

éditorial

Hygiène hospitalière et développement durable

LORSQUE CES LIGNES ont été écrites les principaux candidats à la Présidence de la République Française « planchaient » devant un comité d'écologistes pour expliquer comment ils comptaient appliquer la « charte » qu'ils avaient signée à la demande de N. Hulot. Les feux de l'actualité mis sur l'écologie et de développement durable ne peuvent que nous conduire, à la fois dans notre vie personnelle et dans nos activités professionnelles à nous interroger sur nos pratiques.

Dans ce contexte où l'on parle beaucoup du réchauffement climatique et où ce que l'on appelait jusqu'à maintenant une forêt devient un langage branché « un puits de carbone », et où, enfin, certains se rendent compte que les ressources terrestres sont limitées (ce qui rend illusoire un horizon de développement débridé de la consommation pour 6 à 8 milliards d'individus) nos recommandations vont-elles dans le bon sens ?

De toute évidence la réponse est négative et il faudra que l'hygiéniste hospitalier de demain révise sa doctrine pour intégrer la composante écologique et la notion de développement durable. De toute façon l'explosion des coûts et des taxes (les hôpitaux devront-ils compenser leurs activités en « équivalent tonnes de CO₂ » ?) conduira les responsables de la santé à des révisions et l'application trop souvent indiscriminée du principe de précaution est bien sûr non durable (« *unsustainable* » pour faire moderne !).

Pour sourire (jaune !) voici quelques points de réflexion qui me viennent à l'esprit.

Sur le plan écologique

Les soins vont vers le tout à usage unique, donc la production de déchets augmente. En France nous avons contribué à organiser la filière de collecte des DASRI, leur traçabilité et leur élimination (1 bon point). Dans ce cadre

les incinérateurs hospitaliers ont tous été éliminés en raison de leur caractère très polluant (1 autre bon point !), mais tout va cependant à l'incinération, certes réalisée dans de bonnes conditions, mais rejetée par les écologistes plus ou moins intégristes.

Les hôpitaux sont de très gros consommateurs d'eaux ; ils rejettent donc de gros volumes d'eaux usées, non traitées, contenant de nombreux produits néfastes pour l'environnement et la vie aquatique (désinfectants, médicaments, détergents etc.) (1 point négatif !). Jusqu'à maintenant les ETS n'ont pas fait la démarche, comme les industriels, de mettre en œuvre des stations de traitement des eaux usées. Nul doute que la situation changera très vite (collecte des urines et fèces des patients avec traitement adapté, traitement épuratoire des eaux, etc.)

De même, les rejets de l'air sont faits à l'atmosphère quasi sans traitement des gaz ni récupération de chaleur, alors que nous utilisons des volumes importants dans nos installations de type blocs opératoires et soins intensifs, « tout air neuf » (1 autre point négatif !).

Sur le plan du développement durable

Notre bilan énergétique est assez désastreux, fruit de nombreuses mesures du type « précaution » :

- augmentation de la température de stérilisation à 138° (et du temps) pour la garantie (?) d'inactivation du prion dont la présence est très hypothétique et pour lequel il est maintenant démontré que l'étape clef de son élimination est la phase de détergence !
- l'augmentation (légitime) de la température des réseaux d'eau chaude à 55 °C pour lutter contre le danger « Légionelle », nous a amenés à inventer l'eau tiède faute d'isolation avec le réseau d'eau froide et parfois à devoir refroidir

l'eau froide en consommant pour cela encore de l'énergie ;

- etc.

Le gaspillage de nos ressources naturelles est tout aussi patent :

- passage au tout à usage unique, consommateur de beaucoup de pétrole ;
- absence du recyclage des déchets, malgré l'existence de procédés agréés pour la « banalisation » des déchets et donc un tri ultérieur permettant la réutilisation des plastiques et des métaux ;
- absence de réutilisation des eaux, et, à ma connaissance, pas d'ETS avec le label haute qualité environnementale qui implique la collecte des eaux de pluie et autres eaux grises, pour des utilisations non sanitaires ;
- consigne de laisser couler l'eau après chaque lavage de mains pour fermer le robinet avec la serviette en papier pour éviter une recontamination ;
- que dire de la consommation d'électricité avec des lampes et des ordinateurs allumés en permanence...
- etc.

En conclusion la distribution des bons et mauvais points montre que l'élève « hygiéniste hospitalier » est plutôt un « cancre » en matière d'écologie et de développement durable ! Il n'est jamais trop tard pour bien faire et souhaitons que la prise de conscience collective de cette ardente nécessité touche aussi le domaine de la lutte contre les infections associées aux soins, tout en respectant bien sûr les contraintes inhérentes au caractère prioritaire du maintien de la santé par rapport à d'autres moments de la vie où l'on peut éviter d'avoir un téléviseur allumé du matin au soir (comme fond sonore ?).

PR PHILIPPE HARTEMANN

CONSEIL D'ADMINISTRATION : M. AGGOUNE - L.-S. AHO - R. BARON - PH. BERTHELOT - H. BLANCHARD - J.-CH. CETRE - C. DUMARTIN - J. FABRY - J.-P. GACHIE - M.-L. GOETZ - B. GRANDBASTIEN - PH. HARTEMANN - J. HAJJAR - O. KEITA-PERSE - J.-C. LABADIE - B. LEJEUNE - J.-C. LUCET - A.-M. ROGUES - F. TISSOT-GUERRAZ - X. VERDEIL - D. ZARO-GONI.

BUREAU : PRÉSIDENT : PH. HARTEMANN - VICE-PRÉSIDENTS : M.-L. GOETZ, J. HAJJAR - SECRÉTAIRE : J.-CH. CETRE - SECRÉTAIRE ADJOINT : PH. BERTHELOT - TRÉSORIER : R. BARON - AUTRE MEMBRE : D. ZARO-GONI.

CONSEIL SCIENTIFIQUE : PRÉSIDENT : P. BERTHELOT - AUTRES MEMBRES : M. AGGOUNE - O. KEITA-PERSE - B. LEJEUNE - J.-C. LUCET - A.-M. ROGUES (MEMBRES COOPTÉS : M. ERB - D. LEPELLETIER - M. MOUNIER - P. PARNEIX - P. VANHEMS).

COMITÉ DES RÉFÉRENTIELS : PRÉSIDENT : J. HAJJAR - AUTRES MEMBRES : R. BARON - H. BLANCHARD - C. DUMARTIN - M.-L. GOETZ - B. GRANDBASTIEN (MEMBRES COOPTÉS : A. CARBONNE - C. CHEMORIN)

MEMBRES D'HONNEUR : J.-C. LABADIE - B. LEJEUNE - J. RICHARD - A. ROUSSEL.

Séminaire de recherche SFHH

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION et le conseil scientifique de la SFHH se sont réunis à Lyon le 7 septembre 2006 afin de débattre de l'avenir de la recherche dans le domaine de l'hygiène hospitalière et de la lutte contre les infections nosocomiales. Le programme de cette journée a été scindé en deux parties bien distinctes. La matinée a été consacrée aux aspects d'organisation et de méthodologie alors que l'après-midi a été consacré à la présentation de résultats d'études diverses (voire le programme joint). Les échanges ont été nombreux et constructifs.

Suite aux discussions, il est apparu que de nombreux participants étaient déjà impliqués dans de nombreux projets de recherche mais qu'il fallait poursuivre et encourager la mise en place de nouvelles études. Il a été décidé que dans l'année qui allait suivre (2007-2008), un ou des projets collaboratifs et multicentriques seraient déposés pour répondre aux différents appels d'offres (AO) susceptibles de couvrir les activités des uns et des autres. Il pourra s'agir d'AO de type PHRC nationaux, interrégionaux ou régionaux ou de type INSERM, ANR, projets européens etc. Ces projets seront rédigés par des personnes volontaires et motivées pour s'impliquer dans ces études. Tous les thèmes peuvent être considérés (épidémiologie, environnement, qualité des soins, microbiologie, etc.). La SFHH aura un rôle de facilitateur et d'information sur les différents AO disponibles. Il n'est pas prévu que les projets aient un label « SFHH » mais la société fera son possible pour faciliter les collaborations, mettre les équipes en relation et fera des propositions pour augmenter les chances de réussites des différentes demandes de fond. À cet effet une commission recherche de la SFHH a été créée.

Une 2^e journée est prévue en 2007 afin de faire le point sur l'avancement de ce dossier.

PR PHILIPPE VANHEMS

Programme de la journée du 7 septembre 2006 à Lyon

Matin

La place de la SFHH dans le domaine de la recherche sur les infections nosocomiales

10 h 00 - 10 h 05 [Introduction](#) : P. Vanhems (Lyon)

10 h 05 - 10 h 30 : [SFHH et recherche dans le domaine des infections nosocomiales : quelle place pour la SFHH, quels axes de recherche ?](#) P. Hartemann (Nancy)

10 h 30 - 11 h 00 : [Essais d'intervention dans le domaine de l'hygiène hospitalière](#). P. Ravaut (Paris)

11 h 00 - 11 h 30 : [Quels sont les partenaires susceptibles de promouvoir la recherche en hygiène hospitalière en synergie avec la SFHH ?](#) J. Hajjar (Valence)

11 h 30 - 12 h 00 : [Les stratégies d'information et de communication envers les usagers](#). M. Naiditch (Paris)

12 h 00 - 12 h 30 : Débat

Après-Midi

Présentations d'études et de résultats

13 h 30 - 14 h 00 [Les infections nosocomiales précoces en réanimation : intérêt des modèles de survie](#). P. Vanhems (Lyon)

14 h 00 - 14 h 30 [Imputabilité des infections nosocomiales](#). P. Berthelot (Saint-Etienne)

14 h 30 - 15 h 00 [Les publications françaises et internationales dans le domaine des infections nosocomiales](#). P. Astagneau (Paris)

15 h 00 - 15 h 30 : [Consommation des antibiotiques et variation du niveau de résistance au cours du temps à l'hôpital](#). D. Monnet (Copenhague)

Groupe de travail Imputabilité, évitabilité

EN FRANCE, une actualisation des définitions des infections nosocomiales (IN) est en cours. Le champ de ces définitions a été élargi en adoptant la terminologie « infection associée aux soins ». Il s'agit d'une infection qui survient au cours ou à la suite d'une prise en charge (diagnostique, thérapeutique ou préventive) d'un patient, et qui n'était ni présente, ni en incubation au début de cette prise en charge. Dans cette définition, le terme soin est utilisé de façon large (soins hospitaliers et extra-hospitaliers). Il existe toujours la notion d'incubation compatible pour relier plausiblement l'infection à la prise en charge et l'infection peut concerner le patient, le visiteur ou le professionnel de santé. L'infection nosocomiale telle que définie préalablement correspond à une infection associée aux soins contractée en établissement de santé. Il a également été défini des infections associées à l'environnement de soins (exemple : légionellose, aspergillose...) qui lorsqu'elles surviennent en établissement de santé correspondent aussi à des infections nosocomiales. Ces nouvelles définitions, excluant les colonisations, ne prennent pas en compte le rôle des pathologies sous-jacentes (antécédents, comorbidités) chez le patient ni la virulence de l'agent infectieux et ne contiennent pas dans leur libellé de critères d'imputabilité et d'évitabilité. En médecine, l'imputabilité

d'une infection à des soins est habituellement jugée selon les critères de Muller et Coordonnier selon les 7 points suivants : (i) réalité du traumatisme, (ii) intensité du traumatisme en rapport avec le dommage, (iii) absence d'antériorité (intégrité préalable de la région lésée), (iv) concordance entre le siège des lésions et les séquelles, (v) délai entre l'événement initial et les troubles (à l'appréciation de l'expert ou des recommandations ; par exemple : infection du site opératoire diagnostiquée à 1 mois et une semaine après l'intervention sans implant ni prothèse ; c'est le 6^e critère qui permet de trancher), (vi) continuité évolutive ou enchaînement clinique et (vii) certitude du diagnostic actuel. L'évitabilité n'a pas de définition très précise (absence de définition juridique). Elle est habituellement décrite comme l'identification, le dénombrement et la description des effets indésirables pouvant être prévenus et cherche à proposer des actions préventives pour diminuer les risques. Il est possible de penser qu'une IN serait qualifiée d'évitable si elle ne survenait pas dans le cadre d'une attitude conforme aux recommandations les plus communément admises (référence aux recommandations de bonnes pratiques). Ces notions d'imputabilité et d'évitabilité des IN demandent à être précisées à la fois dans un objectif de compréhension de la genèse de l'IN – physio-

pathologie ; part du soin ; importance du terrain sous-jacent, de l'inoculum ; virulence particulière de l'agent infectieux, durée d'exposition au risque notamment dans le cas des dispositifs invasifs type cathéter – et d'évaluation des possibilités d'intervention pour diminuer le risque d'acquisition d'une IN. La Société Française d'Hygiène Hospitalière a créé un groupe de travail sur ce thème dont les missions étaient de réaliser une synthèse des données de la littérature, puis de proposer des pistes de recherche sur l'imputabilité et l'évitabilité des IN à partir des informations disponibles. Une meilleure connaissance de ces notions d'imputabilité et d'évitabilité des IN est indispensable afin de guider les professionnels de santé sur les interventions en hygiène susceptibles de diminuer les IN, de mieux informer les patients et leur famille et également d'aider les commissions régionales de conciliation et d'indemnisation et les juges (sachant que dans ce dernier cas l'imputabilité est jugée en terme de causalité) à mieux préciser le rôle des soins dans la genèse de l'IN. Les travaux de ce groupe de travail seront présentés lors du congrès de la SFHH à Strasbourg en juin 2007.

pour le groupe,
PR PHILIPPE BERTHELOT

Groupe de travail

Prévention des risques infectieux dans les laboratoires de biologie

LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HYGIÈNE HOSPITALIÈRE a mis en place un groupe de travail sur le thème de la « prévention des risques infectieux dans les laboratoires de biologie ». Ce travail sera présenté au congrès de la SFHH de juin 2006 et la diffusion en est prévue au cours du deuxième semestre 2006.

L'objectif de ce travail était de rédiger un document pour aider à apprécier et à maîtriser le risque infectieux dans les laboratoires.

Seuls les laboratoires de biologie humaine, animale et environnementale (de diagnostic ou de recherche) ont été inclus dans le champ du document. En effet, ces laboratoires sont des lieux particulièrement exposés au risque infectieux puisque, du fait de l'activité exercée, tous les agents biologiques sont susceptibles d'y être manipulés. De plus, la conscience du risque est bien souvent minimisée par le personnel plus soucieux de protéger le prélèvement que de se protéger lui-même...

Ces laboratoires ne sont pas exempts des autres risques (chimiques, radioactifs ...) qui ont volontairement été exclus du document.

La prévention du risque infectieux entre dans le cadre de la réglementation européenne qui fait obligation à l'employeur « d'évaluer les risques, les combattre à la source, adapter le travail à l'homme en tenant compte de l'évolution des techniques, intégrer

la prévention des risques dans l'organisation du travail, privilégier la protection collective à la protection individuelle, former et informer les travailleurs sur les risques professionnels, instaurer un contrôle de la mise en place de ces mesures. » (Directive 89/391/CEE). Cette réglementation est retranscrite en droit français sous le nom de « **document unique** » (**décret du 5 novembre 2001**) complété par la circulaire du 18 avril 2002 : obligation pour l'employeur de créer un document transcrivant l'évaluation des risques dans l'entreprise.

Au laboratoire, le risque infectieux est à prendre en compte pour le personnel exposé directement ou indirectement lors des phases pré-analytiques, analytiques et post-analytiques. De plus, l'analyse du risque doit tenir compte des modifications des voies de transmission et en particulier de l'augmentation du risque par aérosolisation.

Le document aborde les thèmes ci après :

- Le document unique et la gestion des risques
- L'analyse du risque au cours des phases pré-analytiques, analytiques et post-analytiques
- Le personnel : responsabilité de l'employeur et surveillance médicale du personnel
- Les règles générales d'hygiène (mains, précautions standard, tenue)
- Les locaux
- Les actes (spécificités de certains actes)

- Le matériel et les équipements
- Les déchets
- La formation du personnel
- L'audit

Ce document sera soumis à un groupe de relecteurs avant sa diffusion finale.

Le groupe de travail est constitué comme suit :

MICHÈLE AGGOUNE (CCLIN Paris-Nord), PIERRE ALLOUCH (Biologiste, Versailles), GILLES ANTONIOTTI (biologiste, cellule risques sanitaires, Générale de santé), PHILIPPE BERTHELOT (hygiéniste, Saint Etienne), RENÉ COURCOL (microbiologiste, Lille), FRÉDÉRIC GROBOST (biologiste, La Ferté Bernard), CÉLINE HERNANDEZ (hygiéniste, Strasbourg), PATRICE LAUDAT (biologiste, Tours), NICOLE MARTY (microbiologiste, Toulouse, Société Française de Microbiologie), MARCELLE MOUNIER (hygiéniste, Limoges), DIDIER NESSA (biohygiéniste, Argenteuil), YVES PIÉMONT (microbiologiste, Strasbourg, Société Française de Biologie), OLIVIER ROBERT (médecin du travail, Lyon).

Le groupe de relecture n'est pas encore finalisé et les personnes intéressées par ce groupe peuvent s'adresser à MARCELLE MOUNIER (marcelle.mounier@chu-limoges.fr), ADEL BOUAKLINE (qualiticien, Auxerre), SYLVIE TOUCHE (médecin du travail, Reims), FLORENCE LEGALLOU (bactériologie-environnement, Nantes).



Conférence formalisée d'experts

Prévention de la transmission croisée

LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HYGIÈNE HOSPITALIÈRE organise une Conférence d'experts sur la transmission croisée.

La méthode retenue s'inspire de la méthode du consensus formalisée d'experts (CFE) proposée par la HAS (guide de janvier 2006) et des recommandations formalisées d'experts (RFE), méthodologie utilisée par la Société de Réanimation de Langue Française (SRLF).

Ce projet, à l'initiative de la SFHH, en partenariat avec de nombreuses sociétés savantes, répond également à une « commande » des autorités sanitaires et du CTIN-ILS pour une mise à jour des recommandations existantes en matière de prévention de la transmission croisée des agents infectieux lors des soins. Aussi, le CTIN-ILS s'est associé à notre démarche (participation aux groupes de travail). Le dossier, également soumis à la HAS, a été retenu au programme de travail 2007 de la HAS (labellisation).

Le Comité d'Organisation reflète la multidisciplinarité de la démarche ; il implique outre la SFHH (MARIE-LOUISE GOETZ, Présidente, HERVÉ BLANCHARD, BRUNO GRANDBASTIEN et ANNE-MARIE ROGUES) le CTIN-ILS (GILLES BEAUCAIRE), la Fédération Nationale des Infirmiers – FNI (NADINE HESNARD), la Société Française d'Anesthésie-Réanimation – SFAR (OLIVIER MIMOZ), la Société Française de Microbiologie – SFM (CLAUDE-JAMES SOUSSY), la Société Française de Radiologie – SFR (FRANÇOIS JOFFRE), la Société Française de Gériatrie et Gériatologie – SFGG (GAËTAN GAVAZZI), la Société des Infirmiers et Infirmières en Hygiène Hospitalière de France – SIIHHF (MARTINE ERB), la Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française – SPILF (BENOÎT GUÉRY) et la Société de Réanimation de Langue Française – SRLF (MARIE THONG-GUYOT). Tous ont été désignés par les sociétés savantes qu'ils représentent. Leur premier rôle a été de définir le « périmètre » des travaux des experts. Ils suivent depuis les groupes de travail, participant aux réunions plénières

d'échange, de débat et de construction des recommandations.

Accompagné par un travail d'aide bibliographique (CHRISTOPHE GAUTIER, ANNE-GAËLLE VENIER, THIERRY LAVIGNE, JACINTHE FOEGLE, CÉLINE HERNANDEZ, MONTAINE SOULIAS, GILLES NUEMI), le groupe des experts réunit des membres désignés par les différentes sociétés partenaires ; ce groupe des experts se veut également multidisciplinaire, multi-géographique.

Il est constitué de :

- AAIN LÉPAPE (SFAR), anesthésiste, Lyon
- ANNE SIMON, hygiéniste, présidente de la société belge d'hygiène hospitalière (BICS), Bruxelles
- BENOÎT DE WAZIÈRES (SFGG et ORIG), gériatre, Nîmes
- BERTRAND SOUWEINE (SRLF), réanimateur, Clermont-Ferrand
- CHRISTINE LAWRENCE (SFHH), microbiologiste et hygiéniste, Garches
- CORINNE COCLEZ-MEYER (SIIHHF), infirmière hygiéniste, Compiègne
- DANIEL TALON (SFHH), hygiéniste, Besançon
- DANIELLE VELARDO (FNCLCC), infirmière hygiéniste, Villejuif
- DIDIER NEAU (SPILF), infectiologue, Bordeaux
- EMMANUELLE GIROU (SFHH), épidémiologiste et hygiéniste, Créteil
- FRANCK RASCHILAS (SFGG), gériatre, Montpellier
- GENÈVE PETRAULT, infirmière radiologie, Villejuif
- JEAN-CHRISTOPHE LUCET (CTINILS), hygiéniste, Paris
- MARIE-REINE MALLARET (SFHH), hygiéniste, Grenoble
- MARTINE CACHEUX (FNI), infirmière libérale, Maignelay-Montigny
- MATTHIEU EVEILLARD (SFHH), microbiologiste et hygiéniste, Angers

- NICOLE MARTY (SFM), microbiologiste, Toulouse
- JEAN SARLANGUE (SFP), pédiatre, Bordeaux

Les trois grandes questions auxquelles devront répondre les experts visent :

- 1) les mesures devant être prises pour prévenir la transmission d'un micro-organisme : définition et place des précautions standard (à l'exclusion de l'entretien des locaux et des choix architecturaux).
- 2) le dépistage, y compris BMR (définition, indications, stratégie - méthode, fréquence...) et ses conséquences
- 3) les modalités et la place des précautions complémentaires ou additionnelles, en complément des précautions standard, incluant leur levée. Le champ est ici restreint aux précautions « contact ».

Des recommandations sont élaborées en sous-groupes de travail puis proposées à l'ensemble des experts pour validation. Selon la méthode de CFE, adapté de la RAND/UCLA, ces recommandations seront soumises à une cotation individuelle et indépendante par tous les experts (méthode Delphi). Cette étape, est répétée au moins 2 fois.

À l'issue, doivent se dégager des recommandations consensuelles.

Toutes les recommandations émises devront être étayées par des données de la littérature et argumentées.

À l'issue de ce travail, un groupe de lecture des recommandations ainsi finalisées sera mis en place. Sa mission sera de valider leur applicabilité.

L'ensemble de ces démarches devrait conduire à une publication de ces recommandations pour juin 2007 au plus tôt.

pour le Comité d'organisation
MARIE-LOUISE GOETZ, HERVÉ BLANCHARD
et BRUNO GRANDBASTIEN



Investigation d'une épidémie

Philippe Berthelot¹, Olivia Keita-Perse², Gilles Antoniotti³

1- Unité d'hygiène inter hospitalière, service des maladies infectieuses, CHU de Saint-Étienne

2- Service d'hygiène hospitalière, centre hospitalier Princesse Grace de Monaco.

3- Direction des risques, Générale de Santé, Paris

LORS DE L'INVESTIGATION D'UNE ÉPIDÉMIE, il est fait appel à la fois à l'épidémiologie descriptive (description du phénomène épidémique) mais aussi analytique (recherche d'un réservoir, d'une source, d'un mode de transmission, de facteurs de risque chez le patient ou dans l'environnement) et évaluative (vérification de l'arrêt de l'épidémie après mise en place des mesures de contrôle). Une épidémie se définit par une augmentation significative de l'incidence de la maladie au-delà des taux attendus pendant une période donnée. C'est-à-dire qu'un test statistique confirme qu'il y avait une différence d'incidence significative ($p < 0,05$) entre deux périodes faisant suspecter un phénomène épidémique. Cela sous-entend l'existence de taux de base de la pathologie en cause afin de permettre ces comparaisons, soulignant ainsi l'importance d'un système de veille microbiologique et clinique opérationnel. Pour certains agents pathogènes, la seule survenue d'un ou de deux cas peut être considérée comme une « épidémie ». En complément, l'*Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee* aux États-Unis (1) a proposé de définir un seuil d'alerte en fonction des agents infectieux d'importance épidémiologique :

- agent infectieux à potentiel épidémique en institution de soins (cas groupés ≥ 2 cas) : SARM, *Clostridium difficile*, entérocoques résistants à la vancomycine, virus respiratoire syncytial, streptocoque A (1 seul cas d'infection nosocomiale due à cette bactérie nécessite une investigation), norovirus, grippe...
- bactéries d'importance nosocomiale multi-résistantes aux antibiotiques : SARM, bacilles à Gram négatif non fermentants (*Pseudomonas aeruginosa*, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Acinetobacter baumannii*...)
- infection sévère augmentant la morbidité et la mortalité : streptocoque A...
- nouvel agent infectieux ou nouvelle résistance aux antibiotiques détectée.

Une investigation d'épidémie peut schématiquement être organisée en 10 principales étapes (2,3) qui peuvent parfois se superposer :

1- Vérifier le diagnostic d'infection

S'agit-il d'une infection ? d'une colonisation ? d'une contamination ? Il est primordial de vérifier le diagnostic car de nombreuses pseudo-épidémies ont été décrites par contamination du prélèvement lors de sa réalisation, de son transport ou de son analyse.

2- Établir l'existence de l'épidémie

Y a-t-il un changement d'incidence ? N'y a-t-il pas un biais de détection ? Un exemple classique de pseudo-épidémie est l'augmentation d'isolement d'un agent infectieux lié à un changement de modalités de prélèvement : introduction d'une stratégie de dépistage, nouvelle méthode microbiologique plus sensible...

La détection précoce d'un possible phénomène épidémique doit pouvoir être confirmée au plus vite afin de mettre en place rapidement des mesures de contrôle pour éviter la survenue de cas secondaires. À ce stade, un signalement interne ou externe (cf. plus bas) peut être réalisé selon la gravité et le risque d'extension du phénomène épidémique. Une réunion de synthèse peut également être rapidement organisée avec les services concernés pour coordonner les actions : investigation, contrôle, communication éventuelle...

3- Élaborer une définition opérationnelle d'un cas

La définition précise d'un cas permet de vérifier le diagnostic d'infection nosocomiale et de différencier l'infection de la colonisation voire de la contamination (ex : contamination de flacons d'hémocultures). Pour dénombrer l'ensemble des cas et rechercher le cas index (c'est-à-dire le premier cas à l'origine du phéno-

mène épidémique), il est indispensable d'élaborer une définition épidémiologique incluant des données de temps, lieux et personnes. Cette définition permettra de classer les cas en cas certain (critères cliniques et identification microbiologique), probable (critères cliniques et survenue dans la même période de temps et dans la même unité de lieu sans prélèvement microbiologique) et possible (critères cliniques compatibles dans la même période de temps).

Le recensement de ces cas peut être prévalent à un instant « t », ou incident c'est-à-dire avec comptabilisation de tout nouveau cas si le phénomène épidémique se poursuit.

La définition clinique des cas doit être consensuelle, parfois plusieurs définitions peuvent exister (ex diarrhée) et il est indispensable de se référer à la littérature ou à des définitions reconnues (3). Par ailleurs, il est aussi important d'évaluer, si cela est possible, les éventuels cas en incubation.

4- Rechercher activement et compter les cas

À partir de la ou les définition(s) opérationnelle(s) établie(s), une recherche active des cas va être réalisée à partir des données existantes : listing microbiologique, dossiers médicaux, interrogatoire... Cette recherche est d'abord rétrospective puis, en cas de poursuite du phénomène épidémique, prospective.

5- Décrire l'épidémie

L'enquête descriptive comprend l'analyse des données en terme de temps, lieu et personne et le calcul des taux d'incidence ou taux d'attaque. Ces taux peuvent être stratifiés sur certaines caractéristiques des patients : âge, sexe, etc. Cette analyse va permettre d'affirmer l'épidémie et démontrer qu'il s'agit bien d'une augmentation inhabituelle du nombre de cas par rapport au nombre normalement attendu.

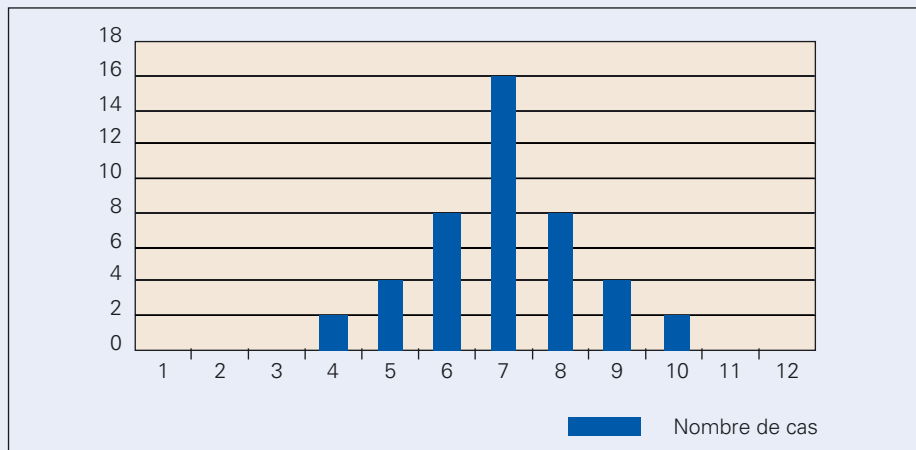
Cette étape permet de construire une courbe épidémique. La forme de la courbe peut orienter vers un mode de transmission :

- aspect de courbe de Gauss : suggère une exposition ponctuelle à partir d'une source unique. Exemple : toxi-infection alimentaire collective

Pour exemple, la **figure 1** illustre la courbe épidémique élaborée lors de l'introduction d'une souche de *Staphylococcus aureus* de sensibilité diminuée avec diffusion rapide d'une souche épidémique dans un établissement de soins.

Il est également intéressant de construire

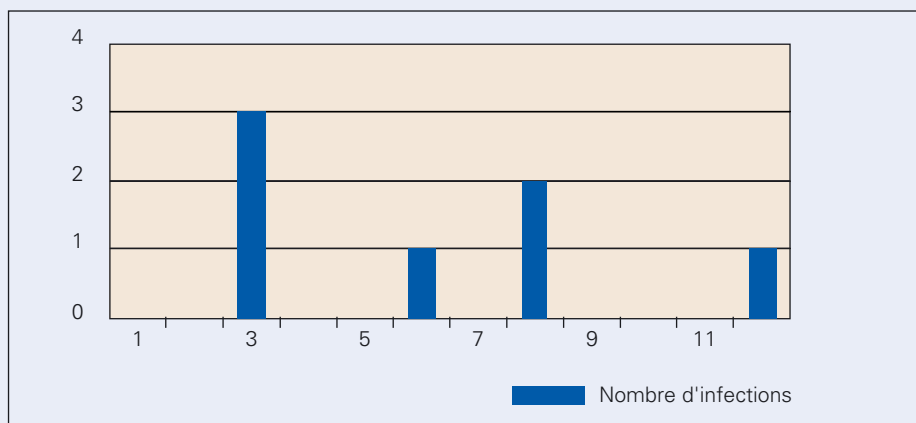
Exemple de courbe épidémique avec exposition ponctuelle et répartition des cas selon une courbe de Gauss



- cas intermittents : suggère une exposition intermittente à une source ou qu'une population plus à risque d'infection est ponctuellement soumise à une exposition continue ou intermittente. Exemple : légionellose

un tableau synoptique des cas comme proposé dans la **figure 2**. En effet, il est ainsi possible de pratiquer des recoupements épidémiologiques : par exemple patients infectés ou colonisés par l'agent infectieux épidémique dans

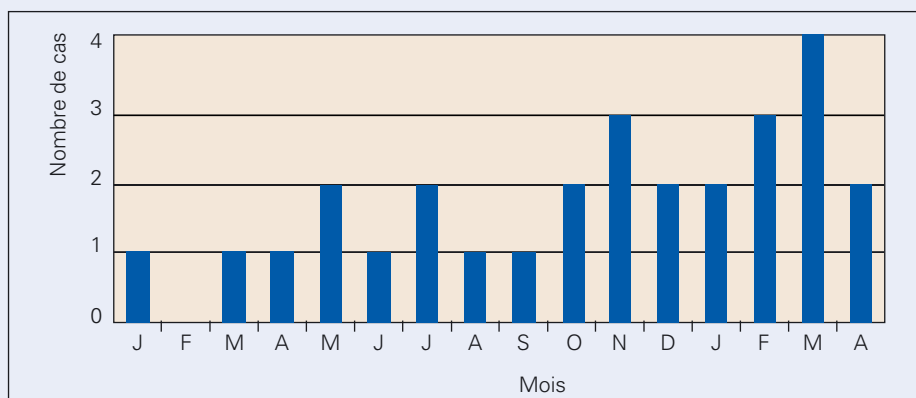
Cas intermittents d'infection suggérant une exposition intermittente



- augmentation rapide du nombre de cas avec courbe ascendante suggérant une transmission inter-humaine. Exemple : transmission manuportée de staphylocoque doré, épidémie de grippe...

un même secteur de soin ou après la même procédure invasive.

L'absence de relation épidémiologique entre 2 cas peut suggérer qu'un patient colonisé par l'agent infectieux n'a pas été détecté



ou qu'il existe possiblement un réservoir environnemental. Une cartographie du service recensant les zones géographiques concernées par le phénomène épidémique peut s'avérer utile pour analyser une transmission interhumaine (proximité des cas) ou pour suspecter/informer un réservoir environnemental : cf. **figure 3**.

Il est important de choisir l'unité de temps adéquate lors de la construction de la courbe épidémique. La courbe de l'exemple 3 n'aurait aucun intérêt si l'unité de temps retenue avait été le jour ou la semaine.

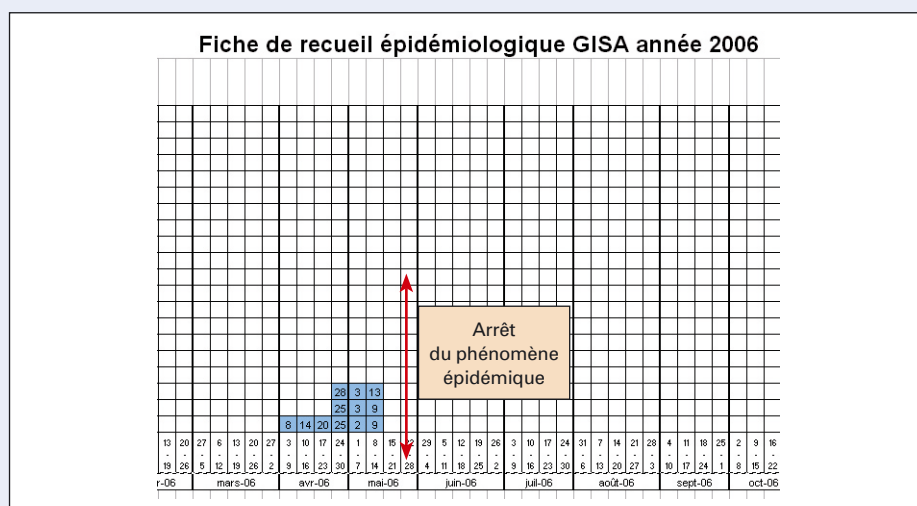
6- Formuler des hypothèses concernant l'agent responsable, la source et le mode de transmission

À partir des informations recueillies, de la forme de la courbe épidémique, de la nature de l'agent infectieux et des données de la littérature, des hypothèses sont élaborées concernant le réservoir ou la source de l'infection et le mode de transmission. Cette phase descriptive permet le plus souvent de mettre en place les mesures de contrôle adaptées permettant l'arrêt de l'épidémie. Cette étape nécessite parfois la réalisation d'un audit par l'équipe d'hygiène dans les services où les cas ont été signalés, ce qui peut permettre de mettre en évidence un dysfonctionnement dans la prise en charge des patients ou dans l'application de certains protocoles. En fonction des germes impliqués, des prélèvements de dépistage (patients, voire prélèvements des personnels) ou des prélèvements environnementaux pour rechercher un réservoir peuvent être utiles. Une validation des hypothèses avec une équipe de référence (EOH) ou avec les experts des CCLIN ou de l'InVS est parfois nécessaire à ce stade.

7- Proposer des mesures de contrôle et de prévention

Dès que possible, il faut mettre en place des mesures de contrôle pour éviter la survenue de nouveaux cas. Les premières mesures seront instituées dès la détection du phénomène épidémique puis réajustées selon l'avancée des investigations. Elles prennent en compte le type d'agent infectieux suspecté et son mode de transmission, par exemple la mise en place de précautions contact en cas d'épidémie à SARM. Selon la situation épidémique, il pourra être proposé un regroupement géographique des patients (« cohorting ») habituellement selon 3 modalités : cas, patients potentiellement exposés à l'agent infectieux épidémique et patients nouvellement admis non exposés (5)... cf. **figure 1** arrêt de l'épidémie après isolement septique des patients colonisés ou infectés par GISA, stratégie de mutation des patients et mise en place d'un dépistage nasal des patients dans les unités concernées. Une réduction d'activité ou la fermeture d'un service de soins sont également des modalités de contrôle à envisager en fonction de l'agent infectieux concerné.

Figure 1 - Exemple de courbe épidémique ; chaque carré correspond à l'isolement de *Staphylococcus aureus* de sensibilité diminuée aux glycopeptides (GISA) chez un patient; le chiffre inclus dans le carré correspond au jour d'isolement de la bactérie.



8- Tester les hypothèses : enquête analytique

Cette enquête est indispensable en cas de non-contrôle du phénomène épidémique. La décision de réaliser une enquête analytique dépend de plusieurs paramètres :

- importance de l'épidémie (morbidité, mortalité)
- risque d'extension de l'épidémie
- coût économique
- vérification d'hypothèses : population à risque, agent responsable de l'épidémie, source de l'épidémie ainsi que le mode de transmission.

Elle fait appel à des méthodologies d'investigation spécifiques : étude cas-témoin, de cohorte rétrospective ou prospective (voir fiche méthodo-noso correspondante). Dans certaines situations, la définition clinique des cas n'est pas suffisante et il est nécessaire de recourir à des techniques de typage moléculaire pour distinguer les souches épidémiques des souches non rapportées à l'épidémie (ex

ribotypage pour *Clostridium difficile* (6), génotypage pour les souches de VHC (7).

9- Évaluer l'impact des mesures proposées

Il est indispensable de s'assurer que le phénomène épidémique disparaît. À cette fin, une surveillance prospective doit être mise en place car il peut exister des phénomènes de rebond du phénomène épidémique, notamment en cas de mauvaise observance aux mesures de contrôle.

Il est important de stocker les prélèvements microbiologiques dans de bonnes conditions et ceci dès le début d'une suspicion d'épidémie. En effet, les agents étiologiques ne sont parfois pas identifiés au moment de l'investigation, mais les progrès technologiques permettront peut-être de le faire dans les années qui suivent.

Conformément à la loi du 4 mars 2002 relative aux droits des malades, l'information des patients exposés à un risque ou ayant contracté une infection nosocomiale est nécessaire.

10- Rédiger et diffuser un rapport

Cette étape doit être valorisée car elle synthétise l'investigation épidémiologique et permet de promouvoir les mesures de contrôle afin d'éviter toute récurrence. Elle doit généralement s'accompagner d'une réunion de présentation des résultats de l'enquête en présence de tous les acteurs concernés. Cette communication demande toujours beaucoup de diplomatie de la part des équipes qui ont mené les investigations.

Figure 2 - Exemple de tableau synoptique* des cas lors d'une épidémie de *Staphylococcus aureus* sensible à la méticilline ; chaque barre correspond à la durée de séjour d'un patient.

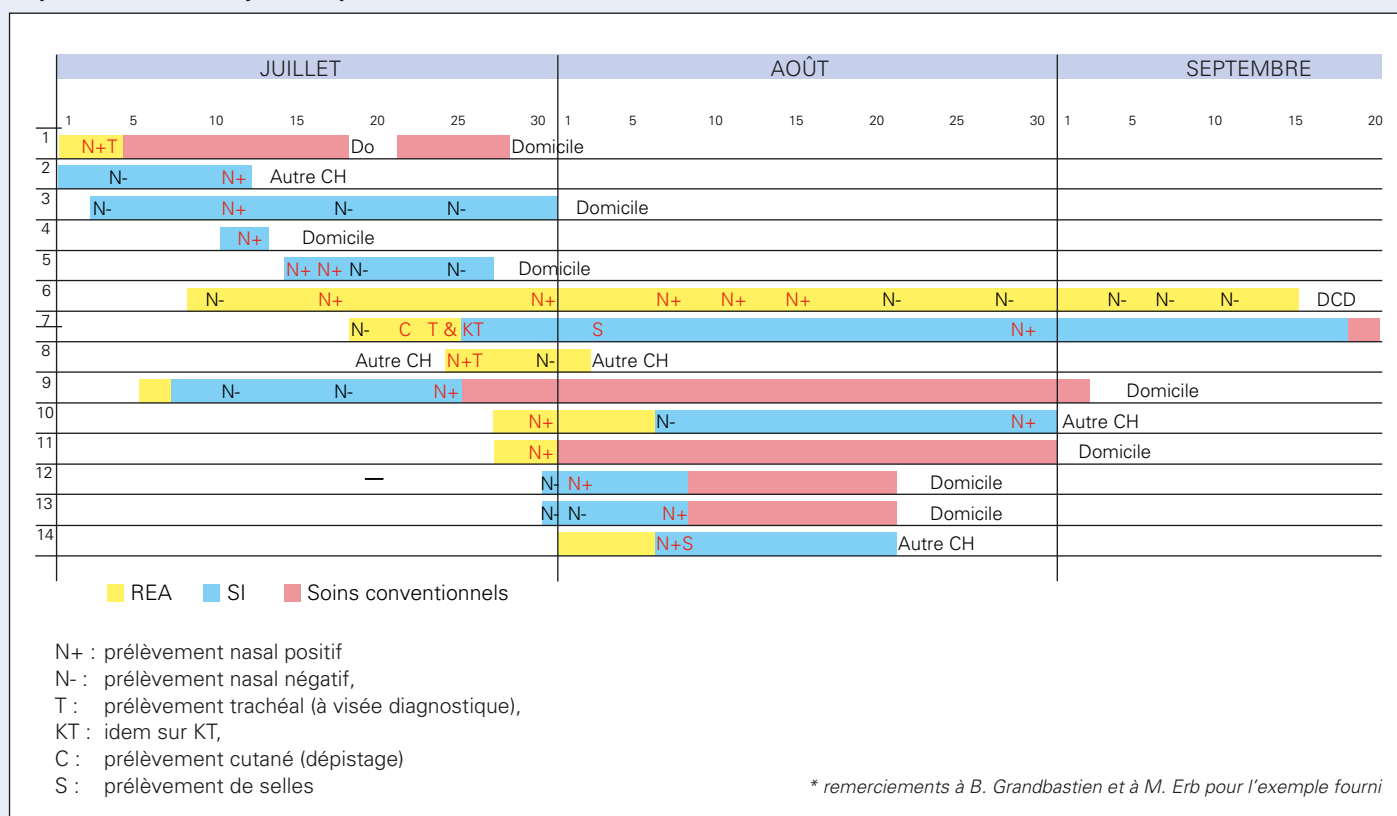
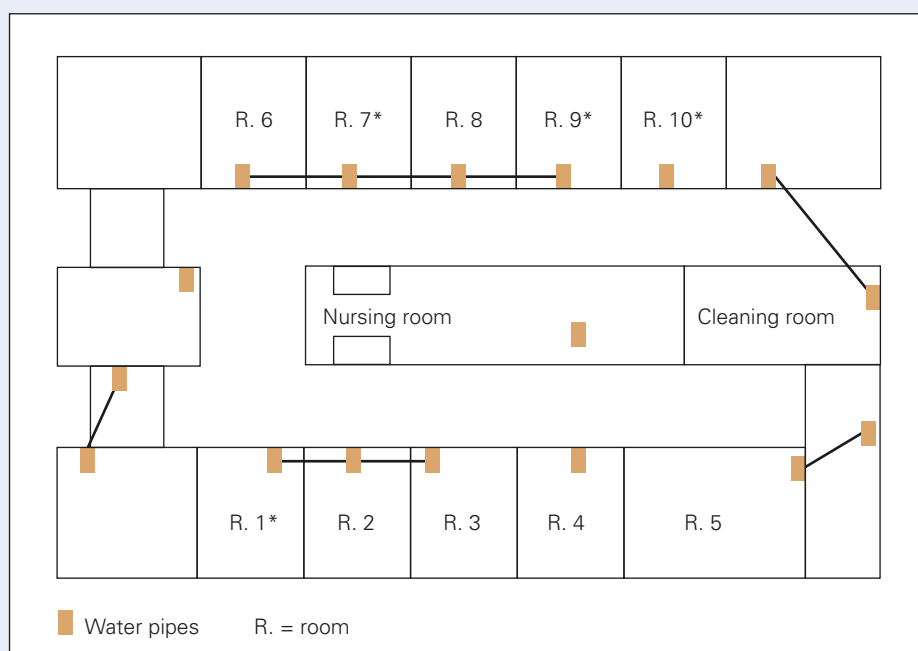


Figure 3 - Exemple de cartographie d'un service de réanimation infirmant la contamination du réseau de distribution d'eau lors d'une transmission croisée d'une souche épidémique de *Pseudomonas aeruginosa* : pas de relation entre le système de distribution d'eau et la répartition des cas; contamination des siphons par la souche épidémique (9).



Conclusion

L'investigation d'une suspicion de phénomène épidémique repose sur une méthodologie précise. Dès que possible des mesures de contrôle de l'épidémie doivent être mises en place. En dehors des épidémies liées à des bactéries multirésistantes facilement identifiables, il faut être vigilant aux transmissions croisées dues à des agents infectieux communautaires (ex : *Escherichia coli*...) en particulier si l'agent infectieux n'a pas de caractéristique phénotypique particulière (ex : Staphylocoque doré sensible à la méticilline).

Rappelons également que la survenue d'une épidémie doit donner lieu à un signalement aux tutelles et au CCLIN dont dépend l'établissement conformément aux recommandations de la circulaire de janvier 2004 (8).

Références

- 1- Management of Multidrug-Resistant Organisms in Healthcare Settings, 2006. HICPAC <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/pdf/ar/mdroGuideline2006.pdf>
- 2- DABIS F, DRUCKER J, MOREN A. Epidémiologie d'intervention. Arnette Paris 1992.
- 3- BERTHELOT P, LUCHT F. Investigation d'épidémie d'infections nosocomiales : les différents types d'enquête épidémiologique et leur méthodologie d'analyse Med Mal Infect 1998; 28: 469-473.
- 4- 100 recommandations pour la surveillance et la prévention des infections nosocomiales. Ministère de l'emploi et de la solidarité, secrétariat d'état à la santé et à l'action sociale. Comité technique des infections nosocomiales. Deuxième édition 1999.
- 5- SAIMAN L, CRONQUIST A, WU F, ZHOU J, RUBENSTEIN D, EISNER W, KREISWIRTH BN, DELLA-LATTA P. An outbreak of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in a

Synthèse Les 10 points clés d'une investigation d'épidémie

- Vérifier le diagnostic
- Établir l'existence de l'épidémie
- Élaborer une définition opérationnelle d'un cas
- Rechercher activement et compter les cas
- Organiser les données et calculer les taux d'incidence en terme de temps, lieu et personne : enquête descriptive
- Formuler des hypothèses concernant l'agent responsable, la source et le mode de transmission
- Tester les hypothèses : enquête analytique
- Proposer des mesures de contrôle et de prévention : dès que possible en fait
- Rédiger et diffuser un rapport
- Évaluer l'impact des mesures proposées.

neonatal intensive care unit. Infect Control Hosp Epidemiol 2003; 24: 317-321.

6- Avis du CTINILS relatif à la maîtrise de la diffusion des infections à *Clostridium difficile* dans les établissements de santé français, 21août 2006.

7- CARBONNE A, ANTONIOTTI G. Information des patients exposés à un risque viral hématogène, Hygiènes, 2006, 14, 1-70.

8- CIRCULAIRE DHOS/E2 – DGS/SD5C N°21 DU 22 JANVIER 2004 relative au signalement des infections nosocomiales et à l'information des patients dans les établissements de santé.

9- BERTHELOT P, GRATARD F, MAHUL PH, PAIN P, JOSPE R, VENET C, CARRICAJA A, AUBERT G, ROS A, DUMONT A, LUCHT F, ZENI F, AUBOYER C, BERTRAND JC, POZZETTO B. Prospective study of nosocomial colonization and infection due to *Pseudomonas aeruginosa* in mechanically ventilated patients Intensive Care Med 2001; 27: 503-512.



Pour :

- bénéficier de réductions sur les congrès SFHH
- recevoir les guides et recommandations édités en 2007
- bénéficier d'un tarif d'abonnement préférentiel aux revues *Hygiènes* et *Risques & Qualité*

Adhérez à la SFHH !

voir p. 14

INFORMATIONS GÉNÉRALES

DATES

7 et 8 juin 2007

LIEU

Palais des congrès de Strasbourg
Place de Bordeaux 67082 Strasbourg Cedex

LANGUE DU CONGRÈS

Français

FORMATION CONTINUE

La participation au congrès peut se faire dans le cadre de la formation continue.

Une convention de formation pourra être obtenue sur simple demande auprès d'Europa Organisation (joindre une attestation de prise en charge de votre employeur).

N° de formation : 53290727529

DROITS D'INSCRIPTION

Un bulletin d'inscription sera inclus dans la prochaine annonce.

L'inscription donne droit :

- à l'accès aux conférences et à l'exposition,
- au livre des résumés du congrès incluant le programme final des conférences.

MONTANTS DES DROITS D'INSCRIPTION :

- AVANT LE 15/05/2007, 310 € TTC
APRÈS LE 15/05/2007, 345 € TTC,
POUR LES MEMBRES DE LA SFHH
OU DES SOCIÉTÉS PARTENAIRES À JOUR DE
LEUR COTISATION 2007 (SUR JUSTIFICATIF),
- AVANT LE 15/05/2007, 365 € TTC
APRÈS LE 15/05/2007, 400 € TTC,
POUR LES NON MEMBRES.

CONDITIONS DE PAIEMENT

- Les inscriptions doivent être réglées :
- par chèque à l'ordre de "Europa Organisation / SFHH 2007" et étreillibellés en euros exclusivement, • par carte de crédit, Visa, American Express ou Diner's, • pour toute demande de virement, nous vous demandons de bien vouloir contacter le secrétariat du Comité d'Organisation.

PRIX DE LA SFHH

PRIX POSTERS

JURY PRÉSIDÉ PAR RAOUL BARON

PRIX COMMUNICATION JUNIOR

JURY PRÉSIDÉ PAR
PHILIPPE VANHEMS

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

Le règlement spécifique s'appliquant aux Conventions de Formation peut être obtenu sur simple demande auprès d'Europa Organisation. Les prix sont calculés sur la base des taxes et taux de TVA en vigueur. Toute annulation devra parvenir ? Europa Organisation par écrit, le cachet de la poste ou la date de réception du fax faisant foi :

- Annulation avant le 6 mai 2007, remboursement complet.
- Annulation entre le 7 mai et le 27 mai 2007, remboursement de 50 % du montant de l'inscription.
- Annulation après le 28 mai 2007, aucun remboursement ne sera effectué.

HÉBERGEMENT

Des chambres ont été réservées dans les hôtels à proximité du Palais des Congrès. Vous trouverez ci-joint le formulaire de réservation hôtelière à retourner avant le

XXXXXXXXXXXX

DÉJEUNER

Le congrès vous propose une restauration sur place au tarif de XXX € TTC. Les réservations se font sur le bulletin d'inscription joint.

TRANSPORT

AIR FRANCE
TRANSPORT OFFICIEL OFFICIAL AIRLINE
SNCF
Pour bénéficier de réductions sur les titres de transport (SNCF ou Air France), merci de bien vouloir demander le fichier de réduction en remplissant le bulletin d'inscription.

Attention : Vous munir du fichier de réduction lors de la réservation du billet SNCF et lors des 2 trajets (aller et retour) en cas de contrôle, et pour Air France uniquement, de la plaquette, de votre lettre de confirmation et du coupon Air France.

EXPOSITION

Espace ARP - Niveau -1 les 7 et 8 juin

APPEL À COMMUNICATION CONGRÈS

Les propositions de communication congrès sont à soumettre avant le 1^{er} février 2007 sur le site www.sfhf.net

APPEL À COMMUNICATION JUNIOR

Les propositions de communication Junior sont à soumettre avant le 1^{er} février 2007 sur le formulaire papier "Appel à Communication Junior" ci-joint.



XVIII^e Congrès National de la Société Française d'Hygiène Hospitalière

18^{es} journées
d'étude
et de formation
en hygiène
hospitalière

Strasbourg
7 et 8 juin 2007

www.sfhf.net



Photo Philippe Endertin

PROGRAMME PRÉLIMINAIRE

Jeudi 7 juin

A partir de 7 h 30 Accueil des congressistes

08 h 30 - 09 h 00 Allocation des personnalités

09 h 00 - 10 h 15 Session plénière 1

Prévention et surveillance des infections du site opératoire (ISO)

Modérateurs : Daniel Jaek (Strasbourg) et Bruno Coignard (St-Maurice)

- Collaboration équipe chirurgicale-hygiéniste dans la prévention des ISO - Marie-Louise Goetz et Christian Meyer (Strasbourg)
- Surveillance des ISO : quels systèmes pour quels résultats ? Pascal Astagneau (Paris)
- Antibiotrophylaxie : principes et «questions en suspens» François Gouin (Marseille)

10 h 15 - 10 h 45 Pause – Visite de l'exposition

10 h 45 - 11 h 15 Session Posters / Session de l'Innovation

11 h 15 - 12 h 45 Sessions parallèles

• Session de communications libres 1

• Session de communications SPILF

Infections ostéoarticulaires post-opératoires en partenariat avec la SPILF

Modérateurs : Daniel Christmann (Strasbourg) et Anne-Marie Rogues (Bordeaux)

- Les centres de référence de prise en charge des infections ostéo-articulaires - Jean-Marc Besnier (Tours)
- Propionibacterium acnes : bactérie émergente des infections du site opératoire ? difficultés de mise en évidence et mesures de prévention en terme d'hygiène - Philippe Berthelot (Saint-Etienne)
- Prise en charge pré-opératoire - Jeannot Gaudias (Strasbourg)

• Session parallèle :

Audit et évaluation (EPP) en "hygiène des mains" en partenariat avec la SIIHF

Modérateurs : Christine Chémorin (Lyon) et Daniel Zaro-Goni (Bordeaux)

- La place de l'audit dans le programme de lutte contre les infections nosocomiales 2005/2008 - Valérie Drouvot (Paris)
- Evaluation de l'hygiène des mains dans le cadre d'un réseau inter-établissements CORHYLIN - Martine Brishoual (Chateaubriand)
- Audit de l'hygiène des mains en gériatrie - Véronique Bergay (Lyon)
- Audit de l'hygiène des mains en réanimation polyvalente Jean-Christophe Hilaire (Versailles)

• Session parallèle :

Préparation cutanée de l'opéré (antiseptie)

Modérateurs : Charline Depooter (Toulon) et Catherine Dumartin (Bordeaux)

- Préparation cutanée de l'opéré : l'incontournable, le discutable, les perspectives - Joseph Hajjar (Valence)
- Particularités de l'antiseptie chez l'enfant - Martine Aupée (Rennes)
- Particularités en ophtalmologie - Claude Speeg (Strasbourg)
- Particularités en ORL - Martine Kraeber (Strasbourg)

12 h 45 - 14 h 00 Déjeuner

12 h 45 - 13 h 45 Symposium (un panier repas fourni par la société vous sera remis à l'entrée du symposium)

14 h 00 - 14 h 30 Sessions de l'innovation

14 h 30 - 15 h 45 Session plénière 2

Transmission croisée et hygiène des mains

Modérateurs : Raphaëlle Girard (Pierre-Bénite) et Bruno Grandbastien (Lille)

- Hygiène des mains et transmission croisée (orateur à confirmer)
- Actualités sur les SHA, en partenariat avec le DGKH Marie-Louise Goetz (Strasbourg) et Axel Kramer (Greifswald)

15 h 45 - 16 h 15 Pause – Visite de l'exposition – Session Posters

16 h 15 - 17 h 45 Sessions parallèles

• Session de communications libres 2

• Session parallèle :

Indications "hygiène des mains"

Modérateurs : Serge Aho (Dijon) et Benoist Lejeune (Brest)

- Prévention des infections digestives à Clostridium difficile et hygiène des mains - Frédéric Barbut (Paris)
- Infections virales et gale - Jacinthe Foegle (Strasbourg)
- Hygiène des mains et port de gants : synergique ou antagoniste ? Jean Christophe Lucet (Paris)

• Session parallèle :

Outils de surveillance et d'évaluation

Modérateurs : Thierry Lavigne (Strasbourg) et Pierre Parneix (Bordeaux)

- Surveillance des infections du site opératoire assistée par ordinateur : utilisation des bases de données disponibles dans le système d'information médicale - Annie Chalfine (Paris)
- Les taux d'ISO sont-ils des indicateurs de qualité ? Josette Najjar (Lyon)

Vendredi 8 juin

09 h 00 - 10 h 15

Travaux de la S.F.H.H.

Modérateurs : Philippe Hartemann (Nancy) et Yves Piémont (Strasbourg)

Imputabilité/évitabilité des infections nosocomiales
Philippe Berthelot (Saint-Etienne)

Décès et infection nosocomiale - Albert Sotto (Nîmes)

Prévention des risques infectieux dans les laboratoires de biologie
Marcel Mounier (Limoges) et Céline Hernandez (Strasbourg)

10 h 15 - 10 h 45

Pause – Visite de l'exposition

10 h 45 - 11 h 15

Session posters / Session de l'innovation

11 h 15 - 12 h 45

Sessions parallèles

- Session de communications libres 3
- Session de communications libres «junior»
- Session de cas cliniques :

Imputabilité et évitabilité

Modérateurs : Jean-Luc Quenon (Bordeaux) et Olivia Keita-Perse (Monaco)

12 h 45 - 14 h 30

Déjeuner

13 h 00 - 14 h 00

Symposium (un panier repas fourni par la société vous sera remis à l'entrée du symposium)

14 h 00 - 14 h 30

Sessions de l'innovation

14 h 30 - 15 h 00

Session Actualités en Hygiène Hospitalière

15 h 00 - 15 h 15

Remise du prix Junior

Remise des prix SFHH : meilleurs posters

15 h 15 - 16 h 45

Session plénière 4 (table ronde)

Approche anthropologique de l'infection associée aux soins (aspects comportementaux de la prévention)

Modérateurs : Jean-Claude Labadie (Bordeaux)

Olivier Desrichard (Chambéry) - Alain Grand (Toulouse)

Anne-Cécile Guyon (Paris) - Bruno Quintard (Bordeaux)

16 h 45

Clôture du congrès

LES COMITÉS

● COMITÉ SCIENTIFIQUE

VERDEIL Xavier, *PRÉSIDENT, SFHH, TOULOUSE*

AGGOUNE Michèle, *SFHH, PARIS*

AHO Serge, *SFHH, DIJON*

BERTHELOT Philippe, *SFHH, Saint-Etienne*

KEITA-PERSE Olivia, *SFHH, MONACO*

LUCET Jean-Christophe, *SFHH, PARIS*

MOUNIER Marcelle, *SFHH, LIMOGES*

ROGUES Anne-Marie, *SFHH, BORDEAUX*

VANHEMS Philippe, *SFHH, LYON*

CHRISTMANN Daniel, *SPIIF, STRASBOURG*

CHEMORIN Christine, *SIHHF, LYON*

COIGNARD Bruno, *INVS, SAINT-MAURICE*

DEPOOTER Charline, *UNAIBODE, TOULON*
GOETZ Marie-Louise, *SFHH, STRASBOURG*

LAVIGNE Thierry, *STRASBOURG*

MEYER Christian, *AFC, STRASBOURG*

MONTEIL Henri, *SFM, STRASBOURG*

QUINTARD Bruno, *BORDEAUX*

● COMITÉ D'ORGANISATION

BARON Raoul, *SFHH, BREST*

CETRE Jean-Charles, *SFHH, LYON*

GOETZ Marie-Louise, *SFHH, STRASBOURG*

LAVIGNE Thierry, *STRASBOURG*

LABADIE Jean-Claude, *SFHH, BORDEAUX*

ZARO-GONI, *SFHH, BORDEAUX*

SOCIÉTÉS ET ORGANISMES PARTENAIRES

AFC

Association Française de Chirurgie

CEFH

Centre d'Etudes et de Formation Hospitalière

InVS

Institut de Veille Sanitaire

SFM

Société Française de Microbiologie

SIHHF

Société des Infirmiers et Infirmières en Hygiène Hospitalière de France

SPIIF

Société de Pathologie Infectieuse de Langue Française

UNAIBODE Union Nationale des Associations d'Infirmiers de Blocs Opérateurs DE

europa
organisation

Renseignements et inscriptions

Europa Organisation

5, rue Saint-Pantaléon - BP 61508

31015 Toulouse cedex 6 France

Tél. : 05 34 45 26 45 – Fax : 05 34 45 26 46

e-mail : europa@europa-organisation.com





BULLETIN D'INSCRIPTION À LA SFHH Année 2007

Je soussigné(e) :

Mme, Mlle, M, Pr., Dr

Nom

Prénom

Adresse (professionnelle ☐ personnelle ☐)

..... Code postal Ville

Qualité/Fonction

Téléphone Fax

E-mail :

Désire adhérer à la Société Française d'Hygiène Hospitalière pour l'année 2007

Cotisation 2007 (HT 16,72 €, TVA 19,6%) 20 € TTC

Règlement de 20 € par :

☐ chèque

☐ Virement bancaire (date virement / /2007, libellé)

Bulletin à retourner avec votre règlement à:

Dr R. Baron - Trésorier de la SFHH - 13 rue Kerjean Vras - 29200 Brest

Les membres de la SFHH ...

1. bénéficient d'une réduction de 55 sur le tarif d'inscription au congrès de Strasbourg les 7 & 8 juin 2007.

Tarif inscription avant le 15 mars : 310 € (au lieu de 365 €)

Tarif inscription après le 15 mars : 345 € (au lieu de 400 €)

2. reçoivent les guides et recommandations qui seront édités par la SFHH en 2007 .

3. bénéficient d'un tarif d'abonnement préférentiel aux revues *HygièneS* et *Risques & Qualité*

HygièneS (France) : 50 € au lieu de 72 €

Risques & Qualité (France) : 64 € au lieu de 85 €

Renseignements auprès de l'éditeur :

Tel 04 78 88 04 87

Fax : 04 78 88 12 18

Email : info@healthandco.fr

Pour plus d'information sur la SFHH, visitez notre site Internet : www.sfhh.net

Relevé Identité Bancaire

Titulaire du compte : Société Française d'Hygiène Hospitalière

Code banque	Code Guichet	Numéro de Compte	Clé RIB	Domiciliation
15589	29718	03425740840	48	CCM BREST CENTRE SIAM 29200 BREST

IBAN (International Bank Account Number)
FR76 1558 9297 1803 4257 4084 048

BIC (Bank Identifier Code)
CMBRFR2BXXX