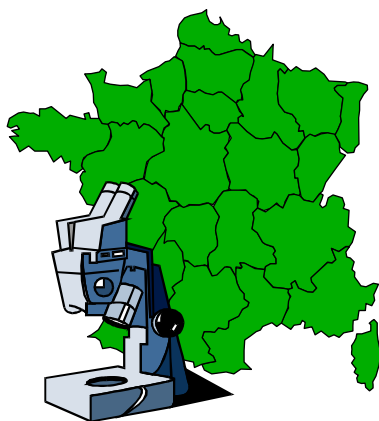




SURVEILLANCE DES BACTERIES MULTIRESISTANTES A PARTIR DES LABORATOIRES DE MICROBIOLOGIE



Réseau Laboratoires

C.CLIN Sud-Ouest

**Groupe hospitalier Pellegrin
33076 BORDEAUX**

Tél. : 05 56 79 60 58

Fax : 05 56 79 60 12

E-mail : <mailto:cclin.so@chu-bordeaux.fr>

2010

Ces résultats sont disponibles sur Internet

http://www.cclin-sudouest.com/pages/surv_bmr.html



Coordination du projet :

N. MARTY – CHU TOULOUSE



Gestion du réseau :

E. SOUSA, E. REYREAU – C.CLIN SO



Analyse des données :

E. REYREAU – C.CLIN SO



Rédaction du rapport :

C. DUMARTIN – C.CLIN SO, N. MARTY – CHU TOULOUSE

SOMMAIRE

CONTEXTE DE LA SURVEILLANCE	4
METHODOLOGIE DE LA SURVEILLANCE	4
I - Indicateurs recueillis	4
II - Souches incluses	5
III - Souches exclues	5
RESULTATS	6
I - Description des participants	6
II - Surveillance des <i>Staphylococcus aureus</i> résistants à la méticilline	8
III - Surveillance des entérobactéries productrices de BLSE	15
ANNEXE 1 : DONNEES REGIONALES	22
ANNEXE 2 : LISTE DES ETABLISSEMENTS PARTICIPANT	35

CONTEXTE DE LA SURVEILLANCE

La surveillance des bactéries multirésistantes aux antibiotiques (BMR) est un élément essentiel d'évaluation de la politique de maîtrise de la diffusion de la résistance bactérienne. La coordination par le Centre de Coordination de Lutte contre les Infections Nosocomiales (CCLIN) du Sud-Ouest d'une enquête annuelle sur ce thème, dans le cadre du RAISIN, s'inscrit donc dans le cadre des recommandations du Comité Technique national des Infections Nosocomiales et des infections liées aux soins (CTINILS) et des objectifs fixés par le plan national de lutte contre les infections nosocomiales.

METHODOLOGIE DE LA SURVEILLANCE

La surveillance s'est déroulée du **1^{er} Avril au 30 Juin 2010**. La participation s'est faite comme chaque année **sur la base du volontariat**.

Les fiches papier ont été saisies localement à l'aide de l'application informatique développée par le CCLIN Sud-Ouest à partir du logiciel EPI INFO et diffusée à chaque établissement participant. L'application informatique permettait au responsable de l'enquête d'analyser automatiquement ses données et d'éditer ses principaux résultats. Les analyses inter-régionale et régionales ont été effectuées par le C.CLIN Sud-Ouest.

Des données minimum communes ont été extraites des bases de données propres aux 5 CCLIN et fusionnées dans une base nationale commune gérée et exploitée par le RAISIN, afin de produire des indicateurs nationaux (cf. données nationales sur le site du RAISIN : http://www.invs.sante.fr/publications/2010/bmr_raisin_2008/index.html).

I - INDICATEURS RECUEILLIS

- ↳ Proportion de souches résistantes au sein de l'espèce :
 - Proportion de SARM chez *S. aureus* (souches isolées des prélèvements à visée diagnostique),
 - Proportion de Kp BLSE et Ea BLSE chez *K. pneumoniae* et *E. aerogenes* (souches isolées des prélèvements à visée diagnostique),
 -
- ↳ Incidence : Taux d'attaque pour 100 admissions (en court séjour) et densité d'incidence pour 1 000 journées d'hospitalisation des malades ayant au moins un prélèvement à visée diagnostique positif à SARM et EBLSE.

Les cas acquis et importés étaient distingués :

- La souche est dite « **acquise dans l'établissement** » lorsqu'elle a été isolée d'un prélèvement, effectué dans un délai > 48 heures après l'admission dans l'établissement, d'un malade pour lequel il n'y a pas de notion d'infection ou de portage antérieurs à l'admission dans l'établissement (dans les 6 mois précédents) sauf si la souche antérieure avait un antibiotype différent. Cette définition regroupe les souches acquises dans le service où le patient est hospitalisé lors du prélèvement ainsi que les souches importées d'un autre service de l'hôpital.
- La souche est dite « importée dans l'établissement » dans tous les autres cas ; cette distinction est importante pour un établissement.

II - SOUCHES INCLUSES

- ↪ Toutes les souches de ***S. aureus*, *K. pneumoniae* et *E. aerogenes*** quelle que soit leur **sensibilité aux antibiotiques**, isolées des **prélèvements à visée diagnostique** de tous les malades hospitalisés au moins 24 h (hospitalisations dites « complètes », c'est à dire hospitalisations de jour et séances de dialyse ou de soins exclues).
- ↪ Et toutes les **souches d'entérobactéries productrices de BLSE** appartenant à des espèces autres que *K. pneumoniae* et *E. aerogenes* isolées des **prélèvements à visée diagnostique** de tous les malades hospitalisés au moins 24 h (hospitalisations dites « complètes »).

III - SOUCHES EXCLUES

- ↪ Souches de *S. aureus*, Entérobactéries isolées de **prélèvements à visée écologique** (nez, peau, rectum...) où l'on recherche exclusivement ces bactéries (milieux sélectifs).
- ↪ Souches de *S. aureus*, Entérobactéries isolées de **prélèvements réalisés chez des malades externes consultant à l'hôpital ou hospitalisés moins de 24 h** (ex : hospitalisation de jour).
- ↪ **Doublons** : souche isolée chez un malade pour lequel une souche de la même espèce et de même antibiotype (c'est à dire pas de différence majeure pour les antibiotiques de la liste standard du CA-SFM) a déjà été prise en compte durant la période de l'enquête **quel que soit le prélèvement à visée diagnostique dont elle a été isolée** (cf. : guide méthodologique ONERBA 2000).

La **lecture des antibiogrammes** devait se faire selon le communiqué du Comité de l'antibiogramme de la Société française de Microbiologie (CA-SFM). Pour la détection des BLSE, rechercher une image de synergie entre les disques de ceftazidime et ticarcilline/acide clavulanique (cf. www.onerba.org ou J. Clin. Microbiol. 2003;(41) 3542-7).

RESULTATS

Ce rapport présente successivement les résultats 2010 de la surveillance des *Staphylococcus aureus* résistants à la méticilline (SARM) et de la surveillance des entérobactéries productrices de bêta-lactamases à spectre étendu (EBLSE).

I - DESCRIPTION DES PARTICIPANTS

Au total, **114 laboratoires** du réseau **issus de 112 établissements** ont participé à cette surveillance (liste en annexe). Parmi ces établissements, 73 soit 65% participaient pour la troisième année consécutive, 98 ont participé en 2009 (87,5%). Les établissements privés de type MCO et ESSR ont moins participé cette année.

Tableau 1 : Répartition des établissements participants en fonction du nombre de lits

Nombre de lits	Etablissements			
	Total	%	Publics*	Privés
0 à 499	94	85,7	60	34
500 à 999	12	10,7	12	-
1000 à 1499	3	2,7	3	-
≥ 1500	3	0,9	1	-
Total	112	100,0	78	34

*Etablissements PSPH inclus

Tableau 2 : Distribution des participants selon le type d'établissement

	N	%
CHU	5	4,5
CH	48	42,9
MCO	32	28,6
ESSR	13	11,6
Hôpitaux locaux	8	7,1
E. psychiatriques	4	3,6
HIA*	1	0,9
CLCC	1	0,9
Total	112	100,0

* Sera intégré dans l'analyse aux centres hospitaliers.

Tableau 3 : Distribution des participants selon le type d'établissement et la région

	N	CHU	CH	HIA	MCO	ESSR	HL	EPSY	CLCC
Aquitaine	46	1	16	1	16	5	5	2	-
Guadeloupe	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Limousin	6	1	3	-	2	-	-	-	-
Martinique	4	1	2	-	1	-	-	-	-
Midi-Pyrénées	39	1	17	-	10	7	1	2	1
Poitou-Charentes	15	1	8	-	3	1	2	-	-

Tableau 4 : Distribution du nombre de prélèvements à visée diagnostique réalisés au cours de la période (Avril à Juin 2010) selon la catégorie d'établissement

Seuls 62 établissements ont restitué cette information. Cette donnée avait pour objectif de confronter le nombre de souches résistantes isolées à un indicateur d'activité des établissements participants à la surveillance. Les nombres moyen et médian de prélèvements sont plus élevés que les années précédentes, en lien avec le fait que 3 CHU ont donné cette information en 2010.

	N*	Moyenne	Médiane	Min	Max
CHU	3	19 296	15 432	14 503	27 953
CH	32	2 531	1 725	114	9 652
MCO	13	967	781	82	3 500
ESSR	7	100	127	41	155
E. psychiatriques	3	147	176	50	215
Hôpitaux locaux	3	55	55	45	65
Total**	61	2 504	861	41	27 953

*Nombre d'établissements ayant communiqué l'information parmi les catégories pour lesquelles on dénombre plus d'un établissement.

**Données de l'ensemble des établissements ayant communiqué l'information.

II - SURVEILLANCE DES *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* RESISTANTS A LA METICILLINE

Au cours de la période de surveillance, les laboratoires participant ont répertorié **4 430 souches** de *S. aureus* pour lesquelles la sensibilité à l'oxacilline était renseignée dans tous les cas (contre 4 190 souches en 2009). Au total, 1 212 souches résistantes ont été recensées **soit un pourcentage de résistance à la méticilline de 27,4 %**.

Tableau 5 : Proportion de souches de SARM selon la taille des établissements.

Nombre de lits	Nombre de souches			% SARM (étendue)
	N	Total	SARM	
0 à 499	94	1 961	541	32,0 (0,0 – 100 %)
500 à 999	12	850	245	28,8 (23,3 – 83,3 %)
1000 à 1499	3	465	106	22,8 (13,2 – 31,6 %)
≥ 1500	3	1 424	320	22,5 (19,3 – 26,1)

Tableau 6 : Proportion de souches résistantes selon la catégorie d'établissements

	Nombre de souches			% SARM (étendue)
	N	Total	SARM	
CHU	5	1 772	389	22,0 (13,2 – 26,1 %)
CH	49	1 966	623	31,7 (0,0 – 100,0 %)
MCO	32	516	144	27,9 (0,0 – 66,7 %)
ESSR	13	95	28	29,5 (0,0 – 100,0%)
Hôpitaux locaux	8	46	19	41,3 (0,0 – 100,0 %)
E. psychiatriques	6	14	8	57,1 (33,3 – 83,3 %)

La proportion de SARM demeure significativement plus élevée parmi les souches isolées dans les établissements de moins de 1000 lits par rapport aux établissements de 1000 lits et plus (respectivement 28,5 % (976/3 427) et 23,5 % (236/1 003), $p < 10^{-6}$). Ainsi, les proportions de SARM les plus faibles sont observées en CHU. Les fréquences élevées observées en hôpital local et établissements psychiatriques sont à relier au faible nombre de souches isolées dans ces établissements.

Une baisse de la proportion de SARM est observée pour tous les types et toutes les tailles d'établissements.

**Tableau 7 : Proportion de souches multirésistantes chez *S. aureus*
Répartition par types de prélèvement (N = 4 426).**

	SOUCHES DE <i>S. AUREUS</i>			
	N	% parmi les prélèvements	SARM	% SARM
Prélèvements respiratoires :	759	17,2	214	28,2
- protégés (LBA brosse)	243	5,5	53	21,8
- non protégés (autres)	516	11,7	161	31,2
Pus profond, séreuses	516	11,6	92	17,8
Hémocultures	455	10,3	99	21,8
Urines	507	11,5	269	53,1
Dispositifs intravasculaires	66	1,5	18	27,3
Autres	2 123	47,9	519	24,5

La plus forte proportion de SARM est observée dans les urines et reste comparable à celle de 2009.

**Tableau 8 : Proportion de souches multirésistantes chez *S. aureus*
Répartition par type de service (N = 4 430).**

	SOUCHES DE <i>S. AUREUS</i>			
	N	% parmi les prélèvements	SARM	% SARM
Médecine	1 596	35,1	478	29,9
Chirurgie	1 064	23,8	228	21,4
SSR	446	10,8	222	49,8
Urgences-Service porte	427	9,9	89	20,8
Réanimation	400	8,9	68	17,0
SLD	148	3,5	81	54,7
Maternité-Gynéco-obstétrique	172	3,4	11	6,4
Pédiatrie	144	3,3	21	14,6
Psychiatrie	13	0,8	4	30,8
Autres	20	0,4	10	50,0

Plus de la moitié des isollements de *S. aureus* provient de services de médecine et de chirurgie. La part de SARM est particulièrement élevée en SLD et SSR.

Les tableaux 9 et 10 détaillent l'origine et le délai d'acquisition des souches tels qu'ils ont pu être déterminés lors de l'étude. L'acquisition dans l'établissement des souches de SARM demeure l'occurrence la plus fréquente, la part des souches importées restant comparable à celle des années précédentes.

Tableau 9 : Origine des souches de SARM (N = 1 180)

	N	%
Acquise dans l'établissement	668	56,6
Importée dans l'établissement	512	43,4

Le délai médian d'acquisition dans l'hôpital est de 15 jours (17 et 14 jours en 2009 et 2008). En court séjour, celui-ci est de 9,5 jours (tableau 10).

Tableau 10 : Délai médian d'acquisition en jours selon le type de service

	N	Délai médian (Extrêmes)
Médecine	221	10 (1 – 1 909)
SSR	181	28 (1 – 2 393)
SLD	77	190 (1 – 4 138)
Chirurgie	97	12 (1 – 148)
Réanimation	44	18 (1 – 82)

Tableaux 11 : Incidence des SARM

Un seul établissement n'a pas retourné les données administratives nécessaires au calcul des données d'incidence présentées ci après.

11.1 : Taux d'incidence des SARM pour 1000 journées d'hospitalisation de plus de 24 h par type de service

	N	Incidence pour 1 000 JH	
		Globale	Souches acquises
Pour 1000 jours d'hospitalisation			
Psychiatrie incluse	111	0,46 (1 210/2 640 795)	0,25 (667/2 640 795)
Hors psychiatrie	107	0,55 (1 206/2 212 116)	0,30 (666/2 212 116)
› en court séjour	93	0,61 (904/1 484 832)	0,28 (411/1 484 832)
› en réanimation	34	1,37 (68/49 483)	1,01 (50/49 483)
› en SSR	80	0,50 (222/442 708)	0,42 (185/442 708)
› en SLD	47	0,19 (80/428 679)	0,18 (77/428 679)
› en psychiatrie	22	0,01 (4/284 576)	0,004 (1/284 576)
Pour 100 admissions			
› en court séjour	93	0,30 (904/304 335)	0,14 (411/304 335)
› en réanimation	34	1,58 (68/4 316)	1,16 (50/4 316)

11.2 : Taux d'incidence des SARM pour 1000 journées d'hospitalisation de plus de 24 h selon le type d'établissement

	INCIDENCE		
	Globale	Souches acquises	N
CHU	0,54 (389/723 074)	0,29 (213/723 074)	5
CH	0,48 (621/1 281 840)	0,28 (361/1 281 840)	48
CH hors activité en psychiatrie	0,61 (620/1 012 410)	0,36 (360/1 012 410)	48
MCO	0,49 (144/294 717)	0,19 (55/294 717)	32
ESSR	0,20 (28/177 303)	0,11 (15/177 303)	13
Hôpitaux locaux	0,42 (19/45 331)	0,38 (17/45 331)	8
E. psychiatriques	0,05 (8/151 215)	0,03 (5/151 215)	4

Par rapport à 2009, l'incidence globale était comparable ou plus faible pour les CH, les ESSR et les hôpitaux locaux, et plus élevée pour les CHU, les MCO et les hôpitaux locaux (dans ces derniers établissements, le faible nombre de souches expose à des fluctuations importantes d'une année sur l'autre).

Compte-tenu de l'objectif de réduction des bactériémies à SARM de 25% fixé par le programme national 2009-2012 de lutte contre les infections associées aux soins dans les établissements de santé (circulaire du 26 août 2009), une information complémentaire a été recueillie à partir de 2009 concernant les hémocultures à SARM : si le prélèvement positif qui a fait l'objet d'une fiche SARM n'était pas une hémoculture et que, durant le même séjour du patient, un SARM de même phénotype de résistance est isolé aussi d'une hémoculture, celle-ci devait être indiquée sur la fiche de recueil.

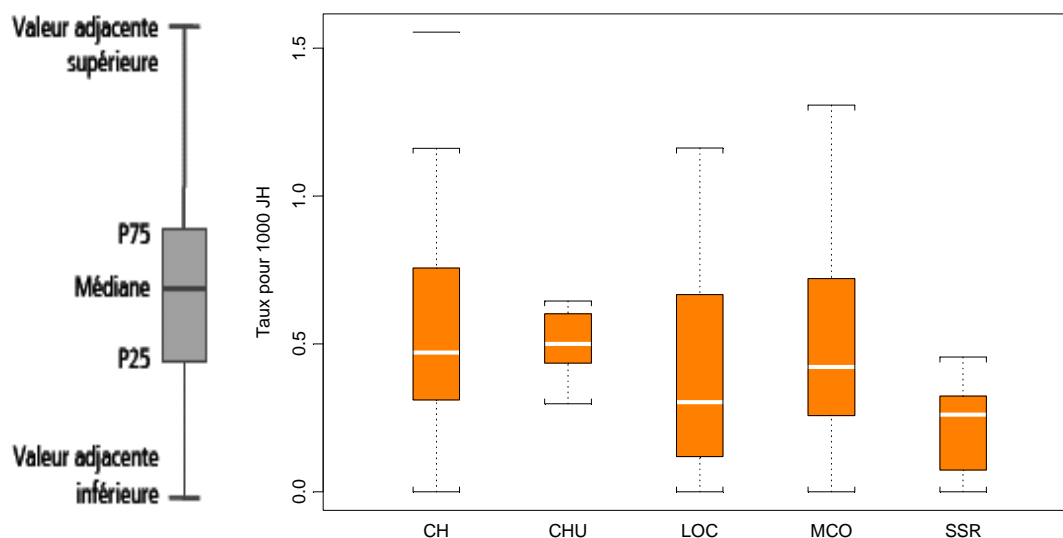
L'incidence observée en 2010 était plus faible de 5% par rapport à celle observée en 2009 (tableau 12).

Tableau 12 : Incidence des hémocultures positives à SARM (dont hémocultures positives secondairement) hors psychiatrie.

	Incidence pour 1 000 JH	
	2009 (N=121)	2010 (N=107)
Globale	0,060 (142/2 368 372)	0,057 (125/2 212 116)
Souches acquises	0,033 (79/2 368 372)	0,033 (74/2 212 116)

Pour mémoire, l'incidence des bactériémies nosocomiales à SARM lors de la dernière enquête nationale sur les bactériémies nosocomiales en 2006 était de 0,030 pour 1 000 JH (0,032 pour le Sud-Ouest).

Figure 1 : Distribution des taux d'incidence des SARM pour 1000 journées d'hospitalisation selon le type d'établissement (N = 96)



* Le taux de la moitié des établissements se situe dans la zone délimitée par les percentiles 25 (P25) et 75 (P75). L'étendue entre les valeurs P25 et P75 (P75 - P25) est appelée intervalle interquartile (IIQ).

La valeur adjacente inférieure correspond à la plus faible valeur observée qui reste comprise entre la valeur du P25 et la valeur (P25 - 1,5 IIQ). La valeur adjacente supérieure correspond à la plus haute valeur observée qui reste comprise entre la valeur du P75 et la valeur (P75 + 1,5 IIQ).

Les valeurs qui se situent au-delà de ces limites sont considérées comme des « outliers » et sont figurées par un trait.

Tableau 13 : Répartition des différentes catégories d'établissements selon le taux d'incidence des SARM pour 1000 journées d'hospitalisation (N = 110*)

	CH	MCO	ESSR	H. locaux	CHU	E. Psy
N	48	32	13	8	5	4
Médiane	0,47	0,42	0,26	0,30	0,50	0,03
[0-0,20[9	5	5	2	-	4
[0,20-0,40[10	9	7	4	-	-
[0,40-0,60[13	7	8	-	2	-
[0,60-0,80[4	4	-	-	2	-
[0,80-1,00[6	5	-	1	-	-
[1,00-1,20[3	1	-	1	-	-
[1,20-1,40[-	1	-	-	-	-
[1,40-1,60[1	-	-	-	-	-

*Ci dessus sont détaillées les catégories d'établissements pour lesquelles au moins 3 établissements sont recensés.

TENDANCES D'ÉVOLUTION ET COMMENTAIRES

La participation à cette surveillance en 2010 (114 laboratoires) a été plus faible qu'en 2009. La progression de la participation avait été continue jusque-là (130 laboratoires en 2009 contre 122 en 2008, 103 en 2007, 93 en 2006 et 83 en 2005). Les établissements privés de type MCO et ESSR ont moins participé cette année.

En 2010, 4 430 souches de *S. aureus* ont été isolées pendant la période de surveillance. Le pourcentage de résistance dans l'espèce était de 29,7% : en diminution constante depuis plusieurs années, il s'agit de nouveau du taux le plus faible observé depuis la mise en place du réseau en 1993 (figure 2).

Figure 2 : Pourcentage de SARM parmi les souches de *S. aureus* dans les établissements de santé du Sud Ouest - CCLIN SO 1993 – 2010

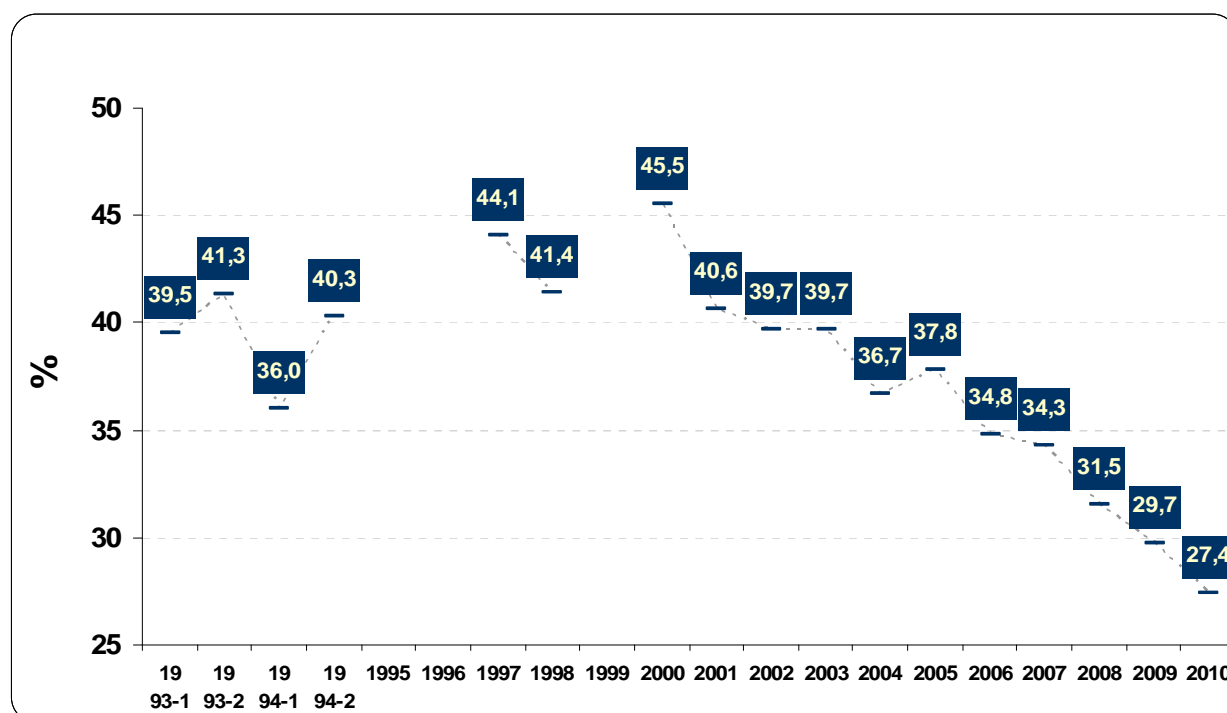


Tableau 14 : Evolution de la proportion de SARM selon le type d'établissement. – CCLIN SO 2004-2010 –

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
CHU	34,5	30,0	28,2	28,7	26,7	25,2	22,0
CH	41,7	41,4	40,4	38,8	35,4	32,2	31,7
MCO	27,3	37,5	33,3	36,6	30,3	29,8	27,9
ESSR	39,5	50,0	61,2	47,3	29,8	37,2	29,5
Hôpitaux locaux	-	-	61,3	61,9	52,2	58,3	41,3
E. psychiatriques	50,0	0,0	57,1	29,2	33,3	41,7	57,1

Pour les CHU, les CH et établissements MCO, la baisse du pourcentage de résistance dans l'espèce est régulière sur les dernières années. Pour les autres types d'établissements, les données sont soumises à des variations importantes du fait du plus faible nombre d'établissements participant chaque année.

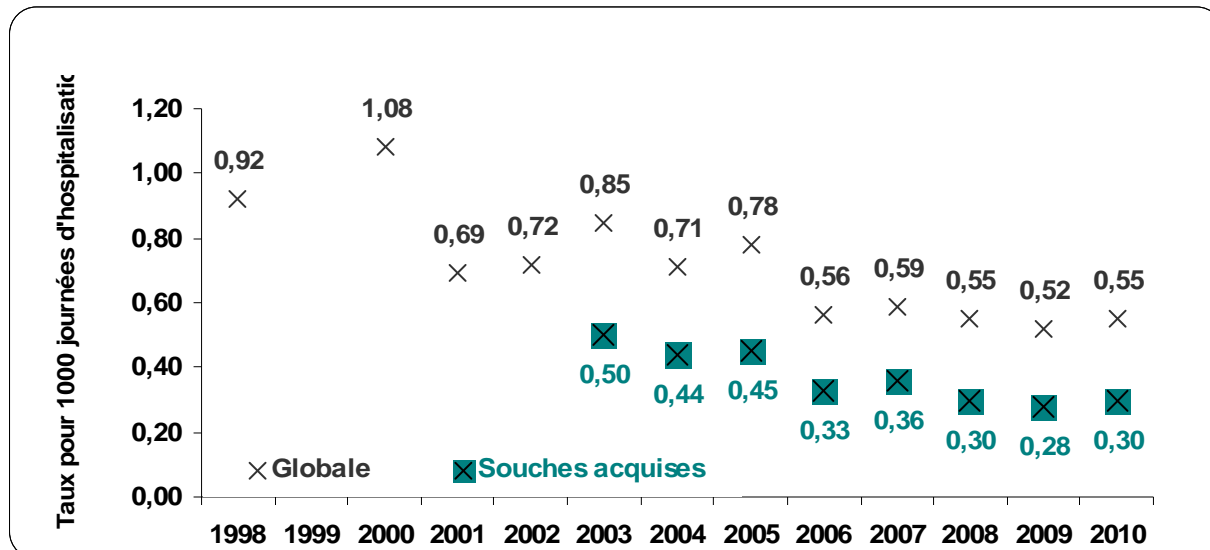
Dans les secteurs de médecine et de chirurgie, le pourcentage de SARM est stable ou en régression. Les pourcentages les plus élevés sont toujours observés en soins de suite et de réadaptation et en soins de longue durée.

En ce qui concerne les sites anatomiques, le pourcentage de résistance a diminué ou est resté stable par rapport à 2009, sauf pour les infections sur dispositifs intravasculaires qui restent toutefois heureusement peu fréquentes. Le pourcentage de SARM le plus élevé est retrouvé au niveau des infections urinaires.

La part de SARM acquis, de 56,6% en 2010, comparable à celles observées en 2008 et 2009, est moins importante que celles observées lors des surveillances précédentes (de l'ordre de 60% ou plus). Ceci peut refléter l'efficacité des mesures de prévention de la transmission croisée au sein des établissements de santé et souligne l'importance de l'information du statut de porteur de SARM lors de transfert de patients entre établissements. Il convient de rester vigilant quant à l'application de ces mesures.

La figure 3 montre l'évolution du taux d'incidence global des SARM pour 1000 journées d'hospitalisation, entre 1998 et 2009 (Incidence hors psychiatrie). Cet indicateur global montre une stabilisation par rapport à 2008 et 2009, de même que pour l'incidence des souches acquises. La moindre participation en 2010 d'établissements de petite taille ayant des incidences plus faibles a pu jouer un rôle dans cette observation. Par rapport aux années précédentes, moins d'établissements ont des incidences très élevées par rapport aux autres (« outliers ») : 9 avaient une incidence supérieure à 1, 2/1000 JH en 2009 contre 2 en 2010.

Figure 3 : Evolution de l'incidence des SARM dans les établissements du Sud-Ouest (hors psychiatrie) - 1998 – 2010.



En conclusion, la fréquence des SARM parmi les souches de *S. aureus* diminue régulièrement dans l'ensemble des établissements participants. En revanche, l'incidence observée en 2010 est comparable à celles des 2 années précédentes, après avoir régulièrement diminué depuis 2003. L'incidence des hémocultures positives à SARM est plus faible de 5% en 2010 par rapport à 2009 (0,057/1000 JH versus 0,06), mais reste plus élevée que celle observée en 2009 au niveau national (0,04/1000 JH).

Cette évolution est à confirmer sur une cohorte stable d'établissements. Ces données soulignent l'importance de maintenir la vigilance dans la lutte contre les bactéries multirésistantes dont le SARM.

III - SURVEILLANCE DES ENTEROBACTERIES PRODUCTRICES DE BLSE

Le recueil a concerné 355 souches d'*Enterobacter aerogenes* et 1 411 souches de *Klebsiella pneumoniae* pour lesquelles la production de BLSE était renseignée dans tous les cas. Par ailleurs, le recueil concernait toutes les souches d'entérobactéries autres qu'*Enterobacter aerogenes* et *Klebsiella pneumoniae* et exclusivement productrices de BLSE. Ces dernières étaient au nombre de 1 007 (détail au sein du tableau 16).

Tableau 15 : Souches d'Entérobactéries productrices de BLSE

	Souches		
	N	BLSE	% BLSE
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	1 411	200	14,2
<i>Enterobacter aerogenes</i>	355	40	11,3
Autres entérobactéries	-	767	-
Total	-	1 007	-

Tableau 16 : Répartition des souches d'entérobactéries productrices de BLSE (N = 1 007)

	N	%
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	200	19,9
<i>Enterobacter aerogenes</i>	40	4,0
Autres entérobactéries	767	76,1
<i>Escherichia coli</i>	574	57,0
<i>Enterobacter cloacae</i>	90	8,9
<i>Klebsiella oxytoca</i>	37	3,7
<i>Proteus mirabilis</i>	19	1,9
<i>Citrobacter freundii</i>	11	1,1
<i>Citrobacter koseri</i>	8	0,8
<i>Serratia sp.</i>	6	0,6
<i>Providencia</i>	1	-
Autres	21	2,1

Les entérobactéries autres que *Klebsiella pneumoniae* et *Enterobacter aerogenes* représentent les $\frac{3}{4}$ des souches isolées depuis 2008 (75,7% en 2009, 77,8% en 2008, 71% en 2007, 61 % en 2006). *E. coli* représente dans cette surveillance plus de la moitié des EBLSE, à 57%, contre 49,8% en 2009. Les souches d'*E. coli* BLSE isolées dans cette surveillance 2010 étaient 3 fois plus nombreuses que les souches de *K. pneumoniae* et d'*E. aerogenes* BLSE réunies.

Tableau 17 : Proportion de souches productrices de BLSE parmi les *Klebsiella pneumoniae* et les *Enterobacter aerogenes* selon le type de prélèvement

	<i>Klebsiella pneumoniae</i>			<i>Enterobacter aerogenes</i>		
	TOTAL	R	% R	TOTAL	R	% R
Tous prélèvements	1 411	200	14,2	355	40	11,3
Urines	897	122	13,6	156	23	14,7
Prélèv. respiratoires :	103	15	14,6	72	9	12,5
- non protégés (autres)	66	12	18,2	46	6	13,0
- protégés (LBA, brosse)	37	3	8,1	26	3	11,5
Hémocultures	171	27	15,8	41	3	7,3
Pus profond, séreuse	72	13	18,1	21	1	4,8
Dispositifs intravasculaires	18	8	44,4	7	0	0,0
Autres	149	14	9,4	58	4	6,9

Tableau 18 : Proportion de souches productrices de BLSE parmi les *Klebsiella pneumoniae* et *Enterobacter aerogenes* selon le type de service

	<i>Klebsiella pneumoniae</i>			<i>Enterobacter aerogenes</i>		
	TOTAL	R	% R	TOTAL	R	% R
Tous services	1 411	200	14,2	355	40	11,3
Médecine	534	72	13,5	125	18	14,4
Chirurgie	278	49	17,6	96	9	9,4
Réanimation	103	16	15,5	50	5	10,0
SSR	202	41	20,3	37	5	13,5
Urgences-Service porte	156	15	9,6	22	2	9,1
SLD	55	4	7,3	6	1	16,7
Maternité-Gynéco-obstétrique	53	1	1,9	10	0	0,0
Pédiatrie	19	1	5,3	5	0	0,0
Psychiatrie	4	1	1/4	-	-	-
Autres	7	0	0,0	4	0	0,0

Tableau 19 : Origine des souches productrices de BLSE de *Klebsiella pneumoniae* et *Enterobacter aerogenes*

	<i>Klebsiella pneumoniae</i>		<i>Enterobacter aerogenes</i>	
	N	%	N	%
Acquise dans l'établissement	122	62,6	26	70,3
Importée dans l'établissement	73	37,4	11	29,7

La part des souches d'*E. aerogenes* acquises dans l'établissement est élevée et peut résulter de phénomènes épidémiques, ce qui souligne l'importance de la mise en œuvre des mesures de prévention de la transmission croisée.

Tableaux 20 : Incidence des entérobactéries productrices de BLSE.**Tableau 20.1** : Taux d'incidence pour 1000 journées d'hospitalisation de plus de 24 h hors activité de psychiatrie.

Type de séjour	KpBLSE / 1000 JH	EntBLSE / 1000 JH	Autres EBLSE / 1000 JH	Total BLSE / 1000 JH
Court séjour	0,10	0,02	0,39	0,52
dont réanimation	0,32	0,10	1,17	1,60
SSR	0,09	0,01	0,29	0,39
SLD	0,01	0,00	0,12	0,13
Total	0,09	0,02	0,34	0,45

Tableau 20.2 : Taux d'incidence pour 1000 journées d'hospitalisation de plus de 24 h hors activité de psychiatrie : SOUCHES ACQUISES DANS L'ETABLISSEMENT

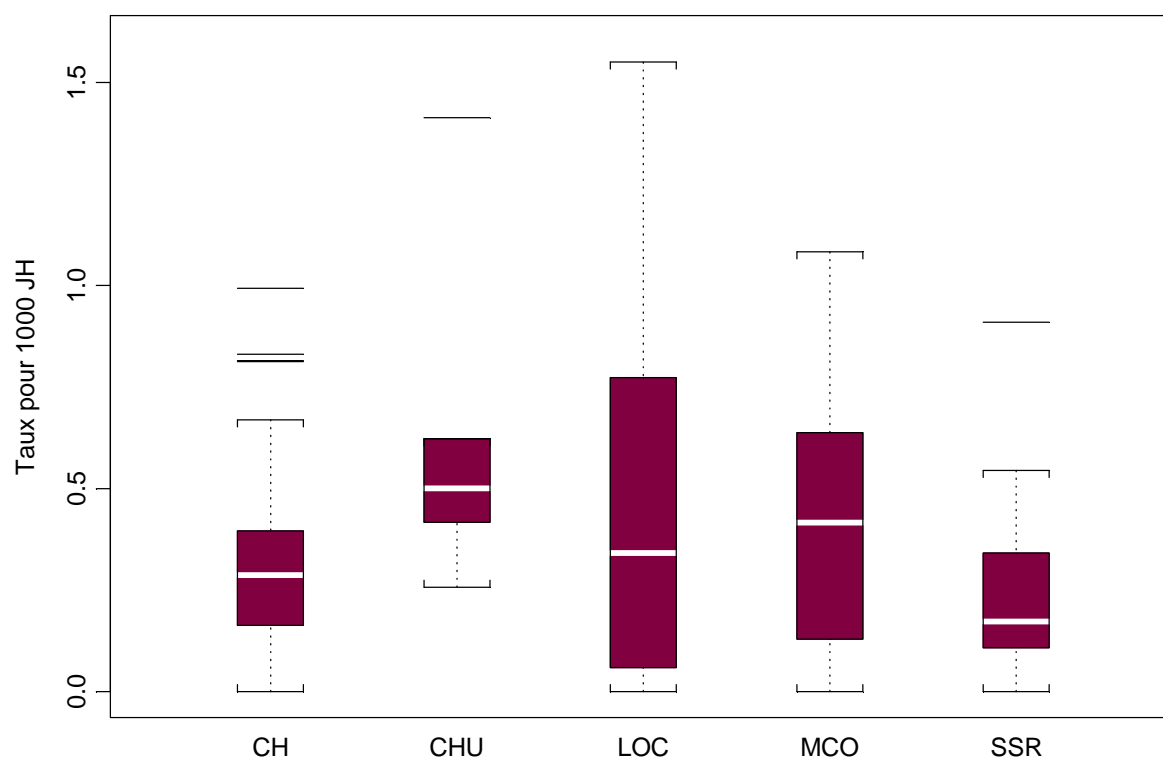
Type de séjour	KpBLSE / 1000 JH	EntBLSE / 1000 JH	Autres EBLSE / 1000 JH	Total BLSE / 1000 JH
Court séjour	0,06	0,01	0,19	0,27
dont réanimation	0,26	0,04	0,97	1,27
SSR	0,05	0,01	0,19	0,25
SLD	0,01	0,00	0,10	0,11
Total	0,05	0,01	0,18	0,25

Tableau 20.3 : Taux d'incidence pour 1000 journées d'hospitalisation de plus de 24 h selon le type d'établissement

	N	KpBLSE / 1000 JH	EntBLSE / 1000 JH	Autres EBLSE / 1000 JH	Total BLSE / 1000 JH
CHU	5	0,17	0,02	0,37	0,56
CH	48	0,04	0,01	0,26	0,31
CH hors activité psychiatrique	48	0,05	0,01	0,33	0,39
MCO	32	0,04	0,03	0,40	0,47
ESSR	13	0,06	0,01	0,15	0,21
Hôpitaux locaux	8	0,02	0,00	0,40	0,42
EPSY	4	0,01	0,00	0,03	0,04

Tableau 20.4 : Taux d'incidence pour 1000 journées d'hospitalisation de plus de 24 h selon le type d'établissement : SOUCHES ACQUISES DANS L'ETABLISSEMENT

	N	KpBLSE / 1000 JH	EntBLSE / 1000 JH	Autres EBLSE / 1000 JH	Total BLSE / 1000 JH
CHU	5	0,12	0,01	0,20	0,33
CH	48	0,02	0,01	0,15	0,18
CH hors activité psychiatrique	48	0,03	0,01	0,19	0,23
MCO	32	0,02	0,02	0,18	0,22
ESSR	13	0,01	0,00	0,03	0,05
Hôpitaux locaux	8	0,02	0,00	0,31	0,33
EPSY	4	0,01	0,00	0,03	0,03

Figure 4 : Distribution des taux d'incidence des entérobactéries productrices de BLSE selon le type d'établissement (N = 96).

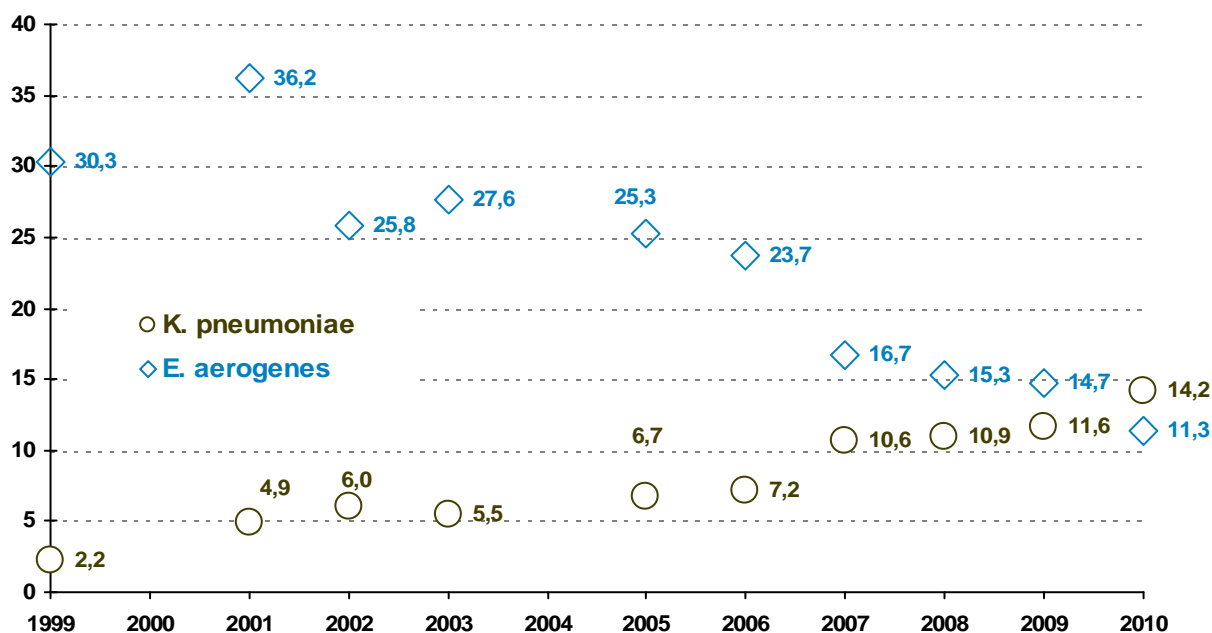
NB : pour des raisons d'échelle, 2 valeurs atypiques non représentées pour les CH.

↳ TENDANCES ÉVOLUTIVES ET COMMENTAIRES

La surveillance des EBLSE dans l'interrégion Sud-Ouest montre une incidence croissante depuis une dizaine d'années, avec une modification de la répartition des différentes espèces d'Entérobactéries productrices de BLSE.

Ainsi, la proportion de *K. pneumoniae* produisant une BLSE continue de croître depuis 2003, et a été multiplié par 7 depuis 1999. Le pourcentage de BLSE dans l'espèce *E. aerogenes* a nettement diminué depuis le début des années 2000 (Figure 5).

Figure 5 : Évolution du % de BLSE parmi les souches isolées - 1999 à 2010



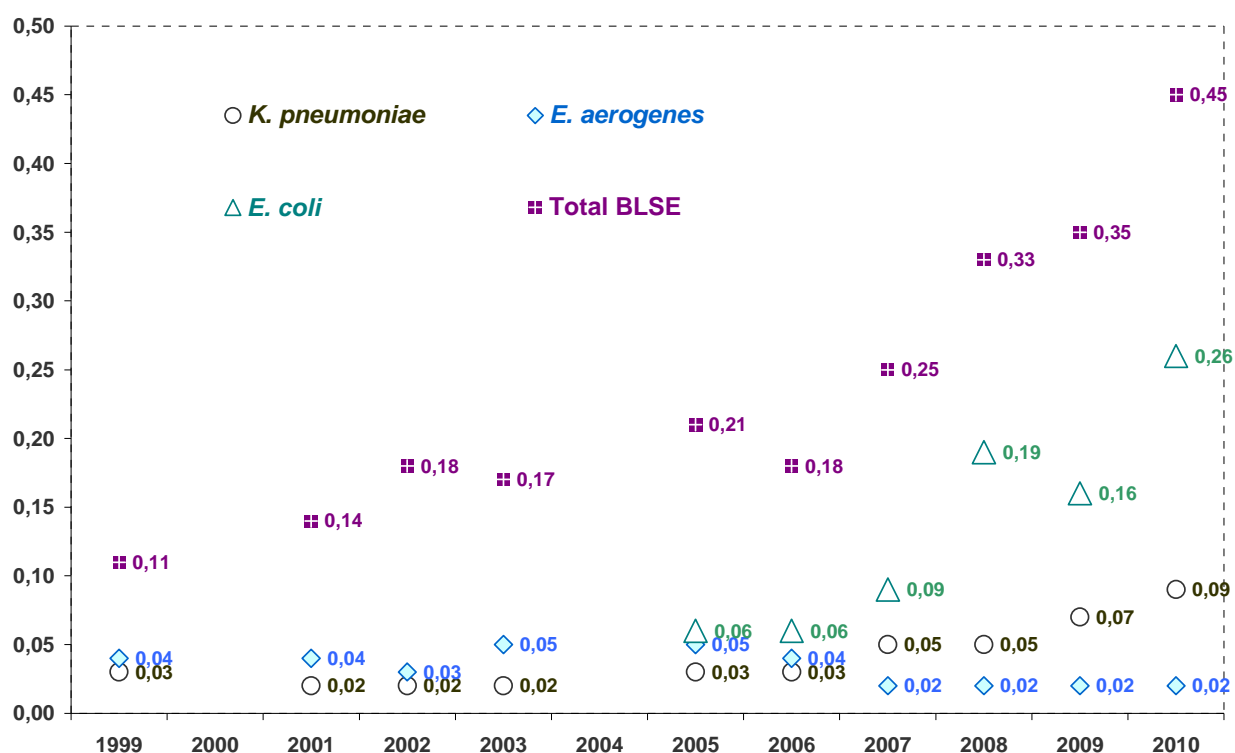
En termes de **répartition**, parmi les souches productrices de BLSE, la part des *K. pneumoniae* semble se stabiliser entre 15 et 20% depuis 2005 ; la part des *E. aerogenes* a baissé depuis le début des années 2000 pour atteindre 4% en 2010. Les autres Entérobactéries BLSE représentent $\frac{3}{4}$ de l'ensemble. La part d'*Enterobacter cloacae* varie : elle observait une progression de 6% en 2008 à 12,7% en 2009 et représente près de 9% des souches d'EBLSE en 2010 (soit deux fois plus que la part représentée par *E. aerogenes*). La part d'*Escherichia coli* (Tableau 21) est toujours importante, et représente plus de la moitié des EBLSE.

Tableau 21 : Evolution de la répartition des espèces d'entérobactéries productrices de BLSE dans l'interrégion Sud-Ouest entre 1999 et 2010

	1999		2003		2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	43	24,0	43	13,1	62	15,9	55	18,2	92	19,4	117	15,7	155	18,3	200	19,9
<i>Enterobacter aerogenes</i>	67	37,4	87	26,5	100	25,7	63	20,8	46	9,7	49	6,5	50	5,9	40	4,0
Autres entérobactéries	69	38,6	198	60,4	227	58,4	185	61,0	336	70,9	581	77,8	640	75,7	767	76,1
<i>Escherichia coli</i>	24	13,4	92	28,0	106	27,2	109	36,0	180	38,0	430	57,5	421	49,8	574	57,0
<i>Enterobacter cloacae</i>	7	3,9	30	9,1	44	11,3	22	7,3	56	11,8	45	6,0	107	12,7	90	8,9
<i>Proteus mirabilis</i>	13	7,3	18	5,5	11	2,8	11	3,6	21	4,4	5	-	10	1,2	19	1,9
<i>Citrobacter koseri</i>	6	3,4	14	4,3	12	3,1	6	2,0	18	3,8	9	1,2	17	2,0	8	0,8
<i>Klebsiella oxytoca</i>	6	3,4	13	4,0	18	4,6	15	4,9	19	4,0	35	4,7	29	3,4	37	3,7
<i>Citrobacter freundii</i>	-	-	9	2,7	17	4,4	6	2,0	12	2,5	12	1,6	17	2,0	11	1,1
<i>Serratia sp.</i>	4	2,2	3	0,9	4	0,8	3	1,0	4	-	1	-	6	0,7	6	0,6
<i>Providencia sp.</i>	4	2,2	1	0,3	5	0,3	-	-	2	-	2	-	2	0,2	1	-
Autres et non précisées	5	2,8	18	5,5	10	2,6	13	4,3	23	4,9	42	5,6	31	3,7	21	2,1

Alors que l'incidence des EBLSE semblait se stabiliser en 2009 par rapport à 2008, l'incidence observée en 2010 était bien plus élevée. Ces incidences plus élevées concernent tous les types d'établissements participants (cf. tableaux 20) et sont liées à des incidences plus élevées de *K. pneumoniae* et des autres Entérobactéries BLSE, au premier plan desquelles *E. coli*. Ces incidences plus élevées étaient observées pour tous les types de séjour (court, SSR, SLD). Les incidences observées en réanimation étaient toutefois comparables à celles de 2009 (cf. tableaux 20). L'évolution de l'incidence des EBLSE, notamment de *E. coli* doit inciter à renforcer les mesures d'hygiène et à s'assurer de l'efficacité des mesures complémentaires de type contact mises en place autour des patients porteurs. Le bon usage des antibiotiques constitue également un axe de travail. Des outils et méthodes d'aide à l'évaluation seront prochainement disponibles sur le site du CCLIN Sud-Ouest.

Figure 6 : Évolution de l'incidence des EBLSE pour 1000 journées d'hospitalisation, tous séjours confondus, hors psychiatrie. Interrégion Sud-Ouest 1999 à 2010



POUR EN SAVOIR PLUS

Le site internet du CCLIN Sud-Ouest comporte parmi ses rubriques thématiques un dossier « Bactéries multi-résistantes » (<http://www.cclin-sudouest.com/thema.asp#bmr>), comportant des recommandations et informations générales, les données épidémiologiques nationales et interrégionales ainsi que des documents utiles pour aider à la mise en place d'actions de maîtrise de la diffusion des BMR.

DONNEES REGIONALES

Pour certaines distributions, notamment par types d'établissements, du fait de faibles effectifs, les résultats ne sont pas présentés.

Il faut tenir compte, lors de l'interprétation de ces données des disparités régionales en termes de nombre et de type d'établissements participants.

1- Surveillance des *Staphylococcus aureus* résistants à la méticilline

Distribution selon la catégorie d'établissements

	CHU	CH	HIA	MCO	ESSR	ESLD	HL	EPSY	CLCC
Aquitaine	1	16*	1**	16	5	-	5	2	-

*1 hors incidence, ** parmi les CH ci-après

Pourcentage de résistance de *S. aureus* (psychiatrie incluse)

	N	Total souches	SARM	% SARM
Global	46	1 594	415	26,0

Taux d'incidence pour 1000 journées d'hospitalisation (JH)

- selon le type de séjour
- selon le type d'établissement

	N	JH	SARM	Taux / 1 000 JH
Global	45	1 017 776	415	0,41
Court séjour	38	580 262	332	0,57
Réanimation	12	18 540	25	1,17
SSR	31	126 191	54	0,43
SLD	15	159 398	29	0,18
Psychiatrie	9	151 925	3	0,02
CH	16	498 041	208	0,42
MCO	16	127 948	56	0,44
ESSR	5	51 823	9	0,17
Hôpitaux locaux	5	25 716	10	0,39
E. psychiatriques	2	98 386	2	0,02

Taux d'incidence des souches de SARM acquises pour 1000 JH

- selon le type de séjour
- selon le type d'établissement

	N	JH	Souches	Taux / 1 000 JH
Global	45	1 017 776	232	0,23
Court séjour	38	580 262	163	0,28
Réanimation	12	18 540	20	1,08
SSR	31	126 191	40	0,32
SLD	15	159 398	28	0,18
Psychiatrie	9	151 925	1	0,007
CH	16	498 041	106	0,25
MCO	16	127 948	23	0,14
ESSR	5	51 823	9	0,12
Hôpitaux locaux	5	25 716	2	0,46
E. psychiatriques	2	98 386	3	0,04

Incidence des hémocultures positives à SARM (dont hémocultures positives secondairement) hors psychiatrie (N=42).

Incidence pour 1 000 JH	
Globale	0,052 (45/858 378)
Souches acquises	0,034 (29/858 378)

2- Surveillance des entérobactéries productrices de BLSE**Taux d'incidence pour 1000 JH selon le type de séjour et le type d'établissement**

	N	KpBLSE / 1000 JH	EntBLSE / 1000 JH	Autres EBLSE / 1000 JH	Total BLSE / 1000 JH
Incidence globale					
Global	45	0,06	0,02	0,28	0,36
Court séjour	38	0,08	0,03	0,37	0,48
Réanimation	12	0,27	0,16	1,13	1,56
SSR	31	0,07	0,02	0,40	0,50
SLD	15	0,02	0,00	0,13	0,15
Psychiatrie	9	0,00	0,00	0,03	0,03
CH	16	0,04	0,02	0,29	0,35
MCO	16	0,04	0,03	0,34	0,41
ESSR	5	0,12	0,02	0,21	0,35
Hôpitaux locaux	5	0,04	0,00	0,43	0,47
EPSY	2	0,00	0,00	0,03	0,03
Incidence Souches acquises					
Global	45	0,03	0,01	0,16	0,20
Court séjour	38	0,03	0,02	0,19	0,24
Réanimation	12	0,16	0,11	0,97	1,24
SSR	31	0,03	0,02	0,27	0,32
SLD	15	0,02	0,00	0,13	0,14
Psychiatrie	9	0,00	0,00	0,03	0,03
CH	16	0,02	0,02	0,19	0,22
MCO	16	0,01	0,02	0,14	0,16
ESSR	5	0,02	0,00	0,02	0,04
Hôpitaux locaux	5	0,04	0,00	0,31	0,35
EPSY	2	0,00	0,00	0,03	0,03

1- Surveillance des *Staphylococcus aureus* résistants à la méticilline

Distribution selon la catégorie d'établissements

	CHU	CH	HIA	MCO	ESSR	ESLD	HL	EPSY	CLCC
Midi-Pyrénées	1	17	-	10	7	-	1	2	1

Pourcentage de résistance de *S. aureus* (psychiatrie incluse)

	N	Total souches	SARM	% SARM
Global	39	1 528	448	29,3

Taux d'incidence pour 1000 journées d'hospitalisation

- selon le type de séjour
- selon le type d'établissement

	N	JH	SARM	Taux / 1 000 JH
Global	39	874 615	448	0,51
Court séjour	31	463 244	328	0,71
Réanimation	14	13 022	29	2,23
SSR	29	185 331	83	0,45
SLD	19	131 031	36	0,28
Psychiatrie	8	95 009	1	0,01
CH	17	410 951	233	0,57
MCO	10	137 391	74	0,54
ESSR	7	77 507	11	0,14
E. psychiatriques	2	48 623	6	0,12

Taux d'incidence des souches acquises pour 1000 JH

- selon le type de séjour
- selon le type d'établissement

	N	JH	SARM	Taux / 1 000 JH
Global	39	874 615	225	0,26
Court séjour	31	463 244	118	0,26
Réanimation	14	13 022	17	1,30
SSR	29	185 331	73	0,39
SLD	19	131 031	34	0,26
Psychiatrie	8	95 009	0	0,00
CH	17	410 951	132	0,32
MCO	10	137 391	30	0,22
ESSR	7	77 507	11	0,14
E. psychiatriques	2	48 623	5	0,10

Incidence des hémocultures positives à SARM (dont hémocultures positives secondairement) hors psychiatrie (N=37).

Incidence pour 1 000 JH	
Globale	0,040 (30/743 584)
Souches acquises	0,017 (13/743 584)

2- Surveillance des entérobactéries productrices de BLSE**Taux d'incidence pour 1000 JH selon le type de séjour et le type d'établissement**

	N	KpBLSE / 1000 JH	EntBLSE / 1000 JH	Autres EBLSE / 1000 JH	Total BLSE / 1000 JH
Incidence globale					
Global	39	0,08	0,03	0,39	0,49
Court séjour	31	0,10	0,04	0,46	0,60
Réanimation	14	0,38	0,23	1,61	2,23
SSR	29	0,05	0,02	0,28	0,34
SLD	19	0,00	0,01	0,14	0,15
Psychiatrie	8	0,01	0,00	0,00	0,01
CH	17	0,05	0,03	0,35	0,42
MCO	10	0,04	0,03	0,31	0,38
ESSR	7	0,08	0,01	0,14	0,23
EPSY	2	0,00	0,00	0,06	0,06
Incidence souches acquises					
Global	39	0,03	0,02	0,22	0,28
Court séjour	31	0,04	0,03	0,23	0,30
Réanimation	14	0,23	0,15	1,38	1,77
SSR	29	0,02	0,01	0,18	0,22
SLD	19	0,00	0,01	0,10	0,11
Psychiatrie	8	0,01	0,00	0,00	0,01
CH	17	0,02	0,02	0,23	0,27
MCO	10	0,01	0,01	0,13	0,15
ESSR	7	0,01	0,00	0,01	0,03
EPSY	2	0,00	0,00	0,06	0,06

1- Surveillance des *Staphylococcus aureus* résistants à la méticilline

Distribution selon la catégorie d'établissements

	CHU	CH	HIA	MCO	ESSR	ESLD	HL	EPSY	CLCC
Limousin	1	3	-	2	-	-	-	-	-

Pourcentage de résistance de *S. aureus* (psychiatrie incluse)

	N	Total souches	SARM	% SARM
Global	6	382	109	28,5

Taux d'incidence pour 1000 journées d'hospitalisation

- selon le type de séjour

- selon le type d'établissement

	N	JH	SARM	Taux / 1 000 JH
Global	6	236 016	109	0,46
Court séjour	6	132 069	80	0,61
Réanimation	2	2 740	6	2,19
CH	3	81 355	27	0,33
MCO	2	8 518	9	1,05

Taux d'incidence des souches acquises pour 1000 JH

- selon le type de séjour

- selon le type d'établissement

	N	JH	SARM	Taux / 1 000 JH
Global	6	236 016	65	0,28
Court séjour	6	132 069	39	0,29
Réanimation	2	2 740	6	2,19
CH	3	81 355	10	0,31
MCO	2	8 518	5	0,58

Incidence des hémocultures positives à SARM (dont hémocultures positives secondairement) hors psychiatrie (N=6).

Incidence pour 1 000 JH	
Globale	0,061 (14/229 573)
Souches acquises	0,030 (7/229 573)

2- Surveillance des entérobactéries productrices de BLSE

Taux d'incidence pour 1000 JH selon le type de séjour et le type d'établissement

	N	KpBLSE / 1000 JH	EntBLSE / 1000 JH	Autres EBLSE / 1000 JH	Total BLSE / 1000 JH
Incidence globale					
Global	6	0,06	0,00	0,30	0,37
Court séjour	6	0,07	0,00	0,42	0,49
Réanimation	2	0,00	0,00	1,46	1,46
CH	3	0,00	0,00	0,22	0,22
MCO	2	0,00	0,00	0,59	0,59
Incidence Souches acquises					
Global	6	0,05	0,00	0,17	0,22
Court séjour	6	0,05	0,00	0,23	0,28
Réanimation	2	0,00	0,00	1,46	1,46
CH	3	0,00	0,00	0,17	0,17
MCO	2	0,00	0,00	0,23	0,23

1- Surveillance des Staphylococcus aureus résistants à la méticilline

Distribution selon la catégorie d'établissements

	CHU	CH	HIA	MCO	ESSR	ESLD	HL	EPSY	CLCC
Poitou-Charentes	1	8	-	3	1	-	2	-	-

Pourcentage de résistance de *S. aureus* (psychiatrie incluse)

	N	Total souches	SARM	% SARM
Global	15	701	210	30,0

Taux d'incidence pour 1000 journées d'hospitalisation

- selon le type de séjour

- selon le type d'établissement

	N	JH	SARM	Taux / 1 000 JH
Global	15	405 577	210	0,52
Court séjour	13	242 076	74	0,31
Réanimation	5	9 936	0	0,00
SSR	12	75 135	56	0,74
SLD	10	57 167	8	0,14
Psychiatrie	3	31 191	0	0,00
CH	8	256 398	145	0,57
MCO	3	16 329	5	0,31
Hôpitaux locaux	2	12 626	9	0,71

Taux d'incidence des souches acquises pour 1000 JH

- selon le type de séjour

- selon le type d'établissement

	N	JH	SARM	Taux / 1 000 JH
Global	15	405 577	128	0,32
Court séjour	13	242 076	74	0,31
Réanimation	5	9 936	0	0,00
SSR	12	75 135	46	0,62
SLD	10	57 167	8	0,14
Psychiatrie	3	31 191	0	0,00
CH	8	256 398	94	0,37
MCO	3	16 329	1	0,06
Hôpitaux locaux	2	12 626	8	0,63

Incidence des hémocultures positives à SARM (dont hémocultures positives secondairement) hors psychiatrie (N=15).

Incidence pour 1 000 JH	
Globale	0,098 (34/348 410)
Souches acquises	0,069 (24/348 410)

2- Surveillance des entérobactéries productrices de BLSE**Taux d'incidence pour 1000 JH selon le type de séjour et le type d'établissement**

	N	KpBLSE / 1000 JH	EntBLSE / 1000 JH	Autres EBLSE / 1000 JH	Total BLSE / 1000 JH
Incidence globale					
Global	15	0,01	0,01	0,26	0,28
Court séjour	13	0,02	0,02	0,31	0,35
Réanimation	5	0,20	0,10	0,10	0,40
SSR	12	0,01	0,00	0,15	0,16
SLD	10	0,03	0,00	0,00	0,03
Psychiatrie	3	0,00	0,00	0,03	0,03
CH	8	0,02	0,00	0,24	0,25
MCO	3	0,00	0,00	0,18	0,18
Hôpitaux locaux	2	0,00	0,00	0,08	0,08
Incidence Souches acquises					
Global	15	0,01	0,01	0,12	0,13
Court séjour	13	0,01	0,01	0,14	0,16
Réanimation	5	0,10	0,00	0,10	0,20
SSR	12	0,00	0,00	0,09	0,09
SLD	10	0,03	0,00	0,00	0,03
Psychiatrie	3	0,00	0,00	0,00	0,00
CH	8	0,00	0,00	0,12	0,12
MCO	3	0,00	0,00	0,06	0,06
Hôpitaux locaux	2	0,00	0,00	0,08	0,08

1- Surveillance des Staphylococcus aureus résistants à la méticilline**Distribution selon la catégorie d'établissements**

	CHU	CH	HIA	MCO	ESSR	ESLD	HL	EPSY	CLCC
Martinique	1	2	-	1	-	-	-	-	-

Pourcentage de résistance de *S. aureus* (psychiatrie incluse)

	N	Total souches	SARM	% SARM
Global	4	207	26	12,6

Taux d'incidence pour 1000 journées d'hospitalisation

- selon le type de séjour
- selon le type d'établissement

	N	JH	SARM	Taux / 1 000 JH
Global	4	93 085	26	0,28
Court séjour	3	66 015	21	0,32
SSR	2	10 040	5	0,50
SLD	2	17 030	0	0,00
CH	2	21 369	6	0,28

Taux d'incidence des souches acquises pour 1000 JH

- selon le type de séjour
- selon le type d'établissement

	N	JH	SARM	Taux / 1 000 JH
Global	4	93 085	16	0,17
Court séjour	3	66 015	12	0,18
SSR	2	10 040	4	0,40
SLD	2	17 030	0	0,00
CH	2	21 369	3	0,14

Incidence des hémocultures positives à SARM (dont hémocultures positives secondairement) hors psychiatrie (N=4).

Incidence pour 1 000 JH	
Globale	0,026 (2/76 055)
Souches acquises	0,013 (1/76 055)

2- Surveillance des entérobactéries productrices de BLSE**Taux d'incidence pour 1000 JH selon le type de séjour et le type d'établissement**

	N	KpBLSE / 1000 JH	EntBLSE / 1000 JH	Autres EBLSE / 1000 JH	Total BLSE / 1000 JH
Incidence globale					
Global	4	1,21	0,05	0,38	1,64
Court séjour	3	1,14	0,06	0,41	1,61
SSR	2	1,69	0,00	0,20	1,89
SLD	2	0,00	0,00	0,00	0,00
Incidence Souches acquises					
Global	4	0,85	0,03	0,25	1,13
Court séjour	3	0,83	0,03	0,26	1,12
SSR	2	1,00	0,00	0,20	1,20
SLD	2	0,00	0,00	0,00	0,00

1- Surveillance des Staphylococcus aureus résistants à la méticilline

Deux centres hospitaliers ont participé à cette surveillance.

Pourcentage de résistance de *S. aureus* (psychiatrie incluse)

	N	Total souches	SARM	% SARM
Global	2	9	2	22,2

Taux d'incidence pour 1000 journées d'hospitalisation

- selon le type de séjour
- selon le type d'établissement

	N	JH	SARM	Taux / 1 000 JH
Global	2	13 726	2	0,15
Court séjour	2	1 166	0	0,00
SSR	2	9 855	2	0,20

Taux d'incidence des souches acquises pour 1000 JH

- selon le type de séjour
- selon le type d'établissement

	N	JH	SARM	Taux / 1 000 JH
Global	2	13 726	1	0,07
Court séjour	2	1 166	0	0,00
SSR	2	9 855	1	0,10

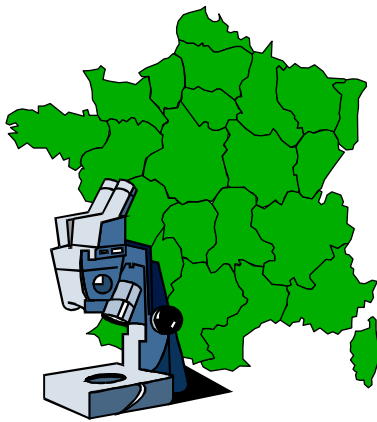
Incidence des hémocultures positives à SARM (dont hémocultures positives secondairement) hors psychiatrie (N=3).

Incidence pour 1 000 JH	
Globale	0,00 (0/11 021)
Souches acquises	0,00 (0/11 021)

2- Surveillance des entérobactéries productrices de BLSE**Taux d'incidence pour 1000 JH selon le type de séjour et le type d'établissement**

	N	KpBLSE / 1000 JH	EntBLSE / 1000 JH	Autres EBLSE / 1000 JH	Total BLSE / 1000 JH
Incidence globale					
Global	2	0,15	0,00	0,29	0,44
Court séjour	2	0,00	0,00	0,00	0,00
SSR	2	0,20	0,00	0,41	0,61
Incidence souches acquises					
Global	2	0,07	0,00	0,22	0,29
Court séjour	2	0,00	0,00	0,00	0,00
SSR	2	0,10	0,00	0,30	0,41

LISTE DES ETABLISSEMENTS PARTICIPANT



AQUITAINE

C.H.U - BORDEAUX
 Centre hospitalier - AGEN
 Clinique Esquirol-Saint Hilaire - AGEN
 C.H.I.C de la Côte Basque - BAYONNE
 Hôpital local - BELVES
 Clinique Pasteur - BERGERAC
 Centre hospitalier Samuel Pozzi - BERGERAC
 Clinique médicale et cardiologique - BIZANOS
 Centre hospitalier Charles Perrens - BORDEAUX
 Clinique Saint Antoine de Padoue - BORDEAUX
 Clinique Saint Augustin - BORDEAUX
 C.R.F Tour de Gassies - BRUGES
 Polyclinique Jean Villar - BRUGES
 Centre Grancher-Cyrano - CAMBO LES BAINS
 C.R.R.F Mariénia - CAMBO LES BAINS
 Centre médical Toki Eder - CAMBO LES BAINS
 Centre hospitalier - DAX
 Hôpital local - DOMME
 Hôpital local Elisabeth Desarnauts - FUMEL
 Clinique Luro - ISPOURE
 Fondation John Bost - LA FORCE
 Centre hospitalier Sud-Gironde - LA REOLE
 Centre hospitalier d'Arcachon - LA TESTE DE BUCH
 Clinique Sainte Anne - LANGON
 Hôpital suburbain - LE BOUSCAT
 Centre médical La Pignada - LEGE CAP-FERRET
 Clinique mutualiste du Médoc - LESPARRE
 Clinique du Libournais - LIBOURNE
 Centre hospitalier Robert Boulin - LIBOURNE
 C.H.I.C Marmande Tonneins - MARMANDE
 Centre hospitalier Layné - MONT DE MARSAN
 Centre hospitalier - OLORON SAINTE MARIE
 Clinique Marzet - PAU
 Centre hospitalier - PAU
 Centre hospitalier - PERIGUEUX
 Clinique du Parc - PERIGUEUX
 Clinique mutualiste - PESSAC
 Hôpital local - RIBERAC
 Hôpital local Chenard - SAINT AULAYE
 Polyclinique Sokorri - SAINT PALAIS
 Centre hospitalier La Meynardie - SAINT PRIVAT DES PRES
 Centre hospitalier de Saint Sever - SAINT SEVER
 Centre hospitalier - SAINTE FOY LA GRANDE
 M.S.P.B Bagatelle - TALENCE
 Hôpital d'instruction des Armées Robert Picqué - VILLENAVE D'ORNON
 Clinique de Villeneuve - VILLENEUVE SUR LOT
 Centre hospitalier Saint-Cyr - VILLENEUVE SUR LOT

GUADELOUPE

Centre hospitalier Maurice Selbonne - BOUILLANTE
 Centre hospitalier L.D. Beauperthuy - POINTE NOIRE

LIMOUSIN

C.H.U - LIMOGES
 Clinique Saint Germain - BRIVE LA GAILLARDE
 Clinique de la Croix Blanche - MOUTIER ROZEILLE
 Centre hospitalier Jacques Boutard - SAINT YRIEIX LA PERCHE
 Centre hospitalier - TULLE
 Centre hospitalier - USSEL

MARTINIQUE

C.H.U - FORT DE FRANCE
 Centre hospitalier du Carbet - CARBET
 Clinique Saint Paul - FORT DE FRANCE
 Centre Hospitalier Louis Domergue - TRINITE

MIDI-PYRENEES

C.H.U - TOULOUSE
 Clinique Toulouse Lautrec - ALBI
 Fondation Bon Sauveur d'Alby - ALBI
 Centre hospitalier - ALBI
 C.M.C Claude Bernard - ALBI
 Hôpital Le Montaigu - ASTUGUE
 Clinique chirurgicale du Docteur Carlier - AUCH
 Centre hospitalier - AUCH
 Centre médical M.G.E.N l'Arbizon - BAGNERES DE BIGORRE
 Centre hospitalier - BAGNERES DE BIGORRE
 Hôpitaux de Luchon - BAGNERES DE LUCHON
 Clinique du Quercy - CAHORS
 Clinique des Pyrénées - COLOMIERS
 Centre hospitalier - DECAZEVILLE
 Centre hospitalier - FIGEAC
 Centre hospitalier - GAILLAC
 Centre hospitalier Jean Coulon - GOURDON
 Le Val des Cygnes - LABARTHE SUR LEZE
 Clinique de Lagardelle - LAGARDELLE SUR LEZE
 Centre hospitalier - LAVAUUR
 Centre hospitalier - LOURDES
 Centre hospitalier - MILLAU
 Centre hospitalier - MONTAUBAN
 C.R.F. La Roseraie - MONTFAUCON
 Hôpital local - MURET
 Clinique d'Occitanie - MURET
 Centre hospitalier - RODEZ
 Centre hospitalier Emile Borel - SAINT AFFRIQUE
 Centre hospitalier Comminges-Pyrénées - SAINT GAUDENS
 Centre hospitalier Ariège-Couserans - SAINT GIRONS
 Nouvelle clinique de l'Union - SAINT JEAN
 Polyclinique de l'Ormeau - TARBES
 Centre hospitalier de Bigorre - TARBES
 Polyclinique du Parc - TOULOUSE
 Institut Claudius Régaud - TOULOUSE

MIDI-PYRENEES

Hôpital Joseph Ducuing - TOULOUSE
Clinique Monié - VILLEFRANCHE DE LAURAGAIS
Centre hospitalier - VILLEFRANCHE DE ROUERGUE

POITOU-CHARENTES

C.H.U - POITIERS
Clinique Saint Joseph - ANGOULEME
Centre hospitalier Camille Guérin - CHATELLERAULT
Hôpital local - MAULEON
Centre hospitalier - MONTMORILLON
Centre hospitalier - NIORT
C.R.F Le Grand Feu - NIORT
Centre hospitalier Nord Deux Sèvres - PARTHENAY
Centre hospitalier - ROYAN
Centre hospitalier - SAINT JEAN D'ANGELY
Hôpital local - SAINT MAIXENT L'ECOLE
Centre hospitalier d'Angoulême - SAINT MICHEL
Clinique Richelieu - SAINTES
Centre hospitalier de Saintonge - SAINTES
Centre Clinical - SOYAUX