



Edito

2016 ne nous trouvera pas sans voix

Anne Savey, CCLin Sud-Est
Directeur de publication
anne.savey@chu-lyon.fr

Je suis tout autant ravie qu'honorée de vous présenter ce premier numéro du bulletin du Réseau de prévention des infections associées aux soins qui nous permettra désormais de nous exprimer d'une seule voix sur tout le territoire national...

Depuis plus de vingt ans, les CCLin avec l'appui des Arlin ont travaillé à mettre en place des actions communes au niveau national, mettant en œuvre les principes de coordination, mutualisation et synergie. On citera dès 1996 le projet NosoBase avec la gestion d'une base de données bibliographiques et le développement d'un site commun d'information et de documentation. Puis en 1999, une collaboration nationale s'est aussi établie pour la surveillance des infections nosocomiales, qui a préfiguré le partenariat Raisin formalisé en 2001 avec l'Institut de Veille Sanitaire pour le pilotage des réseaux de surveillance, des enquêtes de prévalence et du signalement. En 2006, c'est l'évaluation des pratiques professionnelles qui s'est coordonnée via le projet du Grephh. On citera également la participation active des CCLin-Arlin à la préparation de campagnes de sensibilisation (la dernière-née soutenant le "juste usage des antibiotiques") ou encore la production commune d'outils de gestion des risques, de recommandations, de retours d'expérience...

Il nous restait à prendre en main le domaine de la communication, dont la première étape consista en la création d'un portail Internet commun, facilitant l'accès à ces réalisations nationales. Un projet de restructuration du site national est en cours, rendue nécessaire par l'actualisation et l'élargissement de nos missions suite à la parution du dernier programme national de prévention (Propias 2015). Il est notamment prévu qu'il comprenne quatre espaces sectoriels spécifiques pour les établissements de santé, les établissements médico-sociaux, les

soins de ville (en partenariat avec l'UNPS) et aussi les usagers.

Dans la suite logique, l'idée est née de fusionner énergie et savoir-faire pour l'édition d'un bulletin d'information national, remplaçant les outils de liaison existants. Le projet a été confié à Loïc Simon, promu rédacteur en chef, épaulé par un comité de rédaction motivé ainsi qu'une cellule technique pour la conception et la réalisation de la maquette. Je remercie très sincèrement toutes les personnes qui en quelques mois ont rendu possible la création de ce premier numéro national dès le début d'année 2016 et vont le faire vivre au fil des parutions, ainsi que les premiers auteurs qui nous ont fait confiance et se sont jetés à l'eau...

Une bonne résolution de tenue !

Ce bulletin présentera régulièrement (au rythme de 4 à 5 numéros par an) toute l'actualité du réseau CCLin-Arlin. Il valorisera notamment les données de surveillance, retours d'expérience du signalement, résultats d'enquêtes, d'audit, et informera des différentes recommandations, réglementations, manifestations, formations, actions et évolutions en cours...

Saisissant l'opportunité d'un lectorat élargi, il sera aussi un formidable vecteur d'échanges et de partage d'expériences issus directement des établissements et des professionnels de santé en charge des patients et des résidents, tous acteurs de la prévention du risque infectieux. Car ce bulletin est avant tout le vôtre, et nous vous invitons dès à présent à nous adresser vos commentaires et suggestions, mais surtout à nous communiquer vos expériences ou vos travaux pour publication...

Enfin 2016 sera une année de transition à maints points de vue : l'appropriation et la mise en œuvre du Propias dans tous les secteurs et à tous les niveaux, la réforme

territoriale réorganisant la France en 17 grandes régions, la création de l'Agence nationale de Santé Publique, la gestion intégrée des risques et la réorganisation des vigilances avec un renforcement de la coopération régionale coordonnée par les ARS.

La suite reste à écrire... et le bulletin constituera un outil précieux pour vous tenir informés au plus près des nécessaires ajustements du dispositif de prévention du risque infectieux associés aux soins.

Que de défis à relever ensemble !

Traditionnellement je vous adresse tous mes vœux pour cette Nouvelle Année qui s'annonce riche en perspectives d'évolution et de coopération.





Billet d'humeur

Baisser les bras ? Jamais !

Olivier Meunier, CH Haguenau

Olivier.MEUNIER@ch-haguenau.fr

Dans le domaine de la Prévention : former et communiquer ne suffisent pas, il est temps de trouver les bons outils pour faire changer les comportements.

Il y a maintenant 17 ans que je suis praticien en hygiène hospitalière. La mission principale à l'époque était de former les professionnels de santé à l'hygiène de base, aux "précautions standard", introduire la notion "d'isolement", la qualité du soin, les règles à respecter pour la pose et l'entretien d'une sonde, d'une voie veineuse, d'une ponction, d'un pansement... Pour cela, nous avons appris la pédagogie, réalisé la nécessité d'une "pédagogie différenciée" pour des publics hétérogènes. Nous avons développé nos talents d'orateur, nous avons appris les subtilités de Power Point® pour dynamiser nos formations et nous avons développé un trésor d'ingéniosité pour créer des outils pédagogiques nouveaux, amusants ou très sérieux.

C'était aussi le moment d'écrire en "groupe de travail pluridisciplinaire" toutes les procédures de soins. Le service ou la cellule qualité était là pour nous roder à la méthodologie de rédaction des procédures, protocoles et modes opératoires. Les grandes discussions alors étaient de savoir s'il ne fallait parler que d'hygiène ou s'il fallait aussi inclure toutes les notions utiles à la réalisation du soin : les indications, la description, les complications, les définitions... Le groupe de travail s'élargissait en conséquence, les réunions se prolongeaient... pour des validations par le CLIN, la Qualité, la Direction des Soins et les spécialités concernées. La discussion s'éternisait à propos de la présentation du texte, des phrases, des listes de suites d'actes, des "logigrammes décisionnels", des illustrations (attention : rester sérieux), des photos...

sans oublier la liste du matériel à préparer.

Lorsqu'en parallèle, on arrivait tant bien que mal à faire des audits de pratiques d'un soin ou une enquête d'incidence d'un certain type d'infection acquise en cours d'hospitalisation, on ne voyait pas vraiment l'impact positif de ces formations et de ces procédures. On mettait alors l'absence de résultats significatifs sur le compte de la faiblesse de l'effectif étudié, l'augmentation du nombre d'infections étant alors considérée comme "non significative sur le plan statistique". Tout allait bien, on validait ainsi la pertinence de nos formations et procédures. Mais bien vite, on voyait aussi la poussière s'accumuler au dessus des classeurs "Procédures Hygiène" sur l'étagère du service !

Pas de problème, nous n'avons pas baissé les bras : la formation est nécessaire mais c'est de la communication qu'il nous faut.

C'est évident, il faut sensibiliser les professionnels, ils savent ce qu'il faut faire mais il faut que chacun se sente investi d'une mission de prévention. Il faut recruter les correspondants. Il faut communiquer, montrer qu'une équipe d'hygiène est là pour les seconder, les aider, les encourager dans la lutte contre les infections. Il faut les motiver par les rétro informations d'études valorisantes et communiquer, communiquer, communiquer... rappeler simplement les consignes essentielles. Nouvelle mission pour l'équipe d'hygiène qui multiplie les supports de communication : ici un bulletin, là-bas des fascicules, des affiches, des "post it", des "spams", des films et des "goodies" à l'effigie de l'EOH, du microbe ou des SHA... Les équipes d'hygiène sont de "supers communicants" dignes des meilleures agences de pub.

Nous avons aussi introduit la science pour convaincre, les revues de la littérature nous apportent les arguments scientifiques nécessaires à la "communication persuasive". L'équipe d'hygiène ne se contente plus d'un : "Il faudrait parce que... c'est mieux", elle peut affirmer que les dernières publications internationales sur ce point sont formelles et que la procédure prend bien en compte les dernières consignes validées en la matière par un conseil d'experts.

C'est l'époque aussi où, bien rodés par des années d'expérience à la réalisation d'audits, de "quick-audits", d'enquêtes, d'auto-évaluations des pratiques, d'évaluations des connaissances..., nous constatons sans détour possible que le comportement du soignant ne change pas : il sait ce qu'il faut faire, il a été convaincu de la nécessité de faire autrement mais il ne modifie pas ses pratiques.

En 15 ans, nous avons obtenu le "changement d'idée" par la formation, la formation continue, la communication et la communication persuasive, mais rien du tout pour le "changement de comportement". Les résultats des enquêtes restent les mêmes, les AES évitables sont toujours aussi fréquents, les circonstances de survenue n'ont pas changé depuis 1998 (peut-être un peu moins de recapuchonnages d'aiguille quand même !), les dérives par rapport aux consignes des procédures (révisées tous les 5 ans) sont les mêmes. Chacun continue de vivre sa vie à son rythme, ne se remet pas en cause et continue de faire comme avant en avouant quelquefois qu'il n'est "pas question de changer ses habitudes", que "j'ai toujours fait comme ça", "je n'ai jamais eu de problème (que je ne compte pas)" et que, de toute façon, "les petites bêtes ne mangent pas les grosses !".

Pas de problème, nous n'avons pas baissé les bras : la formation est essentielle, elle est mise en place sous toutes ses formes, la communication est nécessaire, elle est à la hauteur des meilleures agences de pub... C'est le "changement de comportement" qu'il faut obtenir.

L'hygiéniste pédagogue, excellent communicant doit maintenant ajouter une nouvelle corde à son arc. Il doit s'initier à la "psychologie sociale" et comprendre les artifices à déployer pour obtenir le passage du "changement d'idée" au "changement de comportement". Monsieur

le Professeur Robert-Vincent Joule nous l'a bien expliqué. Vaste programme, c'est un métier à part entière ! On ne s'y attendait pas. L'hygiéniste doit aussi apprendre à manier "l'engagement préalable", "l'acte préparatoire", "le pied dans la porte"... pour obtenir le changement désiré et nécessaire pour la sécurité in fine du patient. Heureusement comme Monsieur Jourdain pour la prose, nous avons utilisé sans le savoir quelques-uns de ces artifices : la réunion de travail au cœur du service, la mise à contribution des professionnels concernés, la participation active de certains, la récompense, l'implication du cadre qui "s'engage" au nom du groupe, le recrutement des correspondants... toutes ces petites choses dispersées mais qui avaient finalement un impact insoupçonné lorsque que l'on ne connaît pas les méandres des "manipulations à l'usage des honnêtes gens".

Grâce au Professeur Hugo Sax, on découvre aussi l'impact de l'environnement qui conditionne notre comportement, une autre piste à explorer pour adapter l'idée au fonctionnement de nos hôpitaux. On s'en doutait un peu en plaçant judicieusement les SHA dans les services et en multipliant les points d'usage, en ajoutant un rappel lumineux au-dessus du distributeur et en essayant de "faciliter" la vie des professionnels par une architecture optimisée. Mais cette piste doit pouvoir être explorée encore plus finement pour répondre au nouveau challenge de l'ICSHA3 par exemple et à l'éternelle prévention des AES.

Plutôt que d'attendre simplement un "changement culturel" ou jouer sur les peurs en parlant épidémies et autres catastrophes comme pourraient nous y inviter les plus pessimistes, nous reprenons le flambeau avec comme mots clés à la mode l'enseignement par "simulation" et "mise en situation". Bonne idée, on est preneur et on veut apprendre : des travaux pratiques, des jeux de rôles, des "chambres des erreurs"... La mémorisation est plus forte, la participation active de l'apprenant l'engage et l'implique dans son geste devant son formateur... On nous invite dans un nouvel univers pédagogique à découvrir et à enrichir.

Formateur, communicant, psychologue, créateur, acteur... le métier d'hygiéniste ne cesse de s'enrichir. Nous avons besoin dans l'équipe d'un praticien pour discuter avec les médecins, d'un cadre pour sa vision globale de l'établissement et sa position hiérarchique reconnue, d'une IDE pour la qualité du geste technique, d'un biohygiéniste pour la maîtrise et le contrôle de l'environne-

ment, d'un secrétariat pour toucher tout le monde...
mais nous devons encore élargir nos compétences ou
notre spectre d'activité vers des domaines que nous
n'avions pas soupçonnés.

**Mais on ne baisse pas les bras, on
continue !**





Lu pour vous

Loïc Simon, CCLin Est

l.simon@chu-nancy.fr

Surcoût de 2,8 millions d'euros en 2014 dû aux bactéries hautement résistantes émergentes à l'AP-HP

Selon une étude présentée lors de la 35ème Réunion interdisciplinaire de chimiothérapie anti-infectieuse (Ri-cai), Alexandra Lomont et ses collègues de l'AP-HP ont cherché à évaluer le surcoût lié à la prise en charge des patients porteurs d'entérocoques résistants à la vancomycine (ERV) et d'entérobactéries productrices de carbapénèmase (EPC).

Ce travail prospectif a concerné les 39 hôpitaux de l'AP-HP en 2014. Les conditions de la prise en charge étaient renseignées, notamment celle du patient index dans les 48 heures suivant son admission, le personnel dédié, la mise en œuvre des précautions contact ou standard lors d'une découverte fortuite au cours de l'hospitalisation.

L'analyse a pris en compte le nombre de patients contacts, le nombre d'examens réalisés, le nombre de journées de précautions contact, les surcoûts liés au renforcement en personnel, la perte de recettes liée à la fermeture de lits... Par contre, il manque les données concernant le surcoût lié à l'allongement du séjour, ainsi que les recettes associées à la modification du codage.

En 2014, l'AP-HP a enregistré 220 alertes dont 184 EPC et 36 ERV. Parmi celles-ci, 12 étaient des épidémies impliquant un à huit cas secondaires. Ces alertes ont entraîné la prise en charge de 243 porteurs et de 4.670 contacts.

Le surcoût total s'est élevé à 2,8 millions d'euros. Les dépenses en personnel occupaient la première position. Les alertes ont coûté en médiane 3.000 euros avec une différence significative entre un porteur unique (2.500

euros) et une épidémie (48.300 euros).

Les conditions de prise en charge initiale du patient index influençaient significativement le risque épidémique et donc le surcoût. Lorsque du personnel dédié était mis en place, le surcoût médian était de 3.813 euros. Dans les cas où les précautions contact seules ont été appliquées, ce surcoût n'était que de 1.250 euros. En revanche, lorsque les mesures de prévention ont été appliquées avec retard et que seules les précautions standard avaient été initialement mises en œuvre, le surcoût atteignait 12.974 euros.

Il est nécessaire d'améliorer le niveau d'application des précautions standard, notamment le lavage des mains et la gestion des excréta afin d'éviter la mise en place de mesures beaucoup plus contraignantes, a commenté Alexandra Lomont à l'issue de sa présentation. Questionnée par la salle sur la gestion des excréta, elle a précisé que 90% des douchettes avaient été supprimées au sein de l'AP-HP.

Communication orale RICA 2015, Paris

Lomont A, Girard K, Manac'h D, et al. Évaluation des surcoûts liés à la prise en charge des patients porteurs de bactéries hautement résistantes aux antibiotiques émergentes (BHRe)

Quelle efficacité de la décontamination nasale préopératoire dans les infections sternales post-chirurgie cardiaque

Malgré l'adoption de mesures de prévention, notamment l'antibioprophylaxie, l'infection sternale reste une complication non rare de la chirurgie cardiaque (2% à 4%). L'efficacité de la décontamination nasale préopératoire pour réduire les infections à *Staphylococcus aureus* est documentée par l'intermédiaire d'une étude rétrospective des infections sternales post-chirurgie cardiaque survenues à l'hôpital Bichat entre 1996 et 2012.

L'antibioprophylaxie est inchangée dans cet établissement depuis 1996. En 2001, le dépistage systématique et la décontamination nasale par décontamination à la povidone iodée a été introduite dans l'établissement. Par ailleurs, en 2006, pour le pontage coronaire une technique chirurgicale visant à privilégier les artères mammaires s'est imposée.

Dans cette analyse, les infections sternales étaient définies par la nécessité de ré-intervention chirurgicale pour infection dans les 90 jours postopératoires.

Au cours des 17 ans de suivi, sur plus 15.000 patients opérés, 465, soit 3%, ont développé une infection sternale postopératoire. Sur 12 ans, le taux de médiastinites est resté stable, mais le taux global d'infections sternales a progressé à partir de 2006. Le taux d'infections sternales induites par un staphylocoque doré a chuté pendant cette période. La part de *S. aureus* dans les infections sternales est passée de 65% en 1996-2001 à 22% en 2006-2012. Par ailleurs, après ajustement selon les facteurs confondants, le portage nasal positif préopératoire restait associé à un risque plus que doublé d'infections par *S. aureus*.

Si le taux de médiastinite est resté stable au cours de cette période, le nombre d'infections du site opératoire superficielles a augmenté et peut être lié à l'introduction de la technique privilégiant les artères mammaires. Le fait que les infections à Staphylococcus dorés résistants à la méticilline ont nettement diminué pendant la période étudiée mais persistent malgré la décontamination systématique des patients avant chirurgie, pourrait suggérer une décontamination insuffisamment efficace.

Par ailleurs, 55% de ces infections affectent des patients qui n'étaient pas porteurs de la bactérie initialement, ce

qui refléterait une infection per- ou postopératoire.

Communication orale RICA 2015, Paris

Lemaignan A, Birgand G, Armand L, et al. Décontamination nasale de *Staphylococcus aureus* avant chirurgie cardiaque : un bilan après 10 ans

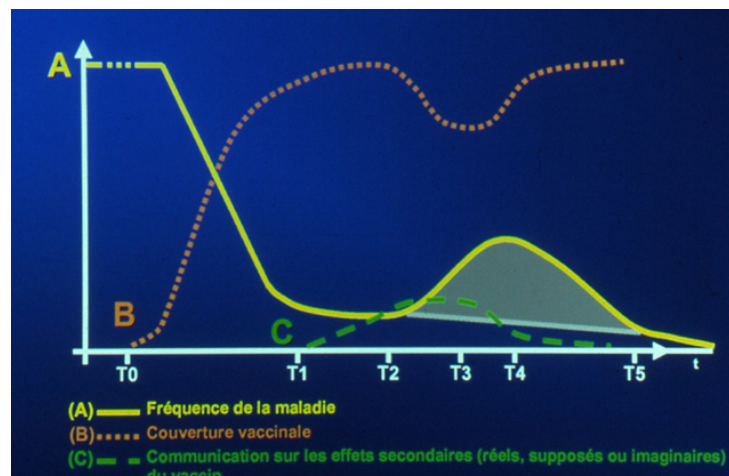


"La vérité sur les vaccins" numéro spécial de Sciences et avenir, novembre 2015

"Chutes spectaculaires, voire disparition de maladies infectieuses qui, hier, faisaient des ravages, grâce à la vaccination n'empêchent pas aujourd'hui une défiance vis à vis des vaccins. Décryptage". Chapeau au dernier numéro (826) de Sciences & Avenir, qui est à lire et à faire lire à tous pour en terminer avec les inepties des imbéciles heureux, des enfants gâtés et autres bobos qui ne sont pas conscients que les vaccins sont sur le point d'éliminer le tétanos, la diphtérie, la poliomyélite, la rougeole et de nombreux autres grands fléaux infectieux historiques de l'humanité.

http://quebec.huffingtonpost.ca/jacques-beaulieu/les-campagnes-antivaccination_b_8680514.html

PS : un petit rappel épidémiologique (merci au Site Internet SantéVoyages : <http://www.astrium.com/>)



Une maladie sévit (A), ne bénéficiant d'aucun vaccin ni traitement curatif.

A TO un vaccin est mis sur le marché. Il connaît tout de suite un grand succès. L'incidence de la maladie chute proportionnellement à la couverture vaccinale. La crainte de la maladie par le grand public s'amenuise puisqu'on ne la voit plus guère. De ce fait, ne reste plus sur la place publique que... le vaccin. On entend "il y a eu des cas de (au choix) sarcoïdose, hépatites, sclérose en plaques...". C'est normal, c'est humain : quand on fait quelque chose à grande échelle et rapidement, il y a toujours une rétroaction. De fait, la campagne kouchnérienne massive de vaccination hépatite B (1994) avait fait sortir un lien bien évidemment causal avec la survenue de la sclérose en plaques (!) . Aucun autre pays dans le monde n'avait constaté une telle association et beaucoup se moquèrent de nous ; les Anglais bien évidemment en premier. Mal leur en prit : peu de temps après, la Grande-Bretagne lance une vaste campagne de vaccination ROR. Qu'en sortit-il ? Le ROR provoque l'autisme ! Mais seulement en Angleterre ! Rigolades des Français, bien justifiées ; d'autant que nos propres militants anti-vaccins sont un peu perdus par le fait que le ROR ne provoque pas l'autisme dans l'Hexagone et que les militants anglais se refusent à boycotter le vaccin HB qui, chez eux, ne provoque pas la SEP !..

Shakespeare leur aurait répondu "Much ado about nothing"*.

Et les vrais médecins, d'où qu'ils soient, auraient dit à tous: "ne vous contentez pas de la coïncidence temporelle: ne concluez que si les critères de causalité sont remplis (cela ne dit rien aux sectaires ni à la plèbe intellectuelle qui se nourrit de leurs écrits)" : <http://www.astrium.com/espace-medecins/risques-et-situations/la-notion-de-causalite-en-epidemiologie.html>

* "Beaucoup de bruit pour rien" est une comédie de William Shakespeare publiée en 1600.

Episodes impliquant des entérobactéries productrices de carbapénémases en France. Situation épidémiologique du 4 septembre 2015.

Sont pris en compte dans ce bilan les épisodes impliquant des entérobactéries productrices de carbapénémases (EPC) notifiés via le signalement des infections nosocomiales ou rapportés par le CNR ou des laboratoires de bactériologie à l'InVS et pour lesquels la production d'une carbapénémase a été confirmée et son mécanisme identifié.

On entend par épisode, un ou plusieurs cas infecté(s) ou colonisé(s) par une EPC et reliés par une chaîne de transmission épidémiologique. Un épisode est défini comme présentant un lien avec un pays étranger si, dans l'année qui précède son hospitalisation en France, le cas index a été hospitalisé dans un pays étranger, a résidé à l'étranger ou a rapporté un voyage à l'étranger.

- Données
- Nombre et évolution des épisodes impliquant des entérobactéries productrices de carbapénémases
- Bactéries et mécanismes de résistance
- Répartition géographique
- Lien rapporté avec un pays étranger
- Description des épisodes
- Episodes significatifs récents (focus)
- Signalement
- Conclusion

[Vers le site de l'InVS](#)

Contrôle et analyse microbiologique

Dans le n°100 de [la revue "Salles propres"](#), dossier spécial "[Contrôle et analyse microbiologique](#)" (réf 405134)

La maîtrise de la contamination microbiologique en salles propres passe essentiellement par des méthodes traditionnelles faisant appel à la culture. De ce fait interviennent des étapes fondamentales comme le prélè-

vement, le transfert du prélèvement et l'analyse microbiologique après incubation. Ces analyses font appel à des milieux de culture. Si ceux destinés à ces contrôles environnementaux diffèrent assez peu des dispositifs dédiés à la microbiologie classique, ils présentent tout de même des caractéristiques bien spécifiques sur lesquelles il n'est pas inutile de revenir. Les méthodes traditionnelles de dénombrement et d'identification des micro-organismes présentent plusieurs inconvénients, que les nouvelles technologies permettent désormais de pallier. Des méthodes alternatives rapides ont été développées ces dernières années et commencent à être considérées par les réglementations. Les méthodes d'identification microbienne ont progressé et la dernière en date, la spectrométrie de masse (MALDITOF), permet une utilisation facile, peu coûteuse et extrêmement robuste. Pourtant chaque technologie présente des forces et des faiblesses. L'idée d'une classification microbiologique des salles propres, complétant la classification particulière, court depuis longtemps, elle reste néanmoins difficilement réalisable en raison du manque de précision, de fiabilité et de reproductibilité des méthodes employées. Si les dernières technologies permettent de pallier ces lacunes, la norme ISO 14698 sur la maîtrise de la biocontamination n'en tient pas encore compte.

- Thibaudon M. Biocontamination : est-il possible de procéder à une classification microbiologique d'une salle propre ? ([réf 407812](#))
- Puigmal Y, River C. Comparaison des différentes techniques d'identification microbienne ([réf 407813](#))
- Michel O, Villeval F. Spécificité des milieux de culture utilisés dans les contrôles de l'environnement ([réf 407815](#))
- Devun G, Méthodes alternatives rapides en contrôle qualité ([réf 407816](#))

Autres articles dans le n°100 :

- Coudene L, Vandriessche S. PSM : La maintenance des postes de sécurité microbiologique ([réf 405135](#))
- Da G, Géhin E, Zambrelli A *et al.* Aérocontamination : Transport et dépôt de particules issues d'une émission oropharyngée ([réf 405136](#))

Résistance bactérienne inquiétante détectée en Chine

Un gène permettant à des *E. coli* de résister à des antibiotiques de "dernier recours" a été trouvé chez des animaux et des patients chinois. Ce gène MCR-1 était porté par des plasmides.

Les polymyxines (colistine et polymyxine B) sont des antibiotiques de "dernier recours", utilisés lors d'infections bactériennes à Gram négatif. Mais la colistine sert aussi dans l'agriculture et comme produit vétérinaire, en Chine mais également en Europe. Or les polymyxines représentaient une dernière classe d'antibiotiques dans laquelle la résistance était incapable de se propager de cellule à cellule car, jusqu'à présent, la résistance à la colistine provenait de mutations chromosomiques.

Une publication Chinoise parue dans *The Lancet Infectious Diseases* décrit cependant la présence d'un gène de résistance aux polymyxines (MCR-1) chez des entérobactéries de cochons et d'humains. En effectuant des tests de routine sur des animaux, les chercheurs ont isolé une souche d'*E. coli* (SHP45) provenant d'un cochon d'élevage à Shanghai, qui avait une résistance à la colistine pouvant être transférée à une autre souche. D'autres échantillons bactériens ont été récoltés dans d'autres provinces chinoises, mais aussi dans des cochons et des poulets du commerce entre 2011 et 2014. Ils ont alors trouvé une fréquence importante du gène *mcr-1* chez les bactéries *E. coli* provenant d'animaux (166 sur 804 échantillons) et dans la viande crue (78 sur 528 échantillons). Preuve de la propagation du gène, la proportion des échantillons positifs augmentait d'année en année.

Dans des échantillons de patients qui avaient été admis à l'hôpital pour des infections, dans les provinces de Guangdong et de Zhejiang, MCR-1 était présent dans 16 isolats d'*E. coli* et de *Klebsiella pneumoniae* provenant de 1.322 patients hospitalisés. En raison de la proportion relativement faible d'échantillons positifs prélevés chez l'Homme par rapport aux animaux, il est probable que la résistance à la colistine médiée par MCR-1 provenait d'animaux et s'est ensuite transmise aux humains. La pression sélective imposée par l'utilisation de plus en plus lourde de la colistine dans l'agriculture en Chine aurait pu conduire à l'acquisition de MCR-1 par *E. coli*.

Le gène MCR-1 de nature plasmidique a donc le potentiel pour se propager dans différentes populations bac-

tériennes courantes comme *K. pneumoniae* ou *P. aeruginosa*. C'est pourquoi ces résultats sont particulièrement préoccupants.

D'après les auteurs, il est urgent de réévaluer l'utilisation des polymyxines chez les animaux. Le ministère de l'Agriculture chinois a réagi rapidement en lançant une évaluation des risques sur l'utilisation de la colistine dans les additifs pour l'alimentation animale. Mais le problème pourrait bien s'avérer plus large à l'échelle de la planète.

Liu YY, Wang Y, Walsh TR *et al.* Emergence of plasmid-mediated colistin resistance mechanism MCR-1 in animals and human beings in China: a microbiological and molecular biological study. Lancet Infect Dis; 2015. in press. (réf 407619)

Est-ce possible d'éradiquer la gale endémique avec l'ivermectine ?

Malgré sa bénignité habituelle, la gale est considérée par l'OMS comme un problème de santé publique important. *Sarcoptes scabiei hominis* infeste en effet environ 100 millions de personnes dans le monde notamment dans les zones tropicales et tout particulièrement dans les îles du Pacifique où la gale sévit de façon endémique. Au-delà du prurit et de ses conséquences sur le sommeil et la vie sociale, la gale est dans ces régions une grande pourvoyeuse d'impétigo pouvant se compliquer de manifestations septiques mais aussi de glomérulonéphrite et de rhumatisme articulaire aigu.

Pour la traiter on dispose maintenant de scabicides topiques (comme la perméthrine) ou de l'ivermectine (actif per os et utilisé à l'origine contre l'onchocercose et les filarioses lymphatiques).

Dans les formes sporadiques la prise en charge standard consiste habituellement en un traitement topique administré également aux sujets contacts et renouvelé au 14ème jour si les symptômes persistent. Mais dans les régions où l'affection sévit de façon endémique cette stratégie est peu efficace à l'échelon collectif compte tenu d'un taux très élevé de ré-infestations. C'est pourquoi, comme pour d'autres affections transmissibles,

des méthodes de traitement de masse ont été élaborées pour tenter d'éradiquer la maladie ou tout au moins de réduire les risques de transmission.

C'est pour évaluer l'efficacité de ces stratégies que les autorités sanitaires australiennes ont conçu et financé l'étude SHIFT (pour Skin Health Intervention Fiji Trial). Trois communautés insulaires relativement isolées et de petites tailles où la gale est endémique ont été choisies pour comparer trois stratégies thérapeutiques. Ces trois groupes d'îles ont été randomisés en ouvert entre :

- une prise en charge standard individuelle des cas symptomatiques (avec une crème à la perméthrine);
- un traitement de masse par une dose de perméthrine topique répétée 7 à 14 jours plus tard si une gale avait été diagnostiquée lors de l'examen initial;
- un traitement de masse par 200 microgrammes d'ivermectine par kilogramme répétés 7 à 14 jours plus tard en cas de gale lors du premier examen. Pour les sujets pour qui l'ivermectine n'était pas indiquée (enfants de moins de 15 kilos, femmes enceintes ou allaitantes, sujets souffrant d'une affection neurologique ou présentant un risque d'interférence médicamenteuse) un traitement topique par perméthrine était prescrit.

En cas de gale croûteuse (norvégienne) lors de l'examen initial, le traitement (local ou systémique) était renforcé et une antibiothérapie était prescrite, si nécessaire, lorsqu'un impétigo était présent.

Le critère principal de jugement était la diminution de la prévalence de la gale et de l'impétigo au 12ème mois.

Au total 2051 sujets ont été inclus dans l'étude dans les 3 groupes d'îles (soit plus de 85 % de la totalité de leurs populations). L'endémicité de la gale dans ces îles était bien confirmée avec une prévalence initiale allant de 32 à 41 %.

La stratégie basée sur le traitement standard individuel des cas de gale a permis une réduction relative de la prévalence de l'affection à un an de 49 %. Cette amélioration de la situation épidémiologique est sans doute à mettre en partie sur le compte d'un meilleur accès aux soins du fait même du lancement de cette étude dans des îles déshéritées. Le traitement de masse par perméthrine topique a entraîné une réduction relative de 62 % de la prévalence de la gale et le traitement de masse par ivermectine de 94 % (intervalle de confiance à 95 % entre 83 et 100 %). La meilleure efficacité collective de

l'ivermectine a été confirmée sur les taux de réduction relative de la prévalence de l'impétigo à un an qui était de 32 % avec prise en charge standard, de 54 % avec le traitement de masse par perméthrine topique et de 67 % dans le groupe ivermectine. Les effets secondaires, sans gravité et transitoires et dominés par le prurit et des céphalées, ont été plus fréquents dans le groupe ivermectine (15,6 % contre 6,8 % avec la perméthrine topique).

Dans ce contexte endémique, un traitement de masse est donc plus efficace pour réduire la prévalence de l'infection qu'une prise en charge individuelle des cas avérés et l'ivermectine permet des résultats supérieurs à ceux de la perméthrine topique au prix de quelques effets secondaires sans gravité.

Les meilleurs résultats obtenus avec l'ivermectine s'expliquent probablement pour une large part par sa facilité d'administration par rapport à la perméthrine topique mais aussi par le fait que, dans cette étude, la dose d'ivermectine était prise en présence des responsables de l'essai ce qui n'était pas le cas de l'application de perméthrine pour tous les sujets.

Pour mémoire, la mise au point de l'ivermectine a valu à William C. Campbell et Satoshi Omura de recevoir le prix Nobel de médecine 2015 le 10 décembre dernier à Stockholm.

Romani L, Whitfeld MJ, Koroivueta J, et al. Mass drug administration for scabies control in a population with endemic disease. *N Engl J Med* 2015; 373(24):2305-13. (réf 407551)

L'International Conference of Infection Control (ICPIC) à Genève, du 16 au 19 juin 2015.

<http://icpic.com/index.php/conferences/icpic-2015>

L'ICPIC est une conférence internationale se déroulant tous les deux ans à Genève qui réunit l'ensemble des acteurs mondiaux de la prévention des infections associées

aux soins. Après une session d'accueil riche en émotion présentant des retours d'expérience de gestion Ebola et se terminant par une minute de silence pour l'ensemble des professionnels de santé décédés de cette maladie, les sessions parallèles multiples et extrêmement instructives se sont enchaînées dans une ambiance conviviale de partage d'expérience et de mise à niveau des connaissances.

Plus de 300 posters de tous les continents étaient également présentés. Les thématiques extrêmement variées concernaient entre autres la gestion des d'infections à *Clostridium difficile*, le point sur *S. aureus*, les moyens de toucher les professionnels de la génération Y, la place des tests de diagnostic rapide, les résistances bactériennes, la place de l'entretien de l'environnement, la place de la nutrition dans la prévention des infections, l'épidémiologie et les moyens de lutte contre les bactéries hautement résistantes, les moyens d'engager les professionnels dans de meilleures pratiques, les initiatives expérimentées pour réduire les infections associées aux soins, la place de l'antibioprophylaxie face à l'émergence des EBLSE ou le meilleur de la recherche Européenne.

Véritable lieu de partages d'idées et d'outils, une session a d'ailleurs été réalisée selon la technique du «Fish bowl» ou les participants au débat (experts et public) se déplacent au milieu d'un cercle pour débattre et ainsi varier les points de vue.

L'innovation academy, véritable compétition sur deux jours des meilleurs projets internationaux a récompensé 3 projets : le premier prix a été accordé aux travaux prometteurs d'une équipe Américaine sur l'utilisation de peptides empêchant les micro-organismes de se fixer sur les cathéters et il faut noter le 3ème prix récompensant le jeu Grippe.0 du Cclin Sud-Ouest, confirmant l'intérêt d'un tel outil pour les hygiénistes.

Enfin, l'implementation academy a récompensé le projet de mise en place d'une action de prévention jugée comme étant la plus efficace et reproductible et l'ICPIC clip award a également récompensé la meilleure vidéo internationale de prévention des infections.

Nous vous engageons à réserver les dates de la prochaine conférence : 20-23 juin 2017.

La chambre des erreurs, un outil de formation aux pratiques d'hygiène. L'expérience du CHU de Rennes

"Dans la chambre du patient ou la salle d'opération... chercher l'erreur est formateur !"

Blandine Morzel, Frédérique Rocaboy, EOH, CHU de Rennes

Frederique.ROCABOY@chu-rennes.fr

Définition de la Simulation

Le terme "simulation en santé" correspond à "l'utilisation d'un matériel (comme un mannequin ou un simulateur procédural), de la réalité virtuelle ou d'un patient standardisé, pour reproduire des situations ou des environnements de soins, dans le but d'enseigner des procédures diagnostiques et thérapeutiques et de répéter des processus, des situations cliniques ou des prises de décision par un professionnel de santé ou une équipe de professionnels*".

Origine du projet

En novembre 2014, dans le cadre de la Semaine Sécurité des patients, le CHU de Rennes a mis en place un outil de simulation en santé sous la forme d'une "chambre des erreurs" reproduisant un environnement de soins avec un ensemble d'événements indésirables et de situations à risques, portant sur les thématiques suivantes : hygiène, sécurité médicamenteuse, sécurité transfusionnelle, identitovigilance, prélèvement biologique, droits des patients, dossier patient unique.

L'Équipe Opérationnelle d'Hygiène a été sollicitée par la Direction de la Qualité et des Relations avec les Usagers pour participer à cette action, sur le site principal du CHU.

Pour chaque domaine de risques, un scénario des erreurs a été construit, répondant aux objectifs institutionnels et aux besoins logistiques.

Principe :

Reconstitution d'une chambre de patient, avec des écarts, afin que les professionnels puissent tester leurs connaissances et détecter les situations à risques, sous forme ludique.

Objectifs :

- identifier des situations à risque pour le patient
- acquérir et/ou réactualiser ses connaissances
- analyser et améliorer ses pratiques professionnelles
- sensibiliser l'ensemble des acteurs de la chaîne du soin.

Résultats :

Cent dix-sept professionnels sont venus découvrir la chambre des erreurs.

Le retour a été très positif, car cette approche était considérée comme innovante, pédagogique et ludique.

Une analyse des bulletins de participation a permis, pour chaque thématique, de :

- classer les erreurs

* *America's Authentic Government Information. H.R. 855 To amend the Public Health Service Act to authorize medical simulation enhancement programs, and for other purposes. 111th Congress 1st session. GPO; 2009*

- rappeler les bonnes pratiques.

Suite apportée au projet :

Notre participation à ce projet et le retour positif des professionnels nous ont amenés à envisager la mise en place de cet outil de simulation en santé en animation de la journée plénière annuelle du réseau des correspondants en Hygiène.

Les spécialités des blocs opératoires et sites interventionnels étant aussi représentées lors de cette rencontre, l'idée a été d'innover et de créer une "salle d'opération des erreurs", afin de susciter l'intérêt de tous les professionnels.

La séance plénière annuelle des correspondants en hygiène est organisée autour de retours d'expériences d'unités de soins, d'interventions d'experts (le matin) et d'ateliers pratiques (l'après-midi).



Ainsi, à l'occasion de cette journée, qui s'est déroulée le 22 Janvier 2015, l'Équipe Opérationnelle d'Hygiène du CHU de Rennes a proposé à tous les participants de venir détecter des erreurs dans des chambres de patients et une salle d'opération, reconstituées pour l'occasion.



Au total 173 personnes, dont 63 aides-soignante(s), 51 infirmier(ère), 11 puéricultrices, 10 auxiliaires puéricultrices, 8 manipulateurs (rices) en radiologie, 7 infirmier(ères) de bloc opératoire, 3 infirmiers(ères) anesthésistes, 3 kinésithérapeutes, 2 cadres de santé, 2 ambulanciers, 2 médico-techniques et 1 agent des Services hospitaliers, ont participé à cette rencontre.

Au cours de l'après-midi, ces professionnels ont été répartis sur 2 ateliers, par séquence de 45 minutes, animés par l'Equipe Opérationnelle d'Hygiène : les infirmières, les techniciennes et le responsable du bio nettoyage.

Ateliers "chambre" et "salle d'opération" des erreurs

Organisation des ateliers

La mise en place de ce type d'animation suppose une organisation très précise, en amont de la journée pour les aspects logistiques, la préparation des locaux et celle des documents remis aux participants.

• Logistique :

collaboration avec l'IFSI du CHU de Rennes pour l'utilisation et l'aménagement de chambres déjà existantes (salles de Travaux Pratiques).

- ✓ liste des erreurs et du matériel nécessaire à la mise en œuvre
- ✓ reconstitution de quatre chambres et d'une salle d'opération (commandes et/ou récupération de matériels)

• Préparation des chambres et salle d'opération :

Au total, 10 erreurs ont été intégrées dans chaque chambre et salle d'opération, autour de la prévention du risque infectieux, en se basant sur les non conformités généralement retrouvées dans les unités et les sites interventionnels.

Exemples d'erreurs ou de risques potentiels à retrouver dans les "chambres des erreurs" :

- ✓ flacon de Produit Hydro-Alcoolique (PHA) vide
- ✓ absence de visibilité du point d'insertion d'une voie veineuse centrale
- ✓ flacon d'antiseptique périmé
- ✓ poche à urine en contact avec le sol...

Exemples d'erreurs ou de risques potentiels à retrouver dans le "Bloc Opératoire des erreurs" :

- ✓ flacon de PHA vide
- ✓ porte ouverte
- ✓ dispositifs déconditionnés à l'avance présents dans le plateau d'anesthésie
- ✓ tenue de travail non conforme
- ✓ poche à urine en contact avec le sol...

• Préparation des documents :

- ✓ grilles d'observations, à remplir par les professionnels lors de la visite des chambres ou de la salle d'opération

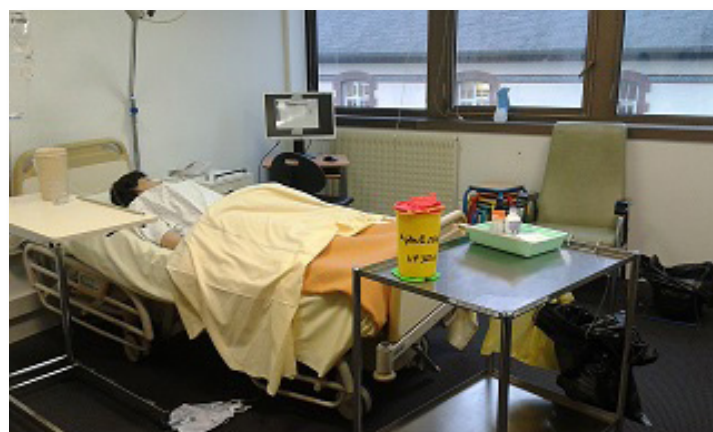
- ✓ synthèse, listant les erreurs présentes ou les risques potentiels, ainsi que l'argumentaire de réponse.

Déroulement des ateliers

Création de groupes de 8 professionnels, répartis selon leur lieu d'exercice.

Dans la chambre ou la salle d'opération :

- ✓ accueil des correspondants hygiène par un binôme Infirmière/Technicienne de l'EOH
- ✓ principe de la chambre ou de la salle d'opération des erreurs expliqué avec remise d'un bulletin pour lister les erreurs observées
- ✓ renseignement de la grille d'observations par les professionnels, qui deviennent alors des enquêteurs.
- ✓ en fin d'atelier, dépôt du bulletin renseigné
- ✓ communication des réponses attendues
- ✓ explications orales avec échanges riches et constructifs, sur les erreurs retrouvées, et les recommandations sur les thèmes abordés
- ✓ remise d'un document de synthèse (erreurs à retrouver et réponses argumentées).



Chambre des erreurs



Chariot d'anesthésie du bloc opératoire



Journée Correspondants Hygiène - 22 Janvier 2015



EOH



Le mystère de la « chambre des erreurs »

Découvrez les erreurs ou risques potentiels avec l'argumentaire

Erreurs	Bonnes pratiques en Hygiène
Dans la chambre	
① Flacon de Produit Hydro-Alcoolique (PHA) vide	Avoir en permanence du PHA à disposition dans la chambre pour garantir l'observance de la désinfection des mains. PHA permet d'éliminer la totalité de la flore transitoire. La date de péremption après ouverture du flacon de PHA doit être notée. Pour information : La date de péremption après ouverture du flacon de PHA doit être notée. → PHA flacon pompe et flacon de poche : 6 mois → PHA flacon airless : 1 an.
② Absence de visibilité du point d'insertion d'une Voie Veineuse Centrale	Le site d'insertion doit être visible (pas de compresses sur le point d'insertion) pour une surveillance pluriquotidienne, à la recherche de signes de complications : rougeur, suintement, tunnelite, complications mécaniques,... La surveillance doit être tracée, dans le dossier patient. Seul le respect strict de ces recommandations permet d'effectuer la réfection de pansement et le changement de lignes veineuses : - Toutes les 96 heures pour les CVC - Tous les 7 jours pour les CVC tunnés, PICC et aiguilles de Huber
③ Préparation pour la réfection de pansement d'une Voie Veineuse Centrale (Réalisation d'une antisepsie en 4 temps) non conforme (Flacon d'Hibiscrub + flacon de Bétadine alcoolique).	Ne pas mélanger, ou employer successivement, 2 antiseptiques différents au cours d'un même soin. En revanche, il n'est pas nécessaire de conserver la même gamme d'antiseptique, dès lors que les soins sont à distance → il n'y a aucune interférence possible.
④ Le flacon de Bétadine alcoolique est périmé (péremption après ouverture)	Grands principes : - Si utilisation de conditionnement multi-doses → Indiquer la date de péremption du flacon, et fermer le flacon après chaque manipulation → Respecter le délai d'utilisation après ouverture. Durée de conservation de tous les antiseptiques après ouverture est de 1 mois, sauf la Chlorhexidine alcoolique 0,5% + Azorubine (8 jours) - Si utilisation de conditionnement mono-dose → Conditionnement à Usage Unique → Eliminer immédiatement après utilisation.
⑤ Surblouse suspendue à une patère, dans la chambre	Tout Equipement de Protection Individuel est éliminé après utilisation.
⑥ Poche à urine en contact avec le sol	Le sac collecteur doit être maintenu en permanence en dessous du niveau de la vessie, en veillant à ce qu'il ne soit pas en contact avec le sol, pour prévenir toute contamination à partir du robinet (poche à urine accrochée à un support).
⑦ détergent/Désinfectant dans vaporisateur non identifié et non daté	Mentionner le nom du produit sur le vaporisateur et la date de péremption. Péremption d'un produit dilué : 24H après dilution.
⑧ Chiffonnette humide posée sur le vaporisateur	Toute chiffonnette utilisée est jetée après usage.
⑨ Stock de draps et d'alèzes	Pas de stock de linge dans la chambre. Tout le linge doit être mis à laver au départ du patient. Linge non emballé, risque de contamination.
⑩ Traçabilité de la chambre incorrecte (Plusieurs dates ne sont pas renseignées)	La traçabilité doit être renseignée quotidiennement en précisant si l'entretien a été effectué ou non effectué.



Journée Correspondants Hygiène - 22 Janvier 2015



EOH



Le mystère de la salle d'opération « des erreurs »

Découvrez les erreurs ou risques potentiels avec l'argumentaire

Erreurs dans la salle d'opération	Bonnes pratiques en Hygiène
ENVIRONNEMENT	
1. Porte ouverte	Les portes doivent rester fermées pour : Eviter les variations de pression Respecter les hiérarchisations de pression des zones à environnement maîtrisé et donc ne pas perturber la qualité de l'air de la salle Gestion des risques liés à l'air : Ne pas obstruer les grilles de reprise d'air afin de permettre un renouvellement d'air efficace, faciliter l'épuration d'air et des particules de la salle en activité
PRODUITS HDM	
3. Flacon de PHA vide	Avoir en permanence du PHA à disposition en salle pour garantir l'observance de la désinfection des mains. PHA permet d'éliminer la totalité de la flore transitoire. Pas de point d'eau en salle. Pour information : La date de péremption après ouverture du flacon de PHA doit être notée. → PHA flacon pompe et flacon de poche : 6 mois → PHA flacon airless : 1 an.
DISPOSITIFS MEDICAUX	
4. DM d'anesthésie déconditionnés à l'avance : Masques de ventilation, canules de Guédel et lame de laryngoscope	Prévoir dans le plateau uniquement le matériel nécessaire pour le patient à anesthésier. Risque de contamination de DM non utilisé et laissé dans le plateau d'intubation. Les DM ne doivent pas être déconditionnés avant utilisation. Seul le conditionnement d'origine intacte garantit la stérilité du matériel.
5. Manche de laryngo	Pour information : manche de laryngo : désinfection de bas niveau par chiffonnettes et dd après chaque utilisation
6. Vitamine A entamée	Produits médicamenteux : à jeter après utilisation
TENUE DE TRAVAIL	
7. Tenue non conforme : Charlotte ne couvrant pas la totalité des cheveux Masque sous le nez	« circulant(e) » : La salle d'opération bénéficie d'un traitement d'air. La charlotte doit couvrir la totalité des cheveux Le masque doit couvrir nez, bouche pour ne pas amener de particules dans la salle. Pour information : sur le champ opératoire, un masque mal positionné génère une contamination de la plaie opératoire par des micro organismes oro pharyngés.
HYGIENE ET SOINS	
8. Set de détergence avec gants stériles à coté	Pas de gant pour la détergence de la peau saine mais une désinfection des mains. Il n'y a pas lieu de mettre des gants sur peau saine. Les gants ne servent qu'à se protéger de la présence de savon ATS sur les mains. Les gants ne seraient utiles que si la détergence a lieu sur une muqueuse ou une peau lésée.
9. Poche à urine en contact avec le sol	Le sac collecteur doit être maintenu en permanence en dessous du niveau de la vessie, en veillant à ce qu'il ne soit pas en contact avec le sol, pour prévenir toute contamination à partir du robinet (poche à urine accrochée à un support).
DECHETS	
10. Set de détergence dans un fût DASRI	Respect du tri des déchets Set à éliminer dans un sac noir, lors d'absence de liquides biologiques sur les déchets

Evaluation des ateliers

Ce concept, basé sur une méthode pédagogique active, a été très bien accueilli.

L'innovation de la salle d'opération a été appréciée par les soignants des sites interventionnels.

Quatre-vingt-neuf pour cent des participants se sont dits "très satisfaits" et "satisfaits" de cette nouvelle approche, cette animation étant perçue comme "ludique" et "attractive". Ces ateliers pratiques ont été identifiés comme un "reflet des pratiques soignantes", "intéressants", voire "enrichissants".

L'ensemble des professionnels a apprécié d'obtenir les réponses et les explications dès la fin du temps d'observation.

Le renouvellement de cette expérience est fortement suggéré dans les fiches d'évaluation de la journée.

Pour beaucoup de correspondants, cette journée a redonné de la motivation à poursuivre leur investissement dans la prévention et la gestion du risque infectieux, au sein de leur unité.

Perspectives

L'ensemble des résultats nous permettra de prioriser nos actions correctives auprès des unités de soins et des sites interventionnels.

La parution du Propias en juin 2015 (Axe 1 – objectif 3) a conforté notre volonté d'utiliser les méthodes d'apprentissage par simulation, avec pour objectifs d'interagir, d'actualiser et d'harmoniser les connaissances et compétences des professionnels de santé, dans la prévention des infections associées aux soins.





Promotion de l'hygiène des mains par une approche sur les opportunités : une nouvelle démarche du Grhym en expérimentation au niveau du réseau CCLin-Arlin

Delphine Verjat-Trannoy (CCLin Paris-Nord), Marie-Alix Ertzscheid (CCLin Ouest), Nathalie Jouzeau (CCLin Est), Sylvie Monier (CCLin Sud-Est), Daniel Zaro-Goni (CCLin Sud-Ouest), membres du Groupe de travail pour la promotion de l'hygiène des mains (Grhym)

delphine.verjat-trannoy@aphp.fr

La promotion de l'hygiène des mains reste un des axes majeurs du nouveau programme de prévention des IAS*.

Améliorer l'observance de la friction suppose de multiples actions : en particulier s'assurer que les produits hydro-alcooliques sont disponibles, visibles et placés à des endroits stratégiques, que les professionnels utilisent les produits correctement et ont bien identifié les moments où une friction est attendue.

Sur ce dernier point, le Grhym propose une nouvelle démarche qui permet de sensibiliser les professionnels grâce à une approche différente mais complémentaire des actions plus classiques menées jusqu'alors de formation, d'affichage et d'évaluation des pratiques.

Le principe de la démarche

L'objectif de cette démarche est d'accompagner les professionnels d'un service dans l'identification des opportunités de friction liées à la prise en charge directe des patients du service.

Son principe est d'associer une approche pratique et individuelle (volet 1) à une approche collective sur dossier (volet 2) pour susciter une réflexion autour de l'observance de la friction au sein du service et mettre en place des actions d'amélioration.

Le volet 1 consiste à recueillir sur 24h les opportunités de friction estimées par chaque personnel d'un service au cours de son activité sur l'ensemble des patients présents.

Le volet 2 repose sur l'identification des opportunités associées aux soins et actes tracés sur 24h par un groupe de travail constitué de l'EOH, du cadre de santé, du correspondant en hygiène, de représentants médical et infirmier du service. L'étude nécessite l'évaluation d'au moins trois dossiers de patients représentatifs du service.

Les équipes cliniques sont sollicitées lors de la présentation du projet, la réalisation des volets 1 et 2 et la restitution des résultats. L'EOH assure la coordination du projet, la présentation aux équipes, l'accompagnement éventuel lors du volet 1, la participation au groupe de travail du volet 2, l'analyse des données et la restitution des résultats à l'équipe.

Le principal intérêt de cette démarche est de motiver l'ensemble du personnel par implication directe et permettre de mesurer un nombre de frictions par journée d'hospitalisation spécifique au service qui peut devenir un objectif opérationnel et un outil de gestion interne à

*"Maintenir au niveau national la promotion de l'observance de l'hygiène des mains, au moyen d'outils d'amélioration à destination des EOH et par des indicateurs appropriés" (Propias 2015, axe 2, thème 2).

court, moyen ou long terme (indicateur "service").

Une expérimentation en cours

La démarche a fait l'objet d'un test de faisabilité entre juillet et novembre 2015 dans 6 établissements publics et privés, dans des services de spécialités variées (médecine, chirurgie, SSR, SLD, psychiatrie).

Toutefois il est souhaité une expérimentation de l'outil sur un échantillon plus large au 1^{er} trimestre 2016. Les établissements intéressés par cette démarche sont invités à contacter leur CCLin ou leur Arlin pour participer à l'expérimentation (étude à faire dans au moins 1 service, spécialité au choix).

La participation à cette démarche pourra être valorisée localement lors de la campagne "Mission mains propres" 2016 par communication des résultats.

Les outils proposés sont un guide méthodologique, des grilles spécifiques pour les volets 1 et 2, des affiches "Aujourd'hui, tous ensemble, comptons nos opportunités de friction", et enfin des diaporamas de présentation aux EOH et aux équipes.

Pour les établissements souhaitant évaluer l'amélioration des pratiques liée à cette démarche (avant/après), un quick-audit "Hygiène des mains" sera fourni sur demande (outil du Grephh en cours d'expérimentation également).

La démarche proposée s'inspire de travaux réalisés au CHRU de Lille. Nous remercions toutes les équipes qui ont contribué à l'élaboration et à l'amélioration de l'outil.

Références

- Erb M, Koinig I, Loukili N, et al. Détermination d'un objectif d'hygiène des mains : repérage du nombre d'occasions de friction avec un soluté hydro-alcoolique (SHA). Poster P-064 présenté au congrès de la SF2H en 2006 (Nantes)
- Henoun Loukili N, Vinat A, Erb M, et al. Indicateur de consommation des solutions hydro-alcooliques : objectif national ou local, lequel choisir ? Poster P-054 présenté au congrès de la SF2H en 2007 (Strasbourg)
- Grandbastien B. Suivi de la consommation des solutés hydro-alcooliques (SHA) : expérience du CHRU de Lille. Présentation à la journée régionale de lutte contre les infections nosocomiales, Lille, 26 juin 2014
- Mordelet L, Bourigault C, Guillé des Buttes AC, et al. Etude sur la consommation des produits hydro-alcooliques. Soins 2011 ; (754):21-24. (réf 349048)

Bilan des actions du Grhym

- Démarche "Communication soignant-soigné sur l'hygiène des mains" (depuis fin 2012, outil toujours disponible)
- Participation au Comité d'organisation scientifique annuel "Mission mains propres" et jury de sélection des appels à projet
- Journée d'échanges avec les Arlin (26 mars 2014)
- Atelier "Promotion de l'hygiène des mains" au congrès SF2H de Tours 2015 (3 juin 2015)
- Démarche «Identification des opportunités de friction" (nouvel outil 2016)

Retrouvez les outils du Grhym sur la page dédiée : <http://www.cclin-arlin.fr/Campagnes/grhym.html>



Le nouvel outil du réseau CCLin-Arlin. Un annuaire en ligne des professionnels de la prévention des infections associées aux soins et de la gestion des risques

Martine Aupée, CCLin Ouest

martine.aupee@chu-rennes.fr

C'est en avril 2013 que le projet d'un annuaire national du réseau CCLin-Arlin a pris corps. Le COMité DIRecteur du réseau CCLin-Arlin décida de mettre en place un annuaire partagé répertoriant tous les professionnels de la prévention des infections associées aux soins (PIAS) et de la gestion des risques (GDR) des établissements sanitaires et médico-sociaux des 5 interrégions et des 26 régions. L'intérêt de cet outil partagé réside dans la possibilité d'une mise à jour en continu par les Arlin ou les CCLin.

Deux interrégions bénéficiaient déjà de ce type d'outil : l'Ouest depuis 2008, le Sud Est depuis 2011. L'annuaire du Sud-Est, inspiré de celui de l'Ouest, présentait cependant des différences notables liées à la présence dans le Sud-Est de structures sanitaires très complexes comme les Hospices Civils de Lyon ou l'Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille. Il s'avéra impossible de reprendre l'un ou l'autre des annuaires, il fallut concevoir une nouvelle application.

Un groupe de travail national s'est donc mis en place, piloté par le CCLin Ouest, sa responsable assumant l'animation du groupe de travail et Nadine Garreau, ingénieur en informatique, pilotant le développement de l'outil informatique en collaboration avec les informaticiens de

deux autres CCLin (Ian Russell pour le Sud-Est, Isabelle Arnaud pour Paris-Nord) et d'une Arlin (Lionel Paulet pour la Franche-Comté). Julien Claver récemment arrivé au CCLin Est a rejoint depuis l'équipe de développement. Indépendamment des informaticiens, le groupe de travail comportait des professionnels de CCLin et d'Arlin utilisateurs des annuaires, une représentante de l'InVS¹. La première tâche consistait à recenser les besoins. Un cahier des charges a été défini ainsi que la description des fonctionnalités attendues par les utilisateurs de différents niveaux : professionnels des établissements de santé et médico-sociaux figurant dans l'annuaire, des Arlin et CCLin.

Après 2 ans de travail, l'annuaire national a été mis en ligne dans le courant de l'été 2015. Il est accessible à l'adresse suivante :

<https://cclino.chu-rennes.fr/cclin/Annuaire/index.php>

Comment utiliser l'annuaire national ?

En tant que professionnel de la PIAS ou de la GDR, vous figurez en toute logique dans l'annuaire national. Pour vous connecter il vous faudra utiliser les identifiant et

1 - Composition du groupe de travail :

CCLin Est : Lionel Paulet, Julien Claver, Olivia Ali-Brandmeyer, Lory Dugravot, Nathalie Floret - CCLin Paris-Nord : Isabelle Arnaud, Karin Lebasacle, Zohar Kadi - CCLin Sud-Est : Ian Russel, Nathalie Sanlaville, Emmanuelle Caillat-Vallet, Agnès Vincent, Anne Savey - CCLin Sud-Ouest : Muriel Péfau, Emmanuelle Reyreaud, Elisabeth Sousa, Sophie van de Steene - CCLin Ouest : Nadine Garreau, Martine Aupée, Juliette Tanguy, Sophie Glorion, Pascal Thibon, Josiane Lebeltel - Invitée : Sandrine Barquins-Guichard, InVS

mot de passe qui vous ont été envoyés ou rappelés par vos CClin de rattachement lors de la mise en ligne du nouvel annuaire. En cas de perte de votre identifiant, contactez votre Arlin ou votre CClin de rattachement.

Dès la page d'accueil, vous avez accès aux principales fonctionnalités.

Un tutoriel d'aide à l'utilisation de l'annuaire, vous permet de vous familiariser avec ses fonctionnalités. Vous l'ouvrirez en cliquant sur le bouton "Aide".

A partir de la page d'accueil, vous pouvez accéder à vos informations personnelles², il est indispensable que vous en vérifiez l'exactitude. Assurez-vous également que la liste des acteurs de votre établissement est bien à jour. Si vous constatez des erreurs ou des oublis, prenez contact avec votre Arlin ou votre CClin de rattachement pour faire faire les modifications nécessaires.

Autre avantage de l'annuaire, si vous êtes habilité à le faire, vous pouvez y inscrire votre établissement aux surveillances, audits et enquêtes proposés par votre Arlin et/ou votre CClin.

Vous pouvez également :

- rechercher un établissement (ou plus largement une structure) ou une liste d'établissements selon le nom, l'interrégion, la région, le département, la ville ou le type de structure,
- rechercher un professionnel selon son nom, sa fonction, sa ville, ses implications au niveau local (Pré-

sident de Clin, responsable signalement, EOH...), dans la lutte contre les infections associées aux soins ou la gestion des risques.

Pour les professionnels des Arlin et CClin, l'annuaire est un outil de travail permettant d'éditer des listes récapitulatives, d'envoyer des courriers électroniques. Ces professionnels disposent de droits spécifiques leur permettant de créer, de modifier voire supprimer acteurs et structures. C'est à eux que vous devez vous adresser :

- si vous ne figurez pas dans l'annuaire alors que vous êtes un professionnel impliqué dans la PIAS ou dans la GDR,
- si vous avez des mises à jour ou des modifications à apporter.

Comme pour tout outil informatique, l'annuaire national est perfectible et peut présenter des anomalies. Si vous venez à en repérer, prévenez rapidement votre CClin de rattachement.

Les informaticiens chargés du développement travaillent d'arrache-pied avec les équipes des CClin pour vous fournir un outil répondant à vos besoins et susceptible d'évoluer dans le temps. Pour l'énorme travail accompli jusqu'à présent, en dépit des difficultés rencontrées, qu'ils soient sincèrement remerciés, ainsi que Sophie Glorion et Juliette Tanguy sans qui rien n'aurait été possible en l'absence de Nadine Garreau à qui nous adressons nos vœux les plus chaleureux.

2 - L'annuaire national a fait l'objet de la déclaration - n°1783161- à la CNIL.

Visite de risque infectieux en court séjour

Sophia Mechkour¹, Catherine Descamps², Sylvie Hendricx³, Amélie Renaud³, Nadège Giuffre³, Caroline Laurans⁴, Rita Ledez⁴, Sylvie Marchand⁵, Claire Huart⁶, Karine Blanckaert¹

¹ Arlin Nord-Pas de Calais, ² Polyclinique d'Hénin Beaumont et Riaumont, ³ CH Douai, ⁴ CH Roubaix, ⁵ CH Seclin,

⁶ CH Valenciennes

sophia.mechkour@chru-lille.fr

Le nouveau programme national d'actions de prévention des infections associées aux soins "Propias" encourage les professionnels en hygiène à l'utilisation et à la diffusion des outils de gestion des risques associés aux soins tel que l'analyse de scénarii ou les visites de risques¹.

Plusieurs établissements de notre région ont souhaité disposer d'un outil d'évaluation externe des pratiques en hygiène qui diffère des outils traditionnellement utilisés de type audit. L'aspect multifactoriel du risque infectieux, la multiplicité des procédures et des acteurs, a conduit au choix d'une méthode d'évaluation inspirée de la visite de risques. Un groupe de travail piloté par l'Arlin Nord-Pas de Calais et regroupant six établissements de la région a été mis en place pour concevoir un outil destiné à évaluer les moyens de prévention et de maîtrise du risque infectieux dans les services de médecine, de chirurgie et d'obstétrique. Les grilles de visite élaborées ont été testées par les établissements participant au groupe de travail.

Les objectifs de cet outil sont dans un premier temps d'évaluer le niveau de maîtrise du risque infectieux d'un service en ciblant la connaissance et le niveau d'appropriation des protocoles d'hygiènes par les professionnels. Les constats relevés permettront dans un second temps de proposer et de discuter lors d'une séance de restitution un plan de prévention et de maîtrise des risques.

Matériel et méthode

Choix de la méthode

La visite de risque est une méthode d'évaluation des risques a priori largement utilisée dans le secteur industriel et de l'assurance. La visite de risque a été introduite dans le domaine de la santé par le Centre de Coordination de l'Evaluation Clinique et de la Qualité en Aquitaine dans le cadre de la sécurisation du circuit du médicament². Cette méthode combine deux modes de recueils de données : des entretiens avec les acteurs de terrain et des observations sur site de l'organisation et des pratiques. Un groupe de travail régional pluridisciplinaire (médecin hygiéniste, pharmacien hygiéniste, infirmières hygiénistes, cadre de santé hygiéniste, microbiologiste) regroupant six établissements (4 Ets publics et 2 cliniques privées) a été constitué pour élaborer les grilles d'évaluation de la visite de risques et tester l'outil dans un de leurs services.

Champ d'application

Le groupe de travail a choisi de délimiter le champ de la visite au risque infectieux en court séjour dans les services de médecine, de chirurgie et d'obstétrique en hospitalisation conventionnelle.

Elaboration de l’outil

Le choix des thèmes et des critères d’évaluation a été réalisé à partir des procédures d’hygiène des établissements et des recommandations des sociétés savantes ainsi que des données du terrain (résultats d’audits, indicateurs LIN). Le calcul de la criticité ($\text{Criticité} = \text{Vraisemblance} \times \text{Gravité}$) pour caractériser les situations les plus à risque a permis de finaliser la sélection des critères. [Figure 1].

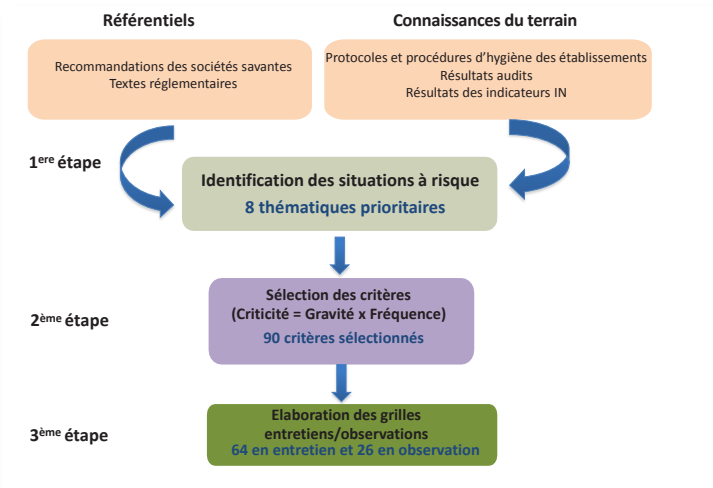


Figure 1 : Elaboration des grilles de recueil et choix des critères.

Au total 90 critères ont été retenus par le groupe et répartis selon huit thématiques d’observations : Politique générale de gestion du risque infectieux, Précautions standard (Hygiène des mains, Equipement de Protection Individuelle), Gestion des excréta, Prévention des AES, Précautions complémentaires, Techniques de soins, Maîtrise de l’environnement et Antibiothérapie. Les grilles d’entretien comportent 63 critères d’interview classés selon les 8 thématiques. Différentes catégories professionnelles sont ciblées : cadre de santé, chef du service, praticien du service, infirmier, aide-soignant. Les questions posées sont, pour certaines, différentes en fonction de la catégorie professionnelle. La grille d’observation comporte 26 critères répartis selon les 8 thématiques. Elle évalue les pratiques de soins, l’utilisation du matériel de soins, la fonctionnalité de certains équipements et la traçabilité dans les dossiers de soins de certains actes. Ces observations complètent également certaines informations obtenues lors des interviews. Tableau 1. Pour chaque critère des grilles d’interview et d’observations, une conformité attendue est précisée.

8 Thématiques	Grilles Entretiens				
	Cadre de santé	Chef Service	Praticien	IDE	AS
La politique générale de gestion du risque infectieux	X	X	X	X	X
Les précautions standard : HDM et EPI	X	X	X	X	X
La gestion des excréta	X			X	X
La prévention des AES	X	X	X	X	X
Les précautions complémentaires	X	X	X	X	X
Les techniques de soins	X	X	X	X	X
La maîtrise de l'environnement	X	X	X	X	X
L'antibiothérapie		X	X		
Total nombre critères	54	37	37	51	33

8 Thématiques	Grille Observations
La politique générale de gestion du risque infectieux	Salle de soins Chambre des patients Dossiers de soins
Les précautions standard : HDM et EPI	
La gestion des excréta	
La prévention des AES	
Les précautions complémentaires	
Les techniques de soins	
La maîtrise de l'environnement	
L'antibiothérapie	
Total nombre critères	26

Tableau 1 : Grilles d’entretiens et grille d’observations

Organisation de la visite de risque

Les EOH informent en amont les responsables du service de l’objectif et du déroulement de la visite de risque. Ces derniers s’engagent à prévenir les professionnels de leur service et à organiser les interviews. La visite de risque est menée par un binôme Arlin/membres de l’EOH. Les données sont collectées de manière anonyme et les grilles d’interviews ne doivent pas être connues à l’avance afin d’obtenir des réponses spontanées. Pour les observations, les visiteurs se déplacent dans les lieux ciblés (salle de soins, chambre des patients…) et recherchent dans les dossiers de soins des éléments de traçabilité.

Restitution des résultats de la visite

Une courte séance de restitution aux responsables des services est effectuée le jour même de la visite pour proposer un premier bilan des dysfonctionnements qui nécessitent des réajustements rapides. Dans un délai d’un

mois, le rapport de la visite est envoyé à l’EOH et aux responsables du service. Il comporte les constats relevés, les forces et les faiblesses de la maîtrise du risque infectieux. Un plan d’action est proposé avec un échéancier d’action. Une séance de restitution à l’ensemble de l’équipe soignante est programmée. Elle permet de discuter et de réajuster de manière consensuelle le plan d’action.

Analyse des résultats

Pour chaque question posée, les points attribués par critère étaient : "0" pour une réponse non-conforme, "1" pour une réponse conforme, "NA" pour non applicable dans le cas d’une situation non évaluable. Les données issues des visites de risques ont été analysées à l’aide du logiciel Excel. Un niveau de maîtrise du risque infectieux a été déterminé en calculant le rapport (taux de conformité attendue) entre la somme de points obtenus sur la somme des points attendus. Ce taux de maîtrise du risque infectieux a été calculé par service, par catégories professionnelles, par thématiques et par critères évalués. En fonction des résultats obtenus, les services ont été répartis par classe de performance de A à D. [Tableau II].

Classes	Taux de conformité	Niveau de Maitrise RI
D	1 à 25	Inadéquat
C	26 à 50	Vulnérable
B	51 à 75	A consolider
A	76 à 100	Performant

Tableau II : Maîtrise du risque infectieux et classes de performances

Un seuil de performance a été fixé à 75% pour l’interprétation des niveaux de maîtrise du risque infectieux par catégories professionnelles, par thématiques et par critères évalués.

Résultats de la phase test

Retour d’expérience sur la visite

Les six établissements participant au groupe de travail ont testé l’outil dans au moins un de leurs services. Les établissements avaient le choix du service à visiter. Sept services ont été visités : 2 services de chirurgie, 4 services de médecine et 1 service de gynécologie-obstétrique suite de couches. Un total de 35 professionnels ont été interviewés dont 7 Cadres de santé (CDS), 7 Chefs

de services, 7 Praticiens, 7 IDE et 7 AS. Les entretiens individuels n’ont pas dépassé plus de 30 minutes par soignant. Les observations se sont effectuées sur une heure environ. Pour faciliter les observations, un ensemble de données sont recueillies avant la visite : patients en précautions complémentaires, patients avec un traitement antibiotique, patient avec un dispositif invasif...). Au total trois à quatre heures sont nécessaires pour réaliser la visite de risques dans un service.

Modalités de restitution des résultats

L’analyse globale des résultats a permis de déterminer un niveau de maîtrise du risque infectieux et une classe de performance par service. Des diagrammes en radar ont permis de restituer les résultats par catégorie professionnelle et par thématique. [Figure 2]. Pour chaque thématique, des taux de conformité ont été calculés pour chacun des critères ciblés. Un encadré rouge permettait de repérer aisément les points en dessous du seuil de performance. [Figure 3].

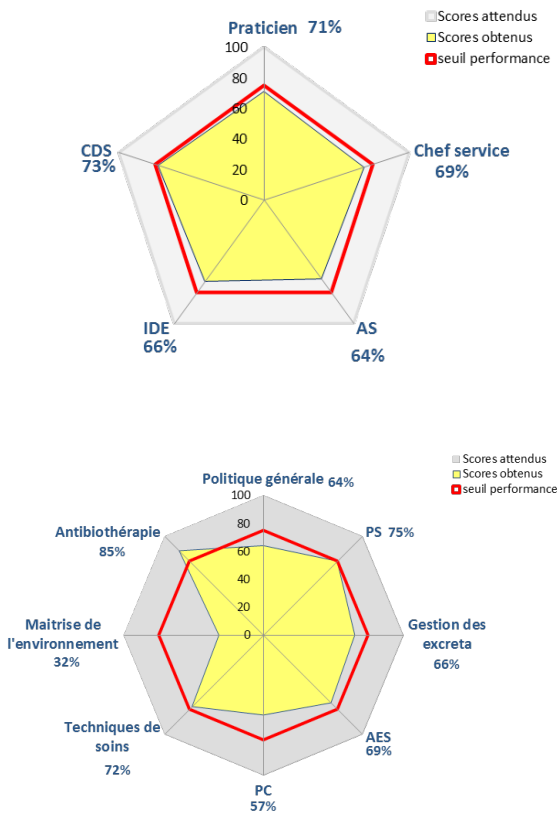


Figure 2 : Maîtrise du risque infectieux par catégorie professionnelle et par thématique

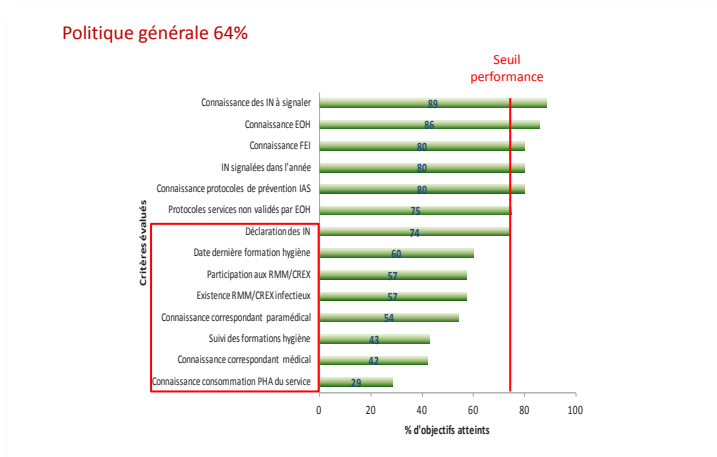


Figure 3 : Taux de conformité par critère ciblé dans la thématique "Politique générale"

Les résultats ont conduit à la proposition d'un plan de prévention et de maîtrise des risques globaux pour chaque service. [Tableau III].

Risque identifié	Action	Pilote	Délai	Indicateur
Politique générale				
Manque de formation récente pour les AS et les médecins	Institutionnaliser les formations hygiène pour les AS et les IDE	EOH Direction des soins	Long terme	Pourcentage de personnel formé par an et par service
	Développer les CREX infectieux par service/pôle	Chef de service/pôle		Le nombre de CREX infectieux par an et par pôle. Taux de participation des soignants
Correspondants hygiène non identifiés	Désignation d'un correspondant hygiène médical et paramédical par service	Cadre du service et chef de service/pôle	Moyen terme	Liste des correspondants par service actualisée tous les ans
Méconnaissance des consommations PHA	Calcul de la consommation de PHA par service rapporté à la consommation souhaitée	EOH	Long terme	Pour chaque service le suivi des pourcentages d'atteinte d'un objectif PHA personnalisé
Maîtrise de l'environnement				
Pas de traçabilité des actions de maîtrise du risque légionelle	Traçabilité des purges et de l'entretien des éléments de robinetterie partagée entre les cadres et les prestataires externes	Cadre Prestataire externe	Court terme	Quick audit : existence d'un tableau de traçabilité des actions de prévention du risque légionelle
Points d'eau dans la chambre d'un patient à haut risque pas systématiquement sécurisés	Rappel de la procédure institutionnelle	EOH	Très court terme	Nombre d'appel reçu par la maintenance pour la mise en place de filtre légionelle
Traçabilité inconstante des chariots de soins et de nursing	Mise en place d'une feuille de traçabilité accrochée au chariot et planification du bionettoyage	Cadre	Court terme	Vérification des feuilles tous les 6 mois.
Antibiothérapie				
Traçabilité de la réévaluation du traitement inconstante dans les dossiers de soins	Item informatique à cocher	Cellule informatique	Court terme	Quick audit : traçabilité de la réévaluation de l'antibiothérapie

Tableau III : Exemple de plan de prévention et de maîtrise des risques globaux

Synthèse des principaux résultats

Points forts

Les CDS obtiennent le taux de maîtrise du risque infectieux le plus élevé 73%. Les infections nosocomiales devant faire l'objet d'un signalement en interne sont connues par les soignants dans 89% des cas. Les prérequis à une HDM sont connus par tous les soignants et 86% des soignants rencontrés le jour de la visite ne portent pas de bijoux. Les occasions d'HDM sont bien identifiées. Les distributeurs de PHA sont localisés au plus près du soin (dans les chambres) dans 71% des cas. Dans 85% des cas, les médecins déclarent signaler le "statut infectieux" du patient dans les courriers de sortie. Les antécédents d'hospitalisation à risque de BHRé

sont systématiquement recherchés par le personnel médical. Pour l'abord vasculaire, 86% des IDE et des médecins déclarent surveiller les voies veineuses une fois par jour et tracer cette surveillance dans le dossier de soins. Les IDE déclarent toutes manipuler les voies veineuses avec des compresses imbibées d'antiseptique. Dans 93% des cas, les médecins déclarent réévaluer l'antibiothérapie à 48/72H et cette réévaluation est tracée dans 2/3 des dossiers.

Points faibles

Les médecins (43%) et les AS (57%) sont les catégories professionnelles les moins bien formées. Les correspondants paramédicaux et médicaux en hygiène du service ne sont identifiés que par la moitié des soignants. La consommation en produit hydro-alcoolique du service n'est connue que par 24% des médecins et des cadres. Seulement 43% du personnel paramédical interrogés changent de tenue quotidiennement et 14% des médecins. Le personnel paramédical déclare avoir à disposition des tabliers ou des surblouses à usage unique mais seulement 57% utilisent ces éléments de protection lors de soins mouillants et souillants. Pour la désinfection des bassins, 86% des AS ne procèdent pas à l'élimination directe des excréta dans le lave-bassin. L'information du patient ou de sa personne de confiance sur son statut infectieux est effectuée que par 28% des médecins. Dans 50% des cas l'antiseptique utilisé n'est pas un antiseptique alcoolique. La traçabilité des actions de prévention du risque légionelle sur le réseau d'eau n'est pas organisée par les cadres des services.

Discussion-conclusion

La visite de risques dans le domaine du risque infectieux apporte un regard plus large que celui apporté par les méthodes d'évaluation traditionnelle. Elle permet le contact direct avec les professionnels sur leur lieu de travail. Elle dynamise les relations entre les équipes de terrain et l'EOH et crée des relations de confiance. Elle permet de procéder à un réajustement immédiat de certaines pratiques à risque lors des restitutions de fin de visite. Elle est peu contraignante pour les professionnels en termes de disponibilité. Le temps nécessaire pour la réalisation d'une visite, lorsque celle-ci est préalablement organisée, est de l'ordre 3 à 4 heures. La proposition d'un plan d'action avec un échéancier aide les professionnels à prioriser les actions d'améliorations. Le réajustement de ce plan avec l'équipe favorise l'implication active du service clinique dans le suivi des actions.

Les limites de la méthode tiennent à la taille de l'échantillon. Il est en effet difficile de savoir si les résultats obtenus sont représentatifs des pratiques de l'ensemble de l'équipe ou seulement le fait des professionnels interviewés. Cependant, lors de la réunion de restitution, les écarts observés peuvent être réajustés et discutés avec l'ensemble de l'équipe. Un outil informatique avec automatisation des résultats permettrait de faciliter la synthèse des résultats et leur restitution rapide. L'adaptation des grilles de recueil de données en fonction du type de service ou des résultats obtenus lors des précédentes visites permettrait une utilisation "dynamique" de cet outil et d'en faire un outil de pilotage du risque infectieux dans les services.

Références

- 1 Ministère de la santé. Instruction N°DGOS/PF2/DGS/RI1/DGCS/2015/ 202 du 15 juin 2015 relative au programme national d'actions de prévention des infections associées aux soins (Propias) 2015. ([réf 399611](#))
- 2 Quenon JL, de Sarasqueta AM. Evaluation de la sécurité du médicament dans 19 établissements aquitains. Groupe de travail SECURIMED. Risques et qualité en milieu de soins 2006; III(4):209-215. ([réf 325823](#))





Prise en charge des patients porteurs de BHRe en Ehpad

Chantal Léger, Catherine Laland, Arlin Poitou-Charentes

Chantal.LEGER@chu-poitiers.fr

L'identification de Bactéries Hautement Résistantes aux Antibiotiques dans un prélèvement à visée diagnostique entraîne la mise en œuvre de mesures encadrées mais beaucoup moins contraignantes en Ehpad qu'en établissement de soins.

Selon les recommandations publiées en 2013 par le Haut Conseil de Santé Publique *"la diffusion de bactéries hautement résistantes aux antibiotiques (BHR) en France... constitue une urgence sanitaire à l'aube de l'ère post-antibiotique. En effet, ces bactéries ont largement diffusé au niveau mondial et le risque est, à court terme, de ne plus pouvoir traiter efficacement les patients infectés par ces agents infectieux"*.

Les BHRe concernées sont principalement¹ :

- *Enterococcus faecium* résistants aux glycopeptides (ERG) quel qu'en soit le mécanisme (vanA ou vanB)
- entérobactéries résistantes aux carbapénèmes par production d'une carbapénémase (EPC), bactéries commensales du tube digestif, résistantes à de nombreux antibiotiques, avec des mécanismes de résistance transférables entre bactéries¹.

En France, dans les établissements de santé², la densité

d'incidence des EBLSE a été multipliée par 4 (+325 %) et la proportion de l'espèce *Escherichia coli* (E. coli) au sein des EBLSE est passée de 19 à 59 %² depuis 2002.

Ces bactéries dont l'émergence est en lien avec la pression de sélection liée à l'antibiothérapie sont également identifiées pour une part importante dans la communauté. Les établissements médico-sociaux sont eux aussi concernés par la maîtrise de l'émergence et de la diffusion de ces micro-organismes qui représentent l'objectif principal du dernier programme national d'actions de prévention des infections associées aux soins³.

Cette colonisation lorsqu'elle survient chez des patients fragiles dont le microbiote intestinal a été altéré par des traitements antibiotiques⁴ sera pérenne et ne peut à elle seule pas justifier la prolongation d'une hospitalisation.

Dans la région Poitou-Charentes, ces BHRe n'avaient jusqu'à présent diffusé que sur un mode sporadique ou épidémique limité en établissement de santé, mais depuis le début de l'année 2015, l'Arlin^a Poitou-Charentes a été en situation d'accompagner plusieurs Ehpad^b dans la prise en charge de résidents porteurs de BHRe^c.

a - Antenne régionale de lutte contre les infections nosocomiales
b - Etablissement d'hébergement pour personnes âgées
c - Bactéries hautement résistantes aux antibiotiques

Les mesures à mettre en œuvre

Antérieurement au Propias 2015, le HCSP¹ avait recommandé en 2013 :

- Une attention constante pour le respect des précautions standard, et particulièrement pour la gestion des excréta avec des moyens matériels en bassins, lave-bassins adaptés et en supprimant les douchettes parfois utilisées pour la gestion de ces bassins
- La maîtrise de l'environnement de ces patients ou résidents, qui repose sur des protocoles de bionettoyage validés, respectés par des professionnels formés et reconnus pour ces tâches ; ceci concerne les locaux et les matériels partagés
- Un contrôle de la prescription antibiotique pour ces patients/résidents avec un recours systématique au référent "antibiotique" de l'établissement ou d'un établissement voisin afin de valider l'indication d'une antibiothérapie et aider au choix éventuel de celle-ci.

La maîtrise de la diffusion des BHRé repose donc à la fois sur une stratégie de réduction de la prescription des antibiotiques mais aussi sur la prévention de la diffusion à partir des patients porteurs. En Ehpad la mesure principale visera au respect rigoureux des Précautions Standard.

Contrôle de l'impact des antibiotiques sur la résistance bactérienne

Cet objectif du Propias 2015^d passe par la réduction et le suivi des consommations ainsi que par une réévaluation de la molécule prescrite à J3 et J7. Cette mesure doit permettre également la maîtrise de la résistance pour le SARM et celle du *Clostridium difficile*.

Chez les patients porteurs de BHRé, la prescription d'antibiotique doit faire systématiquement l'objet de l'avis d'un médecin infectiologue. En effet, l'administration d'un antibiotique va modifier la flore traditionnelle et les BHRé non ciblées par le traitement anti infectieux seront en capacité de proliférer. Rappelons que les CCLin Sud-Ouest et le CHU de Poitiers ont participé à l'élabo-

ration d'un kit pédagogique national à l'usage des Ehpad pour améliorer l'usage des antibiotiques en 2013⁵.

En l'état de nos connaissances il est préférable de considérer dans le temps un résident identifié porteur de BHRé comme potentiellement toujours colonisé car aucun prélèvement de contrôle ne donnera une information pertinente sur son statut.

Prévention de la diffusion à partir des patients porteurs

Le résident doit être installé dans une chambre individuelle. Le changement quotidien de son linge est programmé chaque fois que possible. S'il est en capacité de sortir de sa chambre, il est préférable qu'il n'utilise que ses propres toilettes. Il doit ainsi que ses proches être informé de ce portage et éduqué à la désinfection des mains avant la sortie de sa chambre. Cette information lui permettra d'être acteur de la prévention dans l'Ehpad et également et d'informer les professionnels de l'établissement de santé en cas d'une éventuelle hospitalisation.

Les précautions standard sont à respecter lors de la réalisation des soins au quotidien et en routine par tous les professionnels de l'établissement. Ce point est contenu dans l'objectif n°2 du Propias 2015 : "Améliorer le niveau d'application des Précautions Standard et la prise en charge du péril fécal"^e.

Précautions standard

L'hygiène des mains est la mesure principale, celle qui assure la sécurité des autres résidents et celle des soignants :

- S'abstenir du port de bijoux aux mains et aux poignets afin d'éviter leur colonisation et la transmission de micro organismes aux autres résidents et aux proches du soignant
- Privilégier des frictions bien faites avec une solution hydro alcoolique qui désinfecte et élimine les micro-organismes.

Ces désinfections sont à faire entre deux gestes, après tout contact avec le résident et son environnement, au

d - Propias 2015 - objectif 4 : Contrôler l'impact des antibiotiques sur la résistance bactérienne

e - Propias 2015 - objectif 2 : Améliorer le niveau d'application des PS et la prise en charge du péril fécal

retrait des gants et systématiquement à la sortie de la chambre.

Dans le cas où le résident n'est pas cohérent et si sa déambulation ne peut pas être maîtrisée, l'équipe devra programmer de l'aider pour réaliser une désinfection des mains avec une solution hydro-alcoolique aux heures des changes, avant les repas et les activités communautaires. Le lavage des mains est pratiqué uniquement au moment de la toilette et lorsqu'elles sont visuellement sales car il est moins efficace que la friction.

Le port du tablier à usage unique pour faire les changes, les soins entraînant un contact ou le ménage. Le tablier est enlevé et jeté avant de sortir de la chambre. Le port du tablier évite la contamination de la tenue et celle des mains par contact ultérieur avec la tenue contaminée.

Le port des gants lors de risque de contact avec du sang ou des liquides biologiques .

Les mesures environnementales

La maîtrise de l'environnement repose sur trois éléments principaux qui sont la gestion des risques liés à :

- l'environnement du résident
- les dispositifs utilisés au cours des soins
- le risque fécal.

Entretien de l'environnement avec la réalisation d'un bionettoyage quotidien effectué selon les procédures habituelles de l'établissement.

Les dispositifs utilisés au cours des soins et entraînant un contact avec la peau saine doivent être désinfectés après leur utilisation selon les recommandations habituelles lorsqu'ils sont réutilisables. Cette désinfection est réalisée par essuyage ou préférentiellement par immersion avec un détergent désinfectant (et non avec un désinfectant) pour dispositifs médicaux^e. Pour tout acte invasif l'usage unique doit être privilégié.

La gestion des excréta a pour objectif de prendre en compte le "péril fécal" et la qualité microbiologique de l'environnement. De nombreuses publications démontrent la contamination de l'environnement, des soignants et

de leur tenue lors de la vidange des excréta dans les toilettes des résidents. L'Arlin Haute-Normandie a modélisé cette contamination qui est présentée dans une vidéo⁶.

Bien souvent les soignants répugnent à sortir le seau ou le bassin de la chambre pour réaliser la vidange et le nettoyage dans un lave bassin. C'est cependant la meilleure des pratiques pour éviter la contamination de l'environnement et du soignant. Le lave bassin assure la vidange puis la désinfection des dispositifs d'élimination des excréta.

Une enquête réalisée dans les Ehpad de l'inter-région par le CCLin Sud Ouest et l'Arlin Poitou-Charentes en 2014 montre que beaucoup d'améliorations restent à faire dans ce domaine. 15% seulement des établissements répondants sont équipés de lave bassin (37/248). Dans 86% des établissements la vidange des dispositifs d'élimination est réalisée dans les toilettes de la chambre du résident et il est préoccupant de constater que 148 Ehpad répondent que cette vidange est suivie d'un rinçage avec l'eau de la douche ou du lavabo et 65 avec une douchette.

Le HCSP a écrit dans ses recommandations : *"l'utilisation de douchette est proscrite pour l'entretien de ce type de matériel en raison du risque d'aérosols qui expose les personnels soignants et les patients au risque de contamination et d'aérosolisation lors des manipulations"*¹.

Les alternatives à l'utilisation de lave bassin existent : broyeurs, sacs à usage unique, elles sont présentées dans les recommandations du CCLin Paris-Nord⁷.

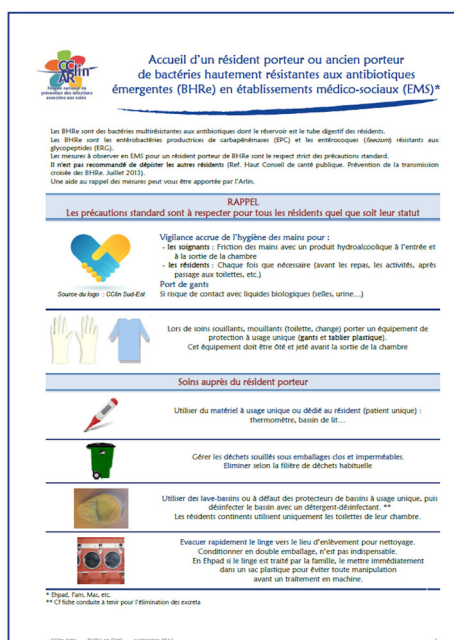
Le linge, les déchets ne font l'objet d'aucune mesure spécifique et doivent être sortis une fois par équipe de la chambre dans un sac fermé. La vaisselle est nettoyée dans le lave-vaisselle de l'Ehpad.

Enfin un point important est l'information de tous : résident, soignants, famille et proches, mais aussi transmission de l'information avant le transfert vers un établissement de santé car si en Ehpad, la prise en charge des résidents porteurs de BHR se organise avec un renforcement des mesures d'hygiène de base, en établissement de santé elle nécessite la mise en place d'organisations qui ne peuvent pas s'improviser.

En conclusion

La mise en place de ces mesures n'apporte pas véritablement de modifications des pratiques recommandées habituellement. Il s'agit plus d'augmenter la vigilance vis-à-vis des résidents porteurs de ces BHR^e. Le Propias 2015 demande que soient réalisés des audits sur l'hygiène des mains, un suivi bisannuel de la consommation de PHA, des évaluations du bionettoyage et de la gestion des excréta y compris dans les établissements médico-sociaux. C'est une question de qualité et de sécurité des soins : celle des résidents comme celle des soignants. L'entrée dans un établissement d'hébergement doit s'accompagner d'une éducation à l'hygiène des mains pour tous : soignants et résidents. L'investissement sera valorisé par la diminution de transmission de ces BHR^e mais également des BMR^f et par là même des cas de grippe et ou de gastro-entérite en période épidémique. En établissement médico-social, la prise en charge d'un patient porteur de BHR^e ne devrait pas apporter de contrainte supplémentaire. Elle ne doit pas être source de peur non plus pour les soignants qui disposent au quotidien de tous les moyens de se protéger et de ne pas transmettre même si un effort reste à faire concernant l'élimination des excréta.

Le Cclin Paris-Nord propose une fiche sur la prise en charge d'un résident porteur de BHR^e⁸.



f - Bactéries multirésistantes aux antibiotiques (le Propias demande que la maîtrise du SARM soit consolidée et prévoit l'évaluation de sa prévalence en EMS).

Références

- 1 Haut conseil de la santé publique. Prévention de la transmission croisée des Bactéries Hautement Résistantes aux antibiotiques émergentes (BHR^e), juillet 2013. 77 pages. ([réf 370319](#))
- 2 Institut de veille sanitaire. Surveillance des bactéries multirésistantes dans les établissements de santé en France – Réseau BMR-Raisin - Résultats 2013. 2015. 104 pages. ([réf 400981](#))
- 3 Ministère de la santé. Instruction N°DGOS/PF2/DGS/RI1/DGCS/2015/ 202 du 15 juin 2015 relative au programme national d'actions de prévention des infections associées aux soins (Propias) 2015. ([réf 399611](#))
- 4 SF2H. Bulletin. Hygiènes 2015; XXIII(3):85-99.
- 5 Ministère des affaires sociales, de la santé et des droits des femmes. Kit pédagogique pour l'usage des antibiotiques en établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD)
- 6 Arln Haute-Normandie. Vidéo «Gestion des excréta». 2013. 3'20.
- 7 Cclin Paris-Nord. Conduite à tenir pour l'élimination des excréta. 2013, 2 pages.
- 8 Cclin Paris-Nord. Accueil d'un résident porteur ou ancien porteur de bactéries hautement résistantes aux antibiotiques émergentes (BHR^e) en établissements médico-sociaux (EMS). 2014. 2 pages. ([réf 386878](#))

Signalement externe des infections nosocomiales, France, 2001-2015 : augmentation des signalements impliquant une bactérie multi-résistante et/ou émergente

Sylvie Maugat⁶, Sandrine Barquins-Guichard⁶, Kathleen Chami⁶, Valérie Pontières⁶, Mélanie Colomb-Cotinat⁶, Sophan Soing-Altrach⁶, Marion Subiros⁶, Claude Bernet², Hervé Blanchard⁴, Loïc Simon³, Anna-Gaëlle Venier¹, Hélène Sénéchal⁵, Y. Savitch⁶, Bruno Coignard⁶, Sophie Vaux⁶

¹CCLin Sud-Ouest, Bordeaux ²CCLin Sud-Est, Lyon ³CCLin Est, Nancy ⁴CCLin Paris-Nord, Paris ⁵CCLin Ouest, Rennes ⁶InVS, Saint-Maurice, France

s.maugat@invs.sante.fr

Introduction

Le signalement externe des infections nosocomiales (IN) est un dispositif réglementaire d'alerte s'imposant à tout établissement de santé (ES) depuis juillet 2001¹. Il repose sur l'ensemble des personnels de santé, qui ont pour charge d'identifier les épisodes d'IN rares et/ou graves justifiant des mesures immédiates et d'en informer l'équipe opérationnelle d'hygiène (EOH). Celle-ci valide et transmet via le responsable signalement de l'ES les signalements au réseau CCLin/Arlin et à l'ARS. Le signal est ensuite transmis au niveau national à l'InVS qui interagit avec les CNR, le ministère et au besoin l'ECDC dans le cadre de ses missions nationales d'appui et de coordination. Depuis janvier 2012, la transmission des signalements est dématérialisée via l'application e-SIN². Il n'existe pas de liste limitative d'infections devant conduire à un signalement. Le système repose sur le jugement de l'EOH sur la base de 4 critères volontairement large pour s'adapter à l'actualité du risque infectieux dans les ES [Voir encadré].

Objectifs

Les objectifs de ce bilan étaient de décrire les signalements d'infection nosocomiale (SIN) reçus à l'InVS de juillet 2001 à octobre 2015, de décrire les établissements de santé (ES) ayant émis ces SIN et de mesurer

la part des SIN impliquant une bactérie multi-résistante (BMR) ou émergente.

Méthodes

L'analyse descriptive des signalements et des ES émetteurs a porté sur les SIN reçus à l'InVS sous forme papier jusqu'en décembre 2011, puis émis sur e-SIN du 1er janvier 2012 au 31 octobre 2015 ; jusqu'en 2011 en l'absence de base de données partagées, certains signalements enregistrés au niveau régional ont pu ne pas avoir été transmis à l'InVS. Ont été considéré comme signalement impliquant une BMR ou bactérie émergente les signalements à *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM), à entérobactérie résistante aux céphalosporines de troisième génération (EC3GR), à entérocoque résistant aux glycopeptides (ERG), à *Acinetobacter* résistant à l'imipénème (ABRI), à entérobactérie productrice de carbapénémase (EPC) ou à *Clostridium difficile* (ICD). L'évolution de la part de ces signalements dans le temps a été testée par régression de poisson ajustée sur le type d'ES et la région sous Stata[®]12.

Résultats/discussion

Au total, 18 323 signalements ont été émis par 2 278 ES entre le 26 juillet 2001 et le 31 octobre 2015. Ils totali-

saient 79 013 infections ou colonisations. Le nombre de signalements était en augmentation constante sauf en 2012, année du déploiement de la transmission dématérialisée via l'application e-SIN.

Deux tiers des signalements ont été émis par un CH Général, Régional ou Universitaire (70% en 2015). Les ES étaient donc majoritairement de statut public (56%) ; les ES privés représentaient 32% des ES émetteurs et les privés d'intérêt collectif 12%. Une investigation locale était faite ou en cours à la date du signalement dans 78% des signalements. Des mesures correctives avaient été mises en place à la date du signalement pour 65% d'entre eux. Une demande d'aide/expertise était mentionnée dans 8,5% des signalements.

La dématérialisation du signalement depuis janvier 2012 via l'application e-SIN a permis de réduire de 62% le délai de réception des signalements à l'InVS. Le délai médian de réception des signalements à l'InVS est aujourd'hui de 11 jours alors qu'il était de 29 jours entre 2001 et 2011.

Sur l'ensemble de la période d'étude, les 18 323 signalements impliquaient principalement des entérobactéries (17%, dont 38% *Klebsiella pneumoniae* et 25% *Escherichia coli*, et incluant 23% de souches résistantes (R) aux C3G et 52% R aux carbapénèmes), *Staphylococcus aureus* (8%, dont 36% résistants à la méticilline), *Clostridium difficile* (8%), *Enterococcus* spp. (9%, dont 93% résistant aux glycopeptides) et *Acinetobacter baumannii* (7%, dont 67% résistant à l'imipénème). Sur l'ensemble de la période, le site infectieux le plus souvent renseigné était le site digestif, infections ou colonisations comprises (36%). Ce site a connu une évolution marquante : il représentait 4% des signalements en 2001 contre 48% en 2015 et est le site le plus fréquemment cité depuis 2006.

Cette évolution est en lien avec celle des bactéries responsables de vagues successives d'émergence dans les ES français depuis 2005, notamment suite aux recommandations visant à les contrôler, telles que celles concernant la prévention de la transmission croisée des bactéries hautement résistantes aux antibiotiques émergentes (BHRe) parues en juillet 2013³ (voir figure). A noter que si la diffusion des ERG, ABRI et ICD semble aujourd'hui contenue, ces souches continuent de circuler et restent responsables d'une part non négligeable de signalement (18% en 2015), preuve qu'il convient de rester vigilant quant aux mesures à mettre en œuvre dès la détection d'un cas.

Au total sur la période d'étude, BMR et bactéries émer-

gentes étaient impliquées dans 43% des signalements : 2,5% en 2001 vs. 58% en 2015 ; dont BMR et BHRe 35% (2,5% vs. 53%) et ICD 8% (0% vs. 5% avec un pic à 21% en 2007).

En parallèle, les autres types de signalements étaient en diminution significative mais modérée sur l'ensemble de la période (-5,5% par an) en France ; cette diminution était plus marquée sur la période 2012-2015 (-8% par an). La part de ces signalements diminuait dans toutes les interrégions sur l'ensemble de la période : -8,4% par an pour Paris-Nord, -6,5% par an pour le Sud-Est, -3% par an pour l'Ouest, -1,9% par an pour le Sud-Ouest et -1,4% par an pour l'Est. Elle diminuait de façon plus importante sur la période 2012-2015 dans toutes les interrégions sauf dans l'Ouest où elle augmentait. Elle diminuait également sur la période 2006-2015 dans toutes les interrégions sauf dans l'Est où elle augmentait.

Conclusion

Le bilan 2001-2015 montre une augmentation constante du nombre de signalements émis par année. Cette augmentation est notamment portée par les signalements motivés par l'agent pathogène en cause (critère 1a) et par les circulaires et recommandations successives pour le signalement et le contrôle de certaines BMR⁴, les ICD^{5,6} et les BMR³ motivées par la nécessité de contrôler leur émergence. Les signalements impliquant une BMR ou une bactérie émergente s'ajoutent aux autres types de signalements, dont la part diminue toutefois modestement. Au total, le signalement externe des IN a démontré son utilité et sa flexibilité, sachant s'adapter à l'actualité des risques infectieux dans les ES. Il est toutefois important de ne pas transformer cet outil d'alerte en système de surveillance des émergences, et donc de réviser régulièrement ses cibles prioritaires. L'objectif est en effet que les professionnels de santé et EOH restent vigilants à l'ensemble des critères de signalement afin que cet outil indispensable à la veille sanitaire dans les ES reste à même de détecter les prochaines menaces !

Remerciements : les auteurs remercient en premier lieu l'ensemble des professionnels qui participent au signalement externe des infections nosocomiales ainsi que les référents signalements des différents Cclin et Arlin et les anciens membres de l'équipe NOA.

Critères de signalements

1. Infection nosocomiale ayant un caractère rare ou particulier, par rapport aux données épidémiologiques locales, régionales ou nationales, du fait :

- a. de la nature, des caractéristiques ou du profil de résistance aux anti-infectieux de l'agent pathogène en cause (1) ;
- b. de la localisation de l'infection ;
- c. de l'utilisation d'un dispositif médical suspect d'avoir été préalablement contaminé ;
- d. de procédures ou pratiques pouvant exposer ou avoir exposé, lors d'un acte invasif, d'autres personnes au même risque ;

2. Décès lié à une infection nosocomiale ;

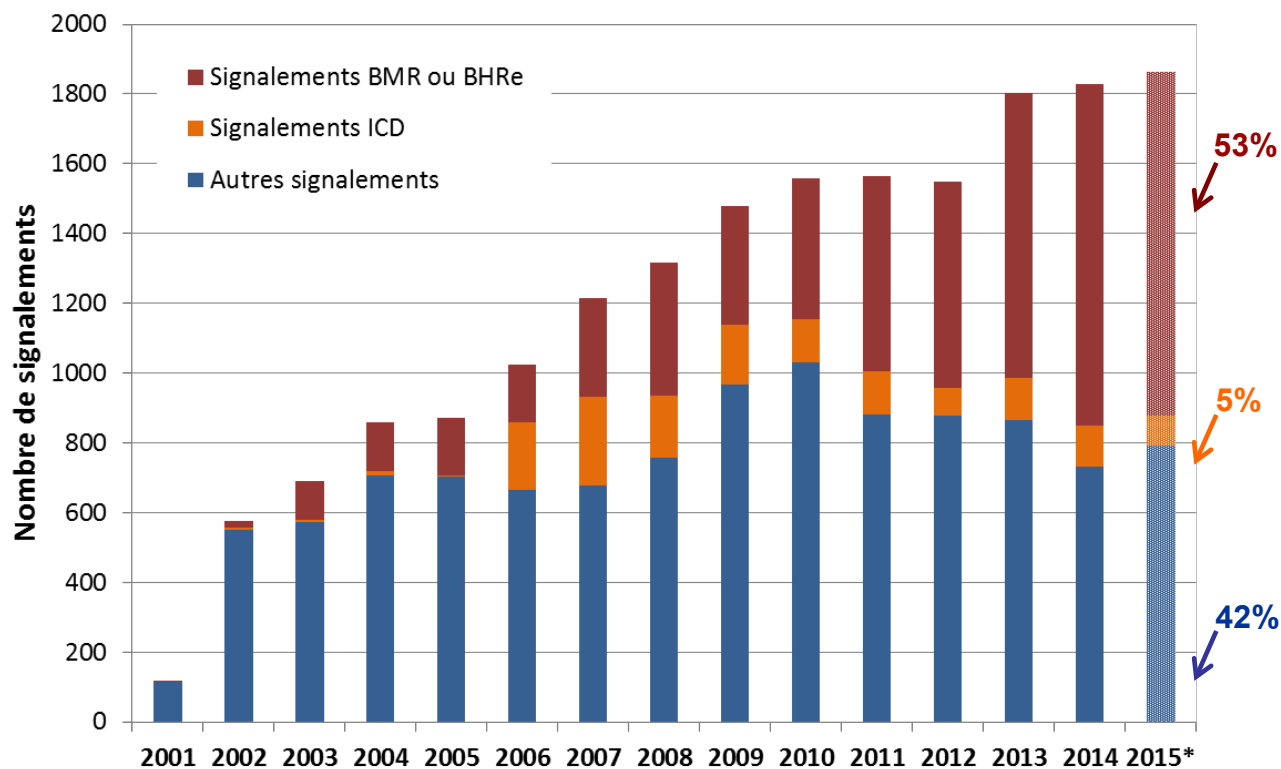
3. Infections nosocomiales suspectes d'être causées par un germe présent dans l'eau ou dans l'air environnant ;

4. Maladies devant faire l'objet d'une déclaration obligatoire à l'autorité sanitaire et dont l'origine nosocomiale peut être suspectée.

(1) Doivent aussi être signalées les colonisations pour certains phénotypes de résistance rares et émergents (entérocoques résistants à la vancomycine, entérobactéries résistantes aux carbapénèmes par exemple)

Références

- 1 Ministère de la santé. Décret n° 2001-671 du 26 juillet 2001 relatif à la lutte contre les infections nosocomiales dans les établissements de santé et modifiant le code de la santé publique (deuxième partie : Décrets en Conseil d'Etat) modifié par les articles R.6111-12 à R.6111-17 du code de la santé publique. 2 pages. ([réf 336615](#))
- 2 Institut de Veille Sanitaire (InVS). Dossier thématique "Infections associées aux soins", chapitre signalement et alerte
- 3 Haut conseil de la santé publique. Prévention de la transmission croisée des Bactéries Hautement Résistantes aux antibiotiques émergentes (BHRe), juillet 2013. 77 pages. ([réf 370319](#))
- 4 Comité technique des infections nosocomiales et des infections liées aux soins. Avis relatif à la maîtrise de la diffusion des entérocoques résistants aux glycopeptides dans les établissements de santé français, adopté le 6 octobre 2005. 5 pages. ([réf 320341](#))
- 5 Comité technique des infections nosocomiales et des infections liées aux soins. Avis relatif à la maîtrise de la diffusion des Clostridium difficile dans les établissements de santé français, adopté le 21 août 2006. 8 pages. ([réf 344018](#))
- 6 Haut conseil de la santé publique. Avis relatif à la maîtrise de la diffusion des infections à Clostridium difficile dans les établissements de santé français, adopté le 20 juin 2008. 11 pages. ([réf 319372](#))



*du 1^{er} janvier au 31 octobre

Figure : Evolution du nombre de signalements reçus à l'InVS par type. Bilan signalements 2001-2015. France.



Réseau national de surveillance de la vaccination et des conditions d'immunisation du personnel des établissements de santé : pourquoi, comment ?

Nathalie Floret¹, Jean-Paul Guthmann², Sylvie Touche³ et Catherine Verdun-Esquer⁴ au nom du comité de pilotage national

¹Arlin Franche-Comté, CHU de Besançon, ²Département des maladies infectieuses, Institut de veille sanitaire, ³Service de santé au travail, CHU de Reims, ⁴Service de santé au travail, CHU de Bordeaux

n1floretbassissi@chu-besancon.fr

La mise en œuvre des moyens nécessaires pour prévenir l'acquisition d'une infection par un patient constitue le cœur de métier des professionnels de la lutte contre les infections associées aux soins (IAS). La prévention de l'acquisition d'une infection par un soignant l'est tout autant parce que :

- une infection acquise par un soignant au cours de son activité dans un établissement de santé (ES) est une infection nosocomiale
- un soignant atteint d'une maladie contagieuse peut participer à la diffusion épidémique de celle-ci dans l'ES
- une infection chez un soignant peut conduire, lorsqu'elle est grave et/ou contagieuse, à un arrêt de travail de ce soignant, ce qui est de nature à déstabiliser le fonctionnement du service, en particulier dans des périodes contraintes où les effectifs sont réduits.

La promotion du respect des bonnes pratiques d'hygiène (application stricte des précautions standard et des précautions complémentaires ad hoc en tant que de besoin), du juste usage des antibiotiques et de la vaccination est notre pratique quotidienne. Nous nous associons sur ce dernier point aux services de santé au travail, dont la vaccination du personnel est une des mis-

sions principales.

La vaccination est un moyen de prévention primaire efficace ayant permis de diminuer, de contrôler voire d'éradiquer de nombreuses maladies infectieuses à prévention vaccinale assurant la protection des populations. Ainsi, la promotion de la vaccination par une politique vaccinale volontariste représente un enjeu majeur de santé publique.

La littérature abonde d'épisodes sporadiques et/ou épidémiques impliquant la transmission soignant/soigné d'un pathogène à l'origine d'une maladie infectieuse à prévention vaccinale. Dans ces articles, les investigateurs identifient souvent parmi les déterminants de l'événement une couverture vaccinale des soignants non optimale ayant favorisé l'acquisition et/ou la transmission du pathogène. Un numéro spécial du bulletin épidémiologique hebdomadaire publié en 2009 avait traité spécifiquement de cette problématique. A titre d'illustration, une épidémie hospitalo-communautaire de rougeole impliquant dix-neuf cas dont six cas nosocomiaux y est rapportée au décours de laquelle les auteurs ont conclu qu'une des pistes pour casser la chaîne de transmission lors de ce type d'événements résidait dans l'augmentation de la vaccination des populations cibles en général. Les auteurs recommandaient d'effectuer le rattrapage vaccinal des professionnels de santé en parti-

culier tel que recommandé par le Comité technique des vaccinations (CTV), sous-commission du Haut Conseil de la santé publique (HCSP).

Pour guider les pratiques, le HCSP actualise et publie chaque année les recommandations vaccinales dont certaines concernent spécifiquement les professionnels de santé et autres personnels en contact avec des sujets à risque dans les domaines de la santé et du médico-social.

En 2009, les enquêtes Vaxisoin et Studyvax respectivement menées chez des personnels de santé exerçant en ES et chez des étudiants de filières de santé ont montré que si les personnes étaient globalement bien couvertes par les vaccinations obligatoires, elles étaient en revanche très insuffisamment couvertes par les vaccinations recommandées. Une des limites rapportée par les auteurs était, chez les soignants de l'enquête Vaxisoin, la faible disponibilité des preuves de vaccination dans un document type carnet de santé ou carnet de vaccination. En 2014, l'évaluation du programme national de prévention des infections nosocomiales (PROPIN) 2009-2013 a également constaté que la surveillance de la couverture vaccinale (CV) contre l'hépatite B, la grippe, la coqueluche et la rougeole était mise en œuvre dans 44 % seulement des établissements en 2011, alors que la valeur cible fixée était de 100 %.

Face à ce constat, différentes initiatives visant à optimiser la vaccination et le suivi de la vaccination des personnes cibles sont portées : la semaine de la vaccination organisée depuis 2005 à l'initiative de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), le programme national d'amélioration de la politique vaccinale 2012-2017 en sont l'illustration. Ce dernier préconise notamment :

- d'optimiser l'incitation à la vaccination par le renforcement du respect des recommandations vaccinales en collectivité, qu'il s'agisse de lieux de vie (crèche, école, établissement de santé, entreprise, EHPAD, etc.) ou d'obligations professionnelles
- d'instaurer un programme de suivi de la politique vaccinale, en développant des indicateurs de suivi de la mise en œuvre des actions de cette politique. Il s'agit aussi d'améliorer les dispositifs existants pour l'évaluation de la couverture vaccinale, en lien avec les systèmes de surveillance épidémiologiques, en intégrant le développement de nouveaux outils

comme la dématérialisation des données du carnet de santé.

L'évaluation des vaccinations comporte aussi une évolution de la pharmacovigilance en lien avec les nouvelles missions de l'ANSM afin de répondre de façon transparente aux questions légitimes de nos concitoyens.

En région Aquitaine, l'InVS a mis en place fin 2014, pour une période de 3 ans, une expérimentation sous la forme d'une plateforme d'évaluation et de suivi de la couverture vaccinale à partir du CVE de MesVaccins.net (plateforme EVAC). Elle vise à évaluer l'intérêt du CVE en termes d'adhésion, de représentativité, de qualité des données et d'adéquation avec les autres sources.

Pour ce qui concerne les ES, en 2013, le groupe de travail "Hiérarchisation des priorités de surveillance" avait pour mandat d'établir une hiérarchisation des priorités de surveillance des IAS en vue d'orienter les objectifs du programme national d'actions de prévention des infections associées aux soins (Propias). Ce groupe a retenu comme prioritaire une action nationale d'évaluation et de suivi de la couverture vaccinale dans les ES et à différents échelons géographiques. Cette proposition est reprise dans les orientations du Propias 2015 (axe 2/objectif 4/action 5).

Dans sa séance du 2 juillet 2015, le comité Raisin a validé comme prioritaire la documentation des couvertures vaccinales et immunitaires du personnel des ES avec le déploiement du carnet de vaccination électronique (CVE) de MesVaccins.net.

En effet, le CVE paraît tout à fait performant au regard des besoins des médecins de santé au travail. Cet outil, développé en 2011 par le un groupe d'études en préventologie, association 1901 à but non lucratif et indépendante des firmes pharmaceutiques, est doté d'un système-expert :

- qui assure un diagnostic personnalisé, précis et immédiat de l'état vaccinal de chaque personnel, et fournit une aide à la décision
- qui permet d'être alerté des vaccinations à programmer, avec intégration en temps réel de l'évolution des recommandations vaccinales
- qui informe des éventuelles données de pharmacovigilance à prendre en compte.

L'année 2016 est l'année de mise en œuvre de la phase pilote de ce réseau. L'objectif général est la mise en place d'une méthode standardisée de recueil et de suivi des vaccinations et des conditions d'immunisation du personnel des ES à partir du CVE de MesVaccins.net :

- Objectif opérationnel 1 - Mettre à disposition des médecins de santé au travail l'outil expert de Mesvaccins.net pour faciliter leur pratique quotidienne :
 - ✓ Diffuser et promouvoir le CVE auprès des médecins de santé au travail
 - ✓ Former les médecins de santé au travail à l'utilisation du CVE
- Objectif opérationnel 2 - Évaluer la mise en place et l'utilisation du CVE au sein des établissements de santé :
 - ✓ Évaluer le taux d'implantation des CVE dans les ES (nombre et proportion de CVE créés)
 - ✓ Évaluer le degré de complétude des CVE créés (qualité et exhaustivité des données renseignées)
 - ✓ Mesurer l'adhésion des médecins de santé au travail à l'utilisation du CVE (satisfaction des médecins de santé au travail vis-à-vis de l'outil et de ses fonctionnalités).

Cette phase pilote est proposée aux seuls ES qui répondent aux critères d'éligibilité suivants :

- ES ayant participé à la surveillance AES Raisin Geres en 2014
- ES localisés dans les 5 régions suivantes (1 région par Cclin) : Aquitaine/Limousin/Poitou-Charentes, Bretagne, Franche-Comté/Bourgogne, Ile de France, Rhône Alpes/Auvergne
- ES qui se portent volontaires pour participer en 2016.

Le réseau Cclin-Arlin s'engage à assurer l'accompagnement des ES lors de cette phase pilote. Des formations seront ainsi organisées en région au cours du premier trimestre 2016 pour former les services de santé au travail volontaires aux fonctionnalités et à l'utilisation de MesVaccins.net (mise en œuvre de l'objectif 1).

A l'issue de l'année 2016, une évaluation (mise en œuvre de l'objectif 2) sera réalisée en partenariat avec la CIRE Aquitaine.

