

# Signalements externes des infections nosocomiales, France, 2006

Jean-Michel Thiolet (jm.thiolet@invs.sante.fr)<sup>1</sup>, Isabelle Poujol<sup>1</sup>, Claude Bernet<sup>2</sup>, Anne Carbonne<sup>3</sup>, Catherine Dumartin<sup>4</sup>, Isabelle Raclot<sup>5</sup>, Hélène Sénéchal<sup>6</sup>, Laurence Bouraoui<sup>1</sup>, Bruno Coignard<sup>1</sup>

1 / Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France 2 / Centre de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales (CClin) Sud-Est, Lyon, France 3 / CClin Paris-Nord, Paris, France 4 / CClin Sud-Ouest, Bordeaux, France 5 / CClin Est, Nancy, France 6 / CClin Ouest, Rennes, France

## Résumé / Abstract

En 2001, les autorités sanitaires ont rendu obligatoire le signalement de certaines infections nosocomiales rares ou graves, afin de les détecter précocement et de favoriser leur investigation et contrôle. En 2006, 1 007 signalements totalisant 3 239 infections ont été reçus de 431 établissements de santé ; 304 correspondaient à des cas groupés. Les taux et délais de signalement variaient selon le type d'établissement et la région. Les micro-organismes les plus fréquemment signalés étaient *Clostridium difficile* (19 % des signalements), *Staphylococcus aureus* (11 % des signalements), les entérobactéries (9 %) et *Pseudomonas aeruginosa* (8 %). En 2006, le signalement a permis la détection de l'émergence d'infections à *C. difficile* de type 027 et l'accompagnement des établissements de santé pour la mise en œuvre des mesures de contrôle. La capacité du système à détecter et contrôler rapidement des épidémies reste dépendante de l'adhésion des professionnels, d'un lien avec une capacité d'expertise microbiologique structurée et de la réactivité des structures de coordination et d'expertise.

## External reporting of nosocomial infections, France, 2006

In 2001, health authorities made notification of rare or severe nosocomial infections (NI) mandatory for early detection and prompt investigation and control. In 2006, 1,007 reports representing 3,239 infections were notified from 431 healthcare facilities (HCF); 304 were clusters. Notification rates and delays varied by type of HCF and region. The most frequent notified pathogens were *Clostridium difficile* (19% of notifications), *Staphylococcus aureus* (16%), *Enterobacteriaceae* (9%), and *Pseudomonas aeruginosa* (8%). In 2006, the notification system allowed the detection of emerging *C. difficile* ribotype 027 infections, and support for implementation of control measures in HCF. The system capacity of detecting and quickly controlling NI outbreaks relies on the adhesion of healthcare professionals, linkages with a structured capacity for microbiological expertise, and the reactivity of expertise and coordinating structures.

## Mots clés / Key words

Infection nosocomiale, alerte, investigation d'épidémie, France / Cross infection, early warning, outbreak investigation, France

## Introduction

Le signalement des infections nosocomiales (IN) est un dispositif réglementaire d'alerte mis en place en France en 2001 (Articles R6111-12 et suivants du Code de la santé publique, [www.legifrance.gouv.fr](http://www.legifrance.gouv.fr)). Complémentaire des systèmes de surveillance et orienté vers l'action, son objectif n'est pas de mesurer l'incidence des IN, mais de détecter des situations à risque infectieux suffisamment graves ou récurrentes pour nécessiter la mise en œuvre de mesures de prévention et de contrôle à l'échelon local, régional ou national. Le système repose sur les professionnels des établissements de santé (ES) et sur les praticiens des équipes opérationnelles d'hygiène hospitalière (EOHH). Le signalement des IN est d'abord interne, du service clinique à l'EOHH, puis éventuellement externe, sur avis du praticien en hygiène de l'ES et après accord du responsable signalement de l'ES, de l'ES au Centre de coordination de la lutte contre les IN (CClin) et à la Direction départementale des affaires sanitaires et sociales (Ddass). L'investigation et les mesures de contrôle sont mises en œuvre par les ES avec l'appui éventuel du CClin et de la Ddass. L'Institut de veille sanitaire (InVS) analyse les signalements externes qu'il reçoit des Ddass et apporte son soutien à certaines investigations. Après un premier bilan concernant la période 2001-2005 [1], cet article décrit les signalements d'IN envoyés par les ES du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2006 et reçus à l'InVS au 30 juin 2007.

## Méthodes

Toutes les IN ne relèvent pas d'un signalement externe. La réglementation précise les critères permettant au praticien de l'EOHH d'identifier parmi les infections qui lui sont signalées en interne celles, rares ou graves, devant faire l'objet d'un signalement externe non nominatif (encadré). Un signalement externe concerne un évènement qui correspond à une ou plusieurs IN. Il est transmis à l'aide d'une fiche standardisée qui décrit les caractéristiques de l'établissement signalant et celles de l'évènement signalé.

L'analyse a été effectuée sous Stata 9.2<sup>tm</sup>. À partir des données saisies sur la fiche de signalement, il n'était pas possible de faire la part respective d'un micro-organisme ou d'un site lorsque plusieurs étaient relevés : l'analyse pour ces items a été restreinte aux fiches n'en mentionnant qu'un seul. Les données 2005 des statistiques annuelles des ES ont été utilisées pour rapporter le nombre de signalements reçus au nombre de lits d'hospitalisation complète (LHC). La liste des ES cités en 2005 dans le tableau de bord des IN a été utilisée comme référence pour

### Encadré Critères de signalement externe d'une infection nosocomiale au CClin et à la Ddass Box External reporting criteria for nosocomial infection to CClin and Ddass

1. Infections nosocomiales ayant un caractère rare ou particulier, par rapport aux données épidémiologiques locales, régionales ou nationales, du fait :
  - a. de la nature, des caractéristiques ou du profil de résistance aux anti-infectieux de l'agent pathogène en cause <sup>(1)</sup> ;
  - b. de la localisation de l'infection ;
  - c. de l'utilisation d'un dispositif médical suspect d'avoir été préalablement contaminé ;
  - d. de procédures ou pratiques pouvant exposer ou avoir exposé, lors d'un acte invasif, d'autres personnes au même risque infectieux.
2. Décès liés à une infection nosocomiale.
3. Infections nosocomiales suspectes d'être causées par un germe présent dans l'eau ou dans l'air environnant.
4. Maladies devant faire l'objet d'une déclaration obligatoire à l'autorité sanitaire et dont l'origine nosocomiale peut être suspectée.

<sup>(1)</sup> Doivent aussi être signalées les colonisations pour certains phénotypes de résistance rares (entérocoques résistants à la vancomycine par exemple).

rapporter le nombre d'établissements signalant au nombre total d'ES.

## Résultats

### Fonctionnement du système de signalement

En 2006, l'InVS a reçu 1 007 signalements, en augmentation de 16 % par rapport aux années 2004 (n = 858) ou 2005 (n = 871). Ils provenaient de 425 ES et 6 établissements médico-sociaux. Il s'agissait du premier signalement depuis 2001 pour 131 (30 %) des ES.

Rapporté aux 2 805 ES recensés au niveau national, 15,2 % des ES ont effectué au moins un signalement en 2006. Comme les années précédentes, des disparités selon le type d'ES et la région étaient relevées. Les trois quarts (76 %) des CHR-CHU ont effectué au moins un signalement dans l'année ; cette proportion était de 30 % pour les centres hospitaliers, centres de lutte contre le cancer et hôpitaux militaires, de 17 % pour les établissements privés de court séjour et de 5 % pour les autres ES. Le taux de signalement global était de 20,7 pour 10 000 LHC, en augmentation de 15 % par rapport aux années 2004 (18,0 pour 10 000 lits) et 2005 (17,7 pour 10 000 lits). Parmi les régions comptant

plus de 20 ES, la proportion d'ES ayant signalé en 2006 variait dans un rapport de 1 à 7 ; le taux de signalement pour 10 000 LHC variait dans un rapport de 1 à 10 (tableau 1).

Le délai médian entre la date du dernier cas d'un événement et celle de son signalement était de 13 jours, le délai médian entre la date du signalement et sa réception à l'InVS était de 9 jours, encore en diminution par rapport aux années antérieures, mais d'importantes disparités régionales persistaient (tableau 1).

### Caractéristiques des événements infectieux signalés

Les 1 007 signalements totalisaient 3 239 IN ; 306 (30 %) signalements correspondaient à des cas groupés. Le nombre de cas par signalement de cas groupés variait entre 2 et 178 (médiane = 4).

Un seul micro-organisme était cité pour 904 signalements (tableau 2). L'année 2006 a été marquée par une très forte augmentation de signalements d'infections à *C. difficile* (ICD) qui représentaient 19 % des signalements et des IN contre 1 % les années précédentes. Plus de la moitié de ces 191 signalements (55 %) provenaient du Nord-Pas-de-Calais où 430 (70 %) ICD ont été signalées

par 40 ES. Les 87 autres signalements d'ICD (187 cas) provenaient d'ES implantés dans 19 autres régions. Le dernier quadrimestre 2006 concentrait 80 % de ces signalements, aussi bien dans le Nord-Pas-de-Calais que dans le reste de la France.

En lien avec cette émergence, la distribution des principaux sites infectieux signalés a évolué. Parmi les 888 signalements ne mentionnant qu'une localisation, les infections du tractus digestif (20 %) étaient au premier rang, devant les infections respiratoires (18 %), les bactériémies (11 %) et les infections du site opératoire (9 %). Les endophtalmies représentaient par ailleurs 48 (4,7 %) signalements ; l'isolement de cocci Gram+ était mentionné pour 25 (52 %) de ces signalements et aucun germe pour 20 (42 %).

Les infections à bactéries multi-résistantes restaient fréquemment signalées :

- sur 111 signalements à *S. aureus*, 43 (39 %) concernaient des souches résistantes à la méticilline et 6 (5 %) des souches de sensibilité intermédiaire aux glycopeptides. Cette distribution ne montrait pas d'évolution significative par rapport aux années 2001-2005 ;

- sur 55 signalements à *A. baumannii*, 25 (45 %) concernaient des souches résistantes à l'imipénème. Parmi les 71 cas d'infections ou colonisations à *A. baumannii* résistant à l'imipénème, les deux-tiers (63 %) étaient observés en Aquitaine dans 6 ES ;

- parmi les 47 signalements à *Enterococcus faecium* et *E. faecalis*, 41 (87 %) concernaient des souches résistantes à la vancomycine pour un total de 87 infections et colonisations, dont 80 à *E. faecium* observées principalement dans 3 régions : Nord - Pas-de-Calais (23 %), Ile-de-France (23 %) et Lorraine (35 %). Dans cette dernière région, il s'agissait de la fin d'une épidémie survenue en 2005 dans un CHU ;

- sur 85 signalements à *P. aeruginosa*, 24 (28 %) concernaient des souches résistantes à la ceftazidime et 26 (31 %) des souches résistantes à l'imipénème. Une synthèse des cas signalés depuis 2001 est publiée dans ce même numéro [2] ;

- sur 105 signalements à entérobactéries, 31 % concernaient des souches productrices de bêta-lactamase à spectre étendu (27 % pour la période 2001-2005).

Parmi 55 signalements de légionellose, 3 concernaient des cas groupés (2 cas pour chacun) ; seules 43 (78 %) des situations signalées avaient fait l'objet d'une déclaration obligatoire. En 2006, la légionellose était la maladie à déclaration obligatoire la plus fréquemment déclarée ; le délai médian entre la date d'hospitalisation et la date de notification était de 3 jours (données non publiées), alors que le délai médian entre la date du premier cas et la date de signalement d'IN était de 15 jours, le caractère nosocomial n'était certain que pour 16 (23 %) des cas. Les 26 signalements d'infections invasives à streptocoques du groupe A, dont 5 cas groupés, concernaient 30 infections survenues très majoritairement (70 %) en post-partum.

Les infections virales représentaient 4 % des signalements mais 20 % des IN. Dix signalements concernaient des cas isolés d'hépatite B ou C, dont

**Tableau 1** Nombre d'établissements de santé signalant, taux de signalement par lits d'hospitalisation complète et délais de signalement, par région, signalement des infections nosocomiales, France, 2006  
**Table 2** Number of notifying healthcare facilities, notification rates per hospitalisation beds, timeliness of notification, by region, nosocomial infections mandatory notification, France, 2006

Région	Établissement de santé (ES)			Lits d'hospitalisation complète (N)	Signalement		Délai médian de signalement (jours)	Délai médian de réception InVS (jours)
	N	Signalant en 2006			N	Taux*		
		N	%					
Alsace	91	21	23,1	15 074	44	29,2	16	6
Aquitaine	166	23	13,9	24 851	49	19,7	21	17
Auvergne	63	6	9,5	13 158	9	6,8	13	25
Basse-Normandie	64	10	15,6	12 057	23	19,1	18	13
Bourgogne	94	8	8,5	13 640	18	13,2	13	12
Bretagne	127	23	18,1	26 295	35	13,3	14	10
Centre	117	6	5,1	19 829	21	10,6	23	25
Champagne-Ardenne	54	7	13,0	10 506	14	13,3	12	11
Corse	20	0	0,0	2 512	0	0,0	(-)	(-)
Franche-Comté	46	9	19,6	10 875	31	28,5	16	5
Guadeloupe	22	2	9,1	2 675	4	15,0	32	40
Guyane	2	2	100,0	496	1	20,2	38	29
Haute-Normandie	67	6	9,0	11 699	31	26,5	16	11
Île-de-France	393	90	22,9	77 300	201	26,0	12	7
Languedoc-Roussillon	152	12	7,9	20 609	35	17,0	22	33
Limousin	39	3	7,7	7 384	9	12,2	42	20
Lorraine	103	22	21,4	20 052	44	21,9	20	8
Martinique	16	0	0,0	2 661	0	0,0	(-)	(-)
Midi-Pyrénées	137	14	10,2	21 411	38	17,7	14	14
Nord - Pas-de-Calais	145	54	37,2	29 763	156	52,4	6	2
Pays de la Loire	135	13	9,6	24 691	29	11,7	19	11
Picardie	80	11	13,8	14 516	33	22,7	7	8
Poitou-Charentes	68	4	5,9	11 868	6	5,1	22	11
Provence-Alpes-Côte-d'Azur	302	30	9,9	40 377	60	14,9	24	12
Réunion	18	4	22,2	3 147	21	66,7	25	28
Rhône-Alpes	284	45	15,8	46 403	89	19,2	20	14
<b>Total</b>	<b>2 805</b>	<b>425</b>	<b>15,2</b>	<b>483 849</b>	<b>1 001<sup>†</sup></b>	<b>20,7</b>	<b>13</b>	<b>9</b>

\* Taux de signalement pour 10 000 lits d'hospitalisation.

† Il n'est pas tenu compte des 6 signalements provenant d'EHPAD.

**Tableau 2** Nombre de signalements et nombre de cas signalés par micro-organisme, France 2006 (N = 1 007) / **Table 2** Number of notifications and number of cases notified by pathogen, France, 2006 (n = 1,007)

Micro-organisme	Signalements		Infections	
	N	%	N	%
<b>Cocci Gram +</b>	<b>230</b>	<b>22,8</b>	<b>359</b>	<b>11,1</b>
<i>Staphylococcus aureus</i>	111	11,0	176	5,4
Autre staphylocoque	21	2,1	31	1,0
Entérocoques	51	5,1	98	3,0
<i>Streptococcus pyogenes</i>	26	2,6	30	0,9
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	6	0,6	6	0,2
Autres Cocci Gram +	15	1,5	18	0,6
<b>Cocci Gram -</b>	<b>3</b>	<b>0,3</b>	<b>3</b>	<b>0,1</b>
<i>Neisseria meningitidis</i>	3	0,3	3	0,1
<b>Bacilles Gram +</b>	<b>8</b>	<b>0,8</b>	<b>10</b>	<b>0,3</b>
<i>Listeria spp</i>	5	0,5	5	0,2
Autre bacille Gram +	3	0,3	5	0,2
<b>Entérobactéries</b>	<b>94</b>	<b>9,3</b>	<b>206</b>	<b>6,4</b>
<i>Escherichia coli</i>	20	2,0	31	1,0
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	8	0,8	13	0,4
<i>Enterobacter cloacae</i>	18	1,8	75	2,3
<i>Enterobacter aerogenes</i>	10	1,0	10	0,3
Autres entérobactéries	38	3,8	77	2,4
<b>Bacilles Gram – non entérobactéries</b>	<b>227</b>	<b>22,6</b>	<b>467</b>	<b>14,5</b>
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	85	8,4	138	4,3
<i>Acinetobacter baumannii</i>	55	5,5	188	5,8
<i>Legionella spp</i>	55	5,5	58	1,8
<i>Bordetella pertussis</i>	16	1,6	51	1,6
Autres bacille Gram – non entérobactéries	16	1,6	32	1,0
<b>Anaérobies stricts</b>	<b>198</b>	<b>19,7</b>	<b>624</b>	<b>19,3</b>
<i>Clostridium difficile</i>	190	18,9	617	19,0
Autres anaérobies stricts	8	0,8	7	0,2
<b>Mycobactéries</b>	<b>15</b>	<b>1,5</b>	<b>27</b>	<b>0,8</b>
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	13	1,3	25	0,8
Mycobactéries atypiques	2	0,2	2	0,1
<b>Levures &amp; champignons</b>	<b>66</b>	<b>6,6</b>	<b>95</b>	<b>2,9</b>
<i>Candida spp</i>	10	1,0	27	0,8
<i>Aspergillus spp</i>	55	5,5	67	2,1
Autres levures & champignons	1	0,1	1	0,0
<b>Parasites</b>	<b>19</b>	<b>1,9</b>	<b>169</b>	<b>5,2</b>
<i>Sarcoptes scabiei</i>	18	1,8	166	5,1
Autre parasite	1	0,1	3	0,1
<b>Virus</b>	<b>38</b>	<b>3,8</b>	<b>661</b>	<b>20,4</b>
Hépatite virale B	5	0,5	5	0,2
Hépatite virale C	5	0,5	5	0,2
Grippe	4	0,4	27	0,8
Adénovirus	4	0,4	92	2,8
Rotavirus	6	0,6	73	2,3
VRS	3	0,3	20	0,6
Virus varicelle zona	3	0,3	9	0,3
Autre virus	8	0,8	430	13,3
<b>Autres</b>	<b>6</b>	<b>0,6</b>	<b>19</b>	<b>0,6</b>
<b>MO Multiples</b>	<b>45</b>	<b>4,5</b>	<b>116</b>	<b>3,6</b>
<b>MO non retrouvé ou non recherché</b>	<b>58</b>	<b>5,8</b>	<b>483</b>	<b>14,9</b>
<b>Total</b>	<b>1 007</b>	<b>100,0</b>	<b>3 239</b>	<b>100,0</b>

l'origine nosocomiale n'a pu être prouvée qu'une seule fois. Dix autres concernaient des épidémies de gastro-entérites aiguës (GEA) virales pour un total de 410 cas ; la sous-déclaration de ces épisodes de GEA reste très importante. Un norovirus était identifié dans 6 des 7 épisodes microbiologiquement documentés. Pour 5 signalements de GEA où un rapport d'investigation était disponible, le personnel représentait 30 % des 325 cas signalés. Cette atteinte du personnel représentait par ailleurs 43 (85 %) des 51 cas de coqueluche ayant fait l'objet de 13 signalements (12 cas groupés), 8 (64 %) des 13 cas de tuberculose, et 91 (55 %) des 166 cas de gale ayant fait l'objet de 17 signalements en 2006.

Sur 3 239 patients atteints d'IN, 300 (9 %) était décédés lors du signalement. Les taux de létalité déclarée les plus élevés étaient observés pour *Aspergillus spp* (56 %), *Candida* (30 %) et *P. aeruginosa* (28 %). Ce taux de létalité était de 7 % concernant les ICD.

## Actions mises en place par les établissements

A la date du signalement, une investigation locale était en cours ou réalisée pour 68 % des événements (80 % pour les signalements de cas groupés). Des mesures correctrices étaient en place dans 57 % des situations, 63 % de ces dernières étant considérées comme maîtrisées. Le besoin d'une expertise extérieure était mentionné dans 8 % des cas. Une déclaration à une vigilance réglementée était indiquée pour 32 (3,2 %) signalements répartis ainsi : matériovigilance 14, pharmacovigilance 7, biovigilance 5 et hémovigilance 3, vigilance non précisée 3. Des défauts de désinfection d'endoscopes étaient rapportés dans 4 signalements et une déclaration de matériovigilance avait été effectuée pour 2 d'entre eux.

## Discussion

Complémentaire des réseaux de surveillance, le signalement des IN a montré son utilité en permet-

tant la détection d'événements infectieux émergents et la mise en œuvre de mesures de gestion adaptées [1]. En 2006, la détection précoce de l'émergence d'une souche particulière (dite O27) de *C. difficile* en fournit une nouvelle illustration. Cette souche avait été observée en 2005 dans d'autres pays européens ; des recommandations pour le diagnostic, l'investigation, le signalement, la surveillance, la prévention et le contrôle des ICD avaient alors été préparées sous l'égide du Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (Raisin). Sensibilisés, les ES ont accru leur vigilance et, fin mars 2006, suite au signalement d'une épidémie d'ICD dans un ES du Nord - Pas-de-Calais, le recours au laboratoire de microbiologie de l'hôpital Saint-Antoine (Paris) a permis de confirmer les premiers cas groupés en France liés à cette souche [3]. Les recommandations préparées par le Comité technique national des infections nosocomiales et des infections liées aux soins (CTINILS) et la création d'un laboratoire *C. difficile* associé au Centre national de référence (CNR) des bactéries anaérobies et du botulisme ont ensuite permis aux CClin d'accompagner efficacement les ES dans la détection de cette souche et la mise en œuvre des mesures de prévention.

L'augmentation du nombre de signalements d'ICD, concentrée sur le dernier quadrimestre 2006, rend ainsi compte non seulement de la diffusion de la souche O27 dans le Nord - Pas-de-Calais, mais également de l'appropriation des recommandations dans les autres régions françaises, que la souche CD027 y ait été détectée ou non. L'évolution des signalements d'ICD doit donc être interprétée avec prudence : il est impossible d'évaluer l'incidence réelle des ICD en France à partir de ces données et la mise en œuvre d'une enquête nationale en incidence des ICD complètera ce dispositif en 2008.

La récurrence de certains signalements depuis 2001 (endophtalmies, aspergilloses) rend par ailleurs nécessaire la réalisation d'autres études. Concernant les endophtalmies, les investigations des CClin ont montré une grande diversité dans leur origine et un besoin de consensus dans les pratiques chirurgicales. En lien avec les professionnels concernés et sur la base d'une définition de cas robuste, une étude permettant d'identifier certaines pratiques à risque permettrait de contribuer utilement à l'élaboration de recommandations de prévention. Concernant les aspergilloses, le CNR mycologie et antifongiques a mis en place depuis 2005 un réseau de Surveillance des aspergilloses invasives (SAIF) dans trois régions (Bretagne, Rhône-Alpes, Ile-de-France), dont les premiers résultats seront bientôt disponibles.

La proportion non négligeable de professionnels de santé infectés lors de certains épisodes (cas groupés de gale, de gastro-entérite, de tuberculose ou de coqueluche) incite à mieux sensibiliser au risque nosocomial encouru, tant pour eux-mêmes que pour leurs patients. Ceci est déjà le cas pour le risque viral lié aux accidents d'exposition au sang [4], mais devrait être renforcé pour d'autres pathologies, coqueluche et tuberculose en priorité. Compte tenu des microorganismes le plus souvent

en cause, la mise en œuvre de mesures simples et efficaces permettrait de limiter leur impact. Il s'agit en particulier du respect des précautions standard [5] et de celui des recommandations vaccinales, actualisées en 2008 pour la coqueluche ([http://www.invs.sante.fr/beh/2008/16\\_17/beh\\_16\\_17\\_2008.pdf](http://www.invs.sante.fr/beh/2008/16_17/beh_16_17_2008.pdf)).

Le nombre de nouveaux ES signalant en 2006 confirme l'appropriation progressive de l'outil par un nombre croissant d'ES. Toutefois, la sous-déclaration reste réelle et d'importantes disparités régionales persistent. Malgré leur nette progression depuis 2001, les délais de transmission restent parfois incompatibles avec une fonction d'alerte. Plusieurs facteurs peuvent expliquer ces lacunes : une définition des événements à signaler estimée peu explicite, une protection du déclarant incertaine, une méconnaissance des objectifs ou une mauvaise ergonomie du système [6,7]. Par ailleurs, les disparités régionales constatées peuvent relever de l'organisation locale, mais également de situations d'alertes particulières, comme dans le Nord-Pas-de-Calais où le délai médian de signalement était de 2 jours. Enfin, les différences observées entre les délais de notification et de signalement d'IN pour les légionelloses peuvent aussi s'expliquer par la phase d'investigation locale qui précède le plus souvent un signalement d'IN, alors que la notification revêt un caractère plus immédiat.

Outre l'absence de cas à signaler, le caractère insuffisamment explicite des critères de signalement est souvent invoqué comme motif de non signalement dans les évaluations du dispositif réalisées par les Cclin depuis 2005 [8,9]. La définition des événements à signaler obéit à des critères réglementaires (encadré). Ils ont été précisés par circulaire en 2004 [10], puis en 2007 pour les décès liés aux IN [11]. La rédaction d'autres conduites à tenir, ciblées sur

des infections spécifiques, améliorerait la compréhension de ces critères. Les évaluations réalisées par les Cclin ont par ailleurs identifié plusieurs freins au signalement : crainte pour la notoriété du service ou de l'établissement et appréhension d'un contrôle externe. Le dispositif assure pourtant une certaine protection au déclarant : la fiche ne mentionne pas le nom des médecins en charge du (ou des) patient(s) infecté(s), mais uniquement le nom de l'ES concerné, du praticien réalisant le signalement et du praticien en charge de l'équipe opérationnelle d'hygiène. Après évaluation du signalement par la Ddass et le Cclin, ces informations permettent, si nécessaire, de recontacter l'établissement, de l'assister et de mettre en œuvre de manière réactive des mesures complémentaires permettant de maîtriser l'épisode et de prévenir sa récurrence. Le signalement est donc clairement une information externalisée à des fins d'action en santé publique : assistance de proximité et accumulation des expériences pour enrichir l'expertise.

La pratique montre que le fait de ne pas signaler est parfois reproché aux ES, alors qu'un signalement adapté traduit l'existence d'une organisation pour la détection et la prise en charge des IN. A cet égard, il n'y a pas de signalement externe sans signalement interne, et des actions restent à entreprendre pour accompagner les EOHH dans le développement d'une culture de la sécurité dans chaque service. Enfin, le développement en cours d'un outil de signalement électronique contribuera à améliorer l'ergonomie du système tout en améliorant le partage et le retour d'information entre ses différents acteurs.

#### Références

[1] Coignard B, Pujol I, Carbone A, Bernet C, Sénéchal H, Dumartin C, Raclot I, Lepoutre A, Thiolet JM, Bourouï L, Desenclos JC. Le signalement des infections nosocomiales,

France, 2001-2005. Bull Epidemiol Hebd. 2006; 51-52: 406-10.

[2] Nicolay N, Thiolet JM, Talon D, Pujol I, Bernet C, Carbone A, *et al.* Signalement des infections nosocomiales à *Pseudomonas Aeruginosa* en France, Août 2001- Juin 2006. Bull Epidemiol Hebd 2008; 30-31:261-4.

[3] Tachon M, Cattoen C, Blanckaert K, Pujol I, Carbone A, Barbut F *et al.* First cluster of *C. difficile* toxinotype III, PCR-ribotype 027 associated disease in France: preliminary report. Eurosurveillance Weekly 2006; 11(5):E060504.1 <http://www.eurosurveillance.org/ew/2006/060504.asp#1>

[4] Réseau d'alerte, d'investigation et de surveillance des infections nosocomiales (Raisin). Surveillance des accidents avec exposition au sang dans les établissements de santé français. Résultats 2005. Saint-Maurice: Institut de Veille Sanitaire, 2007; 76p. [http://www.invs.sante.fr/publications/2007/aes\\_raisin\\_2005/aes\\_raisin\\_2005.pdf](http://www.invs.sante.fr/publications/2007/aes_raisin_2005/aes_raisin_2005.pdf)

[5] Pozzetto B, Berthelot P, Bourlet T. Infections nosocomiales virales: un sujet qui reste d'actualité. Hygiènes. 2005; XIII, 409-15.

[6] Signalement des infections nosocomiales: perception du dispositif par les établissements de santé du Sud-Ouest. Enquête d'opinion 2006. Cclin Sud-Ouest, juillet 2007 (non publié).

[27] Amalberti R, Gremion C, Auroy Y, Michel P, Salmi R, Parneix P, *et al.* Les systèmes de signalement des événements indésirables en médecine. Études et résultats. N° 584, juillet 2007. <http://www.sante.gouv.fr/drees/etude-resultat/er584/er584.pdf>

[8] Signalement des infections nosocomiales: perception du dispositif par les établissements de santé du Sud-Ouest. Enquête d'opinion 2006. Cclin Sud-Ouest. Juillet 2007. <http://www.cclin-sudouest.com/enquete/rapport%20enqu%C3%AAt%20perception07-07.pdf>

[9] Signalement des infections nosocomiales: évaluation du dispositif et de la perception dans les établissements de santé de l'Ouest. Cclin Ouest. Enquête 2007. 3 avril 2008. [http://www.cclinouest.com/PDF/ag2008/Eval\\_signal\\_CCLIN\\_ouestCS\\_V3.pdf](http://www.cclinouest.com/PDF/ag2008/Eval_signal_CCLIN_ouestCS_V3.pdf)

[10] Circulaire DHOS/E2/DGS/SD5C/2004/21 du 22 janvier 2004 relative au signalement des infections nosocomiales et à l'information des patients dans les établissements de santé. <http://www.sante.gouv.fr/adm/dagpb/bo/2004/04-06/a0060429.htm>

[11] Signalement des décès liés aux infections nosocomiales Guide méthodologique d'aide au signalement des infections nosocomiales faisant appel au critère 2 « tout décès lié à une infection nosocomiale » (R.6111-13 du Code de la santé publique). Janvier 2007. <http://www.sante.gouv.fr/>

## Recrudescence récente des cas de listériose en France

Véronique Goulet (v.goulet@invs.sante.fr)<sup>1</sup>, Alexandre Leclercq<sup>2</sup>, Véronique Vaillant<sup>1</sup>, Alban Le Monnier<sup>2</sup>, Edith Laurent<sup>1</sup>, Françoise Thierry-Bled<sup>3</sup>, Nathalie Pihier<sup>1</sup>, Henriette de Valk<sup>1</sup>

1 / Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice, France 2 / Centre national de référence des Listeria, Institut Pasteur, Paris, France 3 / Direction générale de l'alimentation et Direction générale de la consommation, de la concurrence et de la répression des fraudes, Paris, France 4 / Direction générale de l'alimentation, Paris, France

### Résumé / Abstract

L'incidence de la listériose en France a diminué notablement de 1987 à 2001, puis s'est stabilisée ensuite jusqu'en 2005 autour de 3,5 cas/million d'habitants. En 2006, on assiste à un inversement de cette tendance avec une augmentation brusque de l'incidence à 4,6 cas/million d'habitants qui s'est prolongée en 2007 pour atteindre 5,0 cas/million d'habitants. Cette augmentation concerne particulièrement les sujets âgés de 60 ans et plus et les sujets immunodéprimés, quel que soit leur âge. L'incidence des listérioses materno-néonatales reste stable. La plupart des régions sont touchées et la saisonnalité estivale est similaire aux années précédentes. L'augmentation d'incidence n'est pas liée à l'émergence d'une souche particulière et l'augmentation a concerné tant les cas sporadiques que les cas faisant partie d'un cluster. Une augmentation de l'incidence de la listériose a été observée également dans neuf pays européens sur la période 2000-2006, avec des caractéristiques similaires (concerne les personnes âgées

### Recent increase of listeriosis in France

From 1987 through 2001, the incidence of listeriosis in France declined spectacularly, then stabilised until 2005 to around 3.5 cases/million inhabitants. This trend changed suddenly in 2006 with an incidence increase of 0.6 cases/million inhabitants, which continued until 2007 to reach 5.0 cases/million inhabitants. This increase has occurred mainly among persons  $\geq 60$  years of age and immunosuppressive patients, regardless of their age. No increase has occurred in pregnancy-associated cases. Most geographical districts are involved, and seasonal variation is similar than before 2006. The increase of incidence is not linked to the emergence of particular strains at the origin of clusters, and the increase occurred in both sporadic and cluster-associated cases. In nine other European countries, an increase of listeriosis has also been observed during the period 2000-2006, with similar characteristics as in