



Décembre 2008

# BULLETIN • 33

## Sommaire

### RÉSEAUX DE SURVEILLANCE

- 2 Réseau BMR, résultats de la surveillance 2007
- 4 NEOCAT: Résultats de la surveillance 2007
- 6 Surveillance ciblée 2007 du réseau INCISO

### EN DIRECT DES ÉTABLISSEMENTS

- 10 Contamination de l'eau de rinçage d'un laveur-désinfecteur
- 11 Bilan de la journée nationale "Hygiène des mains"
- 13 Épidémie de gale chez le personnel, à Vernon et Évreux

### MISE AU POINT/BONNES PRATIQUES

- 14 ERG: difficultés de mise en place des recommandations du CTINILS

### SIGNALEMENT

- 15 Épidémies d'ERV dans le Nord Pas-de-Calais
- 16 Évaluation du dispositif de signalement des IN dans les établissements d'Ile-de-France
- 18 Tableau de bord du CCLIN Paris-Nord

### EHPAD

- 19 État des lieux en Picardie et Haute-Normandie
- 22 Amélioration de la gestion du risque infectieux dans les Yvelines

### EMPLOIS (p 24)

## L'hygiène est l'affaire de tous

**F**ace à l'enjeu majeur de santé publique que représente l'infection nosocomiale, l'hygiène doit être placée au cœur d'un combat permanent mené de front par toutes les équipes. En effet, le risque infectieux n'est pas seulement l'affaire des professionnels de santé. Parce qu'il relève directement de la politique de soins de l'établissement, le sujet implique en effet la mobilisation de chacun, et incontestablement celle des différents organes décisionnels.

N'oublions pas que le meilleur moyen de lutter contre la transmission manuellement portée des germes consiste à respecter des consignes d'hygiène très basiques, au tout premier chef l'utilisation des solutions hydroalcooliques pour le lavage systématique des mains. La vigilance et la rigueur nécessaires à l'application de ces gestes du quotidien doivent donc être sans relâche. C'est pourquoi, l'enseignement de l'hygiène hospitalière à tout professionnel de santé, à commencer par les corps médical et soignant, mais au-delà à tout professionnel hospitalier, mérite d'occuper une place prépondérante dans la formation initiale, également dans la formation tout au long de la vie. Il en va, tout autant, de la qualité et sur tout de la sécurité de la prise en charge des patients que de la performance des établissements de santé.

Cette vigilance maximum est d'autant plus nécessaire que tous les établissements peuvent être concernés par ce risque. Par exemple, une fois déclaré, l'ERV entraîne la mise en place d'une série de mesures dont le seul objectif est de faire cesser sa diffusion: renforcement des mesures d'hygiène, limitation des admissions, isolement des patients "porteurs" et "contacts" avec locaux et personnels dédiés à chaque groupe, dépistage des patients "contact", arrêt des transferts de patients, prolongation de certaines hospitalisations et augmentation importante des activités de laboratoires.

Au-delà des impacts sur nos patients, ces recommandations entraînent des contraintes importantes sur les plans humain, organisationnel et financier. Par conséquent, les établissements touchés subissent une surcharge de travail et donc un surcoût directement ressenti sur leur gestion hospitalière, économique et financière. Autant de raisons qui doivent tous nous inciter, chacun à notre niveau, à porter haut et fort la prévention des risques épidémiques dans l'intérêt des patients d'abord, puis dans celui des établissements.

**Philippe Domy**  
Directeur Général  
CHU Amiens-Picardie

# Résultats de la surveillance BMR 2007 hors AP-HP

Isabelle Arnaud, Anne Carbone - CCLIN Paris-Nord

Depuis 1996, le CCLIN Paris-Nord coordonne un réseau de surveillance des bactéries multi-résistantes (BMR). Ce réseau repose sur une surveillance annuelle de trois mois (d'avril à juin) à partir des laboratoires de microbiologie. L'objectif de cette surveillance est d'évaluer l'impact des actions de prévention de la diffusion des BMR inscrites comme prioritaires dans le programme national de lutte contre les infections nosocomiales. Depuis 2002, cette enquête s'intègre dans le cadre du réseau national RAISIN de surveillance des bactéries multirésistantes nosocomiales coordonné par le CCLIN Paris-Nord et l'Institut de veille sanitaire.

## Contexte

Les BMR surveillées sont les *Staphylococcus aureus* résistants à la méthicilline (SARM) et les entérobactéries productrices de bêta-lactamase à spectre étendu (EBLSE). Ne sont surveillées que les souches isolées de prélèvements à visée diagnostique. Les indicateurs utilisés sont la proportion des souches résistantes au sein de l'espèce et l'incidence pour 100 admissions et 1 000 journées d'hospitalisation.

En 2007, 117 laboratoires (représentant 126 établissements différents) ont participé à cette surveillance (ils étaient 35 en 1996). La surveillance BMR 2007 a porté sur 368 784 admissions et 2 095 250 journées d'hospitalisation en Court Séjour (dont 146 430 en soins intensifs (SI)-réanimation, 976 636 en médecine, 565 204 en chirurgie) et 1 359 689 journées d'hospitalisation en soins de suite et de réadaptation (SSR) et en soins de longue durée (SLD). Au cours de la surveillance, 6 205 *Staphylococcus aureus* ont été isolés (32,6 % de SARM) et 976 EBLSE dont les principales espèces étaient *Escherichia coli* (52,4 %), *Enterobacter aerogenes* (15,0 %), *Enterobacter cloacae* (12,7 %) et *Klebsiella pneumoniae* (11,5 %). La figure 1 montre l'incidence globale des SARM et des EBLSE par service (1 cas = 1 malade avec au moins un prélèvement à visée diagnostique) pour 1 000 journées d'hospitalisation.

## Résultats

La détermination de l'origine des BMR a montré que globalement 49,6 % des souches de SARM et 54, % des EBLSE étaient acquises dans le service d'hospitalisation du malade (cf. figure 2).

Les SARM sont majoritairement sensibles à la gentamicine (92,1 %), au cotrimoxazole (97,6 %), à la pristinaïmycine (88 %), à la rifampicine (94 %), à l'acide fusidique (83,8 %), à la fosfomycine (91,5 %), au chloramphénicol (91,5 %), à la vancomycine (99,9 %) et à la teicoplanine (99,8 %). Ils restent globalement très résistants aux fluoroquinolones (10,9 % de sensibilité) et environ la moitié est résistant à la tobramycine (42 % de sensibilité) et à l'érythromycine (55,6 % de sensibilité).

Les entérobactéries productrices de BLSE sont fréquemment sen-

sibles à la gentamicine (61,4 %), alors que les autres aminosides testés sont le plus souvent inactifs : amikacine (64,0 %) et tobramycine (38,2 %). 98,8 % des souches sont sensibles à l'imipénème, alors que seulement 17 % des souches sont sensibles aux quinolones classiques, et 25,2 % à la Ciprofloxacine. Parmi les 6 205 souches de *S. aureus*, aucune souche ne présente une CMI de teicoplanine et de vancomycine > 4 mg/l.

## Évolution du groupe de laboratoire participant

On observe pour les 42 laboratoires qui ont participé aux six dernières années de surveillance (2002 à 2007) une diminution significative de l'incidence globale des cas SARM depuis 2002 (0,88 à 0,61/1 000 JH). Cette évolution est également observée en court séjour (1,01 à 0,71) et dans les services de soins de suite et de longue durée-soins de réadaptation (0,65 à 0,43/1 000 JH). En réanimation, l'incidence a aussi diminué (3,15 à 1,67/1 000 JH) entre 2002 et 2007 (cf. tableau 1). Pendant la même période l'incidence des EBLSE augmente de 0,18 à 0,27. Ces tendances se retrouvent quels que soient les services concernés. On note l'émergence des *Escherichia coli* dont la proportion passe de moins de 12 % en 2002 à 47 % en 2007. L'incidence des *E. coli* augmente de 0,02 à 0,13/1 000 JH entre 2002 et 2007 (cf. figure 3). L'incidence des *Enterobacter cloacae* montre aussi une tendance à l'augmentation (0,01 à 0,04). Au contraire de l'incidence des *Enterobacter aerogenes* qui diminue de 2002 à 2007 (0,09 à 0,04). L'incidence des *Klebsiella pneumoniae* reste stable (0,03).

## Conclusion

Au sein des établissements qui participent à la surveillance depuis 2002, l'incidence des SARM (prélèvements à visée diagnostique) a significativement diminué. Parallèlement, l'incidence des entérobactéries productrices de BLSE tend à augmenter. Les *E. coli* constituent maintenant presque la moitié de ces souches, soit une incidence d'*E. coli* de 0,13/1 000 JH. Les efforts des établissements pour la surveillance et la prévention commencent à être visibles pour les SARM.

Figure 1

**Incidence des SARM et des EBLSE par service pour 1 000 journées d'hospitalisation en 2007**

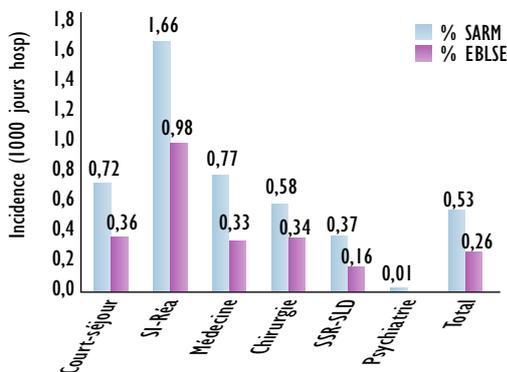


Figure 2

**Répartition des SARM et des EBLSE acquis dans les services par type de service**

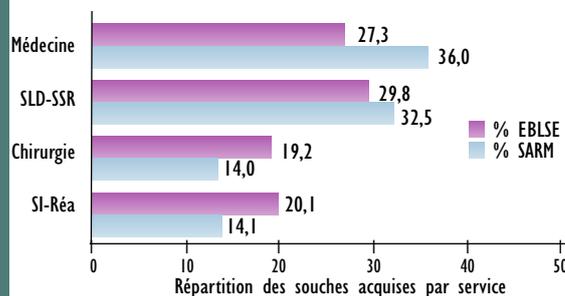


Tableau 1

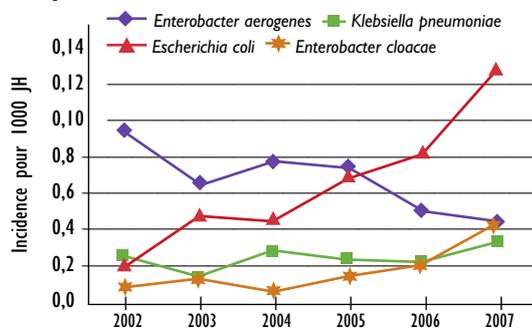
**Consommations des principales familles d'AB pour l'ensemble des ES (n=104)**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	p*
<b>Incidence pour 1 000 jours d'hospitalisation</b>							
<b>SARM</b>							
Tous services	0,88	0,79	0,75	0,77	0,71	0,61	0,001
Court séjour	1,01	0,95	0,88	0,90	0,82	0,71	0,001
Dont SI-réa	3,15	2,49	2,23	2,12	1,97	1,67	0,001
SSR-SLD	0,65	0,51	0,51	0,53	0,50	0,43	0,001
<b>BLSE</b>							
Tous services	0,18	0,18	0,19	0,22	0,19	0,27	0,001
Court séjour	0,21	0,19	0,21	0,27	0,24	0,33	0,001
Dont SI-réa	0,86	0,38	0,47	0,82	0,86	1,03	NS
SSR-SLD	0,13	0,13	0,16	0,15	0,10	0,18	NS
<b>Incidence pour 100 admissions en court séjour</b>							
<b>SARM</b>							
	0,66	0,62	0,52	0,57	0,51	0,46	0,001
<b>BLSE</b>							
	0,14	0,09	0,08	0,16	0,15	0,21	0,001

\* Test de Oleinick et Mantel (densité d'incidence) entre 2002 et 2007.

Figure 3

**Incidence pour 1000 JH de *E. aerogenes*, *K. pneumoniae*, *E. coli* et *E. cloacae***



Nous tenons à remercier tous les établissements ayant participé au réseau BMR 2007 et plus particulièrement les 42 établissements qui participent au réseau depuis 2002.

C.H.U. d'Amiens; C.H. Victor Dupouy, Argenteuil; C.H. d'Armentières; C.H.I. des Portes de L'Oise, Beaumont-Sur-Oise; C.H. de Beauvais, Beauvais; Centre Médical Pédago J. Arnaud, Bouffemont; C.H. de Cambrai; C.H. René Dubos, Cergy Pontoise; C.H. de Corbie; Centre Rééducation & Réadaptation Fonctionnelle, Coubert; C.H. de Dieppe; C.H. de Douai; C.H. de Dourdan; C.H. d'Elbeuf Louviers; Centre Médical de Forcilles, Ferrolles-Attilly; Polylinique d'Hénin-Beaumont; C.H. de Lagny Marne-la-Vallée; Centre Chirurgical Marie Lannelongue, Le Plessis-Robinson; Hôpital du Vesinet; C.H. de Lens; Polyclinique de la Louvière, Lille; C.H.R.U. de Lille; C.H. Saint Philibert, Lomme; Clinique Médicale de la M.G.E.N, Maisons-Laffitte; C.H. Francois Quesnay, Mantes-la-Jolie; C.H. de Meaux; C.H. Marc Jacquet, Melun; Centre Réadaptation la Chataigneraie, Menucourt; C.H. de Montdidier; C.H. de Montereau; Hôpital Max Fourestier, Nanterre; C.H. Sainte-Anne de Paris; C.H. de Roubaix; C.H.U. de Rouen Charles Nicolle; Centre Henri Becquerel, Rouen; Hôpital Local de Saint-Pol-sur-Ternoise; C.H. de Saint-Quentin; Centre Médico-Chirurgical Foch, Suresnes; C.H. de Tourcoing; C.H.I. de Villeneuve-Saint-Georges; Hôpital Villiers-Saint-Denis; Hôpital Maritime Vancauwenbergh, Zuydcoote.

Coordination : A. Carbonne, V. Jarlier

Rapport complet de la surveillance disponible sur le site internet du CCLIN : <http://www.cclinparisnord.org/>

## Surveillance en réseau des cathéters veineux centraux en néonatalogie (NEOCAT) Synthèse des résultats 2007



Ludivine Lacavé, François L'Héritau

*En pédiatrie, les infections liées aux cathéters veineux centraux (CVC) représentent une importante cause de morbidité et de mortalité, et leur diagnostic est le plus souvent fait en contexte bactériémique (BLC). Une étude a été mise en place en 2007 avec les services volontaires de néonatalogie afin de déterminer l'incidence et les facteurs de risque (FDR) des BLC*

### Matériel et méthodes

Il s'agissait d'une étude prospective continue d'incidence dans les services de néonatalogie et de réanimation néonatale volontaires. Étaient inclus tous les nouveau-nés (NN) lors de la pose d'un CVC. Le recueil des données a été effectué sur des fiches standardisées (EpiInfo 6.04d), comprenant des items sur les caractéristiques des NN et des CVC mis en place, et retournées

chaque semestre au CCLIN Paris-Nord pour l'analyse statistique (Stata v8.2).

Une régression logistique pas à pas descendante (logiciel SASv8) a été effectuée pour déterminer les FDR de BLC.

### Résultats

Dix-huit services ont inclus 1761 nouveau-nés (NN) et 2654 CVC. (voir figures et tableaux 1 et 2)

Figure 1

### Description des nouveau-nés

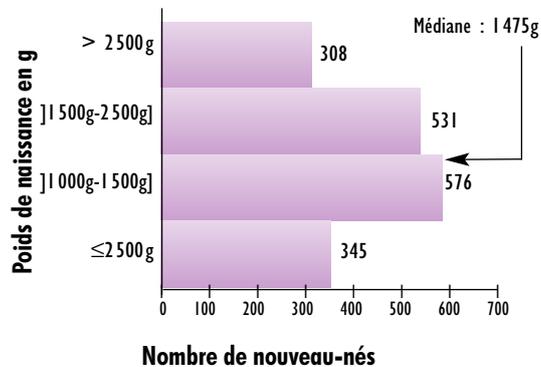
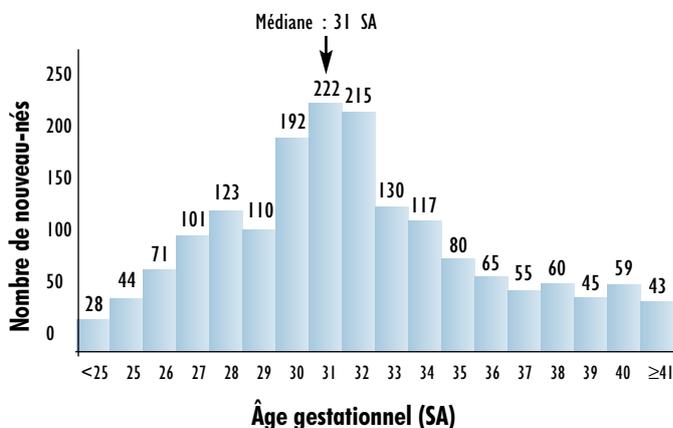
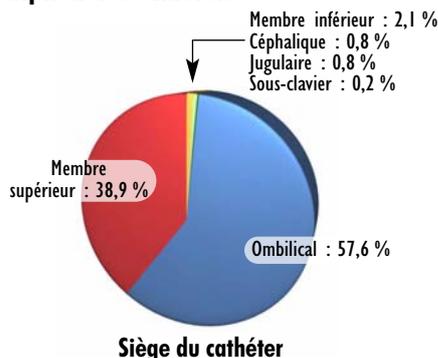


Figure 2

### Description des cathéters



#### Durée de maintien du cathéter

#### Délai d'apparition des BLC

#### Taux d'incidence des BLC

#### Densité d'incidence des BLC

#### Cathéters veineux ombilicaux (CVO) n = 1528

médiane = 5j  
p25 - p75 = 3j - 6j

médiane = 5j  
p25 - p75 = 4j - 6j

1,8 p. 100 CVO  
IC95 % [1,2 - 2,5]

3,9 p. 1000 jrs-CVO  
IC95 % [2,4 - 5,3]

#### Autres cathéters veineux centraux (autres CVC) n = 1126

médiane = 14j  
p25 - p75 = 9j - 21j

médiane = 11,5j  
p25 - p75 = 7j - 17j

11,6 p. 100 CVC  
IC95 % [9,6 - 13,5]

7,5 p. 1000 jrs - CVC  
IC95 % [6,2 - 8,8]

Les facteurs de risque potentiels de BLC ont été testés en analyse univariée : les variables significatives au seuil  $p < 0,20$  ont été conservées pour l'analyse multivariée.

## Facteurs de risque des BLC sur cathéters veineux ombilicaux Résultats de l'analyse multivariée par régression logistique pas à pas descendante

Tableau 1

Variables	Modèle initial			Modèle final		
	p	OR	IC95 %	p	OR	IC95 %
Antécédents d'IMF/infection actuelle (oui vs non)	0,14	1,85	[0,82 - 4,17]			
Poids $\leq 1000$ g vs ref.	0,03	2,41	[1,02 - 5,71]	0,02	2,61	[1,12 - 6,13]
1001g - 1500g vs ref.	0,35	1,00	[0,36 - 2,75]	0,29	0,98	[0,36 - 2,70]
Rang du CVO (nième vs 1 <sup>er</sup> )	0,17	4,41	[0,52 - 37,52]			
Durée de maintien du CVO (jours)	0,01	1,22	[1,05 - 1,41]	0,01	1,21	[1,04 - 1,40]
		Modèle initial			Modèle final	
N CVO		1 483			1 483	
N BLC		28			28	
Test de vraisemblance		$\chi^2 = 3,41$ : non significatif à 2 ddl				

L'analyse multivariée a mis en évidence 2 FDR de BLC sur CVO : la durée de maintien et le poids de naissance  $\leq 1000$  g.

## Facteurs de risque des BLC sur autres cathéters veineux centraux Résultats de l'analyse multivariée par régression logistique pas à pas descendante

Tableau 2

Variables	Modèle initial			Modèle final		
	p	OR	IC95 %	p	OR	IC95 %
(AG (SA)	0,01	0,89	[0,82 - 0,97]	<0,01	0,89	[0,81 - 0,96]
Ventilation assistée (oui vs non)	0,01	2,28	[1,21 - 4,30]	0,01	2,30	[1,21 - 4,30]
Cathéter artériel (oui vs non)	0,23	1,98	[0,65 - 6,01]			
Matériau (polyuréthane vs autre)	0,02	2,00	[1,13 - 3,43]	0,01	2,06	[1,20 - 3,56]
Nutrition parentérale (oui vs non)	0,99	1,01	[0,12 - 8,64]			
Durée de maintien du CVC (jours)	<10-3	1,05	[1,03 - 1,06]	<10-3	1,05	[1,03 - 1,06]
		Modèle initial			Modèle final	
N CVC		1 078			1 078	
N BLC		125			125	
Test de vraisemblance		$\chi^2 = 3,41$ : non significatif à 2 ddl				

L'analyse multivariée a mis en évidence 4 FDR de BLC sur CVC : l'AG, le recours à une ventilation assistée, l'utilisation d'un CVC en polyuréthane et la durée de maintien.

### Conclusion

Cette première année a montré la faisabilité d'une surveillance en réseau des BLC en néonatalogie. L'incidence et les FDR des BLC sur CVO et sur les autres CVC sont différents, justifiant une analyse séparée de ces 2 types de cathéters.

L'extension du réseau à d'autres établissements devrait permettre d'atteindre un effectif suffisant pour stratifier l'incidence des BLC sur les FDR mis en évidence, afin d'améliorer la pertinence des comparaisons entre services de néonatalogie. ■

Rapport complet de la surveillance disponible sur le site internet du CCLIN : <http://www.cclinparisnord.org/>

Nous tenons à remercier tous les établissements ayant participé au réseau NEOCAT en 2007



# Surveillance ciblée 2007 du réseau INCISO

Fabien Daniel, François L'Hériveau - CCLIN Paris-Nord

*Depuis 1997, le CCLIN Paris-Nord coordonne un réseau de surveillance des infections du site opératoire (ISO) dans les services de chirurgie des hôpitaux de l'interrégion. Les établissements volontaires, surveillent toutes les interventions (surveillance « globale ») sur une période de deux mois entre janvier et mars. Depuis 2005, il est possible de limiter la surveillance à certaines interventions, considérées comme traceuses (surveillance « ciblée ») choisies parmi une liste de 18 interventions (tableau 1, page suivante). Afin d'assurer une homogénéité des interventions surveillées, la définition de ces interventions est plus restrictive que celle de leur équivalent en surveillance globale. Les résultats de la surveillance ciblée 2007 sont présentés ici.*

**L**a période d'inclusion des patients était d'une année. Il était conseillé d'inclure au moins 100 patients par intervention. Afin de repérer les ISO survenant après la sortie du service, chaque patient opéré devait être suivi au moins 30 jours après l'intervention. Un programme informatique, réalisé à partir du logiciel Epi-info 6.04d, permettait à chaque établissement la saisie de ses données et l'édition de ses principaux résultats.

### La participation à la surveillance ciblée en 2007

En 2007, 158 services de 83 établissements ont choisi cette stratégie de surveillance ciblée, soit 36 % des services. Un total de 18 405 interventions ont été surveillées. Le nombre d'actes surveillés variait de 68 à 4 989 selon les interventions. (tableau 1)

Pour la quasi totalité de ces interventions (sauf les césariennes et la chirurgie d'exérèse des veines périphériques du membre inférieur), la majorité des services n'a pas pu inclure au moins 100 patients. Aucun service n'a pu inclure 100 patients pour la chirurgie vésicale. Aucun service n'a souhaité ou pu participer à la surveillance des craniotomies ou des pontages aorto-coronariens avec greffon veineux exclusif. Pour la chirurgie cervicale et la chirurgie valvulaire, moins de 100 interventions ont été incluses sur l'ensemble du réseau.

### Les ISO en surveillance ciblée en 2007 (tableau 2)

Aucune ISO n'a été observée en chirurgie cervicale, mais seules 68 interventions ont été surveillées. L'incidence des ISO pour les autres interventions variait de 0,4 % pour les prothèses de genou

à 10,5 % pour la chirurgie du colon. Elle était inférieure à 1 % pour l'orthopédie (prothèses de hanche et genou, hernies discales), les cures de hernie inguinale, les hystérectomies et la chirurgie veineuse périphérique. Elle était supérieure à 5 % pour la chirurgie valvulaire (avec cependant moins de 100 interventions incluses) et la chirurgie du colon.

### Densité d'incidence pour 1000 jours de suivi du patient après l'intervention

Le taux d'incidence des ISO dépend de la durée de suivi des patients. Une différence d'incidence entre deux services peut-être liée à une différence de durée de suivi. La mesure de l'incidence des ISO pour 1000 jours de suivi permet de surmonter cette difficulté. (tableau 3)

### Réactualisation des données du module antibioprofylaxie (incluant les données de la surveillance ciblée ajoutées aux données de la surveillance globale)

En 2007, 138 services de 64 établissements avaient choisi de participer au module antibioprofylaxie (ABP) de la surveillance INCISO. Un total de 11 332 interventions en surveillance globale et ciblée ont été incluses. (voir figure p9)

Dans près de 40 % des cas où aucune ABP n'était recommandée, elle a été effectuée hors recommandation. Au total, les pratiques d'ABP étaient conformes au référentiel dans presque les deux tiers des interventions. ■

## Nombre de services et d'interventions surveillées

Interventions cible	Libellé	Nombre d'interventions	Nombre de services	N services avec ≥100 interv.	N services avec ≥ 50 interv.	Moyenne du N d'interv./services
APPE	Appendicectomie	554	8	3	5	69,3
CERV	Chirurgie cervicale	68	4	0	0	17,0
CESC	Césarienne	4 989	40	24	36	124,7
CHOC	Cholécystéctomie sans geste sur la voie biliaire principale à l'exclusion des interventions pour cholécystite aiguë ou angiocholite	788	11	2	7	71,6
COLC	Chirurgie du côlon, rectum	850	14	3	8	60,7
HDIC	Hernie discale étage lombaire sans laminectomie, ostéosynthèse, arthrolyse, hors reprise	574	7	3	6	82,0
HRCP HRCS	Cure de hernie crurale ou inguinale ou de la paroi abdominale antérieure à l'exclusion des hernies étranglées et des éviscération	3 050	35	14	24	87,1
HYSA	Hystérectomie totale par voie abdominale	220	2	1	1	110,0
PACM	Pontage aorto-coronarien avec greffon artériel (ou artériel et veineux) à l'exclusion des interv. en phase d'infarctus aigu	259	3	1	3	86,3
PACS	Pontage aorto-coronarien avec greffon veineux exclusivement à l'exclusion des interventions en phase d'infarctus aigu	0	0	-	-	-
PTGC	Prothèse de genou hors reprise	1 074	24	2	10	44,8
PTHC	Prothèse totale de hanche hors reprise	3 166	41	14	31	77,2
RTUC	Résection transurétrale de la prostate	721	12	1	8	60,1
TUMO	Tumorectomie du sein avec ou sans curage	435	6	1	5	72,5
TUMC	Craniotomie pour exérèse de tumeur ou lésion à l'exclusion des biopsies, des évacuations d'hématomes	0	0	-	-	-
VALV	Chirurgie de remplacement des valves cardiaques	91	1	0	1	91,0
VESS	Exérèse de tumeur de vessie par voie endoscopique	355	7	0	3	50,7
VPEC	Chirurgie d'exérèse veineuse du membre inférieur	1 212	10	6	7	121,2

Tableau 1

## Taux d'incidence des ISO pour 14 interventions en surveillance ciblées en 2007

Tableau 2

	TAUX D'INCIDENCE DES ISO (%)							
	Globale		NNIS=0		NNIS=1		NNIS=2,3	
	N	TX (%)	N	TX (%)	N	TX (%)	N	TX (%)
APPE	554	2,53	288	1,04	179	1,68	87	9,20
CESEC	4 989	2,14	4 471	2,17	508	1,97	10	0,00
CHOC	788	1,02	575	0,35	164	2,44	49	4,08
COLC	850	10,47	433	10,16	291	9,97	126	12,70
HDIC	574	0,52	516	0,39	56	1,79	2	0,00
HRCP HRCS	3 050	0,56	2 110	0,52	827	0,60	113	0,88
HUSA	220	0,45	103	0,00	111	0,90	6	0,00
PACM	259	2,32	12	0,00	231	2,60	16	0,00
PTGC	1 074	0,37	719	0,56	320	0,00	35	0,00
PTHC	3 166	0,66	2 220	0,63	877	0,80	69	0,00
RTUC	721	2,08	425	2,12	241	2,49	55	0,00
VALV	91	8,79	7	14,29	72	8,33	12	8,33
VESS	355	3,94	232	3,02	110	5,45	13	7,69
VPEC	1 212	0,66	766	0,65	430	0,70	16	0,00

Nous tenons à remercier tous les établissements ayant participé au réseau INCISO en 2007

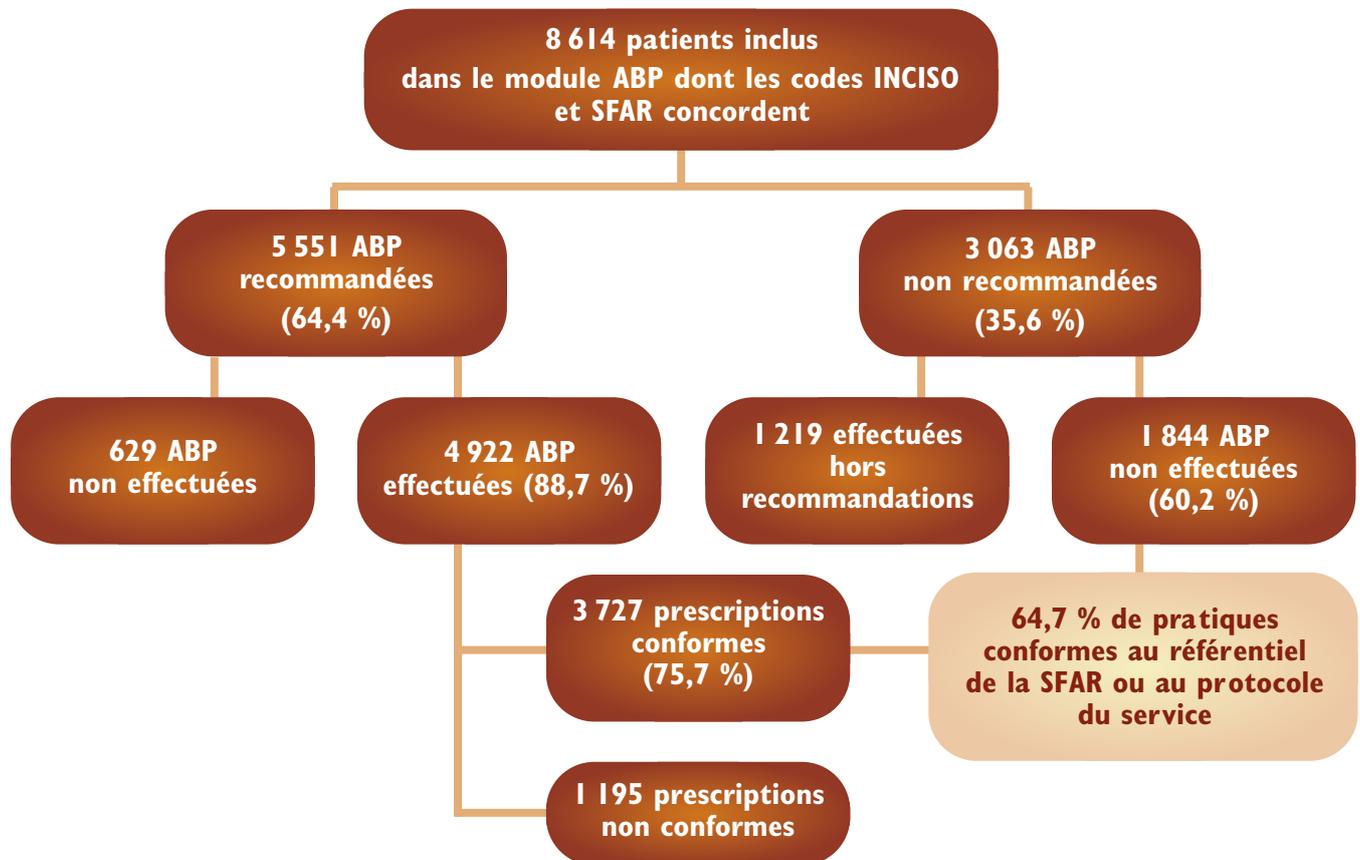
Le rapport complet de la surveillance est disponible sur le site internet du CCLIN <http://www.cclinparisnord.org>

## Densité d'incidence des ISO pour 16 interventions en surveillance ciblée en 2007

Tableau 3

	DENSITÉ D'INCIDENCE (IC95 %) POUR 1 000 JOURS DE SUIVI							
	Globale		NNIS=0		NNIS=1		NNIS=2,3	
APPE	0,88	[0,42-1,35]	0,37	[0,00-0,79]	0,59	[0,00-1,26]	2,98	[0,91-5,04]
CESEC	0,65	[0,53-0,78]	0,65	[0,52-0,78]	0,66	[0,25-1,06]	0,00	[0,00-0,00]
CHOC	0,32	[0,10-0,54]	0,11	[0,00-0,26]	0,81	[0,02-1,61]	1,23	[0,00-2,94]
COLC	2,74	[2,17-3,31]	2,66	[1,87-3,44]	2,65	[1,68-3,61]	3,19	[1,63-4,76]
HDIC	0,11	[0,00-0,24]	0,08	[0,00-0,19]	0,50	[0,00-1,49]	0,00	[0,00-0,00]
HRCP HRCS	0,16	[0,08-0,23]	0,14	[0,06-0,23]	0,18	[0,02-0,33]	0,24	[0,00-0,70]
HUSA	0,13	[0,00-0,38]	0,00	[0,00-0,00]	0,27	[0,00-0,79]	0,00	[0,00-0,00]
PACM	0,25	[0,05-0,45]	0,00	[0,00-0,00]	0,28	[0,06-0,51]	0,00	[0,00-0,00]
PTGC	0,06	[0,00-0,11]	0,09	[0,00-0,18]	0,00	[0,00-0,00]	0,00	[0,00-0,00]
PTHC	0,10	[0,06-0,14]	0,10	[0,05-0,15]	0,12	[0,03-0,21]	0,00	[0,00-0,00]
RTUC	0,50	[0,25-0,76]	0,53	[0,18-0,87]	0,60	[0,12-1,08]	0,00	[0,00-0,00]
TUMO	0,47	[0,12-0,82]	0,31	[0,01-0,61]	1,71	[0,00-3,65]	0,00	[0,00-0,00]
VALV	2,32	[0,71-3,92]	4,74	[0,00-14,03]	2,27	[0,45-4,08]	1,68	[0,00-4,97]
VESS	0,96	[0,46-1,47]	0,76	[0,20-1,32]	1,27	[0,25-2,28]	1,79	[0,00-5,30]
VPEC	0,23	[0,07-0,38]	0,24	[0,03-0,44]	0,22	[0,00-0,47]	0,00	[0,00-0,00]

## Réactualisation des données du module antibio-prophylaxie



### Calendrier 2009 des réseaux de surveillance

Afin de préparer au mieux le programme de surveillance de votre établissement en 2009, nous vous proposons ce tableau synthétique des différents réseaux de surveillance des infections nosocomiales proposés par le CCLIN Paris-Nord.

	Période d'enquête	Inscription	Retour limite des données	Coordonnateurs
AES (rétrospectif)	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2008	janvier et février 2009	31 mars 2009	François L'Hériteau Fabien Daniel
ATB (rétrospectif)	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2008	jusqu'au 31 janvier 2009	31 mars 2009	François L'Hériteau Ludivine Lacavé
BMR	du 1 <sup>er</sup> avril au 30 juin 2009	mars à septembre 2009	15 septembre 2009	Anne Carbonne Isabelle Arnaud
INCISO	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 mai 2009	janvier et février 2009	30 juin 2009	François L'Hériteau Fabien Daniel
NEOCAT	du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2009	jusqu'au 31 janvier 2009	31 juillet 2009 31 janvier 2010	François L'Hériteau Ludivine Lacavé
REA	du 1 <sup>er</sup> janv. au 30 juin 09 du 1 <sup>er</sup> janv. au 31 déc 09 (facultatif)	janvier et février 2009	31 août 2009 31 janvier 2010 (facultatif)	François L'Hériteau Fabien Daniel

**AES** → Accidents exposant au sang

**ATB** → Consommation d'antibiotiques

**BMR** → Bactéries multi-résistantes aux antibiotiques

**INCISO** → Infections du site opératoire

**NEOCAT** → Bactériémies sur cathéters veineux centraux dans les services de néonatalogie

**REA** → Infections liées aux cathéters veineux centraux dans les services de réanimation adulte



# Contamination de l'eau de rinçage d'un laveur-désinfecteur d'endoscopes

B. Jolibois<sup>1</sup>, N. Hardier<sup>2</sup>, C. Coclez-Meyer<sup>3</sup>, C. Goguillon<sup>4</sup>, D. Merrien<sup>5</sup>, JP. Latrive<sup>6</sup>

**Pour désinfecter les endoscopes, notre établissement est équipé de trois laveurs-désinfecteurs (Soluscope 3<sup>®</sup>) et de modules de traitement manuel. L'eau d'alimentation de ces laveurs-désinfecteurs d'endoscopes (LDE) est contrôlée bactériologiquement chaque trimestre, et l'eau de rinçage final (filtrée à 0,2µm) de façon mensuelle. Nous rapportons ici le cas d'une contamination de ce matériel.**

## Historique

Une contamination à *Pseudomonas aeruginosa* (270 UFC/100ml) a été détectée lors de l'analyse de l'eau de rinçage final sur le LDE du service d'hépatogastroentérologie. L'utilisation de ce LDE a été interrompue dès connaissance des résultats, et les endoscopes traités le jour même en LDE ont été retraités en manuel.

Des mesures correctives immédiates ont été prises : changement des pré-filtres à eau (1µm et 0,2µm), du filtre terminal (0,2µm), lancement de deux cycles d'autodésinfection. Des analyses complémentaires ont été effectuées au niveau de l'eau de rinçage final après mise en place des actions ci-dessus, de l'eau d'alimentation, et des filtres. Les résultats de ces analyses ont montré que l'eau d'alimentation du LDE n'était pas en cause, et que les actions correctives menées n'étaient pas suffisantes. En effet, la contamination de l'eau de rinçage final était toujours présente (60 UFC/100ml), et du *Pseudomonas aeruginosa* était également retrouvé au niveau de tous les filtres.

En parallèle, une « cellule de crise » a été mise en place avec le chef de service concerné, la direction et le service d'hygiène. Le seul examen à risque effectué avec les endoscopes traités dans ce LDE entre le jour de découverte de la contamination du LDE et la précédente analyse négative (le mois précédent), était l'examen des voies biliaires (CPRE). Suite à un avis pris au CCLIN Paris-Nord, il a été décidé d'envoyer un courrier d'information aux huit patients qui ont eu une CPRE dans la période concernée et à leurs médecins traitants.

Afin de trouver la cause de la contamination, il a été décidé de faire appel à la société de maintenance. Celle-ci a réalisé une opération

de désinfection complète du LDE (« bouclage ») qui permet de désinfecter des parties non prises en charge dans le cycle d'autodésinfection. Les analyses de contrôles à J0, J3, J8, et J17 se sont révélées conformes.

Le LDE a pu être réutilisé 12 jours après la découverte de la contamination.

## Les hypothèses sur la contamination

Ce LDE est utilisé par plusieurs services. Après investigation, il s'est avéré qu'en cas d'inutilisation prolongé du LDE, le cycle d'autodésinfection n'était pas relancé systématiquement dans le délai prévu par le constructeur (72 h), ce qui favorisait la stagnation de l'eau et le développement bactérien. Ce point a fait l'objet d'un rappel aux équipes.

La deuxième cause identifiée est la présence d'un foyer bactérien dans une électrovanne du LDE. Cette électrovanne, située dans la partie basse de l'appareil au niveau du bac de disconnexion, n'étant pas désinfectée lors du cycle d'autodésinfection, elle a pu par la suite contaminer les différents filtres du LDE jusqu'à l'eau de rinçage. L'opération de désinfection réalisée par la société de maintenance (« bouclage ») est donc à réaliser à fréquence régulière afin d'éviter les contaminations.

## Conclusion

Au final, la contamination de l'eau de rinçage du LDE, n'a entraîné aucune conséquence chez les patients ayant eu une endoscopie avec un endoscope désinfecté dans ce LDE. De plus, cela nous a permis d'identifier deux causes de contamination, et de mettre en place les actions correctrices adéquates. ■

1 : Praticien hygiéniste, 2 : Cadre de santé hygiéniste, 3 : Infirmière hygiéniste - Centre Hospitalier de Compiègne et Réseau d'Hygiène du secteur 7 de Picardie  
4 : Infirmière hygiéniste, 5 : Présidente du CLIN, 6 : Chef de service d'hépatogastroentérologie - Centre Hospitalier de Compiègne

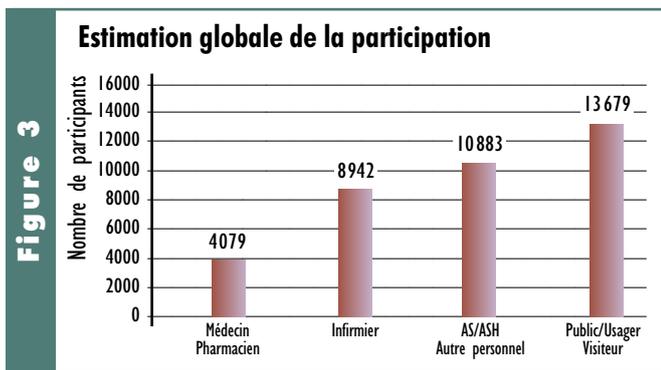


## Signature de la charte d'engagement (n = 332)

Le directeur de l'établissement et le président de la CME ont signé conjointement la charte dans 119 établissements (36 %). Le directeur l'a signée seul dans 69 établissements (21 %) et le président de la CME dans 49 cas (15 %). La charte n'a pas été signée dans 95 établissements (28 %).

## Participation des personnels et des usagers (n = 290)

290 établissements sur les 351 répondants (83 %) ont été en mesure de fournir une estimation de la participation au sein de leur établissement. La figure 3 décrit les participants impliqués dans cette journée pour l'ensemble des répondants :



Au total, 37583 personnes dont 23904 professionnels ont participé à cette journée. Ces chiffres ne représentent qu'une estimation. Ne sachant pas le jour de l'enquête, que ces informations leur seraient demandées, les établissements n'ont pu tracer avec exactitude la participation de chacune des catégories.

## Évaluation de la journée par les établissements

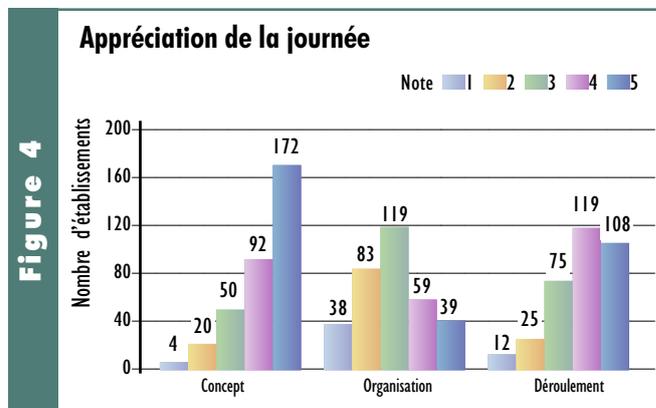
### Points forts / points faibles (n=351)

Les établissements ont été interrogés sur les points forts et les points faibles de cette journée. Le tableau présente les 5 points forts et les 5 points faibles les plus souvent cités.

Points forts, points faibles	
Points forts	Nb éstab (n=351)
1- impact/efficacité de la journée, sensibilisation	313 (89 %)
2- large participation / bonne mobilisation	221 (63 %)
3- communication, échanges, convivialité	103 (29 %)
4- outils fournis par le Ministère (quizz principalement)	94 (27 %)
5- dynamisant pour les organisateurs	77 (22 %)
Points faibles	Nb éstab (n=351)
1- non-réception ou réception tardive des outils	157 (45 %)
2- faible implication du personnel, en particulier médical	108 (31 %)
3- date unique et imposée	79 (22 %)
4- manque de moyens humains et financiers	79 (22 %)
5- outils pédagogiques du Ministère inadaptés	70 (20 %)

## Appréciation générale (n = 347)

Il a été demandé aux établissements de noter cette journée (de 1 à 5) selon les trois critères suivants : le concept (principe d'une telle journée), l'organisation (outils, préparation...) et le déroulement (figure 4).



Une majorité des établissements trouve la proposition de ce type de journée très intéressante et à reproduire dans le futur.

L'organisation de la journée est notée 3/5 dans la majorité des cas en lien avec le retard à la réception des documents et la qualité de certains outils, le manque de médiatisation antérieure et postérieure à l'événement et la difficulté d'organiser une action multiple pour les EOH inter-établissements. Malgré ces problèmes, cette journée a pu se dérouler correctement (majorité de l'appréciation à 4 ou 5) grâce au dynamisme des équipes d'hygiène et de leurs référents et à la mobilisation générale du personnel autour de ce projet.

## Conclusion

Les établissements reconnaissent que cette démarche, en favorisant les échanges et la communication autour d'un thème unique, a contribué à une sensibilisation efficace à l'hygiène des mains et à l'utilisation des produits hydroalcooliques. ■



## Journée annuelle des CLIN de l'interrégion Nord

→ Tous les professionnels des CLIN et des équipes opérationnelles d'hygiène, ainsi que les représentants des usagers au CLIN sont invités à cette journée. Elle aura lieu le jeudi 12 mars 2009 (Amphithéâtre Farabeuf, 15 rue de l'École de Médecine, Paris). Aucune inscription n'est nécessaire. Programme prochainement disponible sur le site du CCLIN : [www.cclinparisnord.org](http://www.cclinparisnord.org)

# Épidémie de gale chez le personnel

C. Cyvoct, V. Bellet, L. Guet, I. Roland, M. Dubuisson

Équipe sectorielle d'hygiène CHI Eure-Seine - Hôpitaux d'Evreux et de Vernon

## Alerte

Le 15 novembre 2007, deux élèves aides-soignantes, l'une en stage en chirurgie polyvalente (cas 1) et l'autre en service de stérilisation (cas 2) consultent en médecine du travail pour prurit et éruption cutanée. Ces symptômes sont attribués à une réaction cutanée consécutive à l'utilisation des produits détergents-désinfectants. Dans les jours qui suivent, les médecins traitants de ces deux élèves vont poser le diagnostic de gale. Les services concernés sont prévenus.

Le 23 novembre, deux agents de la Stérilisation (cas 3 et 4) consultent pour les mêmes raisons.

Le 26 novembre, l'alerte est donnée auprès du service d'hygiène par le service de médecine du travail car deux autres élèves (une élève aide-soignante, cas 5 et une élève infirmière, cas 6), en stage dans le service de chirurgie polyvalente, consultent pour prurit et lésions de grattage.

Une consultation dermatologique est organisée en urgence pour les six agents qui présentent ces symptômes. Le dermatologue va confirmer le diagnostic de gale pour tous ces agents.

Le 29 et le 30 novembre, deux élèves infirmières (cas 7 et 8) et deux aide-soignantes (cas 9 et 10) de la chirurgie polyvalente sont envoyées en consultation: le diagnostic n'est pas formel, mais devant le contexte, un traitement curatif leur est prescrit, et la décision de traiter préventivement l'ensemble du personnel du service est prise.

## L'histoire de la transmission

Les deux cas index (en stage dans deux services différents) sont amies et l'une a vraisemblablement contaminé l'autre en milieu extraprofessionnel. Aucune hypothèse n'a pu être retenue sur l'origine de la contamination des cas index: pas de patient source connu lors de leurs précédents stages, pas de cas identifié dans leurs entourages familiaux.

Les deux autres cas du service de stérilisation ont pu se contaminer lors du changement de tenue pour les pauses déjeuner. Les tenues sont posées sur des chaises, laissées en dehors des casiers et peuvent se mélanger.

Dans le vestiaire de chirurgie polyvalente, deux casiers seulement sont mis à disposition de l'ensemble des stagiaires du service. Les cas 5, 6, 7 et 8 ont utilisé ces casiers. La contamination s'est très

probablement faite par l'intermédiaire des tenues rangées dans ces casiers. Le cas 8 déménage dans le casier du cas 9, de sa propre initiative, après que le diagnostic de gale ait été posé pour ses collègues et avant la décontamination du vestiaire.

## Maîtrise de l'épidémie

Le vestiaire du service de chirurgie polyvalente est vidé et désinfecté le 29 novembre. L'ensemble du linge (tenues civiles et professionnelles, tenues propres entreposées dans le placard) est traité par un scabicide ou renvoyé en blanchisserie. La décision de traiter préventivement l'ensemble du personnel ayant accès au vestiaire est prise le 30 novembre: ordonnances nominatives, traitement par Sprégal®, plus traitement du linge à domicile.

Une note de service est adressée à l'ensemble des personnels du CHI.

Une cellule de crise s'est constituée pour faire face aux difficultés qui se sont présentées lors de la gestion de cette épidémie, à savoir:

- La multiplicité des intervenants et leur manque de concertation qui ont montré la nécessité de mieux coordonner les actions en écrivant une procédure adaptée à la prise en charge du personnel atteint de gale. Cette procédure a été rapidement rédigée et validée, puis testée en condition réelle quelques mois plus tard, ce qui a permis quelques réajustements mineurs.
- La mobilité des personnels concernés (personnes non hospitalisées et essentiellement élèves en stage sur plusieurs établissements de la région) qui ont gêné la recherche du cas index et potentiellement augmenté les risques de transmission.

## La décision est prise d'informer :

- les médecins traitants des patients hospitalisés dans le service de chirurgie polyvalente depuis le 13 novembre.
- tous les élèves de l'école d'aide soignants avec comme consigne de consulter en médecine préventive en cas de lésions cutanées ou de prurit.
- les élèves de l'IFSI par le médecin du travail (2 interventions).

Aucun nouveau cas n'a été identifié depuis le 30 novembre, aucun patient n'est atteint. ■

# Difficultés de mise en place des recommandations nationales vis-à-vis des ERG (CTINILS 2006)

dans les services de soins de suite et réadaptation ou soins de longue durée

Danièle Landriu - CCLIN Paris-Nord

*Depuis quatre ans en France, sont survenues à l'échelle d'un hôpital ou régionale des épidémies de portage d'entérocoques résistants aux glycopeptides (ERG). L'émergence de ces ERG est liée à la pression antibiotique, et la dissémination est largement favorisée par la transmission croisée dès qu'un cas d'infection ou de portage est identifié dans un service. Les mesures concernant la maîtrise de diffusion sont proches de celles préconisées pour les autres BMR, mais en raison de leur caractère émergent, elles doivent être mises en place et contrôlées rapidement.*

Ces mesures sont décrites dans les recommandations du CTINILS (consulter <http://nosobase.chu-lyon.fr>), élaborées en 2005 et diffusées en 2006 par la DGS-DHOS. Elles concernent le signalement d'un ou plusieurs cas au CCLIN et à la Ddass, l'envoi de la ou des souches au CNR concerné, l'identification des services à risque pour instaurer un dépistage et l'identification des patients contact du ou des cas pour les dépister.

Dès lors qu'un ou plusieurs cas de patients porteurs sont connus, un « cohorting » (regroupement) des patients porteurs, et des patients contacts en cours de dépistage, doit être organisé au sein des services concernés ou dans un autre secteur permettant de regrouper tous les patients ERG + ou contacts, d'un l'hôpital. Ces regroupements supposent aussi du personnel dédié aux soins de ces patients, de jour et de nuit, quel que soit le nombre de patients, du matériel dédié à cette unité de regroupement et qui n'en sort pas (ne doit pas être prêté à une autre unité). Si ces mesures sont respectées dans les services de court séjour avec des difficultés bien faciles à imaginer (problèmes de personnel, achat de matériel supplémentaire à usage unique, réorganisation des circuits...), ces dispositions sont encore plus problématiques dans les services de soins de suite et réadaptation et dans les services de longue durée.

En effet, les objectifs de ces services sont à la fois de rééduquer et de rendre autonome des patients en prévision d'un retour à domicile ou d'accompagner et permettre à des personnes trop dépendantes pour rester chez elles de vivre au mieux la fin de leur vie, dans un environnement plus à l'image d'une famille que d'un service hospitalier. Dans les services de rééducation avec kinésithérapie par exemple, les soins sont pour la plupart prodigués dans des lieux communs à l'ensemble des patients hospitalisés (parfois très longtemps). Ces lieux, outre le fait qu'ils rassemblent tous les équipements pour la rééducation, participent aussi au bien être moral des patients qui se retrouvent, échangent et s'encouragent dans leur handicap passager ou non. Les services de longue durée ont, quant à eux, beaucoup de difficultés à être des lieux de vie tels que définis dans leur projet d'accueil des personnes âgées. Cependant des activités, des animations sont orga-

nisées, les repas ont lieu en salle à manger et sont autant de raisons de regrouper les résidents et parfois c'est le personnel qui les regroupe « pour mieux les surveiller »...

Dans ces conditions, il est d'évidence complexe pour tous ces services d'appliquer des recommandations de maintien en chambre seule, de limitation des sorties et des visites, sans faire perdre un bénéfice de soins au patient ou risquer d'entraîner des personnes âgées vers le « syndrome de glissement ».

Des adaptations aux recommandations nationales doivent être envisagées en rééducation en fonction des hôpitaux, des services et de leur organisation :

- organiser un isolement géographique du ou des patients ERG+ dans la salle de rééducation, ou dans une autre salle si possible,
- prendre en charge les patients ERG+ ou contacts après les patients indemnes,
- appliquer strictement les précautions standards à savoir friction hydroalcoolique après chaque contact, port de surblouse et gants si contact auprès d'un patient sur une table de massage,
- nettoyer et désinfecter le matériel après chaque utilisation s'il ne peut être dédié à ces patients.

Concernant les personnes âgées, il est essentiel de ne pas désorganiser leur vie, de maintenir les règles d'hygiène corporelle surtout chez les personnes incontinentes, et d'appliquer strictement les précautions standards lors des soins. Dans ces situations, en cas de transfert vers un hôpital ou un autre service, le signalement aux équipes médicales du portage ERG ou du contact avec un ou des patients ou résidents ERG+, est primordial et permet dès l'arrivée en court séjour d'organiser l'accueil la mise en œuvre des précautions contacts et le dépistage de ces personnes.

Plus généralement la prise en charge des patients porteurs de bactéries émergentes multirésistantes aux antibiotiques dans les unités de soins de suite, réadaptation, de longue durée et dans les maisons de retraite pose un problème éthique majeur qui met en balance le risque individuel et collectif. ■



# Épidémies d'ERV dans le Nord Pas-de-Calais

Dr Karine Blanckaert, coordonnateur Nord Pas-de-Calais - CCLIN Paris-Nord

**L'entérocoque résistant à la vancomycine (ERV) a été isolé la première fois en Europe dans les années 1980 (données Roland Leclercq, CNR des entérocoques CHU de Caen). Depuis, il a rapidement été disséminé à travers le monde.**

L'entérocoque est une bactérie Gram positif qui colonise le tube digestif. Cette bactérie est très peu pathogène. Elle peut être la cause d'infections urinaires. Dans certains cas, chez des patients immunodéprimés ou présentant des facteurs de risque spécifiques l'entérocoque est responsable de bactériémie ou d'endocardite. Plusieurs espèces d'entérocoques peuvent être porteuses d'une résistance transmissible au glycopeptide mais celui qui nous intéresse plus particulièrement est l'*Enterococcus faecium*, porteur soit d'une résistance de type Van A qui confère une résistance à la vancomycine et à la teicoplanine, soit un gène de résistance de type Van B qui confère une résistance isolée à la vancomycine. Le réseau européen de surveillance (EARSS) rapporte des taux de résistance dans l'espèce variant d'un pays à l'autre avec un maximum à 42 % pour la Grèce. À ce jour, la France fait figure d'exception avec une faible dissémination de l'ERV et des taux de résistance dans l'espèce inférieurs à 5 %. Depuis la mise en place du signalement des infections nosocomiales, le nombre d'établissement de santé décrivant des phénomènes épidémiques en France est en constante augmentation. Le Nord Pas-de-Calais, épargné jusqu'en 2006, a décrit ses premiers phénomènes d'émergence et de dissémination dans le courant de l'année 2007. En 2008, cinq établissements de santé de la région ont vécu des phénomènes épidémiques associés à la diffusion de plusieurs souches d'*Enterococcus faecium* résistants, soit porteur du gène Van A ou du gène Van B.

Les facteurs d'acquisition de l'ERV sont habituellement décrits dans la littérature : « pression de sélection aux antibiotiques, insuffisance rénale et hémodialyse, hospitalisation en oncologie, hospitalisation en réanimation, sujets âgés, durée d'hospitalisation prolongée ».

La transmission de cette bactérie est orofécale. À l'hôpital, elle se fait principalement par manuportage.

La maîtrise de la diffusion de cette bactérie multirésistante se justifie :

- par la difficulté à traiter les infections associées à ce pathogène dès lors qu'il est résistant,
- au risque de transmission de sa résistance au SARM,
- parce qu'à ce jour il s'agit encore d'un pathogène émergent et donc qu'il est encore possible d'éviter de passer à une phase d'épidémie sur l'ensemble du territoire de santé français.

Dans la région Nord-Pas-de-Calais, le bilan au 30 septembre 2008 fait état d'un total de 133 patients colonisés avec un *Enterococcus faecium* de type Van B et 57 patients pour *Enterococcus faecium* porteur d'un phénotype Van A.

Les phénomènes épidémiques décrits vont d'un minimum de 8 cas à un maximum de 57 cas. L'ensemble des patients contacts est estimé à plus de 2500 patients pour l'ensemble de la région.

Seulement trois infections ont été déclarées. Il s'agit d'infections urinaires graves. Aucune pathologie infectieuse ou décès n'ont été rapportés avec l'ERV dans la région. L'ensemble des patients porteurs est donc majoritairement colonisé.

## Moyens mis en œuvre

Les moyens mis en œuvre pour maîtriser les phénomènes épidémiques ont été :

- le renforcement des précautions standards, par des précautions dites de « contact »,
- le regroupement des patients porteurs avec du personnel paramédicalisé (cohorting).

Les procédures de bionettoyage ont été renforcées et les contacts ont été systématiquement dépistés à la recherche de nouveaux patients porteurs.

Des courriers informant les patients et les médecins traitants ont été systématiquement adressés. Cette politique a permis en moins de six mois le contrôle des différents foyers épidémiques de la région.

Des actions de communication auprès des professionnels de l'hygiène et des établissements de la région ont permis de sensibiliser les différents acteurs à la recherche active de patients pouvant être colonisés. À ce jour, la mobilisation de l'ensemble des professionnels hospitaliers, cliniciens, microbiologiste, équipe opérationnelle d'hygiène hospitalière, administrateur de l'hôpital, a permis d'éviter la diffusion large dans l'ensemble des hôpitaux et établissements privés de la région. L'encadrement strict des transferts inter hospitaliers doit permettre d'éviter des effets rebonds de l'épidémie. Il reste cependant des efforts de sensibilisation à faire dans la limitation d'utilisation d'antibiotiques qui peuvent représenter un risque de sélection de ces bactéries multirésistantes. L'augmentation récente du nombre de cœur d'épidémie à ERV dans la région a justifié de maintenir une vigilance extrême sur la transmission des BMR.

## Conclusion

Si de nouveaux épisodes sont d'ores et déjà à prévoir, une mobilisation rapide des établissements de santé concernés devrait permettre d'éviter de passer à un phénomène endémique pour la région Nord Pas-de-Calais. ■

# Évaluation du dispositif de signalement des infections nosocomiales dans les établissements d'Ile-de-France

Nabiha Bouhafia, Anne Carbonne - CCLIN Paris-Nord

*Le décret n°2001-671 du 26 juillet 2001, paru au Journal Officiel du 28 juillet, met en place le dispositif de signalement des infections nosocomiales. La circulaire du 22 janvier 2004 a fourni aux ES des fiches précisant les critères de signalement, l'organisation du dispositif, le rôle et l'articulation des intervenants extérieurs à l'établissement.*

Afin d'évaluer l'organisation du dispositif de signalement interne puis externe dans les établissements de santé (ES) depuis l'apparition de cette circulaire, une étude a été réalisée auprès des établissements d'Ile-de-France.

Elle avait pour objectif de :

- décrire l'organisation du signalement interne dans ces établissements de santé,
- décrire l'organisation du signalement externe,
- déterminer les motivations du signalement,
- déterminer les difficultés rencontrées par ces établissements lors d'un signalement interne ou externe et leurs suggestions afin d'améliorer le dispositif de signalement.

L'enquête a été menée auprès des établissements d'Ile-de-France ayant fait au moins un signalement au CCLIN entre le 1<sup>er</sup> février 2004 et le 26 février 2008. Seuls les ES ayant une personne en charge des signalements identifiée dans notre base de données, ont été contactés.

Cette étude a été réalisée à l'aide d'un questionnaire pré établi comportant des questions fermées formulées d'une façon précise et codifiée portant sur :

- le statut du responsable « signalement »,
- l'organisation du circuit interne de signalement,
- l'organisation du signalement externe,
- l'intérêt du signalement externe,
- les difficultés rencontrées lors du signalement,
- la satisfaction de ces établissements par rapport aux interventions et la rétro information de la part de l'antenne régionale, du CCLIN et de la DDASS.

Le questionnaire a comporté en outre, une question ouverte portant sur les suggestions des personnes enquêtées afin d'améliorer le dispositif de signalement.

## Résultats

Parmi les 181 ES ayant réalisé au moins un signalement sur la période d'enquête, 108 avaient un « responsable signalement » identifié dans notre base. Sur ces 108 responsables contactés, 65 (60,1 %) ont répondu à notre questionnaire. Sept personnes ont refusé explicitement de participer.

## Le signalement interne (SI)

**Existence d'une fiche spécifique** (graphique 1). Dans 86,2 % des ES répondants, il existe un circuit spécifique pour le signalement interne des IN dont 36,9 % des ES est informatisé. 41,5 % des répondants pensent que le signalement interne des IN dans leurs ES fonctionne bien ou très bien. Les trois sources principales pour le signalement interne sont le laboratoire de microbiologie (84,6 %), les cliniciens en charge du patient (83,1 %) puis les correspondants en hygiène des services (55,4 %).

**Difficultés rencontrées** lors du signalement interne des infections nosocomiales (tableau 1).

Graphique 1

### Existence de fiche spécifique pour le signalement interne

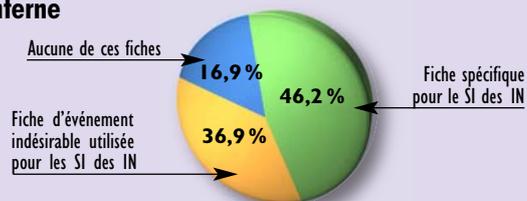


Tableau 1

### Principales difficultés lors du signalement interne

	N	Fréquence relative (%)
Problème de validation du cas d'IN à signaler	18	27,7
Problème de mobilisation autour du SI des IN	14	21,6
Réticence du clinicien	12	18,5
Problème de temps : chronophage	10	15,4
Non disponibilité des Correspondants en hygiène	8	12,3
Défaut de traçabilité de l'IN dans le dossier médical	4	6,1
Pas de difficultés	18	27,7

## Le signalement externe (SE)

**Critères majeurs de SE**, en dehors des critères du décret: (tableau 2)

**Besoin d'aval pour confirmer l'externalisation d'un signalement validé:** 49,2 % des répondants avaient eu besoin d'un aval pour confirmer l'externalisation d'un signalement déjà validé. Cet aval est le directeur de l'ES dans 56,2 % des cas, le chef de service concerné (ou le médecin responsable du malade) dans 46,8 %, le président du CLIN dans 20 % et le praticien de l'EOH dans 7,7 %.

**Intérêt du SE selon les répondants:** (tableau 3)

**Confrontation à des obstacles lors du SE:** huit responsables signalement ont rencontré des obstacles lors d'un signalement externe (5 liés au chef de service ou au médecin responsable du malade, 2 à la direction de l'ES, 2 à l'absence d'un hygiéniste et du faible taux du signalement interne).

## Étude de satisfaction des répondants

Les répondants sont satisfaits par rapport aux interventions du CCLIN dans 80 % des cas et par rapport à celles de la DDASS dans 47,7 %. Les raisons principales d'insatisfaction sont l'absence d'intervention en temps réel et le rôle d'inspection sans aide en retour.

Dans près des trois quarts des cas (73,8 %), les responsables signalement sont satisfaits par rapport à la rétro-information de la part du CCLIN, alors qu'ils ne le sont que dans 29,2 % des cas pour la DDASS.

## Suggestions des répondants

### Signalement interne des IN:

- Sensibilisation et formation régulière et permanente de tous les soignants sur l'intérêt du signalement interne,
- Implication beaucoup plus importante et efficace des correspondants en hygiène,
- Création d'un logiciel informatique spécifique pour le signalement interne avec fiche simple, concise et accessible à tous les professionnels de santé,
- Avoir un référent ATB dans l'ES,
- Rendre officiel le signalement interne par une circulaire ministérielle.

### Signalement externe des IN:

- Informatisation de la fiche en la simplifiant,
- Rappel des obligations du SE lors des réunions du CCLIN,
- Avoir un référent ATB,
- Avoir un personnel qualifié: des hygiénistes,
- Souhait que le responsable signalement ait l'occasion de présenter les cas qu'il a signalé lors des réunions du CLIN, CCLIN...,
- Partage d'expérience par mail entre ES qui surmontent le même type de crise.

**Nous tenons à remercier les 65 responsables en charge des signalements ayant participé à cette enquête.**

## Conclusion

Il s'agit d'une enquête visant à évaluer la mise en place du système de signalement des IN en Ile-de-France. Nous avons obtenu un taux de réponse de 60 %, ce qui est élevé compte tenu du type d'enquête qui demande une certaine disponibilité des répondants. Cette enquête a révélé que le signalement interne était mis en place dans la plupart des ES participants, cependant moins de la moitié des répondants estiment qu'il fonctionne bien. Les sources essentielles de signalement interne sont le laboratoire de microbiologie et les cliniciens en charge des patients. Le rôle des correspondants en hygiène est encore au second plan pour le signalement interne.

Pour les responsables du signalement interrogés, l'intérêt majeur du signalement externe est la participation à un système d'alerte sanitaire. La plupart d'entre eux notent en particulier l'intérêt de l'aide potentielle pour l'investigation et la mise en place des mesures correctrices essentiellement par le CCLIN. Le partage d'expérience est également mis en avant. Le rôle des DDASS n'est pas encore bien compris ni perçu par les responsables-signalement. Au total, parmi les participants à cette enquête, le signalement des IN semble acquis comme un outil d'alerte utile à tous. Il reste néanmoins des progrès à faire pour rendre réellement opérationnels les circuits de signalement interne. Le rôle du CCLIN est généralement perçu comme une aide positive. Des efforts de communication sont encore à faire avec les DDASS. ■

### Principaux critères de signalement externe

(en dehors des critères de décret)

	N	Fréquence relative (%)
Contexte épidémique	60	92,3
En cas d'exposition d'autres patients au même risque	52	80
Demande d'aide extérieure	37	56,9
Volonté de partage d'expérience	22	33,8
Contexte judiciaire	9	13,8
IN importée d'un autre ES	8	12,3
Il faut signaler quelque chose	4	6,2
Autre(s)	5	7,7

Tableau 2

### Intérêt du SE selon les répondants

	N	Fréquence relative (%)
Participation à un système d'alerte sanitaire	60	92,3
Aide à l'investigation des mesures correctrices adéquates	48	73,8
Soutien pour la mise en place	48	73,8
Retour d'information (réseaux CCLIN)	37	56,9
Protection judiciaire	9	13,8
Aucun intérêt, mais parce qu'obligatoire	1	1,5
Autre(s)	2	3,1

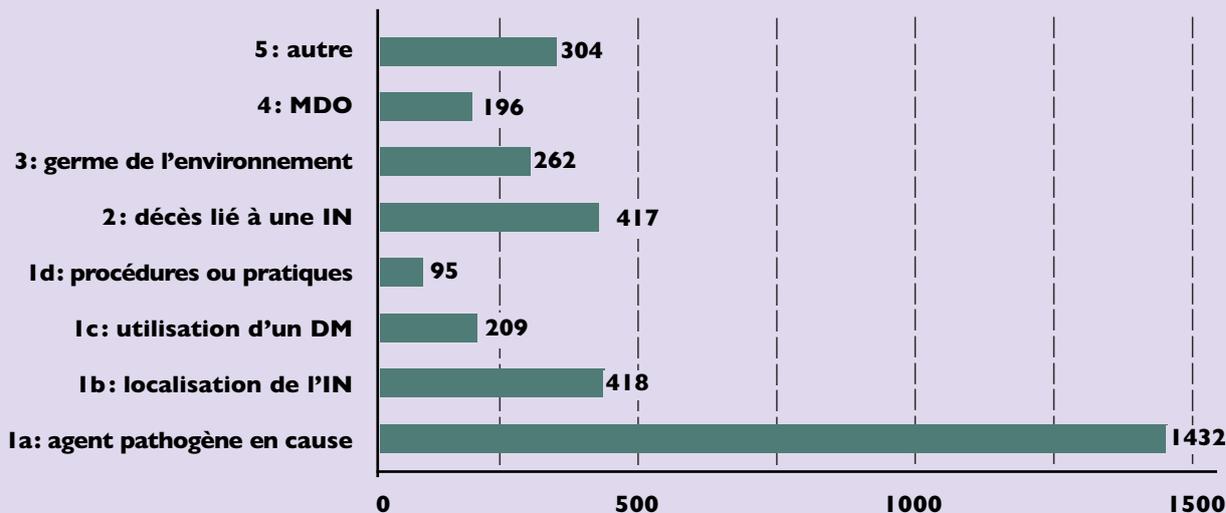
Tableau 3

# Bilan CCLIN Paris-Nord au 17 décembre 2008

2 699 fiches de signalement ont été reçues (8910 cas): 1 575 en Ile-de-France, 688 en Nord Pas-de-Calais, 240 en Picardie, 191 en Haute Normandie. Depuis 2001, 375 établissements différents ont signalé : une fois pour 121 établissements, 2 à 10 fois pour 183 et plus de 10 fois pour 71.

Répartition des signalements par motif depuis août 2001

Tableau 1



Liste des principaux germes quand le motif de signalement est 1a

Tableau 2

- 337 *Clostridium difficile*
- 268 *Acinetobacter baumannii*
- 180 entérocoques
- 111 *Staphylococcus aureus*
- 87 *Pseudomonas aeruginosa*
- 49 *Enterobacter*
- 46 *Streptococcus pyogenes*
- 33 *Klebsiella pneumoniae*
- 32 *Aspergillus*
- 25 parasites (*Sarcoptes*, *Cryptosporidium*, etc.)
- 24 *Legionella pneumophila*
- 21 *Escherichia coli*
- 12 VHC

Investigations importantes relatives au signalement menées ces derniers mois



- Méningites à *Haemophilus influenzae* post-anesthésie péridurale en maternité (Ile-de-France)
- Cas groupés d'endométrites à SGA en maternité (Ile-de-France)
- Gestion d'épidémie de VRE (Nord-Pas-de-Calais et Picardie)
- Choc septique à Strepto A après curage axillaire pour cancer du sein avec pose de clips vasculaires suspectés de défaut de stérilisation (Ile-de-France)

Liste des principaux sites quand le motif de signalement est 1b

Tableau 3

Sites	Nb signalements	%
Ophthalmo	156	37 %
ISO	87	21 %
Os et articulations	48	12 %
Syst. nerveux central	29	7 %
Bactériémie/septicémie	21	5 %
Syst. cardio vasculaire	19	5 %

Vous retrouvez des données plus complètes sur : <http://www.cclinparisnord.org/signalNONcode/stats.pdf>

## Le risque infectieux en EHPAD

Depuis l'arrêté du 17 mai 2006 relatif aux antennes régionales de lutte contre les infections nosocomiales, les antennes régionales du CCLIN Paris-Nord sont chargées d'assurer conseil et assistance dans le domaine de l'hygiène hospitalière aux Établissements Hébergeant des Personnes Âgées Dépendantes (EHPAD).

Après l'enquête de recensement des EHPAD en Île-de-France réalisée en 2007 et pour continuer de mieux appréhender les besoins et attentes des EHPAD vis-à-vis du CCLIN, une étude sur l'existant en matière de prévention et gestion du risque infectieux dans ces établissements sanitaires et sociaux, a été initiée en 2008. Cette enquête pilote, coordonnée par le CCLIN Paris-Nord en collaboration avec le service de la Direction Qualité du groupe Korian a concerné les établissements du groupe Korian, situés en Ile-de-France.

Il s'agissait d'une enquête déclarative ayant pour objectifs de recueillir des données sur les ressources et moyens mis en œuvre vis-à-vis du risque infectieux, et de questionner les EHPAD sur leurs attentes en matière d'hygiène et de gestion du risque infectieux. Les résultats seront présentés au cours du 1<sup>er</sup> semestre 2009.

Vous trouverez ci-dessous les travaux réalisés ou en projet des antennes régionales du CCLIN.

## L'hygiène dans les EHPAD en Picardie : des actions urgentes à entreprendre

Annie Brenet et Zoher Kadi - Antenne régionale de Picardie

### L'hygiène dans les EHPAD

Dans le cadre de la gestion de l'épidémie d'infections à *Clostridium difficile* et de colonisations à ERG, l'ARLIN de Picardie a eu à se rendre dans plusieurs EHPAD et maisons de

retraite. À cette occasion l'ARLIN a mis en exergue un non respect voire une méconnaissance des Précautions Standard dans bon nombre de structures d'hébergement, précautions d'hygiène qui sont la base même des bonnes pratiques de soins. Dans la plupart des cas, ces établissements ne disposaient pas de protocoles de soins et encore moins de cahier d'hygiène formalisé.

Il a été également constaté que les EHPAD prennent en charge de plus en plus fréquemment des personnes âgées nécessitant la mise en œuvre de mesures spécifiques (BMR), des soins particuliers et des gestes invasifs en lien avec leur poly pathologie. Ainsi, un des problèmes recensé est le manque de formation et d'actualisation des connaissances chez le personnel. Trop souvent négligée, au

profit d'autres priorités, la part de financement destinée aux formations en hygiène demeure quasi nulle, malgré un besoin et une demande de la part des professionnels.

### Le GTR EHPAD et les actions à entreprendre

S'appuyant sur l'arrêté de 2006 créant les antennes régionales des CCLIN, en janvier 2008, l'Antenne régionale de Picardie a mis en place un Groupe de Travail Régional

(GTR) pluridisciplinaire, dont l'objectif est de mettre à l'ordre du jour la prévention des infections ainsi que la promotion de l'hygiène dans ce type d'établissement. À partir de ce GTR, trois sous groupes se sont dégagés dont les axes de travail sont :

- SG 1 : Réalisation d'un état des lieux
- SG 2 : Rédaction d'un cahier d'hygiène
- SG 3 : Élaboration d'un plan de formation

**Le SG1** envisage d'effectuer une enquête qui va permettre de faire un bilan de l'existant pas seulement sur les infections dans les EHPAD mais plus sur les moyens dont ils disposent pour prévenir les infections liées aux soins. Il faut donc recenser la nature des soins rencontrés en EHPAD et détailler le matériel nécessaire au bon déroulement de ces soins.

La réalisation de cette enquête devra s'appuyer sur des référents locaux qui devront être préalablement initiés aux grands principes d'hygiène en EHPAD et Maison de retraite ainsi qu'à la mise en œuvre de cette enquête.

Il appartiendra au **SG3** d'élaborer le programme de cette formation ainsi que celui d'une formation continue dans le temps tel que celui d'une journée régionale de formation spécialement dédiée aux personnels des EHPAD et maison de retraite. Dans ce cadre, l'ARLIN qui a organisé en octobre 2008 une journée similaire a pu constater qu'il existait une grande demande de la part de ce personnel.

**Le SG2** a quant à lui la mission de rédiger un cahier d'hygiène modulaire comprenant plusieurs protocoles et fiches de soins qui

sera à terme mis à la disposition des EHPAD et maisons de retraite dans une configuration qui répondra à leur demande.

Ce travail de fond ne peut être débuté que si un recensement exhaustif des EHPAD et maisons de retraite est réalisé. C'est pourquoi, l'ARLIN de Picardie s'est attaché en premier lieu à élaborer un annuaire de ce type d'établissements, réalisation dont elle a mesuré avec le temps toute la difficulté. L'actualisation régulière de cet annuaire permettra de toujours coller à la réalité dans un champ en perpétuel mouvement.

### Les ressources humaines

Il faut cependant garder à l'esprit que les ARLIN n'ont ni les moyens ni le temps pour s'occuper individuellement de ce type d'établissements. Les pouvoirs publics devront envisager très rapidement une organisation formelle afin que ces établissements puissent disposer à tout moment de professionnels en hygiène, condition essentielle pour rattraper leur retard pris dans ce domaine et assurer ainsi la sécurité et la qualité des soins et de l'hébergement. ■

## En Haute-Normandie : identifier, prioriser et organiser les actions

Denis Thillard et Jeanne-Marie Germain - Antenne régionale de Haute-Normandie

**L**a publication de l'arrêté du 17 mai 2006 a élargi les missions des antennes régionales de lutte contre les infections nosocomiales aux EHPAD<sup>(1)</sup>. Ceci a nécessité de formaliser et d'établir des contacts avec ces dernières avec l'aide des DDASS.

La première difficulté étant de les recenser et d'avoir un annuaire "à jour". En effet, du fait du changement de statut de maison de retraite en EHPAD, il semble difficile de ne retenir que celles ayant signé la convention tripartite nécessaire pour obtenir la dénomination EHPAD. En effet, un certain nombre d'entre elles sont dans l'attente de signer ou de renouveler cette convention. Le dénombrement précis des établissements concernés est encore actuellement en cours, l'amplitude allant de 100 à 140 EHPAD pour nos régions, sans tenir compte des autres types d'établissements sanitaires et sociaux (foyer d'accueil, personnes handicapées...).

Par ailleurs, un partenariat s'est mis naturellement en place avec les DDASS et la CIRE afin de coordonner nos différentes missions et d'établir des contacts.

Dans un premier temps, un courrier présentant l'antenne régionale, sa composition, ses missions ainsi que ses coordonnées, a été envoyé à l'ensemble des établissements. Puis un questionnaire permettant d'évaluer les difficultés, les actions mises en place et les besoins éventuels a été élaboré avec un groupement local d'EHPAD<sup>(2)</sup>.

Ce questionnaire a ensuite été adressé à l'ensemble des établissements de la région, afin de dégager les problématiques et besoins régionaux propres aux EHPAD. Cette enquête en cours d'exploitation devrait nous permettre de dégager des objectifs de travail et de prioriser nos actions.

Bien entendu, il est impossible de transposer l'organisation des établissements de soins aux EHPAD.

En effet, celles-ci sont avant tout des milieux de vie et doivent le rester le plus possible, les résidents étant chez eux ! Toutefois, elles ont un grand nombre d'activités communes, avec ce que cela peut impliquer en terme de transmissions croisées. C'est certainement le déficit majeur à relever, réussir à maîtriser le risque infectieux dans ces communautés de personnes aux défenses immunitaires fragilisées par l'âge, et respecter la liberté des résidents souhaitant continuer à faire "comme à la maison !".

De plus, très souvent des troubles cognitifs se surajoutent à cette liberté de jugement, et compliquent énormément voir rendent impossible l'application de recommandations. En effet, comment empêcher une personne démente atteinte de gastro-entérite de déambuler et multiplier le contact avec les autres résidents, sans contrainte ? À ce jour, la question reste ouverte, mais cette problématique doit cependant être prise en compte. Il existe néanmoins,

des solutions pour en limiter les conséquences nécessitant un minimum d'organisation, (hygiène des mains régulière, accorder des moments de détente "encadrés et accompagnés"), mais surtout devant être adaptés au cas par cas.

Dans ces établissements, les précautions standards prennent tous leurs sens. Nos visites et interventions lors de différentes épidémies nous ont montré que cela nécessite beaucoup de formation du personnel au demeurant très demandeur, mais également l'éducation des résidents et de leurs familles. En effet ces derniers doivent accepter parfois, de perdre un peu de liberté individuelle au nom de la préservation de la santé de la communauté donc indirectement de la leur.

Par ailleurs, une autre problématique est liée à la qualification du personnel, qui a souvent un manque de connaissance des mécanismes de transmissions des germes et ne comprend pas toujours l'intérêt de certaines mesures de préventions. Celle-ci est souvent

majorée par des difficultés de recrutement locales. Il existe donc une très forte demande de formation de ces professionnels.

La maîtrise du risque épidémique semble donc passer par un travail préparatoire permettant de rendre applicable et efficace le respect des précautions standard dans les EHPAD, en prenant en compte la spécificité de ces établissements. Cela passe par un changement des habitudes et une acceptation par les résidents et leurs familles de quelques règles d'hygiène pouvant parfois être vécues comme une contrainte. Il sera nécessaire d'accompagner les établissements et leurs équipes par un apport d'outils, de conseils mais surtout de formations.

La nouvelle organisation de la lutte contre les infections nosocomiales nous y aidera certainement en renforçant cette mission et en précisant son mode de financement. ■

- (1) Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes  
(2) Groupement des Hautes falaises comprenant 15 établissements



## Intercontinental emergence of *E. coli* clone O25:H4-ST131 producing CTX-M-15, résumé par Caroline Neulier, interne CCLIN Paris-Nord Nicolas-Chanoine MH, Blanco J, Leflon-Guibout V et al. - J Antimicrob Chemother 2008;61(2):273-81

Cet article concerne l'émergence d'*E. coli* BLSE. Les premières souches d'*E. coli* BLSE ont été décrites en milieu hospitalier en 1985 et étaient de type TEM1, TEM2, SHV1. Depuis 2000, les *E. coli* BLSE apparaissent en ville. Ce phénomène coïncide avec l'émergence d'un nouveau groupe d'enzymes CTX-M. Le variant le plus répandu, CTX-M-15, est retrouvé dans de nombreux pays. Il existe deux explications à ce phénomène, d'une part la diffusion clonale des souches productrices de ce variant et d'autre part la transmission de matériel génétique mobile. L'étude vise à évaluer le degré de clonalité dans une collection internationale de souches et les facteurs de virulence pouvant contribuer à l'émergence et à la diffusion de ces agents pathogènes. Afin de savoir s'il existe une propagation clonale, 41 *E. coli* isolés de huit pays (France, Suisse, Espagne, Portugal, Corée, Inde, Liban, Canada) ont été sélectionnés. Parmi ces 41 *E. coli*, 34 étaient connus producteurs de CTX-M15 et 7 présument producteurs. Les 13 isolats français (tous de région parisienne sauf un du Sud) ont été sélectionnés car ils étaient connus pour être d'origine clonale (producteur CTX-M15, groupe phylogénique B2, profil

I en ERIC2 PCR, sérotype O25:H4, Amp C EC6 et résistance à la ciprofloxacine). Les isolats des autres pays étaient suspectés d'être liés aux isolats français (à partir de la production CTX-M15, de l'Ag O25, du groupe phylogénique B2 et/ou de la résistance à la ciprofloxacine). Ces isolats proviennent d'infections en milieu hospitalier, communautaires ou acquises lors de soins infirmiers à domicile excepté pour les quatre isolats libanais et deux français qui provenaient de colonisation digestive. Les caractéristiques des 13 isolats français ont été recherchées pour les 28 autres *E. coli* BLSE des sept autres pays. Pour chacun des 28 *E. coli*, la  $\beta$ -lactamase a été déterminée par l'utilisation de deux amorces. Le profil PCR ERIC2, le groupe phylogénique, le sérotype OH, Amp C ainsi que la sensibilité aux antibiotiques ont aussi été étudiés. Une discrimination plus fine a été recherchée grâce aux techniques MLST et PFGE. De même, la virulence a été déterminée par la détection de 46 facteurs de virulence. 23 de ces isolats soit 82 % étaient identiques aux 13 isolats français pour les six principales caractéristiques (CTX-M15, groupe phylogénique B2, profil I en ERIC2 PCR, sérotype O25:

H4, Amp C EC6 et résistance à la ciprofloxacine). Ceci représente 86 % des isolats espagnols (6/7), 81 % des six autres pays (17/21). 5 isolats (les deux d'Inde, un d'Espagne, de Suisse et de Corée) ont été retrouvés avec des profils ERIC PCR et AMP C différents. 88 % (36 isolats sur 41) des *E. coli* ont les mêmes caractéristiques principales : groupe phylogénique B2, profil I en ERIC2 PCR, sérotype O25:H4, Amp C EC6, résistance à la Ciprofloxacine, profil MLST-ST131. Par la technique PFGE, les 36 isolats ont une similitude de 68 %. Ceci correspond à 17 groupes PFGE définis avec 85 % de similitude. Enfin parmi ces 36 isolats, le profil des facteurs de résistance est semblable. Le groupe clonal d'*E. coli* CTX-M-15, multi-résistant avec génotype de virulence et des profils PFGE fortement similaires suggèrent une récente divergence à partir d'un ancêtre commun. Comprendre comment ce clone a vu le jour et a diffusé avec succès dans le milieu hospitalier et communautaire, y compris à travers les frontières nationales, devrait être une priorité de santé publique.

# Amélioration de la gestion du risque infectieux en EHPAD Mobilisation des hygiénistes des Yvelines

Dr JC. Seguié, CHI Poissy St-Germain-en-Lay,  
en collaboration avec le Dr H. Robbiani, médecin coordonnateur EHPAD  
et le Dr MP. Cuenot, MISP DDASS



*Ayant remarqué la porosité des frontières entre les champs médico-social et sanitaire, vis-à-vis du risque infectieux, l'unité d'hygiène et de prévention du risque infectieux du CH de St Germain-en-Lay avait initié dès 2000 une réflexion et réalisé une première réunion entre son établissement de santé (ES) et les responsables des maisons de retraite de son secteur.*

*En 2003, grâce à la volonté conjuguée d'un médecin hygiéniste, d'un médecin coordonnateur d'EHPAD et d'un médecin inspecteur de la DDASS des Yvelines, un projet de collaboration a pris forme.*

Le fait déclenchant l'association d'un hygiéniste et d'un médecin coordonnateur a été les discussions autour d'une patiente porteuse d'une bactérie multirésistante (BMR) circulant entre l'ES et l'EHPAD. Les difficultés de prise en compte par chacune des structures ont donné lieu à de nombreuses interrogations : faut-il isoler un patient porteur de BMR lorsqu'il devient résident ? quelles mesures proposées pour limiter la transmission croisée en EHPAD ? comment garantir l'information entre ces deux entités ? Cette problématique, ainsi que des propositions ont été portées par les deux médecins au niveau de leur tutelle commune : la DDASS.

À l'initiative de ces trois médecins, un groupe travail a été formé : le groupe de gestion du risque infectieux en EHPAD. Il comprend les médecins hygiénistes volontaires des cinq équipes opérationnelles en hygiène des Yvelines, des médecins coordonnateurs volontaires d'EHPAD, un MISP de la DDASS et des médecins du Conseil Général.

## Ce groupe de travail a mis en place et suit trois grandes actions :

**La formalisation d'un partenariat par la rédaction puis la validation et la diffusion, d'une charte départementale** concernant la « libre circulation encadrée » des patients porteurs de BMR. La première phrase de cette charte exprime le problème majeur identifié : « le portage d'une BMR n'est pas un critère de refus d'accès

aux soins à un hébergement ou à une hospitalisation ». Cette charte est proposée aux directeurs et médecins coordonnateurs des EHPAD, aux présidents de CLIN et aux Directeurs des ES des Yvelines pour signature. La diffusion, le recueil ont été assurés par la DDASS. Plus de la moitié des EHPAD l'ont à ce jour signé.

Deux documents sont associés à cette charte :

- la diffusion des coordonnées des équipes opérationnelles d'hygiène des Yvelines, permettant ainsi aux médecins coordonnateurs d'obtenir rapidement une aide téléphonique pour des problèmes d'hygiène,
- le rappel et l'explication des précautions standard.

**La volonté de partager les connaissances et de développer une culture commune** par l'organisation de réunions d'informations sur la thématique de maîtrise du risque infectieux. Des colloques d'une après-midi sont proposés tous les semestres. Ils sont destinés aux médecins coordonnateurs, aux directeurs et aux infirmiers coordonnateurs des EHPAD. Depuis octobre 2004, les thèmes traités ont été les suivants : épidémiologie, organisation de la lutte contre l'infection nosocomiale, lutte contre la transmission croisée des BMR, les gripes, la dénutrition en EHPAD facteur d'infection, la sécurité alimentaire, la gestion de crise, les infections respiratoires, les diarrhées infectieuses à *Clostridium difficile*. Plus de 100 personnes étaient présentes à chacune de ces réunions (voir graphique page suivante).

Une évaluation de ces séances ainsi que le recueil des souhaits de thèmes sont réalisés par la DDASS. Le thème BMR a été suivi d'une aide financière octroyée par la DDASS pour l'implantation des solutions hydroalcooliques dans les EHPAD. Chaque réunion fait intervenir des spécialistes hospitaliers du thème (médecins, cadres infirmiers) et des médecins coordonnateurs et des infirmiers coordonnateurs des EHPAD qui rapportent leurs expériences. Ces réunions permettent des échanges entre ces différents intervenants.

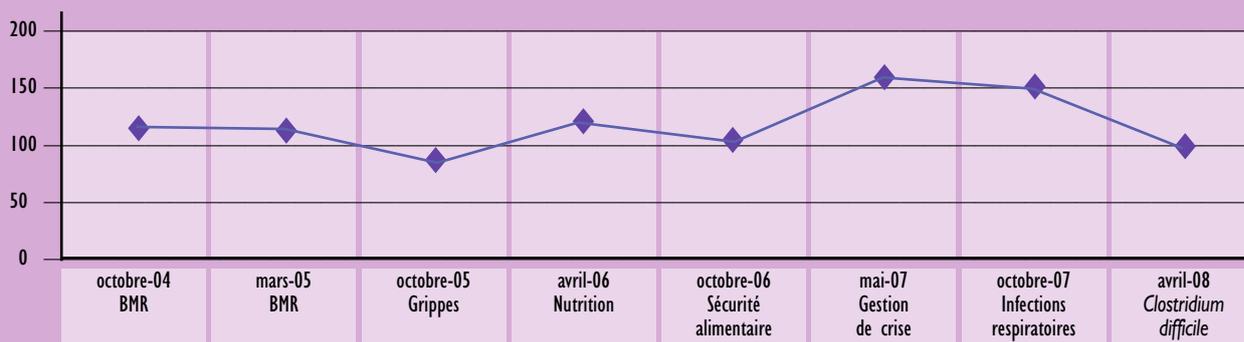
**La formation des médecins coordonnateurs et des personnels soignants des EHPAD** a été mise en place grâce à l'aide logistique de l'Association Gérologique des Yvelines (AGY). Cette formation est constituée de trois modules d'un jour répartis sur trois mois. Il y a possibilité d'organiser deux sessions par an, afin que le nombre de participants reste compatible avec des échanges fructueux. Les intervenants sont des médecins hygiénistes, des gériatres, des

infectiologues, des médecins coordonnateurs, des cadres infirmiers hygiénistes. Les thèmes traités sont ceux globalement des DU d'hygiène mais adaptés à la spécificité des EHPAD. Une évaluation des connaissances, avant et après la formation, est effectuée pour chaque thème traité. Une évaluation globale est réalisée en fin de formation. L'obtention d'une validation dans le cadre de la FMC est en cours. À ce jour plus de 60 professionnels ont été formés.

L'avenir de ce réseau informel dépend uniquement de la volonté de ses principaux acteurs de « donner de leur temps ». À l'heure où les équipes opérationnelles en hygiène se posent de nombreuses questions en rapport avec la T2A ou la gestion des risques, la pérennisation de ces actions repose sur l'étude d'un dispositif reconnu par les moyens spécifiques qui lui seraient alloués. Ce projet pourrait s'inspirer de celui existant dans la Drôme et l'Ardèche. Une véritable Aide Départementale à la Lutte contre les Infections Associées aux Soins (ADLIAS) pourrait ainsi être créée. ■

**Participation suivant le thème et la date**

Schéma 1



## Offres

**Le Centre Hospitalier Max Fourestier** à Nanterre (hôpital public de 300 lits) recrute **un infirmier hygiéniste** (H/F) temps plein pour l'équipe opérationnelle d'hygiène. Diplôme qualifiant en hygiène hospitalière et expérience dans la fonction souhaités. Contact : Danièle Aubert, PH en hygiène, Tél. : 01 47 69 73 74

[daniele.aubert@ch-nanterre.fr](mailto:daniele.aubert@ch-nanterre.fr)

**L'Hospitalisation à Domicile de l'AP-HP** (Paris) recherche **un cadre hygiéniste**. Contact : Danièle Marande, Coordinatrice générale des soins

[daniele.marande@had.aphp.fr](mailto:daniele.marande@had.aphp.fr)

**L'Institut Hospitalier Franco-Britannique** regroupant l'Hôpital Notre Dame du Perpétuel Secours et le Hertford British Hospital recrute **un infirmier hygiéniste** (H/F). Diplôme d'État d'infirmier, 5 ans d'expérience professionnelle en service de soins, DU en prévention des infections nosocomiales ou expérience d'infirmier(e) hygiéniste en milieu hospitalier. Contact : Vanessa Sokolow, Responsable RH Tél. : 01 47 59 59 18

[vanessa.sokolow@ihfb.org](mailto:vanessa.sokolow@ihfb.org)

**L'unité d'hygiène et de lutte contre les infections nosocomiales (UHLIN) de l'hôpital Saint-Antoine** (AP-HP) recherche **un technicien biohygiéniste**, (CDI à temps plein). Contact : M-J. Kosmann, CSH, tél. : 01 49 28 21 39, ou F. Barbut, PH hygiéniste, tél. : 01 49 28 30 11

**U44 ingénierie médicale** fournit aux établissements de santé des prestations dans le domaine de la LIN : formations, audit, conseil. Vous pouvez intégrer U44 à temps complet ou partiel ou réaliser ponctuellement **des missions de formation ou de conseil**, en gardant votre poste actuel. Contact : Dr Guyot Tél. : 06 08 21 10 44

[jm.guyot@u44.fr](mailto:jm.guyot@u44.fr)

## Offres

**L'Association "Maison de Santé Sainte-Marie"**, clinique MCO de 151 lits et places recrute **un cadre hygiéniste** (H/F) à temps complet à compter du 1<sup>er</sup> mars 2009. Profil : expérience de terrain concluante en qualité d'infirmier - DU d'hygiène - première expérience en qualité d'infirmier hygiéniste appréciée. Statut cadre. Contacts : M. Becques, Responsable des ressources humaines, ou M. Guiot, Responsable des soins, 22 rue Watteau, BP177- 59403 Cambrai Cedex - Tél : 03 27 73 57 35

**Le CH des Quatre Villes** (92) recherche **un cadre ou un infirmier hygiéniste** (H/F) temps plein. Pour toute information, contacter le président du CLIN (N. Gerondeau) au 01 41 14 75 13 ou la direction des soins au 01 41 14 75 91

**La clinique Bizet** (75016), établissement médico-chirurgical de 172 lits et places, recherche **un infirmier hygiéniste** (H/F), titulaire DUI hygiène hospitalière. Poste en CDI est à pour voir immédiatement. Adresser dossier de candidature à Astrid Broecker, responsable des ressources humaines, 23 rue Georges Bizet, 75116 Paris

[abroecker@clinique-bizet.com](mailto:abroecker@clinique-bizet.com)

**Le CH de Mantes-la-Jolie** cherche **un cadre hygiéniste**. Contacter la direction des soins au 01 34 97 40 23, 2 bd Sully 78200 Mantes-la-Jolie.

**L'AGER** recrute pour la résidence Les maronniers, EHPAD située à Marcq-en-Baroeul (59) **un médecin coordonnateur** (H/F) en CDI à temps partiel. Prise de fonction : janvier 2009. Candidature à envoyer à Émilie Deltombe, AGER - PAJF, 3 rue Aristide Briand 59320 Haubourdin

[edeltombe@ager-asso.fr](mailto:edeltombe@ager-asso.fr)

**L'hôpital Saint-Louis** (Paris), recherche **un(e) infirmier hygiéniste** (H/F) à temps plein. Poste à pourvoir immédiatement. S'adresser à M. Maggi, Coordinatrice Générale des Soins - Tél : 01 42 49 95 14



### CCLIN Paris-Nord

15, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris  
Tél. : 01 40 46 42 00 - Fax : 01 40 46 42 17

<http://www.cclinparisnord.org>

Responsable de la rédaction : **P. Astagneau**

Comité de rédaction : **M. Aggoune, O. Arimane, P. Astagneau, K. Blanckaert, A. Brenet, A. Carbonne, M.T. Chalumeau, N. Dubreuil, J.M. Germain, Z. Kadi, D. Landriu, F. L'Hériveau, D. Thillard, D. Verjat**

Secrétariat de rédaction : **K. Lebasclé**

Réalisation : **A ÉDITORIAL, Paris**, Tél. : 01 42 40 23 00



→ Si vous souhaitez publier votre expérience de terrain (audit, épidémie, actions de prévention...) dans le bulletin du CCLIN, contactez Karin Lebasclé au 01 40 46 42 13 ou

[klebascl@bhdc.jussieu.fr](mailto:klebascl@bhdc.jussieu.fr)