

Annexe 4 / Appendix 4

Bactéries multirésistantes
(informations de type 4)

*Multidrug-resistant bacteria
(type 4 information)*

Tableaux 4.1 à 4.30 / *Tables 4.1 to 4.30*
Figures 4.1 à 4.12 / *Figures 4.1 to 4.12*

Tableau 4.1 - *Staphylococcus aureus* : Evolution du pourcentage de résistance à la méticilline (SARM) selon le type de service.
Table 4.1 - *Staphylococcus aureus*: evolution of methicillin-resistance (MRSA) by type of hospital or ward (réseau C-CLIN Paris-Nord, 1998-2006). Cf. Figures 4.1 et 4.2.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Nombre de centres/ <i>N centers</i>	71	83	81	79	93	94	102	123	117
Nombre de souches/ <i>N strains</i>	6231	7489	6671	6246	6343	5812	6204	6562	6521
% SARM global/ <i>Total MRSA %</i>	37,7	38,8	40,3	42,6	40,2	40,4	40,4	38,7	37,3
Hémocultures/ <i>Blood cultures</i>	32,9	33,3	39,0	36,3	33,0	37,0	33,4	36,5	31,1
Hôpitaux de court séjour/Acute care hospitals	33,6	33,8	35,8	37,1	35,6	36,5	33,4	34,0	33,0
dont/including :									
- Réanimation/ICUs	40,5	38,0	39,9	37,1	37,1	39,1	30,7	26,0	31,5
- Médecine/Medical wards	41,9	42,6	45,7	49,0	45,4	45,4	43,9	43,8	42,9
- Chirurgie/Surgical wards	31,8	30,5	33,5	32,7	31,0	32,4	30,0	30,1	30,5
Hôpitaux de SSR-SLD/Long-term care hospitals	63,6	62,6	62,2	68,0	65,2	64,9	58,3	63,7	59,3

SSR-SLD : soins de suite et de réadaptation - soins de longue durée/SSR-SLD: rehabilitation and long-term care hospitals

ICUs: Intensive-Care Units

Durée de l'enquête : 3 mois/an - Study duration: 3 months/year

Figure 4.1
Staphylococcus aureus: évolution du pourcentage de résistance à la méticilline (SARM) dans les hôpitaux de court séjour et de SSR-SLD

S. aureus: evolution of the percentage of resistance to methicillin (MRSA) in acute and long-term care hospitals (réseau CCLIN Paris-Nord, 1998-2006). Cf. Tableau 4.1

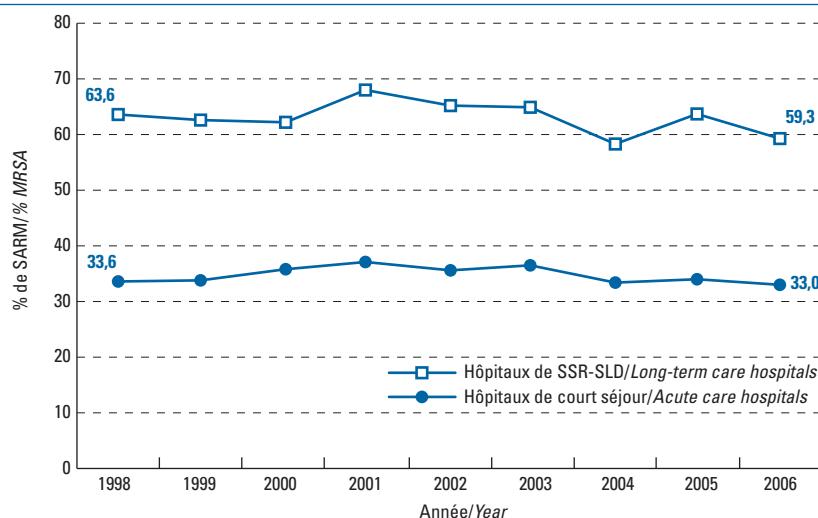


Figure 4.2
Staphylococcus aureus: évolution du pourcentage de résistance à la méticilline (SARM) dans les hôpitaux de court séjour selon le type d'activité médicale

S. aureus: evolution of the percentage of resistance to methicillin (MRSA) in acute care hospitals by type of ward (réseau CCLIN Paris-Nord, 1998-2006). Cf. Tableau 4.1

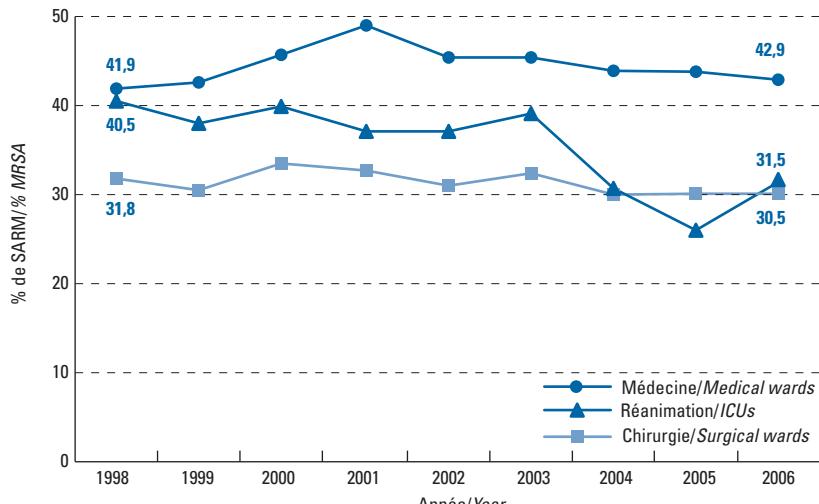


Tableau 4.2 - *Staphylococcus aureus* : évolution du pourcentage de résistance à la méticilline (SARM) selon le type d'hôpital, de service ou de prélèvement.

Table 4.2 - Staphylococcus aureus: evolution of the percentage of resistance to methicillin (MRSA) by type of hospital, ward or clinical sample (réseau AP-HP, 1993-2006). Cf. Figures 4.3 et 4.4.

(Nombre de souches/ N strains)	1993 (n=1742)	1994 (n=1741)	1995 (n=1757)	1996 (n=1682)	1997 (n=1572)	1998 (n=1504)	1999 (n=1464)	2000 (n=1401)	2001 (n=1573)	2002 (n=2601)	2003 (n=2662)	2004 (n=2522)	2005 (n=3680)	2006 (n=3508)
Tous hôpitaux/ All types of hospitals	41,0	38,5	35,5	35,4	36,3	35,7	36,3	39,9	38,5	32,2	30,9	30,5	28,4	25,7
Type d'hôpital ou de service/Type of hospital/ward														
Hôpitaux de court séjour/ Acute care hospitals dont/including :	39,4	35,6	31,8	32,0	30,5	29,3	30,2	32,8	32,3	28,5	26,6	25,4	23,9	21,8
Réanimation/ ICUs	55,1	50,0	48,8	45,3	43,7	38,8	33,9	40,5	33,6	28,7	30,4	24,9	22,8	20,0
- SI-Réanimation pédiatrique/ Pediatric ICUs	57,7	34,8	38,1	27,8	43,5	20,8	17,9	22,7	12,8	10,8	14,3	8,7	17,0	4,2
- SI-Réanimation médicale/ Medical ICUs	48,6	46,6	49,6	42,3	44,7	44,0	38,0	52,0	42,4	36,7	36,7	26,9	26,1	24,0
- SI-Réanimation chirurgicale/ Surgical ICUs	62,5	56,8	50,0	50,0	42,4	36,3	33,8	32,9	31,8	27,3	27,6	29,8	21,0	23,6
Chirurgie/ Surgical wards	38,7	37,4	30,1	34,6	27,0	25,9	30,2	25,7	32,3	29,8	28,0	23,6	21,9	20,8
Médecine/ Medical wards	33,1	29,8	34,5	34,6	34,8	37,6	32,0	36,0	40,0	35,0	26,8	30,8	28,4	27,1
Urgences/ Emergency wards	23,8	7,0	9,4	12,5	6,0	20,4	21,9	39,4	18,9	18,1	19,5	21,3	21,3	19,8
Hôpitaux de SSR-SLD/ Rehabilitation and long-term care hospitals	53,7	53,9	59,8	57,5	69,1	65,7	66,3	73,0	70,4	61,8	63,1	67,6	68,8	63,3
Type de prélèvement/Type of sample														
Hémocultures/ Blood samples	45,3	30,9	35,8	26,7	29,2	30,0	32,2	46,8	33,0	28,6	23,5	25,5	27,0	25,6
Pus profonds et séreuses/Pus by puncture and serous fluids	40,4	35,0	26,3	31,4	32,3	29,6	27,5	29,3	37,9	25,7	26,7	22,6	23,7	22,2
Uries	60,5	63,5	57,2	61,8	60,2	57,2	64,0	71,7	66,1	58,6	61,3	55,8	55,2	48,3
Respiratoire protégé/ Protected respiratory samples	42,2	42,1	41,1	36,7	31,5	35,0	27,7	34,3	24,2	35,2	21,2	24,5	17,8	13,4
SSR-SLD : soins de suite et de réadaptation - soins de longue durée/SSR-SLD: rehabilitation and long-term care hospitals														
SI : soins intensifs/ICUs: intensive care units														
Enquête durant 2 mois à partir de 2002, et 3 mois à partir de 2005. Study duration: 2 months/year after 2001 and 3 months / year after 2004														

Figure 4.3
Staphylococcus aureus :
 évolution
 du pourcentage
 de résistance
 à la méthicilline (SARM)
 dans les hôpitaux
 de court séjour et
 de SSR-SLD

S. aureus: evolution of the percentage of resistance to methicillin (MRSA) in acute-care, and in rehabilitation and long-term care hospitals (réseau AP-HP, 1993-2006).
 Cf. Tableau 4.2

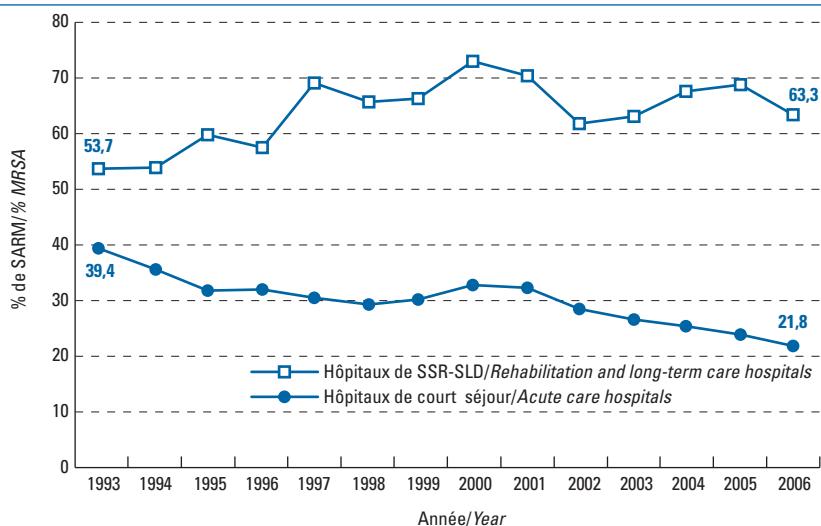


Figure 4.4
Staphylococcus aureus :
 évolution
 du pourcentage
 de résistance
 à la méthicilline (SARM)
 dans les hôpitaux
 de court séjour selon
 le type d'activité
 médicale

S. aureus: evolution of the percentage of resistance to methicillin (MRSA) in acute care hospitals by type of ward (réseau AP-HP, 1993-2006).
 Cf. Tableau 4.2

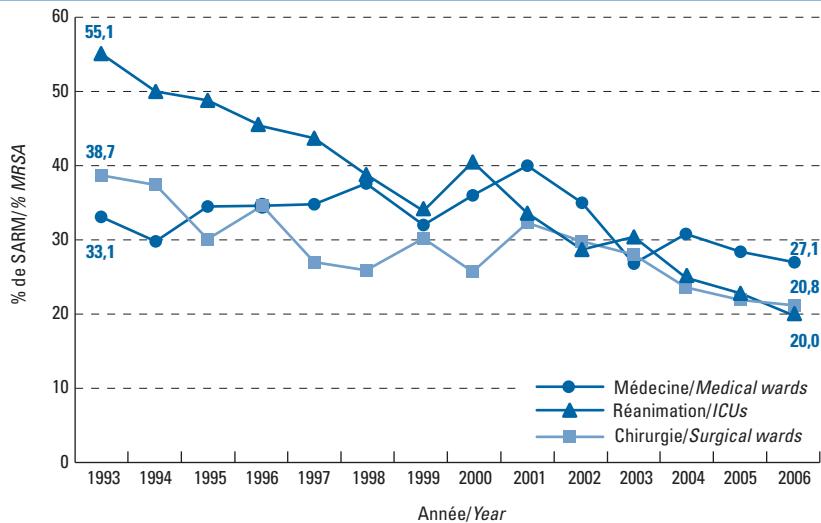


Tableau 4.3 - *Staphylococcus aureus* : évolution de la résistance à la méticilline (SARM) selon le type de service ou de prélèvement.

Table 4.3 - Staphylococcus aureus: evolution of methicillin-resistance (MRSA) by type of ward or clinical sample (réseau C-CLIN Sud-Ouest, 1997-2006).

(Nombre de souches/number of strains)	1997 (n=3737)	1998 (n=3500)	2000 (n=3864)	2001 (n=3436)	2002 (n=3190)	2003 (n=4046)	2004 (n=4195)	2005 (n=3687)	2006 (n=3195)
% total SARM/Total MRSA %	44,1	41,7	45,5	40,6	39,7	39,7	36,7	37,8	34,8
Type de service/Type of ward									
Maternité-pédiatrie/OBGYN-Pediatrics (n=211)*	–	4,6	14,3	13,2	13,0	11,7	10,2	15,3	9,5
Médecine/Medicine (n=1275)*	–	42,0	47,2	44,8	43,7	42,1	42,1	40,8	38,0
Chirurgie/Surgery (n=719)*	–	36,4	42,3	36,4	35,5	32,9	30,2	29,6	24,5
SI-réanimation/ICUs (n=300)*	–	41,3	45,2	35,8	35,0	36,4	30,4	33,5	28,0
Type de prélèvement/Type of clinical sample									
Hémocultures/Blood cultures	–	37,5	41,6	35,2	34,9	34,1	34,0	36,8	34,5
Pus profonds, séreuses/Pus and serous fluid	–	25,5	36,0	33,7	27,7	29,0	26,1	29,4	24,6
Urides	–	56,1	68,8	63,9	61,8	54,8	55,2	61,3	52,6
Respiratoires/Respiratory tract specimens	–	43,6	42,6	40,8	40,5	39,7	35,8	38,2	31,6
SI : soins intensifs/ICUs : Intensive-Care Units									
* nombre moyen annuel de souches/Mean annual number of strains									
Durée de l'enquête : 3 mois/an - Study duration: 3 months/year									

Tableau 4.4 - *Staphylococcus aureus* : évolution du pourcentage de résistance à la méticilline (SARM) selon le type de service, de prélèvement ou d'établissement.

Table 4.4 - Staphylococcus aureus: evolution of percentage of methicillin resistance (MRSA) by type of ward, clinical sample or hospital (RFCLIN, Franche-Comté, 1999-2006).

(Nombre de souches/number of strains)	1999 (n=254)	2000 (n=174)	2001 (n=266)	2002 (n=241)	2003 (n=232)	2004 (n=235)	2005 (n=225)	2006 (n=220)
% SARM global/Total MRSA %	30,3	32,2	33,7	29,5	30,7	29,8	30,6	35,3
% SARM selon le type du séjour/%MRSA by type of ward								
Court séjour/Acute care	25,0	28,1	27,6	24,7	28,7	25,4	24,9	29,6
Moyen et long séjour/Rehabilitation+ long-term care	57,8	65,0	60,7	54,1	48,1	51,2	55,0	70,9
Médecine/Medical wards	33,5	31,9	36,9	33,3	38,0	34,9	31,5	36,4
Chirurgie/Surgical wards	28,7	29,2	29,9	27,1	25,5	26,6	20,0	24,8
Réanimation adulte/Adults ICUs	18,7	16,7	13,1	21,0	11,3	16,2	27,5	29,6
Réanimation infantile/Pediatrics ICUs	-	-	33,3	0,0	0,0	25,0	-	0,0
Pédiatrie/Pediatrics wards	7,5	-	0,0	0,0	15,0	3,9	0,0	0,0
Gynécologie-Obstétrique/OBGYN	3,6	6,3	0,0	5,4	12,2	2,9	12,0	0,0
Urgences/Emergency wards	11,6	-	12,0	8,8	19,4	16,7	18,8	28,6
Onc-Hématologie/Oncology	16,3	-	42,9	17,6	-	-	-	-
Soins de suite et de réadaptation/Rehabilitation wards	-	56,7	61,6	43,3	40,8	55,3	52,9	70,7
Moyen et long séjour/Long-term care wards	-	71,9	58,2	62,0	62,1	48,8	60,0	71,4
% SARM selon le type de prélèvement/%MRSA by type of samples								
Hémocultures/Blood cultures	21,5	25,0	30,3	25,3	22,4	25,6	17,6	31,4
Pus profonds et séreuses/Pus by puncture and serous fluids	15,0	19,1	17,1	20,9	26,9	21,0	19,6	36,5
Broncho-pulmonaire protégé/Protected respiratory samples	28,3	26,0	17,6	25,0	18,7	15,4	30,8	40,0
Broncho-pulmonaire non protégé/Unprotected respiratory samples			29,9	29,9	26,3	20,1	23,4	43,9
Dispositifs intra-vasculaires/Intravascular devices	47,6	40,4	41,7	30,4	5,9	17,6	31,6	20,0
Uries	49,7	59,1	60,9	55,0	58,7	51,2	56,4	51,5
Cutanés, superficiels/Cutaneous samples	29,2	33,9	37,7	30,7	29,6	34,8	35,1	30,9
Autres/Others	30,3	32,2	33,7	29,5	29,4	23,7	25,3	24,6
Total	30,3	32,2	33,7	29,5	30,7	29,8	30,6	35,3
ICU: intensive care units OBGYN: obstetric-gynecology								

Tableau 4.5 - *Staphylococcus aureus* : évolution du pourcentage de résistance à la méticilline (SARM) selon le type d'hôpital, de service ou de prélèvement.

Table 4.5 - *Staphylococcus aureus: evolution of the percentage of resistance to methicillin (MRSA) by type of hospital, ward or clinical sample (réseau CCLIN-Est, 2005-2006).*

(Nombre de souches/ <i>N strains</i>)	2005	2006
Tous hôpitaux/All types of hospitals	3588	3623
Type d'hôpital ou de service/Type of hospital/ward		
Hôpitaux de court/short-term care hospitals dont/including:	29,2	29,1
Réanimation/ICUs	31,9	27,6
- SI-Réanimation pédiatrique/Pediatric ICUs		11,8
- SI-Réanimation adulte/adult ICUs		28,5
Chirurgie/Surgical wards	23,4	23,4
Médecine/Medical wards	37,8	37,9
Pédiatrie/Pediatric wards		10,1
Urgences/Emergency wards	22,0	27,8
Hôpitaux de SSR-SLD/Rehabilitation and long-term care hospitals	59,3	62,6
Type de prélèvement/Type of sample		
Hémocultures/Blood cultures	-	27,2
Pus profonds et séreuses/Pus by puncture and serous fluids	-	24,9
Urides	-	54,6
Respiratoire protégé/Protected respiratory samples	-	31,5
SI : soins intensifs ; SSR-SLD : soins de suite et de réadaptation - soins de longue durée ICUs: intensive care units		

Tableau 4.6 - *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM) : évolution de la sensibilité (%) aux principaux antibiotiques.

Table 4.6 - Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA): evolution of susceptibility (%) to the mains antibiotics (RFCLIN, Franche-Comté 2000-2006).

Antibiotique/Antibiotic Nombre de souches/ <i>N strains</i>	2000 (n=174)	2001 (n=266)	2002 (n=241)	2003 (n=232)	2004 (n=235)	2005 (n=225)	2006 (n=216)
Gentamicine	86,7	87,9	92,2	95,8	90,8	92,8	93,8
Tobramycine	10,2	11,9	14,5	15,0	20,7	23,0	28,5
Kanamycine	-	-	-	-	-	-	29,7
Erythromycine	-	-	-	-	38,7	45,4	41,0
Ofloxacine	5,9	3,4	6,7	6,5	8,8	8,2	6,5
Acide fusidique	-	-	-	-	-	-	84,7
Vancomycine	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tableau 4.7 - *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM) : évolution de la sensibilité (%) aux principaux antibiotiques.

Table 4.7 - Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA): evolution of the susceptibility (%) to the main antibiotics (réseau C-CLIN, Paris-Nord 1998-2006). Cf. Figure 4.5.

Antibiotique/Antibiotic (Nombre de souches/ N strains)	1998 (n=2352)	1999 (n=2905)	2000 (n=2688)	2001 (n=2650)	2002 (n=2539)	2003 (n=2337)	2004 (n=2331)	2005 (n=2537)	2006 (n=2431)
Gentamicine	60,7	69,5	78,5	82,2	84,6	88,4	84,0	91,8	93,4
Tobramycine	6,2	6,5	8,0	10,7	15,4	15,0	25,7	26,6	33,9
Erythromycine	29,9	31,9	36,4	37,4	38,9	42,2	45,3	48,2	51,8
Pristinamycine	90,0	89,4	87,8	87,7	86,4	85,2	87,0	86,4	86,7
Fluoroquinolones	6,0	5,7	5,6	5,7	6,0	7,9	13,8	7,6	8,5
Rifampicine	68,9	77,3	84,1	85,5	87,0	89,4	88,9	93,8	95,0
Sulfamide + triméthoprime	90,0	91,0	94,3	94,6	95,0	96,4	95,0	97,5	95,3
Fosfomycine	78,3	75,2	83,3	84,6	85,2	88,4	86,6	91,6	91,1

Durée de l'enquête : 3 mois/an - Study duration: 3 months/year

Figure 4.5
Staphylococcus aureus :
résistant à la méticilline
(SARM) : évolution
de la sensibilité (%)
aux principaux
antibiotiques

Methicillin-resistant
S. aureus (MRSA):
evolution of the
susceptibility (%)
to the main antibiotics
(réseau C-CLIN,
Paris-Nord 1998-2006).
Cf. Tableau 4.7

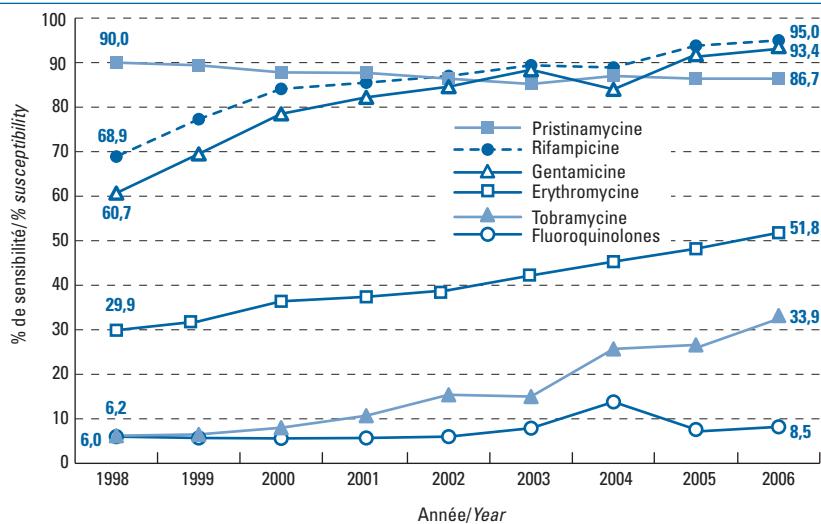


Tableau 4.8 - *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM) : évolution de la sensibilité (%) aux principaux antibiotiques.

Table 4.8 - Methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA): evolution of the susceptibility (%) to the main antibiotics (réseau AP-HP, 1993-2006). Cf. Figure 4.6.

Antibiotique/Antibiotic	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Gentamicine	12,2	15,3	34,5	38,8	55,5	66,7	73,8	72,9	76,1	79,6	82,1	90,6	87,7	92,6
Tobramycine	4,6	1,6	11,4	5,2	6,8	9,8	12,3	12,0	13,2	18,7	17,0	25,8	34,2	37,1
Cotrimoxazole	85,1	78,9	83,8	87,8	93,6	95,4	96,0	93,7	95,2	95,2	97,5	95,9	94,9	96,6
Erythromycine	7,6	10,3	25,9	28,9	34,5	41,4	44,6	44,7	46,4	43,1	48,1	48,1	50,1	57,6
Pristinamycine	85,4	88,5	90,0	87,9	89,1	91,2	93,2	90,5	90,2	90,3	88,9	98,8	88,0	84,4
Chloramphénicol	92,6	88,6	82,8	78,7	83,5	76,7	87,0	90,9	92,0	92,8	93,9	94,8	94,3	94,0
Fluoroquinolone	6,8	4,5	6,6	6,9	3,3	5,4	4,6	5,3	5,5	6,9	7,3	9,9	9,1	10,2
Rifampicine	27,3	24,6	47,3	51,7	62,0	73,8	79,6	78,4	79,7	82,4	84,4	90,5	89,2	91,1
Acide Fusidique	88,8	89,8	87,2	89,9	89,6	90,9	92,0	84,8	90,2	90,6	90,6	89,6	90,6	92,0
Fosfomycine	66,7	67,8	76,5	79,2	79,0	76,7	76,8	77,6	82,0	83,9	93,0	92,7	92,7	90,5

Figure 4.6
Staphylococcus aureus : résistant à la méticilline (SARM) : évolution de la sensibilité (%) aux principaux antibiotiques

Methicillin-resistant S. aureus (MRSA): evolution of the susceptibility (%) to the main antibiotics (réseau AP-HP, 1993-2006).
Cf. Tableau 4.8

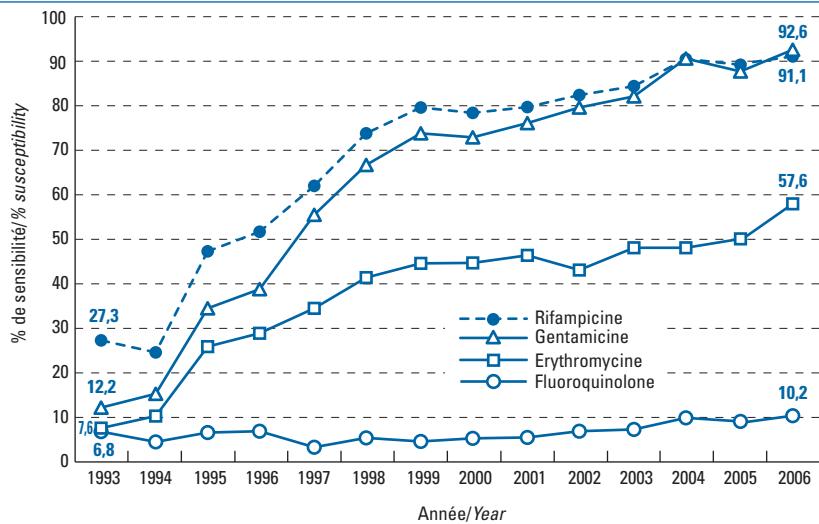


Tableau 4.9 - *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM) : évolution de la sensibilité (%) aux principaux antibiotiques.

Table 4.9 - Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA): evolution of the susceptibility (%) to the main antibiotics (réseau CCLIN-Est, 2004-2006).

Antibiotique/Antibiotic (Nombre de souches/N strains)	2004 (n=1417)	2005 (n=1125)	2006 (n=1146)
Gentamicine	90,4	95,0	93,9
Tobramycine	16,9	24,5	25,8
Kanamycine	-	-	27,1
Erythromycine	34,6	40,6	44,7
Fluoroquinolone	9,0	9,9	8,8
Acide Fusidique	-	-	87,3

Tableau 4.10 - *Escherichia coli* producteur de BLSE : nombre et incidence des bactériémies diagnostiquées à l'hôpital par lieu d'acquisition.

Table 4.10 - ESBL-producing *Escherichia coli*: number and incidence of bacteraemia by place of acquisition (Réseau Hygiène du Centre, 2002-2006).

Année/Year	Nombre de bactériémies à <i>E. coli</i> BLSE/ N of ESBL-positive <i>E. coli</i> bacteraemia			Incidence	
	Total (100%)	Nosocomial	Communautaire/Community	/1000 JH	/100 admissions
2002	4	1	3	0,002	0,003
2003	3	2	1	0,003	0,001
2004	7	5	2	0,007	0,006
2005	1	1	0	0,002	0
2006	5	3	2	0,007	0,004
Total	20	12	8		

JH : jours d'hospitalisation/hospital-days

Tableau 4.11 - *Klebsiella*, *Enterobacter*, et *Serratia* productrices de BLSE : nombre et incidence des bactériémies diagnostiquées à l'hôpital par lieu d'acquisition.

Table 4.11 - ESBL-producing Klebsiella, Enterobacter and Serratia: number and incidence of bacteraemia by place of acquisition (Réseau Hygiène du Centre, 2002-2006).

Année/Year	Nombre de bactériémies à KES-BLSE/ N (%) of ESBL-positive KES bacteraemia			Incidence	
	Total (100%)	Nosocomial	Communautaire/Community	/1000 JH	/100 admissions
2002	2	2	0	0,003	0
2003	4	4	0	0,006	0
2004	5	3	2	0,004	0,002
2005	5	4	1	0,007	0,001
2006	8	5	3	0,007	0,004

KES : *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Serratia* - JH : jours d'hospitalisation/hospital-days

Tableau 4.12 - Entérobactéries productrices de BLSE : évolution (%) de la répartition des espèces.

Table 4.12 - ESBL-producing enterobacteria: evolution (%) of species distribution (REUSSIR, 1997-2006).

Espèce/Species	1997			1998			1999			2000			2001			2002			2003			2004			2005		
	27 centres (n=1229)	29 centres (n=1315)	32 centres (n=130)	32 centres (n=130)	10 centres (n=325)	10 centres (n=315)	10 centres (n=315)	10 centres (n=294)	10 centres (n=294)	28 centres (n=1313)	28 centres (n=1115)	27 centres (n=1078)	27 centres (n=1078)	27 centres (n=1078)	27 centres (n=1078)	26 centres (n=1239)											
<i>Citrobacter freundii</i>	0,0	0,0	1,7	1,2	3,5	1,7	3,5	1,7	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	1,8	1,8	1,8	1,8	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
<i>Citrobacter koseri</i>	4,2	2,7	3,4	4,6	0,9	8,9	2,5	2,5	1,9	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
<i>Citrobacter autres/others</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Enterobacter aerogenes</i>	49,1	58,3	55,9	68,3	69,2	45,2	46,0	46,0	36,2	36,2	36,2	36,2	36,2	36,2	36,2	36,2	29,8	29,8	29,8	29,8	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5
<i>Enterobacter cloacae</i>	6,6	5,6	2,6	2,5	3,5	12,9	6,3	6,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6
<i>Enterobacter autres/others</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Escherichia coli</i>	7,5	6,3	7,4	8,0	8,9	11,6	11,6	11,6	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	37,8	37,8	37,8	37,8	43,4	43,4	43,4	43,4	43,4	43,4	43,4
<i>Hafnia alvei</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Klebsiella oxytoca</i>	3,6	3,3	1,1	0,9	1,2	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	2,1	2,1	2,1	2,1	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	17,4	16,7	10,8	4,3	7,0	10,2	10,2	10,2	12,0	12,0	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	9,9	9,9	9,9	9,9	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6
<i>Klebsiella autres/others</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
<i>Margarellia morganii</i>	0,0	0,0	8,8	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0	0	0	0	0	0	0	0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
<i>Proteus mirabilis</i>	7,9	5,0	3,3	5,9	2,0	4,8	6,3	6,3	7,7	7,7	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
<i>Proteus autres/others</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Providencia stuartii</i>	3,7	2,1	3,9	4,0	2,2	2,4	1,6	1,6	1,5	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
<i>Salmonella enterica</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Serratia marcescens</i>	0,0	0,0	1,1	0,0	1,3	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Tableau 4.13 - Entérobactéries productrices de BLSE : évolution (%) de la répartition des espèces.**Table 4.13 - ESBL-producing enterobacteria: evolution (%) of species distribution (réseau C-CLIN Paris Nord, 1998-2006).**

Cf. Figure 4.7.

Espèce/Species Nombre de souches/N strains	1998 (n=673)	1999 (n=754)	2000 (n=623)	2001 (n=632)	2002 (n=637)	2003 (n=606)	2004 (n=595)	2005 (n=764)	2006 (n=759)
<i>Enterobacter aerogenes</i>	54,2	54,0	56,3	55,1	50,4	40,8	36,5	28,4	22,5
<i>Enterobacter cloacae</i>	3,1	1,9	3,7	4,9	5,2	6,9	4,4	7,1	11,9
<i>Escherichia coli</i>	5,5	8,0	6,3	9,5	13,3	21,6	28,1	37,8	43,3
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	23,3	21,0	21,0	16,6	14,6	11,4	17,5	11,8	11,5
Autres/Others	13,9	15,1	12,7	13,9	16,5	19,3	13,3	13,6	10,8

Durée de l'enquête : 3 mois/an - Study duration: 3 months/year

Figure 4.7
Entérobactéries productrices de BLSE : évolution de la répartition (%) des espèces*ESBL-producing enterobacteria: evolution (%) of species distribution (réseau C-CLIN Paris Nord, 1998-2006).*

Cf. Tableau 4.13

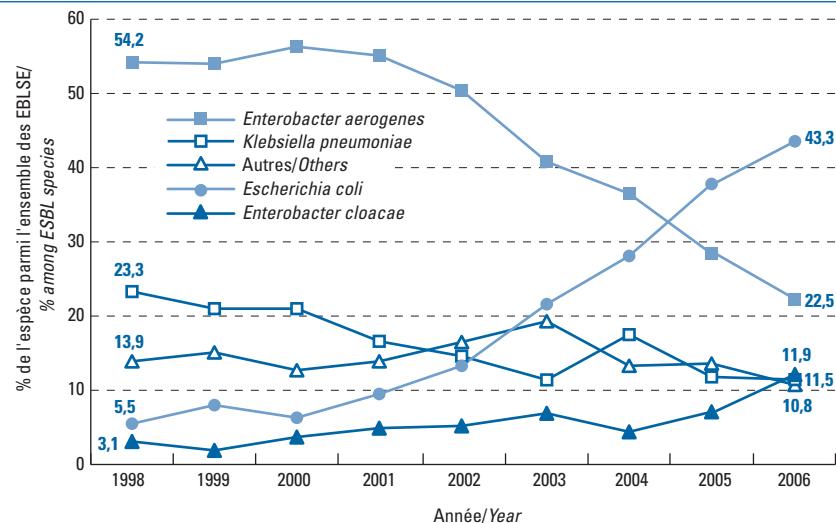


Tableau 4.14 - Entérobactéries productrices de BLSE : évolution (%) de la répartition des espèces.**Table 4.14- ESBL-producing enterobacteria: evolution (%) of species distribution (réseau AP-HP, 1995-2006). Cf. Figure 4.8.**

Spécie/Species (Nombre de souche / N of strains)	1995 (n=152)	1996 (n=128)	1997 (n=111)	1998 (n=147)	1999 (n=102)	2000 (n=88)	2001 (n=151)	2002 (n=220)	2003 (n=238)	2004 (n=271)	2005 (n=487)	2006 (n=453)
<i>Citrobacter freundii</i>	7,2	7,8	11,7	8,2	5,9	6,8	1,3	0,9	3,4	0,7	1,6	3,1
<i>Citrobacter koseri</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,5	2,1	1,5	0,6	2,0
<i>Enterobacter aerogenes</i>	12,5	22,7	18,9	15,6	14,7	30,7	24,5	14,2	5,0	6,7	3,9	3,3
<i>Enterobacter cloacae</i>	4,7	5,5	4,5	2,0	3,9	1,1	4,7	6,4	7,6	9,2	11,3	14,8
<i>Escherichia coli</i>	9,2	10,1	14,4	8,2	14,7	22,8	26,5	49,8	52,1	55,4	55,7	48,3
<i>Klebsiella oxytoca</i>	1,3	1,6	0,0	4,1	1,0	4,5	5,3	3,2	2,5	1,1	2,9	3,3
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	57,9	44,5	38,8	55,1	48,0	25,1	23,8	17,8	21,9	21,4	18,9	21,6
<i>Morganella morganii</i>	0,0	0,0	2,7	0,7	1,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,2
<i>Proteus mirabilis</i>	2,6	2,3	5,4	3,4	5,9	5,7	5,3	5,0	2,1	2,2	2,5	1,8
<i>Providencia sp</i>	2,0	1,6	1,8	2,0	0	1,1	0,7	1,8	0,8	0,7	0,4	0,2
Autres/Others	2,6	3,9	1,8	0,7	4,9	1,1	4,6	0,4	2,5	0,7	2,2	1,4

Enquête durant 2 mois à partir de 2002 et durant 3 mois à partir de 2005 - Study duration : 2 months from 2002, and 3 months from 2005

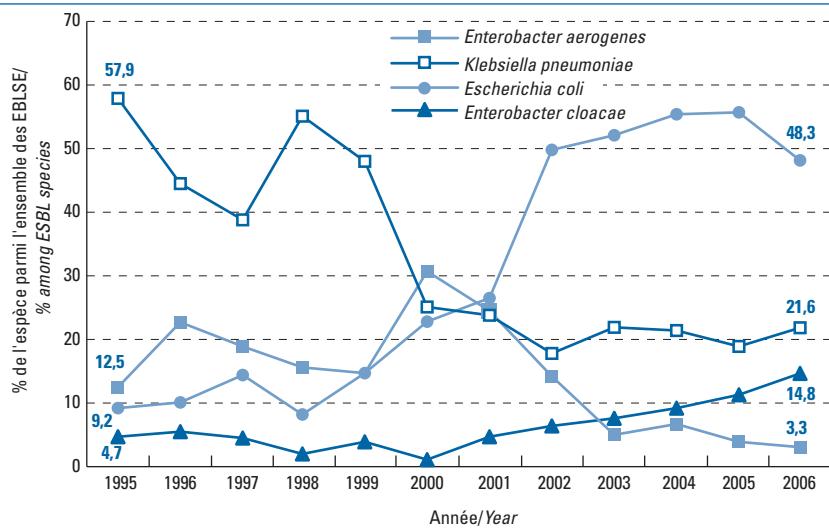
Figure 4.8
Entérobactéries productrices de BLSE : évolution de la répartition (%) des espècesESBL-producing enterobacteria: evolution (%) of species distribution (réseau AP-HP, 1995-2006)
Cf. Tableau 4.14

Tableau 4.15 - Entérobactéries productrices de BLSE : évolution (%) de la répartition des espèces.**Table 4.15** - *ESBL-producing enterobacteria: evolution (%) of species distribution (réseau C-CLIN Sud-Ouest, 2001-2006).*

Espèce/Species	2001 (n=495)	2002 (n=458)	2003 (n=328)	2005 (n=389)	2006 (n=303)
<i>Citrobacter freundii</i>	5,6	3,8	2,7	4,4	2,0
<i>Citrobacter koseri</i>	4,4	6,8	4,3	3,1	2,0
<i>Enterobacter aerogenes</i>	34,7	21,4	26,5	25,7	20,8
<i>Enterobacter cloacae</i>	9,9	8,8	9,1	11,3	7,3
<i>Escherichia coli</i>	15,7	27,2	28,0	27,2	36,0
<i>Klebsiella oxytoca</i>	5,1	3,4	4,0	4,6	4,9
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	12,2	14,9	13,1	15,9	18,2
<i>Proteus mirabilis</i>	7,3	8,4	0,0	2,8	3,6
<i>Providencia</i> spp.	1,1	0,3	0,3	0,3	-
Autres/Others	6,0	5,0	4,9	2,1	3,7

n : nombre de souches/number of strains

Durée de l'enquête : 3 mois/an - Study duration: 3 months/year

Tableau 4.16 - Entérobactéries productrices de BLSE : évolution (%) de la répartition des espèces.**Table 4.16** - *ESBL-producing enterobacteria: evolution (%) of species distribution (réseau CCLIN-Est, 2004-2006).*

Espèce /Species (Nombre de souche / N of strains)	2004 (n=165)	2005 (n=158)	2006 (n=226)
<i>Citrobacter</i> sp	3,0	5,1	4,0
<i>Enterobacter aerogenes</i>	32,1	11,4	9,7
<i>Enterobacter cloacae</i>	7,3	15,8	11,5
<i>Escherichia coli</i>	33,3	48,1	61,1
<i>Klebsiella oxytoca</i>	2,4	1,3	0,9
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	4,8	5,1	7,1
<i>Proteus mirabilis</i>	4,2	4,4	1,3
<i>Serratia</i> sp	1,2	3,8	0,0
Autres/Others	11,5	4,4	4,4

Tableau 4.17 - Entérobactéries productrices de BLSE : évolution de la sensibilité (%) aux principaux antibiotiques.**Table 4.17** - *ESBL-producing enterobacteria: evolution of the susceptibility (%) to the main antibiotics (Réseau C-CLIN Paris-Nord, 2001-2006).*

Antibiotique/Antibiotic (N de souches/N strains)	2001 (n=632)	2002 (n=637)	2003 (n=606)	2004 (n=595)	2005 (n=760)	2006 (n=759)
Gentamicine	73,5	73,3	73,7	66,7	65,7	60,9
Tobramycine	11,0	16,0	24,7	27,7	32,4	31,5
Amikacine	30,4	32,2	45,3	48,2	55,2	59,4
Quinolones classiques/Classical quinolones	8,0	13,8	18,2	14,6	15,2	14,5
Ciprofloxacine	15,5	16,0	20,9	19,4	20,3	20,7
Imipénème	99,0	99,0	99,4	96,5	98,0	99,3

Durée de l'enquête : 3 mois/an - Study duration: 3 months/year

Tableau 4.18 - *Klebsiella pneumoniae* productrice de BLSE : évolution de la sensibilité (%) aux principaux antibiotiques.

Table 4.18 - *ESBL-producing Klebsiella pneumoniae: evolution of the susceptibility (%) to the main antibiotics (réseau AP-HP, 1993-2006)*. Cf. Figure 4.9.

Antibiotique/ Antibiotic (N de souches/ N strains)	1993 (n=186)	1994 (n=128)	1995 (n=88)	1996 (n=58)	1997 (n=44)	1998 (n=81)	1999 (n=49)	2000 (n=24)	2001 (n=36)	2002 (n=39)	2003 (n=52)	2004 (n=58)	2005 (n=92)	2006 (n=98)
Gentamicine	48,7	49,1	64,1	70,6	52,1	50,7	61,2	45,8	38,9	53,8	32,7	17,2	35,9	40,8
Tobramycine	8,8	2,6	8,4	10	12,5	9,3	14,3	12,5	25	21,6	25,5	3,5	14,6	27,7
Amikacine	38,2	47,4	34,8	33,3	45,8	36,5	46,9	37,5	47,2	56,4	40,4	29,3	40,2	55,1
Ciprofloxacine	37,5	27,1	32,9	38,8	45,8	59,5	55,1	45,8	61,1	50,0	51,9	37,9	34,6	31,3
Quinolones classiques/ Classical quinolones	11,4	4,4	12	16,7	33,3	35,1	29,2	20,8	47,2	32,4	42,0	14,0	26,6	26,8

Figure 4.9
Klebsiella pneumoniae productrice de BLSE : évolution de la sensibilité (%) aux principaux antibiotiques

ESBL-producing K. pneumoniae: evolution of the susceptibility (%) to the main antibiotics (réseau AP-HP, 1993-2006)
Cf. Tableau 4.18

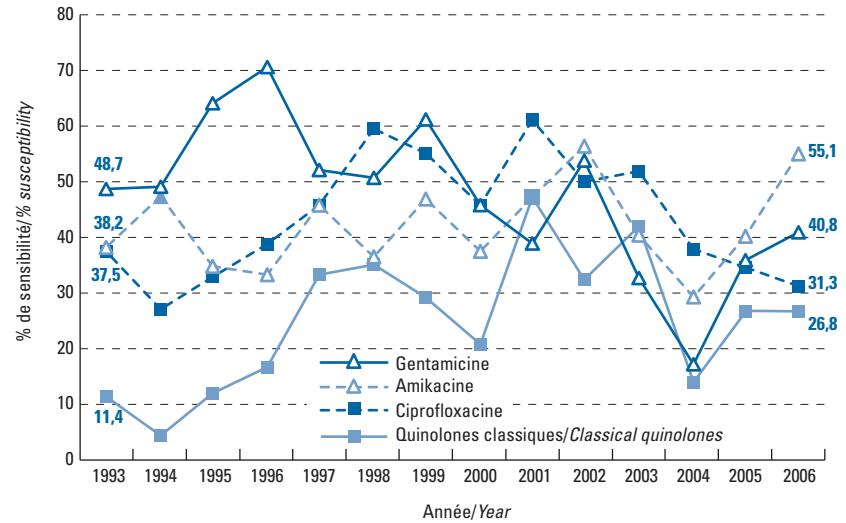
**Tableau 4.19** - Entérobactéries productrices de BLSE (dont *K. pneumoniae*) : évolution de la sensibilité (%) aux principaux antibiotiques.

Table 4.19 - *ESBL-producing enterobacteria (including K. pneumoniae): evolution of the susceptibility (%) to the main antibiotics (réseau AP-HP, 2001-2006)*.

Antibiotique/Antibiotic (N de souches/N strains)	2001 (n=149)	2002 (n=220)	2003 (n=238)	2004 (n=271)	2005 (n=485)	2006 (n=453)
Gentamicine	59,1	57,3	45,4	43,5	51,3	51,5
Tobramycine	23,5	16,9	26,8	23,0	29,7	29,1
Amikacine	49,7	56,8	54,2	56,2	58,8	61,7
Imipénème	99,3	99,5	100,0	95,5	95,5	98,7
Quinolones classiques/Classical quinolones	28,6	13,8	19,7	15,3	16,5	15,3
Ciprofloxacine	39,6	24,2	27,8	24,8	24,3	22,0

Tableau 4.20 - Entérobactéries productrices de BLSE : Evolution du % de BLSE parmi les souches isolées (1999 - 2006).
Table 4.20 - ESBL-producing enterobacteria: evolution of % ESBL among isolated strains (réseau C-CLIN Sud-Ouest, 1999-2006).

Espèce / Species	1999	2001	2002	2003	2005	2006
Enterobacter aerogenes	30,3	36,2	25,8	27,6	25,3	23,7
Klebsiella pneumoniae	2,2	4,9	6,0	5,5	6,7	7,2

Durée de l'enquête : 3 mois/an - Study duration: 3 months/year

Tableau 4.21 - *Acinetobacter baumannii* : proportion de souches multi-R aux bêta-lactamines.

Table 4.21 - *Acinetobacter baumannii*: percentage of resistance to all beta-lactams (réseau C-CLIN Sud-Ouest, 2004-2006).

Résistance (I ou R) à /Resistant (I or R) to	2004 (n=329)	2005 (n=266)	2006 (n=215)
Toutes les bêta-lactamines indépendamment imipénème*/ All beta-lactams regardless of imipenem susceptibility	121 (36,8%)	92 (34,6%)	91 (42,3%)
Toutes les bêta-lactamines/All beta-lactams**	47 (14,3%)	34 (12,8%)	21 (9,8%)

* Résistant à toutes les bêta-lactamines et imipénème S, I ou R définit comme multi-R/Resistant to all beta-lactams and S, I or R imipenem defined as multi-R

** Y compris imipénème/including I or R to imipenem

Tableau 4.22 - *Acinetobacter baumannii* : proportion de souches multirésistantes (multi-R) selon le type de service.

Table 4.22 - *Acinetobacter baumannii*: percentage of resistance to all beta-lactams (multi-R) by type of ward (réseau C-CLIN Sud-Ouest, 2004-2006).

	2004			2005			2006		
	n*	Multi R**	% multi R	n*	Multi R**	% multi R	n*	Multi R**	% multi R
Total souches/Total strains	325	121	37,2	266	92	34,6	214	91	42,3
Médecine/Medicine	102	38	37,3	97	33	34,0	69	25	36,2
SI-réanimation//ICUs	91	40	44,0	56	23	41,1	34	23	67,6
Chirurgie/Surgery	63	23	36,5	58	15	25,9	39	21	53,8
S.S.R/Rehabilitation wards	39	13	33,3	29	13	44,8	28	13	46,4
S.L.D/Long-term Care Units	8	4	33,3	12	4	33,3	7	3	42,9
Urgences/Emergency	8	2	25,0	5	1	20,0	7	0	0,0
Pédiatrie/Pediatrics	6	0	0,0	1	0	0,0	3	0	0,0
Maternité-Gyneco-obstétrique// OBGYN	3	0	0,0	5	0	0,0	22	1	4,5
Autres/Others	5	1	20,0	3	3	100,0	5	5	100,0

ICUS : Intensive-Care Units

OBGYN : obstetric-gynecology

Durée de l'enquête : 3 mois/an - Study duration: 3 months/year

* Nombre de souches//number of strains

** Résistant à toutes les bêta-lactamines et imipénème S, I ou R définit comme multi-R/Resistant to all beta-lactams and S, I or R imipenem defined as multi-R

Tableau 4.23 - *Acinetobacter baumannii*: proportion de souches multirésistantes (multi-R) par région.

Table 4.23 - *Acinetobacter baumannii*: percentage of multiresistant strains (multi-R) by region (réseau C-CLIN Sud-Ouest, 2004-2006).

Région	2004				2005				2006			
	N de centres*	N Total	n Multi-R**	% Multi-R	N de centres*	N Total	n Multi-R**	% Multi-R	N de centres*	N Total	n Multi-R**	% Multi-R
Aquitaine	15	135	69	51,1	18	108	54	50,0	17	111	67	60,4
Midi-Pyrénées	18	83	29	34,9	16	93	28	30,1	17	48	15	31,3
Martinique	4	55	7	12,7	3	53	9	17,0	3	13	0	0,0
Guadeloupe	2	36	14	38,9	1	3	1	33,3	1	3	1	33,3
Guyane									1	21	0	0,0
Limousin	1	1	0	0,0	2	3	0	0,0	3	6	1	16,7
Poitou-Charentes	8	19	2	10,5	5	6	0	0,0	3	13	7	53,8
Total C-CLIN SO	48	329	121	36,8	45	266	92	34,6	45	215	91	42,3

n : nombre de souches/number of strains

* Nombre d'établissement par région ayant isolé au moins 1 souche de *A. baumannii* (résistante ou non)/Number of medical centre by region with > 1 *A. baumannii* strain (resistant or not)

** *A. baumannii* résistant à toutes les bêta-lactamines et imipénème S, I ou R/Resistant to all beta-lactams and S, I or R to imipenem

Tableau 4.24 - Multirésistance (résistance à isoniazide + rifampicine) de *Mycobacterium tuberculosis*.

Table 4.24 - Multidrug-resistant *M. tuberculosis* (resistant to isoniazid+rifampicin) - (CNR Mycobactéries et Résistance des Mycobactéries aux Antituberculeux, 1992-2006).

	Année de signalement/Year of notification														
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Nombre de cas multirésistants/ Number of multidrug-resistant cases	48	40	58	40	29	26	39	48	51	48	79	77	68	64	60
Nombre total de cas à culture positive/Total number of culture-positive cases	8441	8539	7751	7119	6441	5917	5766	5597	5569	5445	5609	5381	5381	5098	4933
% de multirésistance/ % of multiresistance	0,6	0,5	0,7	0,6	0,5	0,4	0,7	0,9	0,9	0,9	1,4	1,4	1,3	1,3	1,2
(IC95/CI95)*	(0,4-0,7)	(0,3-0,6)	(0,5-0,9)	(0,4-0,8)	(0,3-0,6)	(0,3-0,6)	(0,5-0,9)	(0,6-1,1)	(0,7-1,2)	(0,7-1,2)	(1,1-1,7)	(1,1-1,8)	(1,0-1,6)	(1,0-1,6)	(0,9-1,5)
CNR : Centre National de Référence/National Reference Centre															
* IC95 : intervalle de confiance à 95 % /* CI95: 95% confidence interval															

Tableau 4.25 - Enquête transréseaux « EBLSE en ville 2006 » : sensibilité des EBLSE aux β-lactamines.*Table 4.25 - Cross-networks survey «ESBL-producing enterobacteria in outpatients in 2006»: susceptibility to β-lactams.*

Espece/Species	n	Type de BLSE/type of ESBL	CMI (µg/ml)/MIC (mg/L)*					
			CTX	CTX +CA	CAZ	CAZ +CA	IPM	ERT
48 <i>E. coli</i>	22	CTX-M-15	4-256	0,02-0,1	1-128	0,1-1	0,05-0,1	0,01
	1	CTX-M-15 + DHA-1**	256	4	32	8	0,1	0,05
	6	CTX-M-1	16-128	0,05-0,5	1-8	0,05-1	0,01-0,5	0,01-0,1
	5	CTX-M-14	4-32	0,05-2	1-8	0,1-4	0,02-0,1	0,01-0,02
	2	CTX-M-2	64	0,1	4-8	0,2-0,5	0,1	0,01-0,02
	2	CTX-M-9	16	0,05-0,1	1-2	0,2-0,5	0,05	0,02
	1	CTX-M-3	128	0,2	8	0,1	0,1	0,05
	1	CTX-M-27	64	0,2	16	0,2	0,1	0,05
	5	TEM-52	4-8	0,05-0,1	8	0,1-0,5	0,05-0,1	0,01-0,02
	1	TEM-3	32	0,2	64	1	0,1	0,01
	1	TEM-29	0,1	0,1	4	0,1	0,1	0,01
	1	SHV-12	4	0,05	64	0,5	0,1	0,01
10 <i>E. aerogenes</i>	9	TEM-24b	1-16	0,2-8	512-256	1-16	0,02-0,1	0,02-0,1
	1	TEM-46	1	0,5	512	16	0,1	0,1
4 <i>C. koseri</i>	4	TEM-3	16-64	0,5-2	16-256	0,2-2	0,02-0,1	0,02-0,05
4 <i>P. mirabilis</i>	2	TEM-24b	0,1-0,2	0,02-0,05	8	0,1-0,2	0,1-0,5	0,01
	1	CTX-M-1	8	0,05	1	0,5	0,2	0,01
	1	TEM-21	16	0,05	32	0,1	0,5	0,01
3 <i>K. pneumoniae</i>	1	CTX-M-15	128	0,1	32	0,5	0,05	0,05
	1	TEM-15	16	0,1	32	1	0,05	0,02
	1	TEM-21	32	0,1	128	1	0,1	0,05
<i>C. freundii</i>	1	TEM-52	32	16	128	128	0,2	0,2
<i>K. oxytoca</i>	1	SHV-12 + DHA-1**	8	2	128	4	0,5	0,01
<i>P. stuartii</i>	1	TEM-46	0,1	0,5	64	1	0,2	0,01

n : nombre de souches/number of strains

* CTX, céfotaxime ; CAZ, ceftazidime ; IPM, imipénème, ERT, ertapénème. AC, Acide clavulanique

** Céphalosporinase plasmidique/plasmid-mediated cephalosporinase

Tableau 4.26 - Enquête « EBLSE en ville 2006 » : comparaison des caractéristiques des patients porteurs de BLSE CTX-M ou non CTX-M.*Table 4.26 - Cross-networks survey «ESBL-producing enterobacteria in outpatients in 2006» Comparison of ESBL carriers with or without CTX-M.*

Données cliniques/ Patients characteristics	%	Patients avec ESBLE/ESBL carriers			
		Total	CTX-M <i>E. coli</i> (n=40)	Autres/Others (n=31)	P
Age moyen/mean age	100	65,9 (1-97)	59,7 (1-93)	73,2 (29-97)	-
Patients >65 ans/age > 65 years	100	60,6 %	47,5 %	77,4%	0,01
Sexe ratio (femme/homme) (female/male)	100	1,63	1,5	1,82	0,7
Facteurs de comorbidité/Comorbidities	88,7	71,4 %	64,7 %	79,3 %	0,2
Hospitalisation dans les 6 mois/Hospitalisation in the last 6 months	90,1	57,8 %	50,0 %	67,9 %	0,1
Antibiothérapie dans les 3 mois/Antibiotic treatment in the last 3 months	76,1	79,6 %	83,3 %	75,0 %	0,5
Vivant en institution/Life in institution	85,9	54,1 %	38,2 %	74,1 %	0,005
Portage connu de EBLSE/Previously known as EBLSE+	85,9	36,1 %	26,5 %	48,1 %	0,08

Tableau 4.27 - Enquête « EBLSE en ville 2006 » : Caractéristiques des souches EBLSE.*Table 4.27 - Cross-networks survey «ESBL-producing enterobacteria in outpatients in 2006»: characteristics of ESBL strains.*

Espèce et type de BLSE/ <i>Species and ESBL type</i>	B-lactamase(s) additionnelles et gènes de résistances associés/ <i>Others genes</i>				Co-résistances acquises/others acquired resistance						
	TEM-1-like	OXA-1-like	TEM-1- + OXA-1-like	Autres/Other	FOX	OFX	GEN	AMK	SXT	CHL	TET
<i>E. coli</i> (48)											
CTX-M-15 (23)	8	7	7	<i>bla_{DHA-1}</i>	6	22	11	15	16	6	16
CTX-M-1 (6)	4	-	-	-	2	3	1	-	5	3	4
CTX-M-14 (5)	2	-	1	-	3	4	2	-	4	1	3
CTX-M-9 (2)	2	-	-	-	1	2	1	1	2	-	2
CTX-M-2 (2)	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2
CTX-M-3	-	-	1	-	1	1	-	1	1	1	1
CTX-M-27	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	1
TEM-52 (5)	3	-	-	-	1	4	-	-	5	1	4
TEM-29	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-
TEM-3	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-
SHV-12	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
<i>E. aerogenes</i> (10)											
TEM-24 (9)	-	-	-	-	-	9	-	8	9	7	6
TEM-46	1	-	-	-	-	1	-	1	1	1	1
<i>P. mirabilis</i> (4)											
CTX-M-1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
TEM-24 (2)	-	-	-	-	-	2	-	1	2	2	2
TEM-21	-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
<i>C. koseri</i> (4)											
TEM-3 (4)	-	-	-	-	4	4	-	4	4	4	4
<i>K. pneumoniae</i> (3)											
CTX-M-15	-	-	1	-	-	1	1	1	1	-	1
TEM-15	1	-	-	-	1	1	1	-	1	1	1
TEM-21	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1
<i>C. freundii</i>											
TEM-52	1	-	-	-	-	1	1	-	1	1	1
<i>P. stuartii</i>											
TEM-46	-	-	-	-	-	1	-	1	1	1	1
<i>K. oxytoca</i>											
SHV-12	1	1	-	<i>bla_{DHA-1} qnrB4</i>	1	1	1	1	1	1	1

Tableau 4.28 - *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM) : incidence pour 100 admissions, pour 1000 journées d'hospitalisation et pourcentage au sein de l'espèce.

Table 4.28 - Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*: incidence/100 admissions, /1000 hospital-days and percentages among all *S. aureus*. (Réseau AP-HP). Cf. Figure 4.10.

Année/Year	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
% de SARM chez <i>S. aureus</i> /% MRSA	41,0	38,5	35,5	35,4	36,3	35,7	36,3	39,9	38,5	32,2	30,9	30,5	28,4	25,7
Incidence pour 100 admissions				0,90	0,88	0,78	0,81	0,88	0,95	0,84	0,79	0,64	0,61	0,42
Incidence pour 1000 JH/Hospital-days				1,16	1,04	0,96	1,00	1,09	1,09	0,87	0,87	0,77	0,74	0,67
JH : journées d'hospitalisation														

Figure 4.10
Staphylococcus aureus résistant à la méticilline (SARM) : incidence pour 100 admissions, pour 1000 journées d'hospitalisation et pourcentage au sein de l'espèce

*Methicillin-resistant Staphylococcus aureus: incidence/100 admissions, /1000 hospital-days and percentages among all *S. aureus*. (Réseau AP-HP).*
Cf. Tableau 4.28

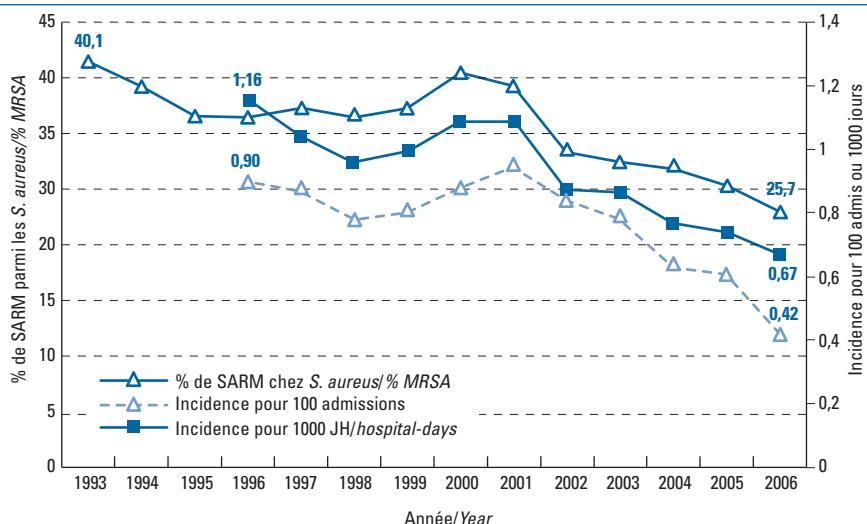


Tableau 4.29. *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM) et entérobactéries productrice de BLSE : incidence pour 1000 journées d'hospitalisation

Table 4.29. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) and ESBL-producing enterobacteria: incidence for 1000 hospital-days. (Réseau AP-HP). Cf. Figure 4.11.

SARM/MRSA	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Tous hôpitaux/All types of hospitals	0,86	0,82	0,88	0,88	0,99	1,04	0,81	0,81	0,70	0,70	0,64
Hôpitaux de court séjour/Acute care hospitals dont/including :	1,16	1,04	0,96	1,00	1,09	1,09	0,87	0,87	0,77	0,74	0,67
- Réanimation/ICUs				2,95	2,39	3,00	3,20	2,38	2,10	1,78	1,83
- Médecine/Medical wards				0,70	0,90	0,90	0,92	0,89	0,82	0,77	0,53
- Chirurgie/Surgical wards				1,52	1,10	1,10	1,02	0,94	0,75	0,68	0,67
Hôpitaux de SSR-SLD/Rehabilitation and long-term care hospitals	0,49	0,55	0,75	0,67	0,89	0,94	0,63	0,66	0,68	0,60	0,58
Entérobactéries BLSE/ESBL enterobacteria											
Hôpitaux de court séjour/Acute care hospitals	0,15	0,13	0,20	0,13	0,11	0,17	0,25	0,22	0,27	0,34	0,33

Figure 4.11
Staphylococcus aureus résistant à la méticilline (SARM) et entérobactéries productrice de BLSE : incidence pour 1000 journées d'hospitalisation en court-séjour

Methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) and ESBL-producing enterobacteria: incidence for 1000 hospital-days in acute-care. (Réseau AP-HP). Cf. Tableau 4.29

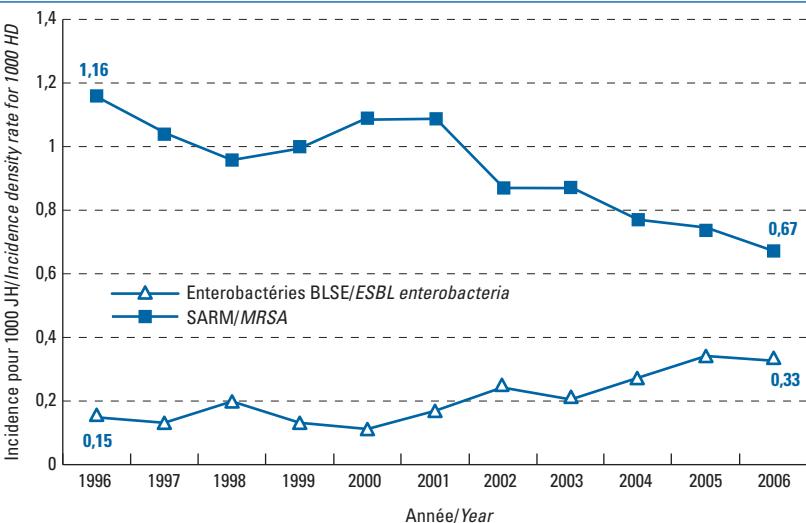


Tableau 4.30 - Staphylococcus aureus résistant à la méticilline (SARM) et entérobactéries productrice de BLSE : incidence pour 100 admissions.

Table 4.30 - Methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) and ESBL-producing enterobacteria: incidence per 100 admissions. (Réseau AP-HP). Cf. Figure 4.12.

Année/Year	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
SARM/MRSA	0,90	0,88	0,78	0,81	0,88	0,95	0,84	0,79	0,64	0,61	0,42
Entérobactéries BLSE/ESBL enterobacteria	0,10	0,10	0,16	0,10	0,08	0,16	0,20	0,21	0,23	0,28	0,21

Figure 4.12
Staphylococcus aureus résistant à la méticilline (SARM) et entérobactéries productrice de BLSE : incidence pour 100 admissions

Methicillin-resistant Staphylococcus aureus: (MRSA) and ESBL-producing enterobacteria: incidence per 100 admissions. (Réseau AP-HP). Cf. Tableau 4.30

