105)

La théorie du caring est une approche de soins infirmiers globale et humaniste. Elle a pour but d'accueillir la personne soignée en toute dignité. Ceci pour pouvoir lui offrir un environnement adéquat, pour maximiser l'évolution dans son environnement tout en évitant les éléments indésirables (chute, infection, etc.).

Watson décrit dans sa théorie, dix facteurs caratifs qui permettent de guider la pratique d'une infirmière et sa relation avec la personne soignée. Nous avons choisi d'en développer un qui est la promotion d'un environnement bio-psycho-social sain. Les idées développées dans la théorie de Watson, peuvent être comprises du point de vue de notre problématique.

Watson rappelle l'influence de l'environnement sur la santé des individus et décrit comment l'exercice infirmier doit tenir compte du contexte environnemental. Certains éléments environnementaux extérieurs à la personne sont rattachés à des activités bio-sociales et sont manipulés par l'infirmière pour assurer au client support, protection et sécurité. (Blais, 1998, p.16)

Nous pouvons situer Watson comme étant une théoricienne dans la littérature des soins infirmiers donc faisant partie du moins abstrait dans l'holararchie des connaissances.

## QUESTION DE RECHERCHE

Suite à certaines recherches, nous avons pu confirmer notre idée qu'actuellement les EMS sont en évolution constante. On y accueille des personnes âgées de plus en plus vulnérables et qui nécessitent des soins aigus quotidiennement. Comme ce sont des sujets plus aptes à être infectés, nous pensons qu'il est important de développer l'hygiène dans les soins.

De plus, en lien avec notre thématique, l'OMS a publié en 2012 des recommandations pour les Établissements Médico-Sociaux (EMS). Lors de cette lecture, nous avons été interpellées en voyant que l'environnement ne faisait plus partie des 5 indications à l'hygiène des mains. Nous avons été surprises, car tout au long de notre formation il nous a toujours été enseigné que l'environnement proche était un réservoir à bactéries. Cette publication démontre aussi que cette problématique est d'actualité et qu'elle a aussi été réfléchi et travaillée par l'OMS afin de donner les moyens aux établissements de pouvoir améliorer l'hygiène dans les soins.

Par ailleurs, suite à la lecture de cette stratégie multimodale, nous pensons qu'à Genève nous avons les possibilités d'utiliser toutes les étapes de cette stratégie. Cependant, selon nos pratiques effectuées, nous pensons que dans les institutions comme les EMS, il n'y a pas systématiquement un suivi par une personne ressource de l'hygiène qui représente une étape de cette stratégie.

Suite à notre rencontre avec les professionnels d'un EMS, ainsi que les infirmiers qui travaillent auprès du médecin cantonal responsable du groupe de la gestion des risques, nous avons pu confronter notre question de recherche avec la réalité du terrain. Ces personnes ont pu nous confirmer que la question est pertinente et nous ont encouragé à continuer sur cette lancée. Nous nous posons alors la question suivante :

***Face aux problèmes infectieux dans les EMS, quels sont les programmes d'améliorations de la qualité qui sont décrits dans la littérature ?  
L'infirmière ressource/référente a-t-elle une place dans cette amélioration?***

## MÉTHODE

Pour effectuer nos recherches sur les différentes bases de données telles que CINAHL et PUBMED, nous avons utilisé la méthode PICO et ainsi défini des mots-clés. Notre tableau est composé de différents items : patient, intervention, comparaison et outcomes.

Ci-dessous voici les mots-clés utilisés :

	MOTS CLÉS	HONselect	CINHAL	PUBMED
<b>P</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personne âgée</li> <li>- EMS / Maison de retraite/ Maison de repos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Frail older adults, aged</li> <li>- Life care center, retirement, home nursing, old ages homes, home for the aged</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nursing homes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Frail older adults</li> <li>- Nursing home, home for the aged, group homes, residential facilities</li> </ul>
<b>I</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôle de qualité</li> <li>- Gestion du risque</li> <li>- Contrôle de l'infection</li> <li>- Hygiénistes en établissement de santé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quality control</li> <li>- Risk management</li> <li>- Infection control</li> <li>- Infection control practitioners</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quality control</li> <li>- Risk management</li> <li>- Infection control</li> <li>- Infection control practitioners</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quality control</li> <li>- Infection control</li> <li>- Infection control practitioners</li> </ul>
<b>C</b>				
<b>O</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration de la qualité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quality improvement</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quality improvement</li> </ul>

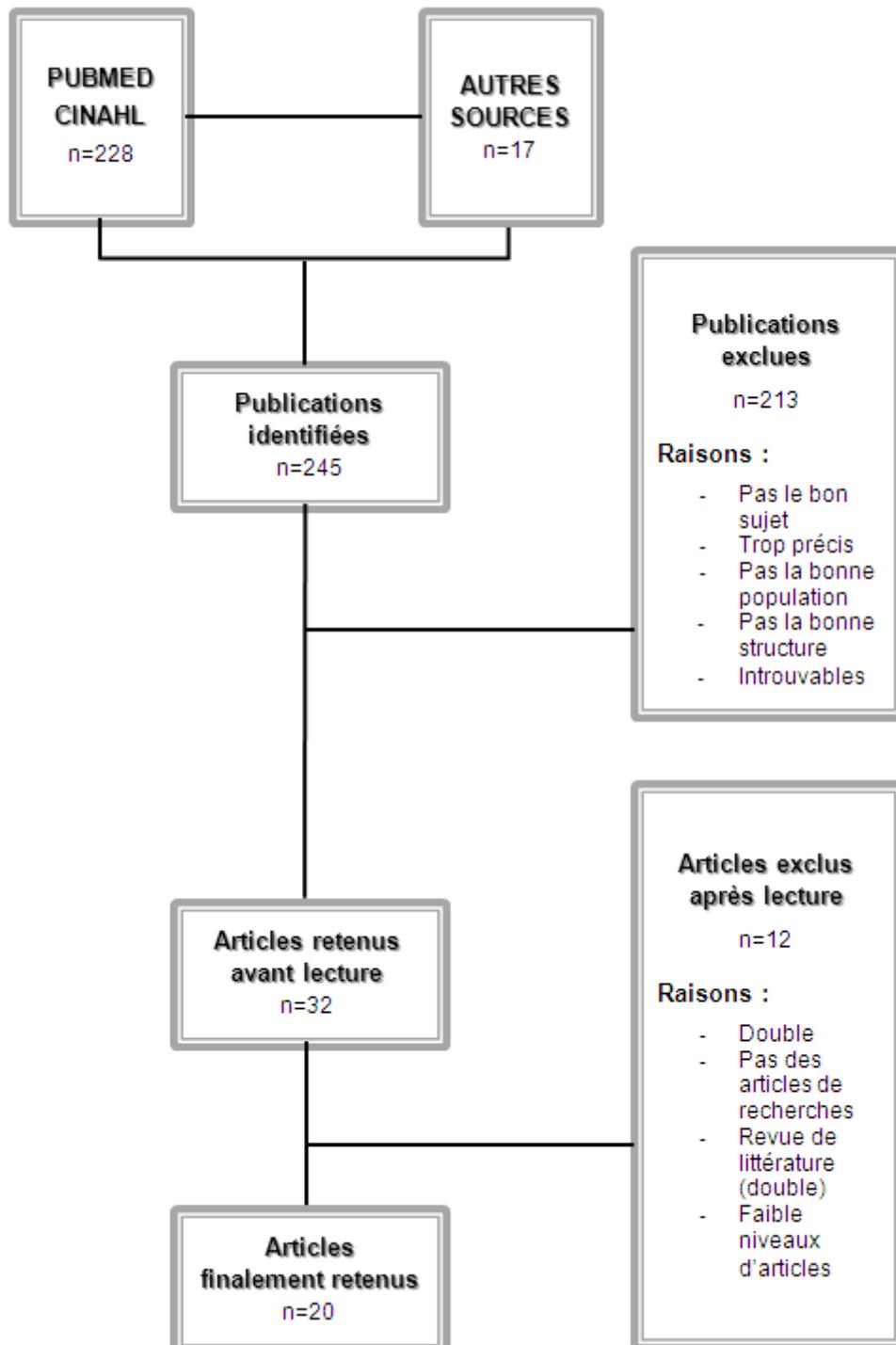
Ceux-ci ont été traduits en Mesh Terms sur HONselect et utilisés sur CINAHL et PUBMED. Nous les avons croisé de différentes façons afin de trouver plusieurs articles pertinents concernant notre sujet.

Nous avons aussi effectué des recherches dans les bibliographies ou suivi des recommandations d'articles sur Science Direct, par exemple, ce qui nous a permis de trouver d'autres articles.

Nos recherches ont abouti à de nombreux articles (voir diagramme de flux). Pour cela, nous avons utilisé plusieurs filtres tels que les années de publication (20ans), le type d'article, et le type de population (humains). Nous avons exclu les articles à double. De plus, d'autres articles ont été exclus, car ils ne correspondaient pas à certains critères.

## RÉSULTATS

Nous avons au départ 245 articles comme illustre le diagramme de flux ci-dessous. Grâce aux filtres nous avons un total de 20 articles de recherche.



Nos résultats sont présentés sous forme de tableaux comprenant sept items qui nous paraissent pertinents pour l'analyse de nos articles. A l'aide de ces tableaux, nous pouvons mettre en avant trois thèmes principaux.

Tout d'abord, le sujet principal traité dans la majorité des articles est de définir une personne ressource de l'hygiène dans les EMS. Selon Zoutman, Ford et Gauthier (2009), les personnes ressources doivent recevoir une formation spécifique pour effectuer le contrôle de l'infection, car ces derniers sont les piliers du programme concernant l'hygiène. (traduction libre, p.21) Les personnes ressources permettent une réduction des risques de l'infection, une économie financière et une amélioration des bonnes pratiques en EMS. (Ahlbrecht, Shearen, Degelau & Guay, 1999, traduction libre, p.52)

Les auteurs insistent qu'il est primordial d'estimer et d'offrir le temps nécessaire pour cette fonction afin de ne pas surcharger le professionnel référent pour assumer cette tâche de manière adéquate. Selon Van Den Broek, Cools et Wulf (2010), le chef de soins des établissements de soins de longue durée doit définir les tâches à effectuer et le temps qu'il faut y consacrer. (traduction libre, p 723-725) De plus, dans un article écrit par Wagner, Roup et Castle (2014), un nombre de personnes ressources élevé n'est pas forcément nécessaire si ces derniers sont détachés d'autres fonctions. (traduction libre, p.2-6) La deuxième possibilité pour le directeur des soins est de définir un nombre précis de personnes ressources du contrôle de l'infection par nombre de lits. Cette solution leur permettrait d'assumer leurs fonctions de soignants, ainsi que celle de personnes ressources à l'hygiène. (Mody, Langa, Saint & Bradley, 2005, traduction libre, p.489-492)

Ensuite, le deuxième sujet est l'application des protocoles du contrôle de l'infection ainsi que l'évaluation de la mise en œuvre des recommandations. Une grande majorité des EMS ont des protocoles concernant les mesures d'hygiène mis en place, mais ceux-ci sont peu consultés, pas réévalués ou simplement mal respectés par un manque de connaissances ou de moyens. Comme le disent Gamage, Schall et Grant (2012), malgré les protocoles mis en place dans la plupart des établissements de soins de longue durée, les ressources telles que le financement ou le leadership sont peu présents. Cela ne permet donc pas une amélioration nette de la prévention et du contrôle de l'hygiène. Ces moyens manquants sont nécessaires pour la mise en action des recommandations. (traduction libre, p.150-154)

Le troisième thème est la formation des professionnels. Il a été observé qu'en renforçant les protocoles, en offrant des formations et un suivi au personnel et en les évaluant à court terme, une amélioration concernant l'hygiène dans les EMS peut être remarquée. (Gopal Rao et al., 2009, traduction libre, p. 1465-1471)

Selon Salman et al. (2010), le personnel de santé ne met pas forcément en pratique les règles d'hygiène actuelles, malgré qu'ils aient reçu une formation à ce sujet. De plus, la formation à l'hygiène pour les autres corps de métiers travaillant dans le même établissement est nécessaire, pour que les recommandations soient correctement respectées. Le nombre de personnes âgées dans les EMS va augmenter ainsi que les situations de soins complexes. C'est pourquoi, il est primordial de combler les lacunes et de collaborer avec les professionnels de la santé en lien avec l'hygiène des mains. Cette collaboration augmenterait l'adhésion des professionnels aux lignes directrices (traduction libre, p. 758-762)

Pour finir, la présence d'une infirmière responsable du contrôle de l'infection dans un EMS permet une évolution concernant la mise en place des bonnes pratiques et améliore les connaissances des professionnels. (Ahlbrecht, Shearen, Degelau & Guay, 1999, traduction libre, p.64-70)

<b>Références bibliographiques</b>	Mody, L., Langa, K., Saint, S. & Bradley, S. (2005). Preventing infections in nursing homes: A survey of infection control practices in southeast Michigan. <i>American Journal of Infection Control</i> , 33(8), 489-492. doi:10.1016/j.ajic.2005.01.011
<b>Pays</b>	États-Unis, Michigan
<b>But</b>	Cette étude a plusieurs buts : identifier les rôles des professionnels de la lutte contre l'infection, les différentes manières d'effectuer le contrôle ainsi que le temps consacré au contrôle des infections.
<b>Programme d'amélioration</b>	La mise en place des directives par le Center for Disease Control and Prevention (CDC) dans les établissements de soins de longue durée (qui est équivalent à un EMS) : contrôle des infections (frottis), guidelines et personne ressource.
<b>Méthode d'analyse</b>	Des questionnaires anonymes envoyés à 105 établissements pour établir : des données démographiques, le contrôle de l'infection, les types de soins exercés ainsi que la formation d'hygiène que le personnel a à disposition. Une lettre d'accompagnement explicative a été envoyée également.
<b>Résultats</b>	Des 105 établissements, 10 ont fermé pendant l'étude. Sur 95 seulement 35 ont répondu. Trente installations (85,7%) ont déclaré avoir des directives écrites sur le contrôle des pathogènes résistants, y compris les entérocoques résistants (VRE) et les staphylocoques dorés résistants à la méticilline (MRSA). Trois établissements ont effectué des cultures de l'environnement pour détecter le MRSA et le VRE. Vingt établissements (57%) effectuent une surveillance de l'infection selon le CDC. Trente-quatre établissements ont une personne ressource de l'hygiène : 17 établissements en ont une à 100% et 17 ont une à temps partiel (moyenne, 15,4 h / sem). Vingt-deux établissements sont intéressés à effectuer des recherches pour diminuer les infections dans leurs institutions. Il y a un fort contraste entre les établissements ayant répondu au questionnaire. Certains n'ont pas mis en place les directives du CDC, tandis que d'autres ont instauré des mesures de contrôle des infections ainsi qu'une surveillance régulière conseillé par le CDC.
<b>Synthèse</b>	Trente-quatre établissements sur trente-cinq ont une personne ressource à temps plein ou partiel. Malgré les directives mises en place par le CDC, certains établissements n'en tiennent pas compte et n'ont donc pas de mesures de contrôles d'infections. Un nombre précis de personnes ressource par nombre de lits est recommandé par un groupe d'experts de contrôle des infections.

<b>Références bibliographiques</b>	Van Den Broek, P., Cools, H. & Wulf, M. (2010). How much time should long-term care and geriatric rehabilitation facilities (nursing homes) spend on infection control ? <i>American Journal of Infection Control</i> , 38(9), 723-725. doi:10.1016/j.ajic.2010.03.008
<b>Pays</b>	Pays-Bas
<b>But</b>	Estimer le temps nécessaire destiné au contrôle de l'infection et donc améliorer la qualité des soins dans les établissements de soins de longue durée.
<b>Programme d'amélioration</b>	Temps nécessaire pour pratiquer le contrôle de l'hygiène dans les institutions de soins de longue durée.
<b>Méthode d'analyse</b>	Dans les discussions de groupe et des séances individuelles, des praticiens expérimentés de contrôle des infections, des microbiologistes médicaux, et les médecins des maisons de soins de longue durée ont évalué le temps nécessaire pour effectuer les activités de contrôle de l'infection dans une maison modèle de soins infirmiers.
<b>Résultats</b>	Le nombre total d'heures nécessaires au contrôle de l'infection mesuré dans la maison modèle de soins de longue durée a été estimé à 61,6 par mois soit 7392 par an. Les praticiens du contrôle de l'infection représentent 49 % de ce temps, les médecins des maisons de soins pour 37 % et les microbiologistes médicaux pour 14 %.
<b>Synthèse</b>	Pour l'amélioration de l'hygiène et la prévention de l'infection, l'article démontre qu'il est nécessaire d'y consacrer un certain nombre d'heures dans ce genre d'établissements. Cette étude explique que le chef de soins des établissements de soins de longue durée doit définir les tâches à effectuer, le temps qu'il faut y consacrer ainsi que la personne qui doit s'en occuper.

<b>Références bibliographiques</b>	Zoutman, D., Ford, D. & Gauthier, J. (2009). A cross-Canada survey of infection prevention and control in long-term care facilities. <i>American Journal of Infection Control</i> , 37(5), 358-363. doi:10.1016/j.ajic.2008.10.029
<b>Pays</b>	Canada, Ontario
<b>But</b>	Evaluer les caractéristiques des résidents dans les établissements de soins prolongés ainsi que le personnel, les personnes ressources, le laboratoire, l'ordinateur. Il évalue également les activités de surveillance et le contrôle des programmes de prévention et des infections.
<b>Programme d'amélioration</b>	Ressources et politiques disponibles pour mettre en place les programmes de surveillance et de contrôle des infections.
<b>Méthode d'analyse</b>	Des questionnaires ont été envoyés à tous les établissements de soins de longue durée dans le Canada. Ils se sont basés sur le répertoire des établissements de santé du Canada et les sites web du ministère de la Santé. Les établissements admissibles pour l'étude devaient avoir des résidents qui ont besoin d'une surveillance sur 24 heures. Un rappel a été effectué grâce à des e-mails ainsi que des publicités. Ces questionnaires étaient basés sur les différentes caractéristiques citées dans le but. Les réponses devaient être basées sur l'année 2014.
<b>Résultats</b>	488 établissements sur 1458 ont participé à l'étude. Les deux tiers de résidents, c'est-à-dire 68,7%, sont âgés entre 80 et 99 ans. Concernant les comités de lutte contre les infections, 86,5 % des établissements en possède un et 93,5% se sont réunis chaque trimestre. Les établissements offrent une mise à jour de la formation et d'éducation à la prévention et contrôle des infections au personnel soignant. Le personnel soignant (30,8%) a répondu favorablement à la prévention et à l'éducation de l'infection. Selon les experts de prévention et de contrôle de l'infection, il est recommandé d'avoir un professionnel du contrôle de l'infection (PIC) à 1 équivalent temps plein (ETP) pour 250 lits. Les résultats de cette recherche montrent une moyenne de 0.6 ETP pour 250 lits, ce qui est en dessous des recommandations. Selon 27,4% des répondants, il y a un besoin d'augmenter le temps de contrôle de l'infection.
<b>Synthèse</b>	Il existe une norme concernant le temps consacré au contrôle de l'infection par une personne ressource dans les établissements, mais celle-ci n'est pas totalement respectée. Selon les directives, les PIC doivent recevoir une formation spécifique pour effectuer le contrôle ce qui n'est pas effectué dans tous les cas. Plus et mieux formés, ils amèneraient une meilleure efficacité dans les programmes. Ces derniers sont les piliers du programme du contrôle de l'infection.

<b>Références bibliographiques</b>	Wagner, L., Roup, B. & Castle, N. (2014). Impact of infection preventionists on Centers for Medicare and Medicaid quality measures in Maryland nursing homes. <i>American Journal of Infection Control</i> , 42(1), 2-6. doi:10.1016/j.ajic.2013.07.012
<b>Pays</b>	États-Unis, Maryland
<b>But</b>	Le but de cette étude était d'évaluer l'impact qu'il y a entre le nombre d'infirmières praticiennes (IP) ayant reçu une formation ou pas et la qualité des soins dans les maisons de soins de longue durée.
<b>Programme d'amélioration</b>	Impact de la présence d'infirmières praticiennes de l'hygiène sur la qualité des soins.
<b>Méthode d'analyse</b>	<p>Cette étude a analysé les données issues d'un programme informatique qui permet l'enregistrement de caractéristiques des maisons de soins (par exemple, le nombre de lits) et les caractéristiques que nous pouvons retrouver chez les résidents (par exemple, nombre de démences) nommé OSCAR. L'étude est menée afin de déterminer si les initiatives the Maryland Department of Health and Mental Hygiene (DHMH) ont eu un impact sur la qualité des soins après l'introduction d'un renforcement des protocoles.</p> <p>Un questionnaire concernant les activités exercées par le IP ainsi que les protocoles utilisés au sein des établissements a été envoyé par la poste aux institutions.</p> <p>Ces données de l'enquête ont ensuite été liées avec les données de qualité de 2008, récupérées grâce à OSCAR. Les variables indépendantes de l'enquête primaire incluent le nombre de praticien du contrôle de l'infection présents dans les installations et également si ces personnes ont assisté à une formation concernant la prévention et le contrôle de l'infection. En plus de ces deux variables, d'autres variables de contrôles sont également incluses dans l'analyse telles que le nombre de patients ayant : une infection urinaire et/ou respiratoire, le nombre de résidents ayant une sonde à demeure, le nombre de vaccination de la grippe ayant été faites...</p>
<b>Résultats</b>	Cette étude montre que la qualité des soins dans les maisons de personnes âgées ayant un ou plusieurs IP n'est pas forcément plus élevée. Les auteurs expliquent que les seules différences significatives sont au niveau de la prévention de l'escarre et de la vaccination contre la grippe. De plus, le fait que les IP aient suivi une formation spécifique n'influence pas le résultat sur la qualité. D'après les auteurs, le programme de la formation devrait être revu et plus centré sur les mesures de base permettant la qualité des soins et non sur la gestion des soins.
<b>Synthèse</b>	Les auteurs disent qu'il n'est pas forcément nécessaire d'avoir un nombre élevé d'IP si ce dernier est détaché d'autres fonctions. De plus, ils mettent en avant qu'une formation de base à propos de la prévention et le contrôle de l'hygiène serait suffisante pour appliquer les protocoles et donc améliorer la qualité des soins.

<b>Références bibliographiques</b>	Ahlbrecht, H., Shearen, C., Degelau, J. & Guay, D. (1999). Team approach to infection prevention and control in the nursing home setting. <i>American Journal of Infection Control</i> , 1(67) 64-70 Accès <a href="http://ac.els-cdn.com/S0196655399700787/1-s2.0-S0196655399700787-main.pdf?_tid=91a95a18-957d-11e3-91a2-00000aab0f6b&amp;acdnt=1392385409_7372fa75fb86d44cfbfc1d510f6323ee">http://ac.els-cdn.com/S0196655399700787/1-s2.0-S0196655399700787-main.pdf?_tid=91a95a18-957d-11e3-91a2-00000aab0f6b&amp;acdnt=1392385409_7372fa75fb86d44cfbfc1d510f6323ee</a>
<b>Pays</b>	États-Unis
<b>But</b>	Cette étude a pour but de savoir si une équipe spécialisée dans le contrôle de l'infection a un impact sur la diminution de la morbidité qui y est liée.
<b>Programme d'amélioration</b>	Equipe spécialisée
<b>Méthode d'analyse</b>	Une équipe du contrôle de l'infection (CI) a été mise à l'essai dans un établissement de soins infirmiers pour personne âgée de 220 lits. Cette équipe a mis en place, dans cet établissement, des protocoles et ont également étudié des questions environnementales (telles que les installations de lavage des mains, les zones de services publics, l'entretien ménager, la buanderie, les services de diététique, la thérapie physique, et l'élimination des déchets). Les lignes directrices suivies pour effectuer ce contrôle ont été mentionnées par l'Association des professionnels en prévention des infections et d'épidémiologie (APIC) 1987. Les données ont été recueillies à l'aide de notes médicales, rapports de laboratoire, les recherches en soins infirmiers, l'évaluation physique ainsi que le suivi de transferts entre établissements de soins.
<b>Résultats</b>	Les taux d'infection varient considérablement au cours de la période d'étude de 2 ans, avec des augmentations se produisant habituellement dans le contexte des épidémies. La mise en place de ces lignes directrices par l'équipe du CI ont permis une diminution du taux de l'infection. De plus, la présence de cette équipe au sein de l'établissement a augmenté l'adhésion des soignants aux protocoles. La vaccination contre la grippe a augmenté de 17% en deux ans.
<b>Synthèse</b>	Il a été démontré que les infirmières praticiennes du contrôle de l'infection (PIC) ont permis une amélioration des connaissances concernant la prévention et le contrôle de l'infection ainsi que la mise en œuvre de pratiques. Il semble donc indispensable que la surveillance et le contrôle de l'infection dans le cadre de l'établissement soient faits afin de réduire les risques d'infections et d'économiser de l'argent.

<b>Références bibliographiques</b>	McClellan, P., Tunney, M., Parsons, C., Gilpin, D., Baldwin, N. & Hughes, C. (2012). Infection control and meticillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> decolonization: the perspective of nursing home staff. <i>Journal of Hospital Infection</i> , 81(4), 264-269. doi:10.1016/j.jhin.2012.05.005
<b>Pays</b>	Irlande du Nord
<b>But</b>	Recevoir le point de vue du personnel infirmier d'un établissement de soins concernant le contrôle de l'infection et la décolonisation du MRSA.
<b>Programme d'amélioration</b>	Personne ressource pour le contrôle de l'infection.
<b>Méthode d'analyse</b>	<p>Pour cette étude secondaire, seules les maisons de soins qui ont participé pendant toute la durée de l'étude précédente ont été invitées. 39 personnes étaient participantes parmi 12 établissements de soins différents suite à une première étude. Une personne de liaison a été désignée dans chacun des établissements de soins infirmiers participants. Ces personnes ont reçu une formation supplémentaire et étaient responsables d'améliorer le contrôle de l'infection. Des entretiens avec les travailleurs de liaison ont été menés, retranscrits et analysés. Trois grands thèmes sont ressortis de ces entretiens comme étant des facteurs influençant le contrôle de l'infection; 1. les facteurs organisationnels (par ex. le temps, l'environnement, ressources financières) 2. les facteurs externes (par ex. réglementations, hospitalisations) et 3. les résidents et leurs familles.</p>
<b>Résultats</b>	<p>La plupart des participants ont déclaré que la charge de travail était souvent trop élevée pour pouvoir appliquer correctement les mesures de contrôle de l'infection. De plus, la majorité indique que les contraintes financières sont également un obstacle conséquent quant à la mise en application des protocoles du contrôle de l'infection et de la décolonisation du MRSA. Concernant l'environnement, certains des participants affirmaient que leurs lieux de travail n'étaient pas construits de manière à pouvoir mettre entièrement en place les mesures d'hygiène. Les hospitalisations et le retour de ces patients dans l'établissement est vu comme une source supplémentaire d'infection. Les participants estiment qu'il est difficile d'intégrer les résidents au respect des mesures d'hygiène en vue d'une décolonisation du MRSA, car ces derniers ont souvent des troubles cognitifs.</p>
<b>Synthèse</b>	<p>Il est difficile de mettre en place les mesures d'hygiène, car ce sont des équipes pluridisciplinaires et il est difficile de former tout le monde.</p> <p>De plus, les facteurs organisationnels et les facteurs financiers sont les deux principaux obstacles quant à la mise en place d'un programme du contrôle de l'infection et la décolonisation du MRSA dans ces établissements.</p>

<b>Références bibliographiques</b>	Larson, E., Quiros, D. & Lin, S. (2007). Dissemination of the CDC's Hand Hygiene Guideline and impact on infection rates. <i>American Journal of Infection Control</i> , 35(10), 666-675. doi:10.1016/j.ajic.2006.10.006
<b>Pays</b>	Etats-Unis, New York
<b>But</b>	Evaluer la mise en œuvre et le respect des pratiques recommandées par le Centers for Disease Control and Prevention (CDC), comparer les taux d'infections associées aux soins (IAS) avant et après la mise en œuvre de ces recommandations et examiner les tendances des taux de IAS.
<b>Programme d'amélioration</b>	Amélioration de la pratique de l'hygiène après la mise en place des recommandations du CDC dans les hôpitaux.
<b>Méthode d'analyse</b>	<p>Deux observations ont été faites dans cette étude : la 1<sup>ère</sup>, six mois avant la publication des recommandations (juin 2001 - juin 2002) et la 2<sup>ème</sup>, 6 mois après la publication (juin 2003 - juin 2004). Pour décrire l'étude, une lettre ainsi qu'un e-mail du CDC ont été envoyés aux hôpitaux.</p> <p>Plus de 70 hôpitaux étaient intéressés par l'étude, mais seulement 40 correspondaient aux critères.</p> <p>Des observations sur le respect de l'hygiène des mains ont été effectuées sur les différents sites. Des informations ont été recueillies auprès du responsable du contrôle de l'infection telles que les infections nosocomiales, la formation du personnel, les procédures de contrôle et le produit d'utilisation pour l'hygiène des mains.</p> <p>Concernant l'hygiène des mains, les auteurs ont cherché à savoir s'il y avait les produits recommandés, comment le personnel a été informé, ainsi que de quelles manières le contrôle a été effectué.</p>
<b>Résultats</b>	<p>Plusieurs membres du personnel (89,8%) affirment connaître la ligne directrice. Après la mise en œuvre de celle-ci, le taux d'hygiène des mains est resté faible (moyenne de 56,6%) et donc il n'y a pas eu d'impact sur les taux d'IAS. Les auteurs pensent que le personnel n'était peut-être pas d'accord sur la réduction des IAS grâce à l'hygiène des mains ou qu'il n'était pas motivé à améliorer leur pratique.</p> <p>La majorité des hôpitaux n'avait aucun moyen pour surveiller le respect de l'hygiène des mains, ni de programme multidisciplinaire pour améliorer la conformité de l'hygiène des mains (44,2%).</p>
<b>Synthèse</b>	<p>Une large diffusion de cette ligne directrice n'a pas suffi à changer la pratique. Pourtant, les hôpitaux l'ont rapidement diffusée et changé leurs politiques, les procédures ainsi que fournit le matériel nécessaire.</p> <p>Malgré tous ces efforts, ces changements ne garantissent pas une bonne pratique. Il a été démontré, dans d'autres études, qu'un programme multidisciplinaire est nécessaire pour que les lignes directrices soient efficaces.</p>

<b>Références bibliographiques</b>	Grayson, L., Russo, P., Cruickshank, M., Bear, J., Gee, C., Hughes, C., ... Wilkinson, I. (2011). Outcomes from the first 2 years of the Australian National Hand Hygiene Initiative. <i>Medical Journal Of Australia</i> , 195(10), 615-619. doi: 10.5694/mja11.10747
<b>Pays</b>	Australie
<b>But</b>	Observer les résultats deux ans après la mise en place du programme de l'hygiène des mains dans les établissements de soins en Australie
<b>Programme d'amélioration</b>	Hygiène des mains
<b>Méthode d'analyse</b>	Les auteurs se sont basés sur les recommandations de l'OMS qui définit les 5 moments clés de l'hygiène des mains pour introduire l'hygiène des mains dans les institutions de soins. Ils ont mis en place du matériel pédagogique, des formations ainsi qu'un système de vérification de la conformité à l'hygiène des mains (stratégies du programme).
<b>Résultats</b>	Deux ans après l'étude, 64% du personnel effectuait la désinfection des mains avant de toucher un patient et 76,8% après un contact avec le patient. La désinfection avant de faire un soin aseptique est à 68,4%. En ce qui concerne la désinfection des mains après avoir touché un liquide biologique est de 80% et après contact avec l'environnement du patient est de 60%. Après les deux ans, une augmentation de l'application des recommandations de 56% (en enlevant l'Etat de Victoria en Australie) a été observée. Avant la mise en place de ce programme, le taux de MRSA était stable mais suite aux deux ans qui suivirent la mise en place du programme de l'hygiène des mains, le taux d'infections lié à cette bactérie a diminué.
<b>Synthèse</b>	Cet article nous montre qu'en mettant en place des stratégies qui permettent l'application des recommandations concernant l'hygiène des mains, nous augmentons l'adhésion à cette pratique et diminue le taux d'infection par le MRSA.

<b>Références bibliographiques</b>	Gamage, B., Schall, V. & Grant, J. (2012). Identifying the gaps in infection prevention and control resources for long-term care facilities in British Columbia. <i>American Journal of Infection Control</i> , 40(2), 150-154. doi:10.1016/j.ajic.2011.03.026
<b>Pays</b>	Canada
<b>But</b>	Le but de cette étude était d'acquiescer une meilleure compréhension des différences dans les protocoles de prévention et de contrôle de l'infection dans les établissements de soins de longue durée et aussi d'observer le modèle de financement. Ces informations seront utiles pour identifier les points forts et les lacunes des protocoles actuels, et ainsi que pour vérifier les soins apportés soient de qualité et prodigués en sécurité.
<b>Programme d'amélioration</b>	Les protocoles et le financement de la prévention et le contrôle de l'infection et de l'hygiène.
<b>Méthode d'analyse</b>	Les auteurs ont envoyé une lettre d'avertissement pour dire qu'une étude aurait lieu aux établissements concernés. Cette lettre comprenait les motifs motivant l'étude ainsi qu'un lien internet permettant de répondre à un questionnaire de 63 questions comprenant 6 indicateurs (Leadership, professionnels prévention infection, protocoles, partenariat et soutien, surveillance et activité de contrôle). Des points partiels ont été attribués aux réponses graduées (par exemple, 0 points pour jamais / rarement, 0,5 pour parfois, 1 point pour toujours). Les valeurs des indices sont présentées comme pourcentages d'un score total possible. Par conséquent, la valeur maximale pour chaque indice est de 100 %.
<b>Résultats</b>	Les résultats globaux de contrôle de l'infection sont pauvres (55 %). Le score le plus bas est celui de l'indice du leadership (37 %) et le plus élevé pour les protocoles (67 %). Bien que la plupart des établissements aient mis en place un grand nombre de lignes directives nécessaires à la prévention et au contrôle de l'infection, ils semblaient être manquants dans la plupart des structures ainsi que le leadership nécessaires pour mettre en œuvre efficacement ces pratiques sur le long terme. En ce qui concerne la personne responsable de la mise en œuvre des politiques de la prévention et contrôle dans l'établissement, elle a souvent très peu de formation, d'expérience, ou de soutien. En outre, elle est accablée par de nombreux autres rôles et responsabilités, ce qui devient très difficile pour elle de se concentrer sur ses fonctions concernant l'hygiène.
<b>Synthèse</b>	Malgré les protocoles mis en place dans la plupart des établissements de soins de longue durée, les ressources telles que le financement ou le leadership sont peu présentes et il y a donc une impossibilité à l'amélioration nette de la prévention et du contrôle de l'hygiène. Ces moyens manquants sont nécessaires pour la mise en action des recommandations.

<b>Références bibliographiques</b>	Ho, M.L., Seto, W.H., Wong, L.C. & Wong, T.Y. (2012). Effectiveness of Multifaceted Hand Hygiene Interventions in Long-Term Care Facilities in Hong Kong: A Cluster-Randomized Controlled Trial. <i>Infection Control and Hospital Epidemiology</i> , 33(8), 761-767. doi:10.1086/666740
<b>Pays</b>	Chine, Hong Kong
<b>But</b>	Déterminer l'efficacité de la stratégie multimodale (OMS) dans la promotion de l'hygiène des mains auprès du personnel dans les établissements de soins de longue durée.
<b>Programme d'amélioration</b>	Efficacité de la mise en place d'un programme selon la stratégie multimodale.
<b>Méthode d'analyse</b>	<p>Pour cette étude, qui a eu lieu de novembre 2009 à juillet 2010, 109 maisons ont été sélectionnées mais seulement 18 ont été gardées avec un total de 810 employés. Les résidents étaient âgés de 62 à 112 ans.</p> <p>Il y a deux groupes d'intervention et un groupe de témoins: L'observation à l'hygiène des mains a été effectuée par une infirmière qualifiée qui observait l'hygiène des mains.</p> <p>Pour le groupe d'intervention, la stratégie multimodale de l'OMS a été utilisée. Les établissements ont reçu des SHA format poche, des SHA avec des supports muraux, des affiches et des gants. Une formation de 2 heures a été donnée et un clip vidéo a été visionné par les infirmières qualifiées. Les mains des collaborateurs ont pu être examinées dans une armoire de contrôle grâce à un colorant fluorescent pour démontrer l'importance des bonnes pratiques de l'hygiène des mains.</p>
<b>Résultats</b>	<p>A été observé 11 669 possibilités à l'hygiène des mains. Dans les établissements d'intervention, le taux d'hygiène des mains est passé pour le premier groupe d'intervention de 27,0% à 60,6% et pour le deuxième groupe d'intervention de 22,2% à 48,6%. Les témoins sont restés à un taux de 21,6%.</p> <p>L'utilisation des SHA dans les établissements d'intervention a augmenté de 53,2% à 94,6% et de 33,9% à 90,3%</p>
<b>Synthèse</b>	<p>Le programme de la stratégie multimodale de l'OMS a été efficace dans l'amélioration de l'hygiène des mains du personnel.</p> <p>La plupart ont déclaré que la pénurie de ressources a été la plus grande difficulté. La lourde charge de travail et le niveau d'éducation relativement faible de travailleurs de la santé sont d'autres obstacles.</p>

<b>Références bibliographiques</b>	Chami, K., Gavazzi, G., De Wazières, B., Lejeune, B., Carrat, F., Piette, F., ... Rothan-Tondeur, M. (2011). Guidelines for infection control in nursing homes: a Delphi consensus web-based survey. <i>Journal of Hospital Infection</i> , 79(1), 75-89. doi:10.1016/j.jhin.2011.04.014
<b>Pays</b>	France
<b>But</b>	Recueillir les opinions d'un panel d'experts afin d'établir et de diffuser largement des recommandations pour le contrôle de l'infection dans les maisons pour personnes âgées.
<b>Programme d'amélioration</b>	Mise en place de recommandations de l'hygiène dans les maisons de retraite.
<b>Méthode d'analyse</b>	<p>Pour effectuer cette recherche les auteurs se sont basés sur 4 étapes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identification des revues systématiques et des lignes directrices</li> <li>- Identification et évaluation des études pertinentes</li> <li>- Rédaction des lignes directrices</li> <li>- Classement des recommandations</li> </ul> <p>Les auteurs se sont intéressés plus particulièrement à 4 thèmes : les précautions standards, les mesures non spécifiques de prévention healthcare-associated infections (HAI), les mesures de prévention HAI, et les principes d'organisation</p> <p>Les évaluateurs étaient des médecins, des pharmaciens et des infirmières spécialistes travaillant dans les domaines du contrôle de l'infection et de la gériatrie.</p> <p>Les auteurs ont utilisé SAS (SAS Institute Inc., Cary, NC, USA) de la version 9.2 pour Windows pour toutes les analyses.</p>
<b>Résultats</b>	Sur les 301 recommandations initiales, 264 ont été retenues et classées comme ceci : 240 articles parvenus à un consensus («bon accord»), 24 articles atteignent un consentement «accord», 37 articles ont été rejetés et une recommandation a été supprimée. Des recommandations ont été retenues et classées en fonction de la note médiane globale et les notes pourcentages par les parties prenantes.
<b>Synthèse</b>	L'accent est mis sur la sécurité des résidents des maisons de soins, les professionnels de la santé doivent veiller à ce que la prévention de l'infection soit parmi les priorités de ces installations. Beaucoup d'infections, mais pas toutes, peuvent être évitées chez les personnes âgées fragiles. Ainsi, ces recommandations doivent être adoptées par chaque professionnel de la santé. Ces recommandations devraient être mises à jour périodiquement afin d'assurer la cohérence avec les connaissances médicales actuelles.

<b>Références bibliographiques</b>	Winfield, J. & Wiley, C. (2012). Tackling infection in care homes. <i>Nursing Times</i> , 108(7), 18-20. Accès <a href="http://www.nursingtimes.net/Journals/2012/02/09/f/q/q/120214-Innov-mrsa.pdf">http://www.nursingtimes.net/Journals/2012/02/09/f/q/q/120214-Innov-mrsa.pdf</a>
<b>Pays</b>	Angleterre
<b>But</b>	Vérifier s'il y a une augmentation de la qualité de l'hygiène après l'introduction d'un outil qualité appelé PREVENT.
<b>Programme d'amélioration</b>	Outil qualité/protocoles
<b>Méthode d'analyse</b>	<p>Tout d'abord, l'outil PREVENT a été élaboré à l'aide des conseils des infirmières d'une association de la prévention des infections et en collaboration avec le ministère de la santé.</p> <p>Puis, le PREVENT a été mis en place dans 79 établissements de soins gériatriques de longue durée. Une équipe de surveillance de l'hygiène a dû être mobilisée pour évaluer le respect de l'hygiène de ces établissements et, par la suite, attribuer les pourcentages en conséquence. Des prix étaient décernés aux établissements atteignant au moins 80% des normes de qualité.</p> <p><b>P</b> : Promotion des meilleures pratiques concernant la prévention  <b>R</b> : Surveillance régulière des normes mises en place et adapter des corrections si nécessaire.  <b>E</b> : Établir des protocoles rigoureux concernant l'hygiène des mains  <b>V</b> : Code vestimentaire respecté  <b>E</b> : Assurer la qualité de la propreté de l'environnement et au moins un nettoyage en profondeur une fois par année.  <b>N</b> : Ne jamais viser les normes minimales et toujours mettre en œuvre les meilleures pratiques disponibles  <b>T</b> : Sécuriser les patients et les visites</p>
<b>Résultats</b>	Au cours des trois années de cette étude, un nombre de prix considérables a été décerné aux maisons de soins participantes (74/79). PREVENT a donc permis une augmentation non négligeable de la qualité de l'hygiène dans les soins. Au début de ce projet, le taux de colonisation MRSA était de 9%. Trois ans plus tard, celui-ci a chuté en dessous de 3 %.
<b>Synthèse</b>	L'introduction d'un outil permettant au personnel soignant de maintenir une pratique qui vise à diminuer le risque de contamination des infections est significative. Cet outil est facile d'utilisation et peut se mettre en place aisément.

<b>Références bibliographiques</b>	Tunney, M., Hughes, C. & Magee, J. (2006). Infection control policies and procedures for meticillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> in care homes for older people in Northern Ireland: a questionnaire study. <i>British Journal of Infection Control</i> , 7(6), 19-24. doi:10.1177/14690446060070060601
<b>Pays</b>	Irlande
<b>But</b>	Déterminer si les politiques concernant les infections et les procédures de contrôle sont bien mises en place dans les maisons de soins pour personnes âgées.
<b>Programme d'amélioration</b>	Importance d'une personne ressource et d'un outil de vérification.
<b>Méthode d'analyse</b>	Un questionnaire anonyme comportant quatre sections a été envoyé à deux reprises par la poste à 410 infirmières et en EMS, en janvier et février 2005. Les deux premières sections comprenaient les caractéristiques des établissements (par ex. type d'établissement, si chambre seule ou plusieurs), ainsi que des informations sur le personnel soignant. Les deux dernières sections contenaient des questions concernant les protocoles et la politique du contrôle de l'infection ainsi que de l'admission des résidents porteur de MRSA.
<b>Résultats</b>	Un total de 318 (78%) des questionnaires a été renvoyé. Seuls 23% des établissements recevaient des visites d'infirmières pour la prévention de l'infection, 89% des établissements ne recevant pas ces visites estiment que cela serait utile. Quasi tous les établissements (99,7%) avaient une politique sur le contrôle de l'infection. 82,4% avaient des formations pour le personnel sur les protocoles du contrôle des infections alors que le reste n'avaient que des conseils sur le lavage des mains. 72,4% ont une politique sur l'admission des personnes porteuses de MRSA et 84,3% ont une politique sur les soins apportés à ses résidents. Seuls 9,2% n'admettent pas des résidents porteurs de MRSA dans leurs établissements. Certains répondants (75%) désirent plus d'informations au sujet du MRSA. Dans 50,3% des établissements, une personne ressource est chargée du contrôle de l'infection au sein de la maison. 61% d'entre eux ont reçu une formation spécifique à ce rôle.
<b>Synthèse</b>	En conclusion, cette étude démontre qu'il y a un besoin évident de conseils supplémentaires sur le contrôle de l'infection et de disponibilité pour répondre aux questions des établissements. Un outil pour la vérification des bonnes pratiques de l'hygiène devrait être mis en place pour s'assurer que les politiques et les protocoles soient respectés à long terme. Ces bonnes pratiques auraient un impact sur la qualité des soins et sur la prévalence du MRSA.

<b>Références bibliographiques</b>	Pan, A., Domenighini, F., Signorini, L., Assini, R., Catenazzi, P., Lorenzotti, S., ... Guerrini, G. (2008). Adherence to hand hygiene in an Italian long-term care facility. <i>American Journal of Infection Control</i> , 36(7), 495-497. doi:10.1016/j.ajic.2007.10.017
<b>Pays</b>	Italie
<b>But</b>	Evaluer la conformité de l'hygiène des mains et de l'utilisation des gants dans un établissement de soins prolongés.
<b>Programme d'amélioration</b>	Evaluation de l'hygiène des mains et l'utilisation des gants.
<b>Méthode d'analyse</b>	La conformité à l'hygiène des mains a été comparée dans un établissement de soins prolongés (50 lits), dans une clinique des maladies infectieuses (60 lits) et dans une unité de médecine de réadaptation de soins de courte durée (28 lits). Aucune formation spécifique n'a été effectuée dans ces établissements. L'observance à l'hygiène des mains a été effectuée à l'aide des directives internationales et méthode selon Pittet et al. Celle-ci comportait le lavage des mains avec du savon ou avec une solution hydro-alcoolique (SHA). Ils ont également évalué la disponibilité des lavabos et SHA.
<b>Résultats</b>	Pendant 29 périodes d'observation en établissements de soins prolongés, 308 possibilités d'hygiène des mains (17,5%) ont été mesurées avec 54 lavages des mains en parallèle. Le respect de l'hygiène des mains est similaire aux soins de courtes durée (15,8%) mais inférieur à l'unité de maladie infectieuse (53,7%). Le taux d'utilisation des gants en EMS était de 94 sur 198 occasions (47,5%) un taux inférieur à l'unité de médecine infectieuse (72/119; 60,5%) ainsi qu'à l'hôpital de soins de courte durée (56/85; 65,9%). Ces trois sites sont équipés semblablement de lavabos et SHA.
<b>Synthèse</b>	Le respect de l'hygiène des mains dans l'établissement de soins prolongés reste faible. Il est comparable à l'hôpital de soins de courte durée mais largement inférieur à celui de l'unité des maladies infectieuses. Le respect de l'hygiène des mains est plus faible avant le contact avec le patient qu'après le contact, car la désinfection des mains est probablement perçue comme une protection plus pour le personnel que pour les résidents. L'utilisation des gants était plus faible dans les établissements de soins prolongés que dans les autres sites. Les auteurs suggèrent que la campagne « Clean Care is Safer Care » selon l'OMS devrait être mise en place dans les EMS, soins ambulatoires et soins à domicile.

<b>Références bibliographiques</b>	Smith, A., Carusone., S.-C. & Loeb, M. (2008). Hand hygiene practices of health care workers in long-term care facilities. <i>American Journal of Infection Control</i> , 36(7), 492-494. doi:10.1016/j.ajic.2007.11.003
<b>Pays</b>	Canada, Hamilton
<b>But</b>	Mesurer le respect de l'hygiène des mains auprès du personnel soignant dans deux établissements de soins de longue durée. Evaluer les facteurs d'adhésion à l'hygiène des mains.
<b>Programme d'amélioration</b>	Evaluer le respect de l'hygiène des mains.
<b>Méthode d'analyse</b>	L'étude s'est déroulée entre juillet et novembre 2005. Dans les deux établissements, il y avait un total de 525 résidents et 17 unités. Il a été observé 459 opportunités à l'hygiène de mains. Pour mesurer le respect à l'hygiène des mains, la méthode utilisée a été l'observation directe par un spécialiste qui s'est basé sur un outil recommandé par le Centre d'hygiène des mains. Cet outil se base sur différentes modalités telles que : le temps de l'interaction avec le patient, le temps de lavage des mains et la présence de lavabos.
<b>Résultats</b>	Dans l'ensemble, le respect de l'hygiène des mains a été de 14,7%, avec un temps moyen de 15,9 secondes pour le lavage des mains. Dans le premier établissement (378 résidents), 100% des chambres avaient des lavabos à disposition mais aucune n'avaient de SHA. Dans le deuxième établissement (147 résidents), 57% des chambres avaient des lavabos et 22% avaient des SHA. Le respect de l'hygiène des mains était plus effectué après le contact avec les muqueuses et après le contact avec les liquides biologiques.
<b>Synthèse</b>	Nous avons constaté qu'il y a une amélioration de l'hygiène des mains dans les établissements de soins de longue durée. La durée moyenne du lavage des mains était inférieure (16 secondes) à ce qui est recommandé (1 à 2 minutes). La disponibilité des SHA était pauvre dans ces établissements. Les auteurs suggèrent qu'il est nécessaire de mettre en place l'éducation et la formation à l'hygiène des mains et/ou l'utilisation des SHA pour augmenter l'adhésion du personnel dans les établissements de longue durée. Ce qui permettrait une occasion importante de réduire les infections.

<b>Références bibliographiques</b>	Rummukainen, M., Jakobsson, A., Karppi, P., Kautiainen, H. & Lyytikäinen, O. (2009). Promoting hand hygiene and prudent use of antimicrobials in long-term care facilities. <i>American Journal of Infection Control</i> , 37(2), 168-171. doi:10.1016/j.ajic.2008.09.020
<b>Pays</b>	Finlande
<b>But</b>	Augmenter l'utilisation des SHA pour l'hygiène des mains et réduire l'utilisation systématique des antibiotiques.
<b>Programme d'amélioration</b>	Amélioration de l'hygiène des mains et diminution des antibiotiques systématiques.
<b>Méthode d'analyse</b>	L'étude s'est déroulée de septembre 2004 à Octobre 2005. 123 unités de soins à long terme pour personnes âgées avec 3552 patients ont été visitées. Des questions portant sur les renseignements des patients, le personnel et l'utilisation des SHA ont été envoyées aux unités où les infirmières cheffes et médecins ont répondu. Suite aux visites, des directives régionales pour l'utilisation des antibiotiques ont été publiées. Un an après la visite, en suivant les directives régionales, un deuxième questionnaire comportant des renseignements sur les patients, sur la quantité mensuelle de SHA et sur la prescription d'antibiotique ainsi que leurs indications a été envoyé aux mêmes destinataires.
<b>Résultats</b>	Les taux de MRSA et de BLSE étaient de 0,6%. La quantité moyenne de SHA utilisée était de 10,7 litres pour 1000 patients/jour dans les hôpitaux des centres de soins de santé, 9,0 dans les maisons de soins infirmiers, 4,1 dans les unités de démence, et de 5,3 dans les soins protégés. L'augmentation des porteurs de MRSA était significative 2,57, contrairement au BLSE qui a diminué 1,16 Un total de 672 patients (20,0 %) recevaient des antimicrobiens le jour de la visite.
<b>Synthèse</b>	Les visites sur les terrains ont un impact sur l'hygiène des mains et les prescriptions des antibiotiques. Il y a une nette amélioration de l'hygiène des mains et une diminution des antibiotiques en systématique. Malgré l'amélioration de l'hygiène des mains, le MRSA n'a pas diminué et continue d'augmenter.

<b>Références bibliographiques</b>	Salman Ashraf, M., Wasif Hussain, S., Agarwal, N., Ashraf, S., EL-Kass, G., Hussain, R., ... Wolf-Klein, G. (2010). Hand Hygiene in Long-Term Care Facilities: A Multicenter Study of Knowledge, Attitudes, Practices, and Barriers. <i>Infection Control and Hospital Epidemiology</i> , 3(7), 758-762. doi: 10.1086/653821
<b>Pays</b>	États-Unis
<b>But</b>	Examiner auprès des professionnels de la santé des établissements de soins de longue durée, les différences entre la connaissance des lignes directrices de l'hygiène des mains et les attitudes envers l'hygiène des mains ainsi que les obstacles pour les appliquer.
<b>Programme d'amélioration</b>	Mise en œuvre des protocoles
<b>Méthode d'analyse</b>	Un questionnaire destiné aux employés d'établissements de soins a été distribué. Il avait 52 questions anonymes basées sur les recommandations Centers for Disease Control and Prevention (CDC) 2002. Les analyses statistiques principalement axées sur l'examen de la variation dans la population de l'échantillon et concentrées sur l'utilisation des statistiques descriptives pour mettre en évidence les connaissances, les attitudes, les pratiques et les obstacles à l'hygiène des mains. Les variables catégoriques ont été analysées en utilisant le test $\chi^2$ ou test exact de Fisher, le cas échéant.
<b>Résultats</b>	Dans l'ensemble, les employés ont des attitudes positives sur les lignes directrices de 2002, et 829 participants sur 1143 (86,6%) estiment que ces lignes directrices sont, en effet, pertinentes pour les installations de soins. Cependant, un tiers des sujets de l'étude (281 [29,7%]) ont déclaré qu'ils ne changeaient pas leurs pratiques d'hygiène des mains, indépendamment des recommandations de lignes directrices et certains (186 [19,8%]) ont estimé que les directives ne sont pas pratiques. Bien que la grande majorité des employés ont déclaré être familiarisés avec les lignes directrices des CDC, seulement un tiers a reçu plus de 85% des questions de connaissances (médiane, 79%). En outre, nous avons identifié les obstacles à l'hygiène des mains dans les établissements de soins infirmiers de longue durée comme l'absence de frottement ou l'absence de lavabo à proximité ou du papier et du savon serviette à base d'alcool.
<b>Synthèse</b>	Cet article met en évidence que les professionnels des soins de longue durée ayant reçu une formation concernant l'hygiène des mains n'appliquent pas forcément les recommandations actuelles. Les auteurs mettent en avant la nécessité de former les autres travailleurs qui ne sont pas dans les soins de ces établissements pour que la mise en œuvre des protocoles concernant l'hygiène soit respectée. Les auteurs soulèvent également que le nombre de personnes âgées qui deviendront résidents dans un proche avenir est en croissance. Il est donc impératif que nous offrions des programmes éducatifs pour tous les employés des établissements de soins de longue durée afin de résoudre les obstacles en lien avec l'hygiène des mains.

<b>Références bibliographiques</b>	Gopal Rao, G., Jeanes, A., Russell, H., Wilson, D., Atereroberts, E., O'sullivan, D. & Donaldson, N. (2009). Effectiveness of short-term, enhanced, infection control support in improving compliance with infection control guidelines and practice in nursing homes: a cluster randomized trial. <i>Epidemiology &amp; Infection</i> , 137(10), 1465-1471. doi:10.1017/S0950268809002210
<b>Pays</b>	Angleterre, sud de Londres.
<b>But</b>	Le but de cette étude était d'évaluer si le fait de renforcer les protocoles, concernant le contrôle de l'infection dans les EMS, a un impact sur l'amélioration des pratiques de contrôle des infections dans ces établissements.
<b>Programme d'amélioration</b>	Renforcement des protocoles
<b>Méthode d'analyse</b>	Les EMS ont été randomisés en deux groupes. Dans un groupe (groupe d'intervention), l'amélioration de l'infection par des mesures de contrôle ont été introduits (formation, fourniture de gels contenant de l'alcool, une assistance téléphonique 24h/24h et des entrevues structurées ont été menées avec les gestionnaires des EMS). L'autre groupe d'EMS a servi de groupe témoin. Les résultats des deux groupes ont été comparés avant et après l'intervention.
<b>Résultats</b>	<p>Durant les observations de base en 2005, aucune des EMS étaient conformes à toutes les recommandations.</p> <p>Dans le groupe contrôle, un seul établissement était conforme à fournir des installations adéquates pour l'hygiène des mains et dans le groupe d'intervention deux établissements étaient conformes. Il n'y avait pas de différence statistique entre les deux groupes concernant la propreté de l'environnement.</p> <p>De nombreux EMS sont insatisfaisants en ce qui concerne le support du contrôle de l'infection. En conséquence, les auteurs de ce rapport ont conclu que ces établissements ont besoin de soutien et de surveillance supplémentaires.</p> <p>Une augmentation de la prise de conscience générale parmi le personnel infirmier et les résidents peut avoir contribué à une certaine amélioration.</p>
<b>Synthèse</b>	Une amélioration a pu être remarquée après un renforcement des protocoles en mettant en place des formations, des suivis, un contrôle à court terme. C'est pourquoi, les auteurs émettent le besoin d'un soutien et d'une surveillance régulière en ce qui concerne l'hygiène dans les institutions de soins à longue durée pour personnes âgées.

<b>Références bibliographiques</b>	Baldwin, N.S., Gilpin, D.F., Tunney, M.M., Kearney, M.P., Crymble, L., Cardwell, C. & Hughes, C.M. (2010). Cluster randomised controlled trial of an infection control education and training intervention programme focusing on meticillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> in nursing homes for older people. <i>Journal of Hospital Infection</i> , 76(1), 36-41. doi:10.1016/j.jhin.2010.03.006
<b>Pays</b>	Irlande du Nord.
<b>But</b>	Evaluer l'impact d'une formation au personnel des Établissements Médico-Sociaux (EMS) sur le contrôle de l'infection ainsi que sur la prévalence du MRSA dans ces installations.
<b>Programme d'amélioration</b>	Formation du personnel sur le contrôle de l'infection
<b>Méthode d'analyse</b>	<p>Pour cette étude, ont été recrutés 793 résidents (âgés d'au moins 65 ans) et 338 employés dans 43 EMS. Des données ont été recueillies sur les résidents : âge, sexe, type de soins et antécédents. Elle s'est déroulée de janvier 2007 à août 2008. Deux types de maisons ont été distingués : établissements d'interventions et établissements de témoins (pratique habituelle conservée). Dans les établissements d'intervention le personnel a été formé deux fois en 6 mois. La formation comporte une présentation à l'aide d'un PowerPoint ainsi qu'un visionnage d'un DVD, des démonstrations pratiques sur l'hygiène des mains et la décontamination du matériel et de l'environnement. Dans certains établissements, a été désignée une personne ressource chargée de renforcer le contrôle de l'infection tout au long de l'étude.</p> <p>Le contrôle des infections a été effectué à 0, 3, 6 et 12 mois avec un rapport sur les points à améliorer. Des prélèvements nasaux et urinaires ont été prélevés avec le consentement des personnes.</p>
<b>Résultats</b>	<p>Au départ, la prévalence du MRSA (17%) chez les résidents était la même dans les deux groupes. Chez le personnel, 10 des 164 employés testés dans les établissements de contrôle et 2 sur 169 testés dans les établissements d'intervention étaient positifs. A la fin de l'étude, le MRSA a été isolé chez 44 des 234 résidents (établissements d'intervention) et chez 47 des 244 résidents (établissements de contrôle).</p> <p>Les principaux problèmes concernant l'hygiène des mains sont dus à la présence de bijoux, les ongles longs et faux, et un manque de friction des mains après avoir retiré les gants.</p>
<b>Synthèse</b>	<p>Le programme n'a eu aucun effet sur la prévalence du MRSA chez les résidents ou le personnel sur la période d'étude de 12 mois. La formation et l'éducation du personnel reste un élément clé dans la prévention des infections. C'est pourquoi, les auteurs affirment qu'une implication de la direction des EMS ainsi que du personnel est primordiale.</p> <p>Ils proposent une mesure supplémentaire (décolonisation) pour diminuer le taux d'infection du au MRSA chez les résidents et le personnel. Ces deux mesures combinées seraient le fruit d'une diminution du MRSA.</p>

<b>Références bibliographiques</b>	Leinbach, R.M. & English, A.J. (1995). Training needs of infection control professionals in long-term care facilities in Virginia. <i>American Journal of infection control</i> , 23(2), 74-77. doi : 10.1016/0196-6553(95)90097-7
<b>Pays</b>	États-Unis
<b>But</b>	Aider les professionnels de la lutte contre l'infection dans les établissements de soins de longue durée à améliorer leur formation du contrôle de l'infection.
<b>Programme d'amélioration</b>	Recueillir les besoins des professionnels du contrôle de l'infection afin d'améliorer leur formation dans les établissements de soins de longue durée.
<b>Méthode d'analyse</b>	Un questionnaire de huit pages a été envoyé à 220 professionnels de la lutte contre les infections dans les maisons de soins infirmiers dans tout l'État. En accompagnement de ces questionnaires, une lettre et une enveloppe affranchie ont été envoyées. Une semaine après, les établissements ont reçu un rappel. Les questions portaient sur leurs méthodes du contrôle de l'infection, sur la prévalence des infections, les sujets d'intérêts pour la formation et les facteurs motivationnels pour effectuer la formation.
<b>Résultats</b>	89 questionnaires remplis ont été retournés (41%). 89% des répondants ont indiqué qu'il était important de spécifier la formation pour les établissements de soins de longue durée. Parmi les 89 questionnaires, 83 des répondants ont affirmé qu'ils étaient officiellement désignés en tant que personnes ressources. 56,8% des répondants ont affirmé qu'ils avaient participé à des formations concernant le contrôle de l'infection hors établissements et souhaitent avoir un certificat.
<b>Synthèse</b>	Le personnel soignant dit avoir un besoin considérable d'une formation sur le contrôle de l'hygiène. La formation doit être pertinente et accessible au personnel soignant des établissements de soins de longue durée. Les auteurs ont été frappés par l'intérêt et l'engagement des répondants concernant la prévention des infections.

## DISCUSSION

Cette revue de la littérature cherche à répondre à l'amélioration de la qualité des soins. Notre premier résultat peut être discuté en se basant sur la stratégie multimodale de l'OMS. Selon Ho, Seto, Wong et Wong (2012), le programme multimodal est efficace dans l'amélioration de l'hygiène des mains du personnel mais les obstacles majeurs sont la pénurie de ressources financières, les conditions de travail et le manque de connaissances. (traduction libre, p.761-767)

Les lignes directrices du programme de l'OMS sont les suivantes :

1. Changement de système qui consiste à assurer que les établissements aient les ressources nécessaires pour une bonne hygiène des mains pour que le personnel puisse les utiliser.
2. Formation et éducation pour démontrer l'importance de l'hygiène à l'aide des « 5 indications de l'hygiène des mains » ainsi que les techniques pour la friction hydro-alcoolique et le lavage.
3. Evaluation et restitution des résultats pour assurer une surveillance des bonnes pratiques, évaluer les connaissances des professionnels et en faire un compte rendu.
4. Rappels et incitatifs sur le lieu de travail sur l'importance des 5 moments de l'hygiène des mains et les techniques appropriées.
5. Culture institutionnelle de la sécurité pour sensibiliser les professionnels à la pratique de l'hygiène des mains comme une priorité afin de garantir une sécurité pour les patients. (OMS, 2009, p.8)

La mise en place d'une personne ressource dans les établissements de long séjours permet une amélioration du respect des recommandations de bonne pratique basé sur une enquête par questionnaire (Mody, Langa, Saint & Bradley, 2005, pp. 489-492). Ce dispositif est en accord avec le programme de l'OMS et son premier pilier, qui propose une approche système de l'amélioration de la qualité de la prise en charge du risque infectieux. (OMS, 2009, p.8)

Certains pays comme les Etats-unis ont repris cette stratégie multimodale. Une étude démontre que le CDC a mis en place cette stratégie dans les établissements de soins de longue durée mais que le contrôle de l'infection n'est pas respecté. C'est pourquoi les auteurs insistent sur le fait qu'il est nécessaire d'avoir un nombre précis de personnes ressources par rapport au nombre de résidents. (Mody, Langa, Saint & Bradley, 2005, traduction libre, p.489-492)

Selon les recommandations de la Société Française d'Hygiène Hospitalière (SFHH) (2009), il faut identifier un « correspondant hygiène » au sein de chaque établissement ainsi qu'assurer une formation à ce dernier. De plus, chaque personnel soignant devrait bénéficier d'une formation concernant les infections liées aux soins, et devrait être évalué par la suite. (p.27)

La personne ressource apparaît comme une disposition importante dans l'amélioration des pratiques pour la mise en œuvre de la stratégie multimodale.

Le troisième résultat primordial de notre revue de la littérature en lien avec la stratégie multimodale de l'OMS est la formation du personnel soignant qui permet un renouvellement des connaissances en continu en fonction de l'évolution des nouvelles recommandations.

Selon l'article de Leinbach et English (1995), la formation à l'hygiène est également une demande accrue du personnel soignant suite à une prise de conscience de lacunes, dans les établissements de soins de longue durée.

Il faut aussi être attentif au fait que la formation et l'éducation à l'hygiène ne concernent pas uniquement les professionnels de la santé mais aussi toute l'équipe pluridisciplinaire d'un EMS. Cette équipe est composée du personnel de l'animation, de la cuisine, de la maintenance, de l'intendance, de l'administration, de la direction ainsi que les intervenants externes. Ceci dans le but d'assurer une continuité des bonnes pratiques. (Baldwin et al., 2010, p.3) (Larson, Quiros & Lin, 2007, traduction libre, p.5)

Les recommandations du SFHH (2009), préconisent que le personnel bénéficie d'une formation sur la prévention des infections associées aux soins. Cette démarche entre dans leur programme annuel de la lutte contre les infections (formation, évaluation et surveillance). (p.27)

Nous pensons que la stratégie multimodale est d'une grande importance pour la diminution des infections liées aux soins. Sachant que l'OMS s'est basée sur le programme Vigigerme mis en œuvre aux HUG, nous trouvons important que les EMS doivent également se soumettre à certains objectifs en vue de l'évolution des soins spécifiques et des allers-retours entre l'hôpital et l'EMS. Malgré que ces établissements sont considérés encore comme des lieux de vie à Genève.

Un constat important est que l'infection nosocomiale est en mutation, selon le magazine Pulsations (mai-juin 2014), il y a une nette diminution du MRSA comparé à il y a quelques années aux HUG. Nous pouvons lire que « depuis six ans, il y a une réduction spectaculaire des infections à MRSA. En 2013, il y a moins de 0,5 nouveau cas de MRSA pour 100 admissions ».

### Ancrage disciplinaire

Nous pouvons mettre en lien nos résultats trouvés à l'ancrage disciplinaire qui comporte quatre métaconcepts ; la personne, la santé, les soins et l'environnement.

Des critères scientifiques des bonnes pratiques de l'hygiène des mains sont aujourd'hui établis. Selon une approche du caring, les soins au patient doivent être de qualité. En effet, beaucoup de gestes invasifs sont des portes d'entrées à des germes, ce qui facilite la contraction d'une infection. Dans plusieurs articles que nous avons lus, la mise en place de protocoles, de formations et d'une personne responsable du contrôle de l'hygiène sont des ressources qui favorisent l'adhésion des professionnels aux bonnes pratiques. Cette procédure augmente la qualité des soins et diminue donc le taux d'infections des BMR des personnes âgées en EMS. (Grayson et al., 2011, traduction libre, p.615-619) L'environnement de la personne âgée en EMS est décrit comme un réservoir mineur selon l'OMS, cependant il ne doit pas être négligé.

Selon Watson, une infirmière a un rôle important dans la prévention de la maladie et dans la promotion de la santé. Ce qui correspond au rôle d'une personne ressource pour l'hygiène. Celle-ci vise ainsi la protection, l'intégrité et la dignité de toute personne humaine.

L'infirmière accompagne la personne dans son expérience de santé dans un processus d'adaptation en équilibrant le corps, l'âme et l'esprit. (Allgood, 2006, traduction libre, p. 98-99)

## Limites de la revue

Nous avons été confrontées à des obstacles nous limitant lors de la rédaction de cette revue de littérature. Tout d'abord, nous avons pu observer que lors de notre recherche d'articles, il y a peu d'études qui ont été effectuées en Europe sur l'impact d'une personne ressource ainsi que son rôle bien défini dans les EMS. Ce qui a été une difficulté majeure pour répondre à notre question de recherche. De plus, dus aux nombres insuffisants d'études publiées en Suisse, nous n'avions pas assez de chiffres représentatifs sur le taux de BMR dans les EMS. Ce taux aurait pu nous aiguiller sur la pertinence de notre problématique.

L'élément qui nous a manqué pour ce travail c'est d'avoir une vision plus représentative des mesures d'hygiène dans les EMS genevois. Nous aurions aimé avoir des échanges avec différents établissements pour accroître la pertinence de notre revue de littérature. Ces informations auraient appuyé l'avis de l'EMS visité dans lequel une personne ressource a été instaurée.

## **PERSPECTIVES POUR LA PRATIQUE**

Selon nous et comme nous avons pu le confirmer grâce à ce travail, une personne ressource de l'hygiène contribuerait à l'amélioration des pratiques au sein de chaque EMS.

À l'avenir, pour que ce spécialiste mette à profit ses compétences en rencontrant le moins d'obstacles possibles, il serait bénéfique de mettre en place une échelle d'évaluation des bonnes pratiques d'hygiène.

Lors de nos lectures d'articles, nous avons constaté qu'un des plus grands obstacles rencontrés pour les auteurs était d'évaluer la mise en pratique et le contrôle de l'hygiène. La fréquence, la qualité et le moment où l'hygiène des mains sont appliqués par les professionnels de santé sont difficilement évaluables. C'est pourquoi, des études démontrent qu'un outil pour la vérification d'une bonne application des lignes directrices est une ressource qui vise à avoir une meilleure pratique et donc diminuer les infections. (Winfield & Wiley, 2012, traduction libre, p.18-20)

Ces outils doivent être faciles d'utilisation pour avoir un impact sur la qualité des soins. Il faut qu'ils soient spécifiques, mesurables, atteignables et réalisables dans un temps défini.

Pour illustrer nos propos, nous nous appuyons sur une étude qui a été effectuée en Angleterre par l'équipe des infirmières de la prévention de l'infection de la communauté et l'équipe de contrôle (CIPCT). Cette dernière se portait sur la mise en place d'un outil d'évaluation de la qualité nommé PREVENT. Cet outil a été réalisé en collaboration avec les infirmières d'une association pour la prévention des infections et le ministère de la santé. Il a été appliqué dans de nombreux EMS du pays. Une équipe responsable du contrôle de l'hygiène s'est appuyée sur cette échelle pour évaluer les bonnes pratiques. PREVENT a permis une nette diminution des infections dans les établissements concernés. (Winfield & Wiley, 2012, traduction libre, p.18-20)

De plus, les EMS sont des lieux de vie qui concilient la vie en communauté ainsi que des soins de plus en plus aigus. Selon les recommandations du SFHH, il s'agit de lieux où il existe « un carrefour de germes communautaires et hospitaliers, donc potentiellement résistants. ». Cela est encourageant pour poursuivre la mise en œuvre des bonnes pratiques et de maintenir des dispositifs d'évaluations. De plus, il est également recommandé de mettre en place une signalisation pour les résidents nécessitant des mesures spécifiques. (2009, p.75) À Genève, la réalité est que ce genre de dispositifs est peu utilisé dans les EMS.

Une des raisons pour laquelle ces derniers sont peu exécutés est la charte éthique des établissements. Ces institutions sont encore aujourd'hui considérées comme étant davantage des lieux de vie plutôt que des lieux de soins, malgré le fait que cette idée évolue depuis un certain nombre d'années comme décrit dans la littérature.

## CONCLUSION

Après lecture des articles, nous pouvons conclure que l'observance des bonnes pratiques et le suivi ont un impact sur la qualité des soins. La mise en place de protocoles et/ou le renforcement de ceux-ci, des formations adaptées à la pluridisciplinarité en EMS, le soutien et le financement ainsi que l'introduction d'une personne ressource du contrôle de l'hygiène dans chaque établissement.

En effet, plusieurs recherches appuient l'idée qu'une infirmière référente de l'hygiène est conseillée dans les EMS. Le rôle de ce spécialiste serait de mener à bien le contrôle de l'infection ainsi que de diminuer son taux d'incidence et de prévalence.

Par ailleurs, cette personne ressource pourrait s'aider d'un outil de vérification du contrôle de l'infection. Nous supposons qu'il permettrait un suivi de chaque établissement, ce qui donnerait la possibilité d'avoir un aperçu quant à l'évolution et ainsi nous aurions plus facilement accès à des résultats afin d'être publiés. Pour l'avenir, nous nous questionnons à propos de la nature et du contenu de cet outil. De plus, nous nous interrogeons quant à sa forme, son accès et son utilisation.

Pour conclure, ce travail nous a sensibilisées quant à la bonne utilisation des protocoles et leurs réajustements. L'analyse et la rédaction de ce dernier nous ont apporté de nouvelles connaissances concernant l'hygiène dans les EMS. Notamment les différentes recommandations par le SFHH telles que, la signalisation des résidents porteurs de BMR ou encore d'un correspondant hygiène par établissement.

Pour l'avenir, nous nous sommes familiarisées face aux recherches sur un sujet et nous portons de l'intérêt à se baser sur des données probantes.

## BIBLIOGRAPHIE

### Liste de références bibliographiques

- Ahlbrecht, H., Shearen, C., Degelau, J. & Guay, D. (1999). Team approach to infection prevention and control in the nursing home setting. *American Journal of Infection Control*, 1(67), 64-70. Accès [http://ac.els-cdn.com/S0196655399700787/1-s2.0-S0196655399700787-main.pdf?\\_tid=91a95a18-957d-11e3-91a2-00000aab0f6b&acdnat=1392385409\\_7372fa75fb86d44cfbfc1d510f6323ee](http://ac.els-cdn.com/S0196655399700787/1-s2.0-S0196655399700787-main.pdf?_tid=91a95a18-957d-11e3-91a2-00000aab0f6b&acdnat=1392385409_7372fa75fb86d44cfbfc1d510f6323ee)
- Allegranzi, B., Chraïti, M.N., Sax, H., Bagheri-Nejad, S., Dharan, S., Leotsakos, A., Richet, H., ... Pittet, D. (2009). Prévention des infections liées aux soins : une priorité pour la sécurité des patients et la santé publique mondiale. *Revue Médicale Suisse*, (5), 35-39. Accès [http://www.medecine.unige.ch/coopinter/pdf/rvm2009/450\\_S35\\_39.pdf](http://www.medecine.unige.ch/coopinter/pdf/rvm2009/450_S35_39.pdf)
- Alligood, M.R. (2006). *Nursing Theory : Utilization & Application*. Missouri : Fourth Edition.
- Art 18 de la loi sur la gestion des établissements pour personnes âgées du 1er avril 2010 (=LGEPA, J7 20).
- Avril, J.L. & Carlet, J. (1998). *Les infections nosocomiales et leur prévention*. Paris : Ellipses.
- Baldwin, N.S., Gilpin, D.F., Tunney, M.M., Kearney, M.P., Crymble, L., Cardwell, C. & Hughes, C.M. (2010). Cluster randomised controlled trial of an infection control education and training intervention programme focusing on meticillin-resistant *Staphylococcus aureus* in nursing homes for older people. *Journal of Hospital Infection*, 76(1), 36-41. doi:10.1016/j.jhin.2010.03.006
- Blais, J. (1998). *Le caring comme indicateur en évaluation de la qualité des soins infirmiers en santé communautaire*. (Thèse à l'École des études supérieures et de la recherche de l'Université d'Ottawa). Accès <http://www.ruor.uottawa.ca/en/bitstream/handle/10393/8710/MQ38736.PDF?sequence=1>
- Bretton, J.C. (2012). *Planification médico-sociale des EMS et perspectives*. [Présentation Powerpoint]. Accès <http://www.ge.ch/ems/presse.asp>
- Cara, C. & O'Reilly, L. (2008). S'approprier la théorie du *human caring* de Jean Watson par la pratique réflexive lors d'une situation clinique. *Recherche en soins infirmiers*, (95), 37-45. Accès <http://fulltext.bdsp.ehesp.fr/Rsi/95/37.pdf>
- Carricaburu, D., Lhuilier, 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>
- Chami, K., Gavazzi, G., De Wazières, B., Lejeune, B., Carrat, F., Piette, F., ... Rothan-Tondeur, M. (2011). Guidelines for infection control in nursing homes: a Delphi consensus web-based survey. *Journal of Hospital Infection*, 79(1), 75-89. doi:10.1016/j.jhin.2011.04.014
- Conseil international des infirmières. (2006). *Code déontologique du CII pour la profession infirmière*. Accès [http://www.heds-fr.ch/FR/bachelor/BachelorSI/profession-infirmiere/Documents/Code\\_Deontol\\_CII.pdf](http://www.heds-fr.ch/FR/bachelor/BachelorSI/profession-infirmiere/Documents/Code_Deontol_CII.pdf)

- Costa, G. (2014). Antibiotiques : vrai ou faux ?. *Pulsations, mai-juin 2014*, p. 7.
- DGAS. (2012). *Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur la politique publique cantonale en faveur des personnes âgées en perte d'autonomie*. Accès <http://www.ge.ch/grandconseil/data/texte/RD00952.pdf>
- Ellenberg, E. (2005). L'infection nosocomiale : relire l'histoire et penser au présent. *Santé Publique*, 17(3), 471-474. Accès <http://www.cairn.info/revue-sante-publique-2005-3-page-471.htm>
- Gamage, B., Schall, V. & Grant, J. (2012). Identifying the gaps in infection prevention and control resources for long-term care facilities in British Columbia. *American Journal of Infection Control*, 40(2), 150-154. doi:10.1016/j.ajic.2011.03.026
- Girard, M. (2002). *Applications des précautions standards : recommandations pour la prise en charge de MRSA dans les EMS genevois* [Brochure]. Genève : Institut de Médecine Sociale et Préventive.
- Gopal Rao, G., Jeanes, A., Russell, H., Wilson, D., Atereroberts, E., O'sullivan, D. & Donaldson, N. (2009). Effectiveness of short-term, enhanced, infection control support in improving compliance with infection control guidelines and practice in nursing homes: a cluster randomized trial. *Epidemiology & Infection*, 137(10), 1465-1471. Accès <http://journals.cambridge.org/action/displayFulltext?type=1&fid=6103812&jid=HYG&volumeld=137&issuelid=10&aid=6103804&bodyId=&membershipNumber=&societyETOCSession=>
- Grayson, L., Russo, P., Cruickshank, M., Bear, J., Gee, C., Hughes, C., ... Wilkinson, I. (2011). Outcomes from the first 2 years of the Australian National Hand Hygiene Initiative. *Medical Journal Of Australia*, 195(10), 615-619. doi:10.5694/mja11.10747
- Hygiène prévention et contrôle de l'infection – Vaud. (2013). *Surveillance des patients en Mesures Additionnelles contact en Centre de Traitement et de Réadaptation*. Accès [http://www.hpci.ch/hh\\_home/hh\\_hpci\\_accueil/hh\\_hpci\\_activites/hh\\_hpci\\_act\\_bmr\\_ctr.htm](http://www.hpci.ch/hh_home/hh_hpci_accueil/hh_hpci_activites/hh_hpci_act_bmr_ctr.htm)
- Ho, M.L., Seto, W.H., Wong, L.C. & Wong, T.Y. (2012). Effectiveness of Multifaceted Hand Hygiene Interventions in Long-Term Care Facilities in Hong Kong: A Cluster-Randomized Controlled Trial. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 33(8), 761-767. doi:10.1086/666740
- Langlois, J. (2000). *Les infections nosocomiales et les infections à l'occasion des soins hors de l'hôpital*. Accès [www.conseil-national.medecin.fr/system/files/infectionsnosoc](http://www.conseil-national.medecin.fr/system/files/infectionsnosoc)
- Larson, E., Quiros, D. & Lin, S. (2007). Dissemination of the CDC's Hand Hygiene Guideline and impact on infection rates. *American Journal of Infection Control*, 35(10), 666-675. doi:10.1016/j.ajic.2006.10.006
- Leinbach, R.M., English, A.J. (1995). Training needs of infection control professionals in long-term care facilities in Virginia. *American Journal of infection control*, 23(2), 74-77. doi:10.1016/0196-6553(95)90097-7
- Loi du 7 avril 2006 sur la santé. (=LS ; RSG K 1 03).
- McClellan, P., Tunney, M., Parsons, C., Gilpin, D., Baldwin, N. & Hughes, C. (2012). Infection control and meticillin-resistant Staphylococcus aureus decolonization: the perspective of

- nursing home staff. *Journal of Hospital Infection*, 81(4), 264-269. doi:10.1016/j.jhin.2012.05.005
- Mody, L., Langa, K., Saint, S. & Bradley, S. (2005). Preventing infections in nursing homes: A survey of infection control practices in southeast Michigan. *American Journal of Infection Control*, 33(8), 489-492. doi:10.1016/j.ajic.2005.01.011
- Office Fédérale de la Statistique Suisse. (2013). *Office fédérale de la statistique*. Accès <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index.html>
- OMS. (2008). *Prévention des infections nosocomiales* [Brochure]. Accès [http://www.who.int/publications/list/WHO\\_CDS\\_CSR\\_EPH\\_2002.12/fr/index.html](http://www.who.int/publications/list/WHO_CDS_CSR_EPH_2002.12/fr/index.html)
- OMS. (2009). *Guide de Mise en Œuvre de la Stratégie multimodale de l'OMS pour la Promotion de l'Hygiène des Mains* [Brochure]. Accès [http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO\\_IER\\_PSP\\_2009.02\\_fre.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2010/WHO_IER_PSP_2009.02_fre.pdf)
- OMS. (2010). L'OMS demande instamment aux pays de prendre des mesures pour combattre la résistance aux antimicrobiens. Accès [http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2010/amr\\_20100820/fr/index.html](http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2010/amr_20100820/fr/index.html)
- OMS. (2010). *Résumé des Recommandations de l'OMS pour l'Hygiène des Mains au cours des Soins* [Brochure]. 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)
- OMS. (2012). *Hand Hygiene in Outpatient and Home-based Care and Long-term Care Facilities* [Brochure]. Accès [http://www.who.int/gpsc/5may/EN\\_GPSC1\\_PSP\\_HH\\_Outpatient\\_care/en/](http://www.who.int/gpsc/5may/EN_GPSC1_PSP_HH_Outpatient_care/en/)
- Pan, A., Domenighini, F., Signorini, L., Assini, R., Catenazzi, P., Lorenzotti, ... Guerrini, G. (2008). Adherence to hand hygiene in an Italian long-term care facility. *American Journal of Infection Control*, 36(7), 495-497. doi:10.1016/j.ajic.2007.10.017
- Ruef, C. (2005). Infections nosocomiales et hygiène hospitalière: aspects actuels. *Swiss-NOSO*, 12(3), 17-24. Accès [http://web2.hopitalvs.ch/fr/ichv/DocumentationDoc/vol12\\_3f.pdf](http://web2.hopitalvs.ch/fr/ichv/DocumentationDoc/vol12_3f.pdf)
- Rummukainen, M., Jakobsson, A., Karppi, P., Kautiainen, H. & Lyytikäinen, O. (2009). Promoting hand hygiene and prudent use of antimicrobials in long-term care facilities. *American Journal of Infection Control*, 37(2), 168-171. doi:10.1016/j.ajic.2008.09.020
- Salman Ashraf, M., Wasif Hussain, S., Agarwal, N., Ashraf, S., EL-Kass, G., Hussain, R., ... Wolf-Klein, G. (2010). Hand Hygiene in Long-Term Care Facilities: A Multicenter Study of Knowledge, Attitudes, Practices, and Barriers. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 3(7), 758-762. doi:10.1086/653821
- Sax H. (2006). L'hygiène dans les hôpitaux, un exemple de gestion de la qualité. *Revue de politique économique*, 12,17-19. Accès <http://www.dievolkswirtschaft.ch/fr/editions/200612/pdf/Sax.pdf>

- Schweon, S.J., Edmonds, S.L., Kirk, J., Rowlan, D.Y. & Acosta, C. (2013). Effectiveness of a comprehensive hand hygiene program for reduction of infection rates in a long-term care facility. *American Journal of Infection Control*, 41(1), 39-44. doi:10.1016/j.ajic.2012.02.010
- Smith, A., Carusone, S.C. & Loeb, M. (2008). Hand hygiene practices of health care workers in long-term care facilities. *American Journal of Infection Control*, 36(7), 492-494. doi:10.1016/j.ajic.2007.11.003
- Société française d'hygiène hospitalière. (2010). *Prévention des infections en établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes* [Brochure]. Accès [http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/sfhh/2009\\_ehpad\\_SFHH.pdf](http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/sfhh/2009_ehpad_SFHH.pdf)
- Sordet, C., Blanchard, L., Besson, C., Christin, L., Valle, G., Risuleo, M. & Schmider Regard, C. (2007). Hygiène hospitalière – au-delà de l'hôpital. *Revue Médicale Suisse*, 133. Accès <http://revue.medhyg.ch/article.php3?sid=32671>
- Tunney, M., Hughes, C. & Magee, J. (2006). Infection control policies and procedures for meticillin-resistant *Staphylococcus aureus* in care homes for older people in Northern Ireland: a questionnaire study. *British Journal of Infection Control*, 7(6), 19-24. doi:10.1177/14690446060070060601
- Van Den Broek, P., Cools, H. & Wulf, M. (2010). How much time should long-term care and geriatric rehabilitation facilities (nursing homes) spend on infection control ? *American Journal of Infection Control*, 38(9), 723-725. doi:10.1016/j.ajic.2010.03.008
- Wagner, L., Roup, B. & Castle, N. (2014). Impact of infection preventionists on Centers for Medicare and Medicaid quality measures in Maryland nursing homes. *American Journal of Infection Control*, 42(1), 2-6. doi:10.1016/j.ajic.2013.07.012
- Watson, J. traduit en français par Bonnet, J. (1998). *Le caring*. Paris : Seli Arslan.
- Winfield, J. & Wiley, C. (2012). Tackling infection in care homes. *Nursing Times*, 108(7), 18-20. Accès <http://www.nursingtimes.net/Journals/2012/02/09/f/q/q/120214-Innov-mrsa.pdf>
- Zoutman, D., Ford, D. & Gauthier, J. (2009). A cross-Canada survey of infection prevention and control in long-term care facilities. *American Journal of Infection Control*, 37(5), 358-363. doi:10.1016/j.ajic.2008.10.029

## Bibliographie consultée

- Anguelov, A., Giraud, K., Akpabie, A., Chatap, G. & Vincent, J.P. (2010). Facteurs prédictifs d'acquisition du *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline dans un service de soins de suite et de réadaptation. *Médecine et Maladies Infectieuses*, 40(12), 677-382. Accès <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0399077X10000764>
- Boyce, J.M. & Pittet, D. (2002). Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 51(16), 1-45. Accès <http://www.cdc.gov/handhygiene/>
- Cretnik, T.Z., Vovko, P., Retelj, M., Jutersek, B., Harlander, T., Kolman, J. & Gubina, M. (2005). Prevalence and Nosocomial Spread of Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* in a Long-Term Care Facility in Slovenia. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 26(2), 184-190. Accès <http://www.jstor.org/stable/pdfplus/10.1086/502524.pdf?acceptTC=true>
- Droz, M., Sax, H. & Pittet, D. (1999). Contrôle et prévention de l'infection dans les établissements de long séjour. *Infections nosocomiales et hygiène hospitalière : aspects actuels*, 6(4), 25-32. Accès <http://www.swissnoso.ch/fr/bulletin/articles/article/controle-et-prevention-de-linfection-dans-les-etablissements-de-long-sejour>
- Gaspard, P., Eschbach, E., Gunther, D., Gayet, S., Bertrand, X. & Talon, D. (2009). Meticillin-resistant *Staphylococcus aureus* contamination of healthcare workers' uniforms in long-term care facilities. *Journal of Hospital Infection*, 71(2), 170-175. Accès <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S019567010800443X>
- Hôpitaux Universitaires Genève. (2003). *VigiDoc : pour tout savoir sur VigiGerme*. Accès [http://vigigerme.hug-ge.ch/\\_library/pdf/Vigidoc.pdf](http://vigigerme.hug-ge.ch/_library/pdf/Vigidoc.pdf)
- Matheï, C., Niclaes, L., Suetens, C., Jans, B. & Buntinx, F. (2007). Infections in Residents of Nursing Homes. *Infections Diseases Clinics of North America*, 21(3), 761-772. Accès <http://geriatrics.uthscsa.edu/reading%20resources/Infections%20in%20the%20NH.pdf>
- Prudhomme, C. & Jeanmougin, C. (2011). *Processus infectieux et hygiène*. Paris : Maloine.