

Chapitre VI-3/Chapter VI-3

Statistiques de résistance dans
des infections documentées et dans
des contextes épidémiologiques définis
(informations de type 3)

*Statistics of antibiotic resistance
in well-defined infections or in specific
epidemiological settings
(type 3 information)*

Tableaux 3.1 à 3.49/*Tables 3.1 to 3.49*
Figures 3.1 à 3.22/*Figures 3.1 to 3.22*

Tableau 3.1 - *Staphylococcus aureus* : sensibilité (%) aux antibiotiques, souches isolées des hémocultures
Table 3.1 - *Staphylococcus aureus* : susceptibility (%) to antibiotics; strains isolated from bacteraemia (Réseau AZAY-Résistance, 2009)

Antibiotique/Antibiotic	SASM/MSSA (n=1558)			SARM/MRSA (n=534)		
	S	I	R	S	I	R
Gentamicine	99,3	0,0	0,7	92,5	0,0	7,5
Erythromycine	80,9	0,2	18,9	53,8	0,0	46,2
Rifampicine	99,4	0,3	0,3	91,0	2,5	6,5
Ofloxacine	94,4	2,0	3,6	12,4	5,0	82,6
Vancomycine	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0

SASM: *Staphylococcus aureus* sensible à la métilcilline ; SARM : *S. aureus* résistant à la métilcilline
 MSSA: methicillin-susceptible *S. aureus* ; MRSA: methicillin-resistant *S. aureus*

Tableau 3.2 - *Enterococcus faecalis* : sensibilité aux antibiotiques, souches isolées des hémocultures
Table 3.2 - *Enterococcus faecalis* : susceptibility to antibiotics; strains isolated from bacteraemia (Réseau AZAY-Résistance, 2009)

Antibiotique/Antibiotic	n	N souches/N strains			% souches/% strains		
		S	I	R	S	I	R
Ampicilline	805	797	3	5	99,0	0,4	0,6
Gentamicine 500	918	-	-	154	-	-	16,8*
Erythromycine	967	310	182	475	32,1	18,8	49,0
Tétracycline	717	231	1	485	32,2	0,1	67,6
Cotrimoxazole	921	244	99	578	26,5	10,7	62,8
Teicoplanine	881	881	0	0	100,0	0,0	0,0
Vancomycine	960	960	0	0	100,0	0,0	0,0

* Haut niveau de résistance/high level of resistance

Tableau 3.3 - *Escherichia coli* : sensibilité aux antibiotiques, souches isolées des hémocultures
Table 3.3 - *Escherichia coli* : susceptibility to antibiotics; strains isolated from bacteraemia (Réseau AZAY-Résistance, 2009)

Antibiotique/Antibiotic	n	N souches/N strains			% souches/% strains		
		S	I	R	S	I	R
Pénicilline A*	4944	2039	77	2828	41,2	1,6	57,2
Céphalosporines 3 ^e gen.**	4921	4515	113	293	91,7	2,3	6,1
Gentamicine	4772	4422	28	322	92,7	0,6	6,7
Cotrimoxazole	4424	2851	111	1462	64,4	2,5	33,0
Ciprofloxacine	4315	3535	97	683	81,9	2,2	15,8

* Ampicilline, amoxicilline ; ** Cefotaxime, ceftriaxone

Tableau 3.4 - Répartition par espèce (%) des bactéries responsables de bactériémies
Table 3.4 - Distribution (%) of bacterial species isolated from bacteraemia (réseau Col-BVH, 1996-2009)

	Année/Year													
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Nombre de souches/N of strains	668	715	699	834	1463	1495	1429	1797	1967	1872	1213	1516	2170	2178
Bactéries à Gram négatif/Gram-negative bacteria	45,9	46,4	44,6	49,4	54,2	57,8	58,6	59,9	59,4	63,6	59,8	60,5	59,4	55,7
<i>Escherichia coli</i>	28,6	28,7	29,9	30,8	34,4	33,6	36,2	34,4	32,2	35,6	36,1	34,9	33,8	30,2
<i>Proteus mirabilis</i>	3,7	1,5	2,1	0,8	2,3	2,7	2,4	2,4	2,6	2,2	2,1	2,2	2,3	1,8
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	3,3	3,2	3,6	3,6	2,9	4,2	3,1	4,2	4,1	3,5	3,9	4,9	4,1	4,5
<i>Klebsiella oxytoca</i>	0,9	1,5	1,1	1,6	1,4	1,1	1,5	1,0	1,4	2,0	1,2	1,1	1,4	1,2
<i>Enterobacter cloacae</i>	2,7	4,3	1,6	2,4	2,5	2,5	2,4	2,2	2,5	3,7	1,6	2,0	2,6	2,1
<i>Enterobacter aerogenes</i>	1,2	1,0	1,0	0,4	0,7	1,1	1,0	1,6	0,7	0,9	1	0,6	1,0	1,0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1,8	3,1	2,1	3,6	3,2	3,5	3,8	3,2	4,4	3,0	3,8	3,5	4,2	4,1
Bactéries à Gram positif/Gram-positive bacteria	54,1	53,6	55,4	50,6	45,8	42,2	41,4	39,5	40,6	36,4	40,2	39,5	40,6	44,3
<i>Staphylococcus aureus</i>	16,0	14,7	17,7	14,0	16,5	16,1	14,4	13,1	13,9	13,2	14,8	12,9	12,4	14,0
Staphylocoques à coagulase négative/ <i>Coagulase-negative staphylococci</i>	25,6	26,3	19,7	21,9	8,3	9,1	8,1	6,7	9,9	7,9	6,2	6,0	9,2	10,1
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	-	-	5,9	3,7	7,7	5,0	5,0	7,1	4,4	4,4	4,5	5,7	5,1	5,8
<i>Streptococcus pyogenes</i>	0,6	0,4	0,3	0,7	0,8	1,1	0,8	0,8	1,1	0,7	0,6	0,9	-	1,1
<i>Streptococcus agalactiae</i>	2,4	2,2	1,1	1,9	2,9	1,5	2,3	1,6	1,2	1,2	1,7	1,5	-	1,3
Streptocoques non hémolytiques/ <i>Non-haemolytic streptococci</i>	4,8	4,9	5,4	3,4	4,3	4,5	6,3	1,9	2,1	2,0	4,5	5,1	-	-
<i>Enterococcus faecalis</i>	2,1	3,1	3,0	1,8	3,3	2,9	2,3	3,3	3,0	2,8	3,1	3,6	3,5	2,7

- : non disponible/not available
Durée de l'enquête : 15 jours 1996-1999 ; 1 mois 2000-2009./Study duration: 15 days from 1996 to 1999; 1 month afterwards.

Tableau 3.5 - Evolution de la sensibilité (%) à la gentamicine des souches de *Staphylococcus aureus* responsables de bactériémies et sensibles (SASM) ou résistantes (SARM) à la métilcilline

Table 3.5 - *Staphylococcus aureus*: evolution of the susceptibility (%) to gentamicin according to methicillin susceptibility; strains isolated from bacteraemia (Réseau Col-BVH, 1996-2009). Cf. Figure 3.1

Sensibilité à la métilcilline/ <i>Methicillin susceptibility</i>	Année/Year													
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Oui (SASM) - Yes (MSSA)	100	99	99	100	100	98	99	100	99	100	99	98	100	100
Non (SARM) - No (MRSA)	53	81	91	83	86	92	88	96	95	90	90	87	92	99

Figure 3.1
Evolution de la sensibilité (%) à la gentamicine des souches de *Staphylococcus aureus* responsables de bactériémies et sensibles (SASM) ou résistantes (SARM) à la métilcilline

*Evolution of the susceptibility (%) to gentamicin according to methicillin susceptibility of *Staphylococcus aureus* strains isolated from bacteraemia (Col-BVH, 1996-2009). Cf. Tableau 3.5*

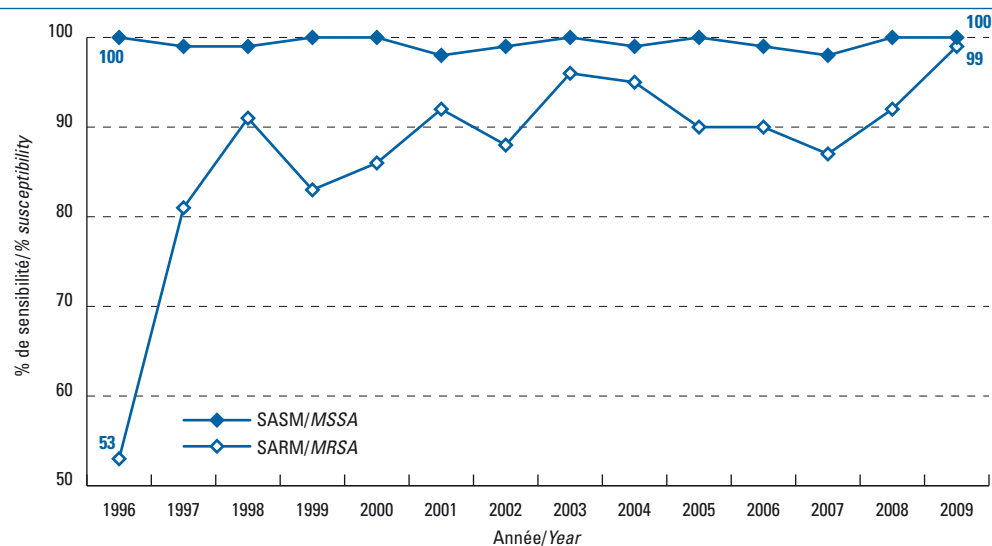


Tableau 3.6 - Escherichia coli : sensibilité aux antibiotiques (%) des souches responsables de bactériémies
Table 3.6 - Escherichia coli: susceptibility (%) to antibiotics of strains isolated from bacteraemia (réseau Col-BVH, 1996-2009). Cf. Figure 3.2

	Année/Year													
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Nombre de souches/ N of strains	191	205	209	257	504	502	517	619	634	666	438	520	733	659
Amoxicilline	60	52	51	52	53	52	52	48	48	48	48	52	49	47
Amoxicilline + clavulanate	67	60	63	61	63	62	63	65	65	67	65	67	68	67
Céfotaxime	97	98	100	99	98	100	98	98	97	98	97	97	94	92
Gentamicine	99	100	97	96	97	96	96	96	96	96	96	95	95	98
Ac. nalidixique	-	-	-	-	90	88	89	86	86	83	79	80	81	79
Ciprofloxacine	98	95	95	93	96	94	94	92	90	89	89	85	88	85
BLSE/ESBL	1,6	1,0	0,0	0,8	0,6	0,2	0,8	1,3	1,7	1,5	1,6	1,9	4,9	5,3

- : non disponible/not available

BLSE : bêta-lactamase à spectre élargi ; Durée de l'enquête : 15 jours 1996-1999 ; 1 mois 2000-2009.

ESBL: extended-spectrum beta-lactamase; Study duration: 15 days from 1996 to 1999; 1 month afterwards.

Figure 3.2
 Evolution de la sensibilité (%)
 aux principaux antibiotiques
 des souches de *Escherichia*
coli responsables de
 bactériémies

Evolution of the susceptibility
to the main antibiotics of
E. coli strains isolated from
bacteraemia (col-BVH,
1996-2009). Cf. Tableau 3.6

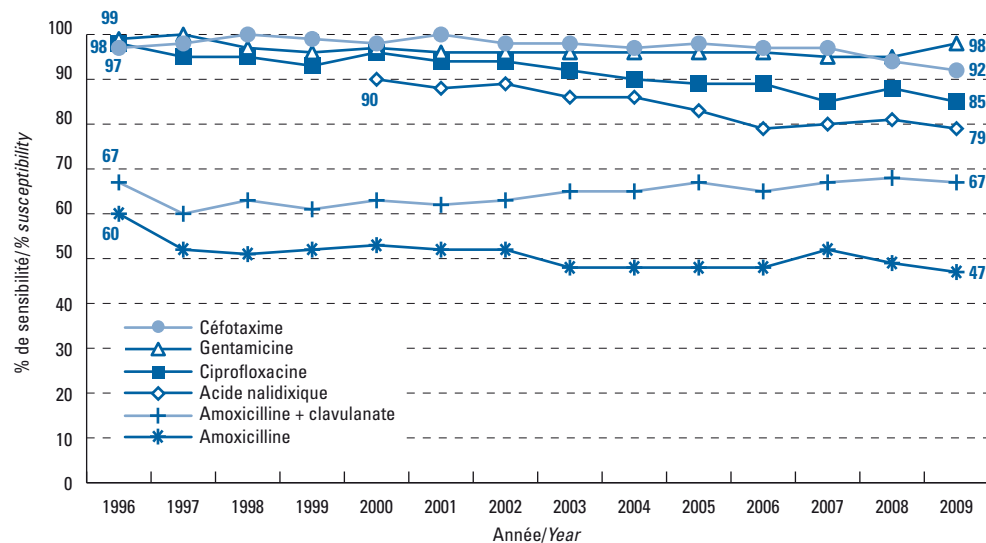


Tableau 3.7 - Evolution de la sensibilité (%) au céfotaxime et à la ciprofloxacine de 4 espèces d'entérobactéries responsables de bactériémies
Table 3.7 - Evolution of the susceptibility to cefotaxime and ciprofloxacin of the 4 main species of enterobacteria isolated from bacteraemia (réseau col-BVH, 1996-2009). Cf. Figures 3.3 et 3.4

Antibiotique/ Antibiotic	Espèce bactérienne/ Bacterial species	Année/Year													
		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Céfotaxime	<i>Escherichia coli</i>	97	98	100	99	98	100	98	98	97	98	97	97	94	92
	<i>Proteus mirabilis</i>	92	100	100	100	100	98	100	100	96	100	100	100	100	97
	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	86	96	100	93	98	97	97	97	98	95	98	93	85	84
	<i>Enterobacter cloacae</i>	83	71	82	85	83	68	79	62	68	64	80	71	68	53
Ciprofloxacine	<i>Escherichia coli</i>	98	95	95	93	96	94	94	92	90	89	89	85	88	85
	<i>Proteus mirabilis</i>	88	91	73	100	94	85	89	82	87	83	100	97	78	89
	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	86	91	100	93	98	95	98	95	95	92	100	86	84	87
	<i>Enterobacter cloacae</i>	94	84	100	95	97	81	85	82	88	81	80	72	73	71

Figure 3.3
 Evolution de la sensibilité (%) au céfotaxime de 4 espèces d'entérobactéries responsables de bactériémies

Evolution of the susceptibility to cefotaxim of the 4 main species of enterobacteria isolated from bacteraemia (col-BVH, 1996-2009). Cf. Tableau 3.7

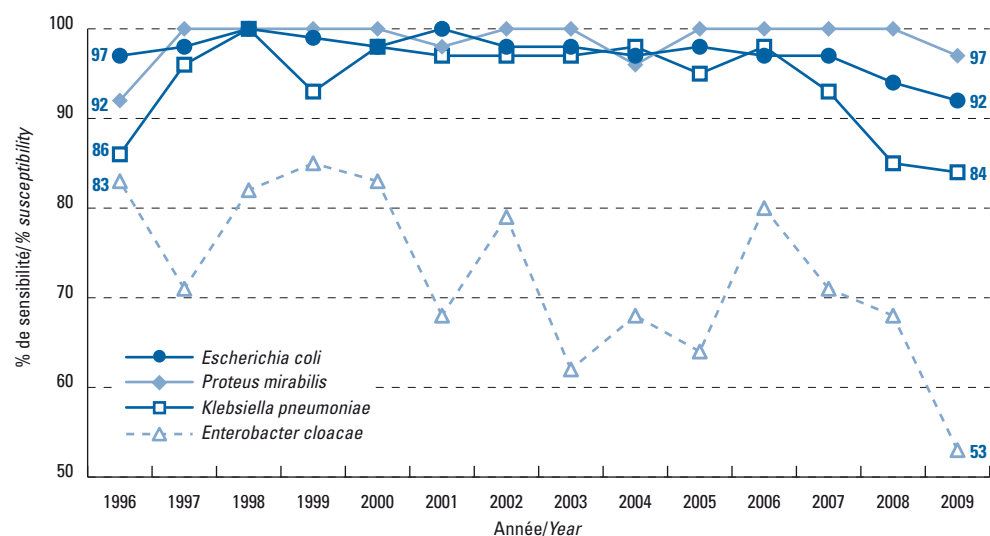


Figure 3.4
 Evolution de la sensibilité (%) à la ciprofloxacine de 4 espèces d'entérobactéries responsables de bactériémies

Evolution of the susceptibility to ciprofloxacin of the 4 main species of enterobacteria isolated from bacteraemia (col-BVH, 1996-2009). Cf. Tableau 3.7

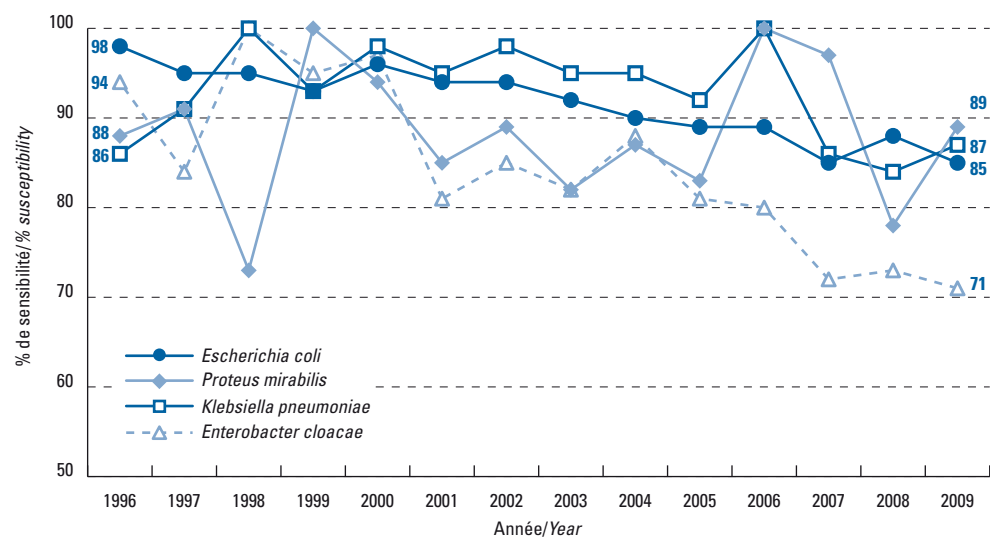


Tableau 3.8 - Escherichia coli : sensibilité aux antibiotiques (%) selon la sensibilité à l'amoxicilline, souches des bactériémies
Table 3.8 - Escherichia coli: susceptibility to antibiotics (%) according to amoxicillin susceptibility; strains isolated from bacteraemia (réseau COL-BVH, 1996-2009). Cf. Figure 3.5

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Souches S à amoxicilline/Strains S to amoxicillin														
Nombre de souches/N of strains	114	106	106	133	266	263	269	300	305	323	209	270	356	307
Amoxicilline	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Amoxicilline + clavulanate	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Céfotaxime	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Gentamicine	100	100	99	99	100	100	98	100	98	99	100	99	100	99
Ac. nalidixique	-	-	-	-	97	96	94	94	95	92	91	92	92	93
Péfloxacine/Ofloxacine	-	-	-	-	99	98	96	96	96	96	95	99	94	93
Ciprofloxacine	100	97	98	95	100	100	97	97	97	97	99	97	97	96
Souches I ou R à amoxicilline/Strains I or R to amoxicillin														
Nombre de souches/N of strains	77	99	103	124	238	239	248	319	329	343	225	250	369	347
Amoxicilline	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amoxicilline + clavulanate	18	18	26	20	21	21	23	32	33	37	34	32	37	37
Céfotaxime	92	95	100	98	97	99	96	96	95	95	95	93	88	85
Gentamicine	97	100	95	93	94	92	94	92	94	93	92	90	89	93
Ac. nalidixique	-	-	-	-	81	79	82	78	78	74	67	66	69	67
Péfloxacine/Ofloxacine	-	-	-	-	84	84	85	82	81	79	77	68	72	70
Ciprofloxacine	96	93	91	90	92	87	91	87	84	82	81	76	79	75

I : intermédiaire ; R : résistante / I: intermediate susceptibility ; R: resistant
 Durée de l'enquête : 15 jours 1996-1999 ; 1 mois 2000-2009. / Study duration: 15 days from 1996 to 1999; 1 month afterwards.
 - : non disponible/not available

Figure 3.5
 Evolution de la sensibilité (%) à l'acide nalidixique et à la ciprofloxacine des souches de *Escherichia coli* responsables de bactériémies et sensibles (S) ou non (I+R) à l'amoxicilline (amx)
 Evolution of the susceptibility to quinolones of *E. coli* strains isolated from bacteraemia and susceptible (S) or non susceptible (I+R) to amoxicillin (amx) (Col-BHV, 1996-2009)
 Cf. Tableau 3.8

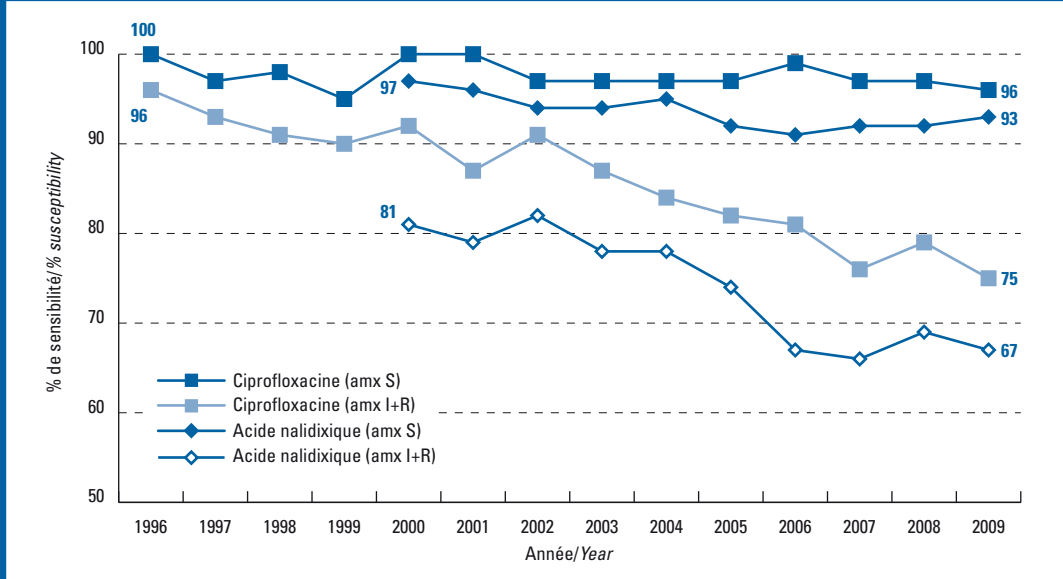


Tableau 3.9 - Répartition (%) par espèce des micro-organismes responsables de bactériémies communautaires et nosocomiales
Table 3.9 - Distribution (%) of microorganisms isolated from hospital- or community-acquired bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009). Cf. Figures 3.6 et 3.7

Micro-organisme	Communautaire/Community										Nosocomial									
	2001 (n=913)	2002 (n=1018)	2003 (n=996)	2004 (n=1158)	2005 (n=1151)	2006 (n=915)	2007 (n=1353)	2008 (n=1225)	2009 (n=1024)	2001 (n=769)	2002 (n=825)	2003 (n=941)	2004 (n=1137)	2005 (n=1053)	2006 (n=714)	2007 (n=1014)	2008 (n=1102)	2009 (n=836)		
Bactéries à Gram positif/Gram-positive bacteria	27,8	37,0	37,1	35,5	33,1	36,6	37,5	38,9	40,8	42,8	42,7	42,3	40,4	37,3	31,5	38,3	40,3	38,0		
<i>Staphylococcus aureus</i>	10,0	7,6	9,0	10,0	9,6	12,3	10,9	10,2	12,0	22,4	21,5	21,4	19,0	19,4	18,8	16,1	15,8	17,0		
Staphylocoques à coagulase négative/Coagulase-negative staphylococci	0,8	0,7	0,8	0,9	0,4	0,2	0,7	1,0	0,5	8,2	9,2	8,9	6,3	7,6	5,3	10,1	10,5	10,2		
<i>S. pneumoniae</i>	8,0	13,0	11,4	10,2	11,3	9,9	10,3	10,5	11,4	2,6	1,9	1,3	1,8	1,0	0,4	0,8	1,2	0,2		
Streptocoque A.C.G	1,9	2,6	3,0	2,8	2,0	2,0	3,0	3,3	4,1	0,7	0,7	0,6	1,3	0,2	0,1	0,3	0,5	0,6		
<i>Streptococcus agalactiae</i>	1,6	2,4	3,5	3,3	1,9	3,4	2,4	3,7	3,5	0,8	1,7	1,3	0,8	1,1	1,0	1,0	1,3	0,8		
<i>Enterococcus faecalis</i>	1,6	1,6	2,1	2,1	2,5	2,6	2,5	2,9	2,3	3,4	4,2	3,9	4,3	3,2	2,5	5,9	4,8	4,4		
<i>Enterococcus faecium</i>	0,4	0,6	0,3	0,3	0,5	0,2	0,4	0,3	0,6	0,3	0,6	0,6	0,6	1,2	1,1	1,0	1,2	0,6		
Autres entérocoques/ Other enterococci	0,8	0,7	0,6	0,4	0,2	0,1	0,5	0,1	0,5	0,1	0,5	0,5	0,2	0,3	0,1	0,3	0,3	0,4		
Corynébactéries/ Corynebacteria	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	0,4	0,0	0,3	0,4	0,1	0,0	0,4	0,0	0,0		
Autres streptocoques/ Other streptococci	2,6	7,5	5,3	5,4	4,5	5,2	5,7	6,5	5,8	3,9	2,4	2,8	5,3	3,1	2,0	2,1	4,4	3,8		
<i>Listeria</i> spp.	0,0	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0		
Autres/ Others	0,0	0,1	0,8	0,0	0,0	0,4	0,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,7	0,2	0,0	0,1	0,4	0,3	0,0		
Bacilles à Gram négatif/Gram-negative bacilli	65,2	58,0	54,3	58,2	57,6	55,5	54,3	54,5	51,1	43,3	47,4	48,6	50,1	53,0	57,3	50,9	48,9	52,3		
<i>Escherichia coli</i>	52,8	43,0	38,0	39,5	42,1	39,8	38,0	39,9	37,5	19,8	21,3	21,0	19,8	23,6	24,6	21,5	21,1	20,2		
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1,1	0,6	1,2	1,0	1,1	0,8	0,9	0,9	1,6	6,5	5,0	6,8	7,6	7,6	6,0	8,0	6,4	8,3		
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2,7	3,3	3,7	3,4	3,2	4,9	4,8	3,3	2,8	3,9	3,3	4,6	3,7	6,0	5,2	4,5	4,4	5,5		
<i>Enterobacter cloacae</i>	1,3	0,7	1,5	1,7	0,8	2,0	0,7	1,3	0,9	4,2	4,1	3,7	4,0	4,7	7,3	6,3	4,9	6,3		
<i>Proteus mirabilis</i>	1,6	2,7	2,2	2,2	2,6	2,1	1,8	2,0	2,1	2,3	2,8	2,8	2,2	1,6	2,8	1,7	2,8	1,1		
<i>Serratia</i> spp.	0,3	0,2	0,1	0,3	0,3	0,0	0,4	0,3	0,0	0,9	2,1	1,5	1,8	1,2	1,7	1,6	1,4	2,0		
<i>Klebsiella oxytoca</i>	0,2	1,2	0,3	0,9	1,0	0,9	1,2	0,8	1,2	1,0	1,7	1,3	1,1	1,3	2,0	2,3	1,3	1,6		
<i>Enterobacter aerogenes</i>	0,1	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	0,1	0,0	0,3	0,8	1,8	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,7	1,1		
<i>Citrobacter koseri</i>	0,5	0,4	0,4	0,4	0,0	0,0	0,4	0,6	0,5	0,9	0,6	0,3	0,7	0,7	0,7	0,3	0,4	0,6		
<i>Citrobacter freundii</i>	0,4	0,2	0,5	1,2	0,3	0,0	0,3	0,6	0,2	0,5	0,2	0,5	0,6	0,9	0,8	0,2	0,4	0,8		
Salmonelles majeures/ Major Salmonella	0,9	0,5	0,6	1,1	1,2	0,8	1,0	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Salmonelles mineures/ Minor Salmonella	1,6	1,4	1,8	1,8	1,7	1,3	1,0	0,8	1,1	0,0	0,0	0,2	0,4	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1		

Tableau 3.9 - Suite Table 3.9 - Continuation																		
Micro-organisme	Communautaire/Community										Nosocomial							
	2001 (n=913)	2002 (n=1018)	2003 (n=996)	2004 (n=1158)	2005 (n=1151)	2006 (n=915)	2007 (n=1353)	2008 (n=1225)	2009 (n=1024)	2001 (n=769)	2002 (n=825)	2003 (n=941)	2004 (n=1137)	2005 (n=1053)	2006 (n=714)	2007 (n=1014)	2008 (n=1102)	2009 (n=836)
Bacilles à Gram négatif/Gram-negative bacilli																		
Autres entérobactéries/ Other enterobacteria	0,5	0,8	1,9	1,1	1,3	0,7	1,4	1,6	1,3	0,9	1,9	2,6	2,0	1,4	1,4	1,6	1,6	2,0
Autres/Other Pseudomonas	0,2	0,1	0,1	0,3	0,1	0,3	0,1	0,2	0,2	0,3	0,8	0,3	0,8	0,9	1,3	0,1	0,4	0,4
Acinetobacter spp.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	1,3	0,7	1,6	2,3	1,3	0,8	1,0	1,4	1,3
Haemophilus spp.	0,8	0,6	0,9	1,0	1,0	0,5	0,8	0,7	0,4	0,0	0,1	0,1	0,4	0,2	0,1	0,0	0,0	0,2
Campylobacter spp.	0,0	0,2	0,1	0,3	0,3	0,2	0,4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,1	0,1	0,2	0,0	0,0
Autres/Others	0,0	1,6	0,4	1,5	0,3	1,0	0,7	0,2	0,0	0,0	1,0	0,2	1,2	0,4	1,1	0,6	1,0	0,7
Bactéries anaérobies stricts/Anaerobes																		
Total	3,4	3,9	6,4	4,6	5,1	5,5	6,9	5,1	6,0	7,2	6,3	5,0	6,1	4,1	6,3	5,8	5,6	4,1
Bacteroides spp.	3,0	2,1	3,2	2,6	3,3	3,4	5,0	3,8	4,4	5,5	4,4	4,0	4,8	3,3	4,8	4,7	4,4	3,5
Clostridium spp.	0,1	0,9	1,2	0,9	0,9	1,0	1,1	0,9	1,2	0,8	1,0	0,5	0,4	0,2	0,7	0,4	0,5	0,4
Fusobacterium spp.	0,3	0,9	1,0	0,5	0,9	0,8	0,4	0,2	0,4	0,9	0,5	0,4	0,5	0,5	0,1	0,3	0,7	0,2
Autres/Others	0,0	0,0	1,0	0,6	0,1	0,3	0,4	0,2	0,0	0,0	0,4	0,1	0,4	0,1	0,7	0,4	0,0	0,0
Champignons/Fungi																		
Total	0,5	0,0	1,3	0,8	1,4	0,3	0,4	0,3	0,5	4,2	3,5	3,7	3,4	4,2	3,9	4,1	4,6	4,7
Candida albicans	0,3	0,0	1,0	0,1	0,3	0,0	0,2	0,1	0,1	2,5	2,4	2,2	2,0	2,4	2,8	2,3	2,2	3,8
Candida glabrata	0,1	0,0	0,1	0,5	0,1	0,0	0,1	0,2	0,2	0,8	0,5	0,3	0,5	0,6	0,6	0,4	0,9	0,2
Autres/Others	0,1	0,0	0,2	0,2	1,0	0,3	0,1	0,1	0,2	0,9	0,6	1,2	0,9	1,2	0,6	1,5	1,5	0,6
Autres/Others	3,1	1,1	0,9	0,9	2,8	2,1	1,0	1,1	1,7	2,5	0,1	0,4	0,0	1,4	1,0	0,9	0,5	1,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Figure 3.6
Répartition (%) des micro-organismes responsables de bactériémies communautaires

Distribution (%) of microorganisms isolated from community-acquired bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009). Cf. Tableau 3.9

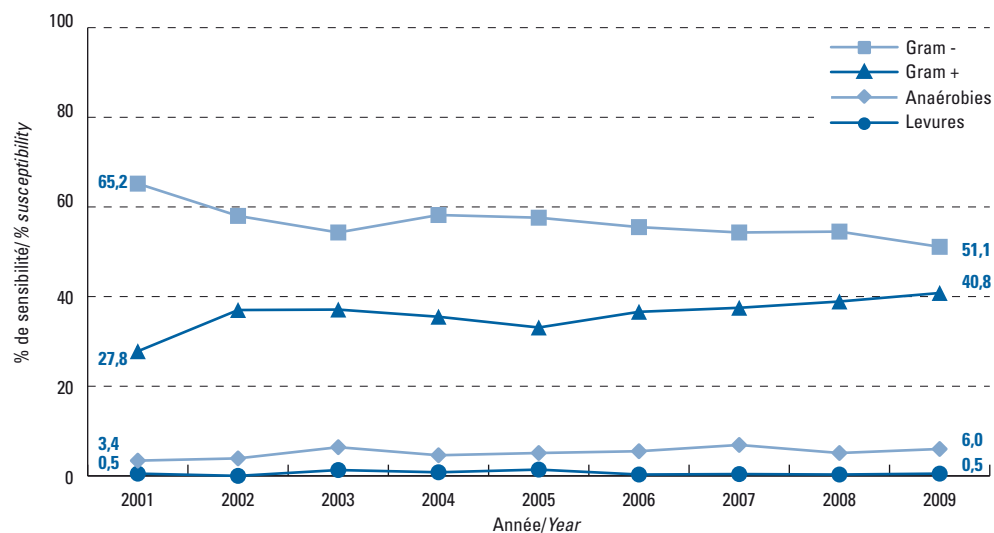


Figure 3.7
Répartition (%) des micro-organismes responsables de bactériémies nosocomiales

Distribution (%) of microorganisms isolated from hospital bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009). Cf. Tableau 3.9

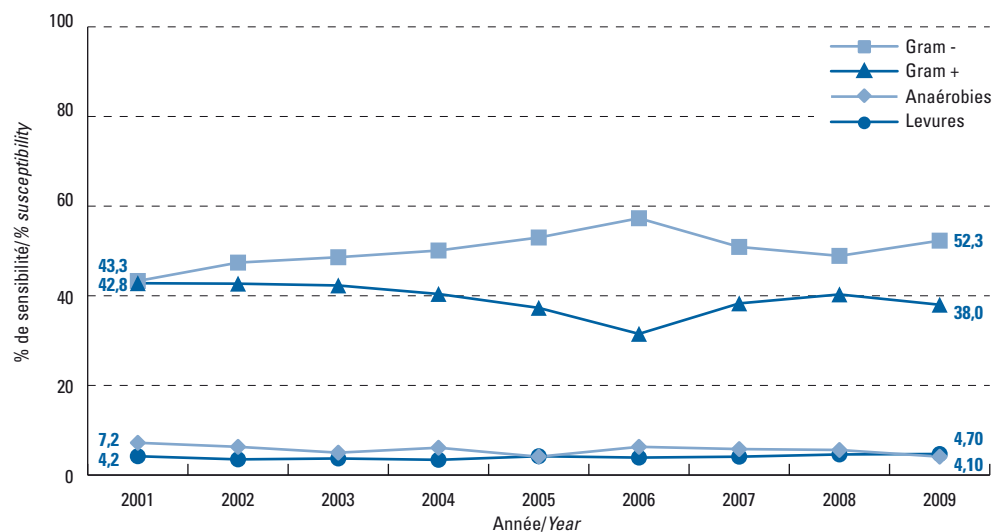


Tableau 3.10 - *Staphylococcus aureus* : sensibilité (%) aux antibiotiques, souches responsables de bactériémies communautaires et nosocomiales
Table 3.10 - *Staphylococcus aureus* : susceptibility (%) to antibiotics of strains isolated from hospital- or community-acquired bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009). Cf. Figure 3.8

Antibiotique/ Antibiotic	Total								
	2001 (n=268)	2002 (n=243)	2003 (n=285)	2004 (n=330)	2005 (n=313)	2006 (n=303)	2007 (n=319)	2008 (n=297)	2009 (n=265)
Pénicilline G	7,4	11,7	8,4	9,7	8,9	11,2	11,0	15,8	9,8
Oxacilline	63,2	65,7	68,1	70,0	69,0	76,2	78,3	74,1	76,9
Kanamycine	-	-	-	-	75,7	79,9	86,7	88,6	89,4
Gentamicine	95,5	94,4	92,6	96,7	96,8	97,7	99,0	98,3	97,7
Tobramycine	65,8	68,5	70,9	74,8	76,4	82,6	88,4	88,7	90,9
Erythromycine	69,5	69,0	70,5	70,9	72,2	71,6	78,6	78,8	78,9
Pristinamycine	96,7	98,0	97,2	99,1	94,9	98,0	99,0	99,0	96,2
Rifampicine	95,2	94,4	93,0	96,4	95,2	97,0	98,4	99,7	99,2
Acide fusidique	92,9	94,8	97,5	93,7	93,0	94,7	97,4	94,6	97,0
Fosfomycine	-	-	-	-	98,1	97,2	99,4	99,0	99,6
Fluoroquinolones	63,2	61,3	66,7	66,4	62,9	72,3	76,4	69,7	73,6
Vancomycine	100,0	100,0	99,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Antibiotique/ Antibiotic	Communautaire/Community								
	2001 (n=126)	2002 (n=84)	2003 (n=94)	2004 (n=115)	2005 (n=111)	2006 (n=131)	2007 (n=134)	2008 (n=134)	2009 (n=123)
Pénicilline G	9,5	11,8	13,5	14,4	10,8	14,5	11,1	17,2	11,4
Oxacilline	69,8	81,0	85,1	93,9	90,1	91,6	88,9	85,8	86,1
Kanamycine	-	-	-	-	91,9	90,8	93,1	93,3	94,3
Gentamicine	96,8	98,8	96,8	100,0	100,0	100,0	100,0	99,3	99,2
Tobramycine	72,2	84,5	80,9	97,4	92,8	93,2	95,5	94,1	95,6
Erythromycine	73,8	77,4	75,5	87,8	86,5	80,2	83,3	78,4	80,5
Pristinamycine	96,0	98,8	100,0	100,0	96,4	98,5	99,3	98,5	96,7
Rifampicine	96,0	97,6	95,7	100,0	98,2	99,2	100,0	100,0	100,0
Acide fusidique	98,4	96,4	97,9	96,5	96,4	93,9	98,6	93,3	100,0
Fosfomycine	-	-	-	-	98,2	98,5	100,0	100,0	99,2
Fluoroquinolones	68,3	75,0	79,8	93,0	80,2	84,7	85,4	82,8	81,3
Vancomycine	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	14,5	100,0	100,0	100,0
Antibiotique/ Antibiotic	Nosocomial								
	2001 (n=142)	2002 (n=159)	2003 (n=191)	2004 (n=215)	2005 (n=202)	2006 (n=172)	2007 (n=153)	2008 (n=163)	2009 (n=142)
Pénicilline G	4,9	11,6	6,2	6,8	7,9	8,8	10,9	14,7	8,5
Oxacilline	57,0	57,2	64,4	56,7	57,4	65,3	69,1	64,4	69,0
Kanamycine	-	-	-	-	66,8	70,7	81,2	84,7	85,2
Gentamicine	94,4	91,8	93,2	94,9	95,0	97,1	98,2	97,5	96,5
Tobramycine	59,9	58,5	65,4	62,3	67,3	74,8	82,0	84,5	86,8
Erythromycine	65,5	64,2	70,2	63,3	64,4	65,9	74,5	79,1	77,5
Pristinamycine	97,2	97,5	97,9	98,6	94,1	98,8	98,8	99,4	95,8
Rifampicine	94,4	93,1	94,2	94,4	93,6	96,5	97,0	99,4	98,6
Acide fusidique	88,0	94,3	95,3	92,1	91,1	96,5	96,4	95,7	94,4
Fosfomycine	-	-	-	-	98,0	96,2	98,8	98,2	100,0
Fluoroquinolones	58,7	53,5	61,3	51,6	53,5	63,5	68,5	58,9	66,9
Vancomycine	100,0	100,0	99,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

- : non disponible/not available

Figure 3.8
Staphylococcus aureus :
sensibilité (%) aux
antibiotiques, souches
responsables de bactériémies
communautaires (BC) et
nosocomiales (BN)

Staphylococcus aureus :
susceptibility (%) to antibiotics
of strains isolated from
hospital- (BN) or community-
acquired (BC) bacteraemia
(réseau Ile-de-France, 2001 à
2009). Cf. Tableau 3.10

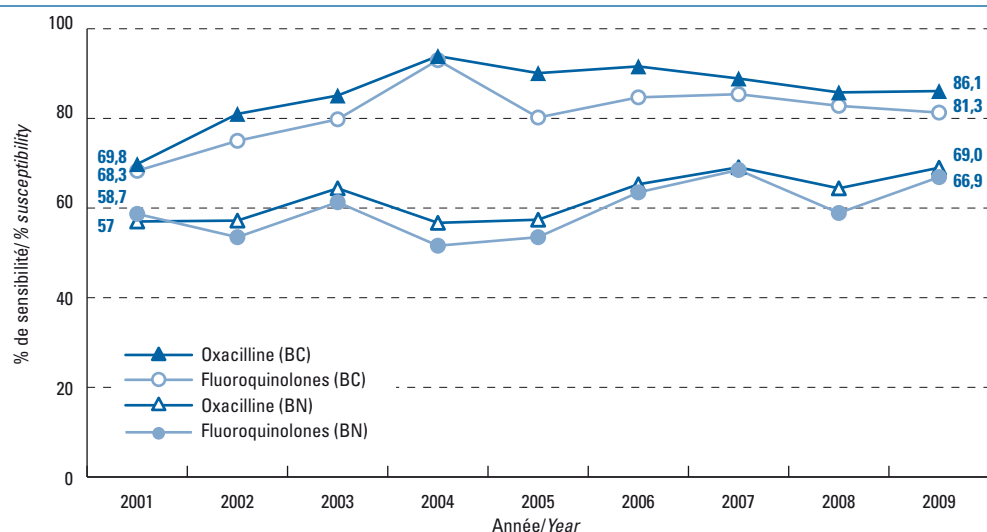


Tableau 3.11a - Staphylococcus aureus : sensibilité (%) aux antibiotiques des souches sensibles (SASM) à la méticilline et responsables de bactériémies communautaires

Table 3.11a - Staphylococcus aureus: *susceptibility (%) to antibiotics of methicillin-susceptible (MSSA) strains isolated from community-acquired bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009)*

Antibiotique/Antibiotic	SASM/MSSA									
	Communautaire/Community									
	2001 (n=70)	2002 (n=68)	2003 (n=80)	2004 (n=107)	2005 (n=100)	2006 (n=120)	2007 (n=120)	2008 (n=115)	2009 (n=105)	
Kanamycine	-	-	-	-	98,0	96,7	100,0	95,7	98,1	
Gentamicine	100,0	100,0	98,8	100,0	100,0	100,0	97,7	100,0	99,0	
Tobramycine	100,0	97,1	92,5	100,0	99,0	100,0	99,2	97,0	99,0	
Erythromycine	87,1	80,9	82,5	87,9	89,0	82,5	85,2	80,9	83,8	
Pristinamycine	98,6	100,0	100,0	100,0	99,0	99,2	100,0	100,0	99,0	
Rifampicine	97,1	98,5	97,5	100,0	98,0	99,2	100,0	100,0	100,0	
Acide fusidique	98,6	97,1	100,0	98,1	96,0	95,8	98,4	93,0	99,0	
Fluoroquinolones	95,7	88,2	93,8	96,3	88,0	92,5	93,8	96,5	93,3	
Vancomycine	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

- : non disponible/not available

Tableau 3.11b - Staphylococcus aureus : sensibilité (%) aux antibiotiques des souches sensibles (SASM) à la méticilline et responsables de bactériémies nosocomiales

Table 3.11b - Staphylococcus aureus: *susceptibility (%) to antibiotics of methicillin-susceptible (MSSA) strains isolated from hospital-acquired bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009)*

Antibiotique/Antibiotic	SASM/MSSA									
	Nosocomial									
	2001 (n=99)	2002 (n=91)	2003 (n=114)	2004 (n=137)	2005 (n=116)	2006 (n=111)	2007 (n=103)	2008 (n=105)	2009 (n=98)	
Kanamycine	-	-	-	-	95,7	94,9	98,2	99,0	96,9	
Gentamicine	100,0	98,9	97,4	100,0	99,1	100,0	99,1	100,0	99,0	
Tobramycine	99,0	92,3	97,4	97,8	95,7	98,1	99,0	99,0	96,6	
Erythromycine	81,8	83,5	87,7	91,8	77,6	78,4	77,2	86,7	95,5	
Pristinamycine	99,0	100,0	99,1	100,0	100,0	99,1	98,2	100,0	99,0	
Rifampicine	99,0	98,9	98,2	99,3	98,3	98,2	99,1	99,0	99,0	
Acide fusidique	92,9	95,6	100,0	94,9	94,8	98,2	99,1	99,0	95,9	
Fluoroquinolones	96,0	93,4	89,5	85,4	92,2	93,7	93,9	86,7	92,9	
Vancomycine	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

- : non disponible/not available

Tableau 3.12 - *Staphylococcus aureus* : sensibilité (%) aux antibiotiques des souches résistantes (SARM) à la méticilline et responsables de bactériémies nosocomiales

Table 3.12 - *Staphylococcus aureus*: susceptibility (%) to antibiotics of methicillin-resistant (MRSA) strains isolated from hospital-acquired bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009). Cf. Figure 3.9

Antibiotique/Antibiotic	SARM/MRSA									
	Nosocomial									
	2001 (n=78)	2002 (n=68)	2003 (n=77)	2004 (n=93)	2005 (n=86)	2006 (n=61)	2007 (n=50)	2008 (n=58)	2009 (n=44)	
Kanamycine	-	-	-	-	27,9	29,3	43,1	58,6	59,1	
Gentamicine	88,5	82,4	80,5	88,2	89,5	88,5	96,1	93,1	90,9	
Tobramycine	7,7	13,2	14,3	15,1	29,1	32,1	45,8	59,6	65,9	
Erythromycine	43,6	38,2	39,0	40,9	46,5	41,0	68,6	65,5	59,1	
Pristinamycine	94,9	94,1	90,9	95,7	86,0	90,2	96,1	98,3	88,6	
Rifampicine	89,7	85,3	80,5	84,9	87,2	90,2	94,1	100,0	97,7	
Acide fusidique	87,2	92,6	93,5	89,2	86,0	88,5	90,2	89,5	90,9	
Fluoroquinolones	5,1	0,0	16,9	6,5	1,2	6,6	11,8	8,6	9,1	
Vancomycine	100,0	98,5	98,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

- : non disponible/not available

Figure 3.9
***Staphylococcus aureus* :**
sensibilité (%) aux antibiotiques
des souches résistantes
(SARM) à la méticilline et
responsables de bactériémies
nosocomiales

***Staphylococcus aureus* :**
susceptibility (%) to antibiotics
of methicillin-resistant (MRSA)
strains isolated from hospital
bacteraemia (réseau Ile-de-
France, 2001 à 2009).
Cf. Tableau 3.12

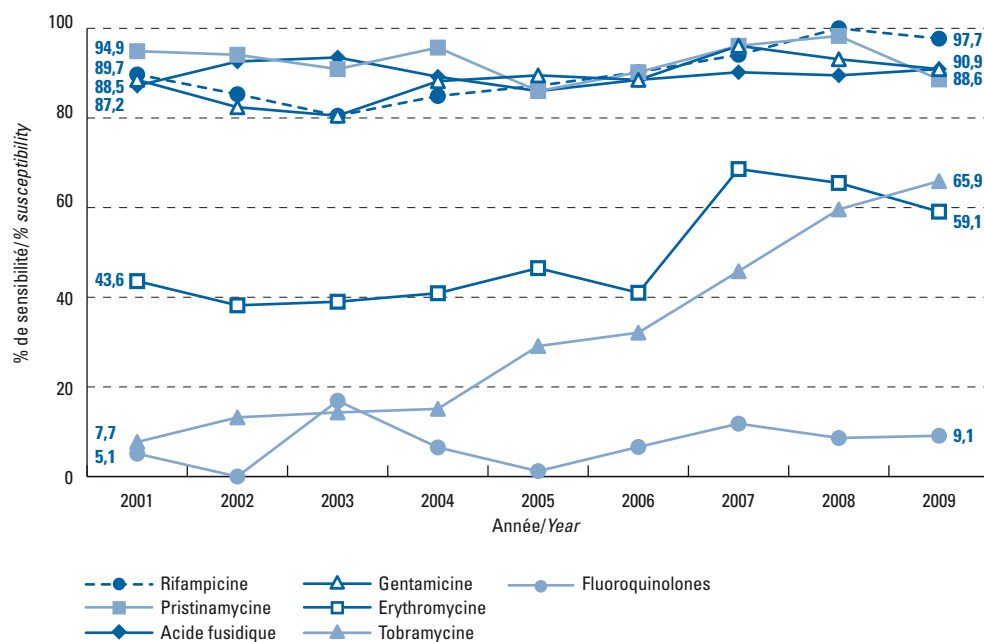


Tableau 3.13 - Staphylocoques à coagulase négative : sensibilité (%) aux antibiotiques, souches responsables de bactériémies
Table 3.13 - Coagulase-negative staphylococci: susceptibility (%) to antibiotics of strains isolated from bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009).
 Cf. Figure 3.10

Antibiotique/Antibiotic	2001 (n=77)	2002 (n=84)	2003 (n=92)	2004 (n=83)	2005 (n=87)	2006 (n=76)	2007 (n=112)	2008 (n=133)	2009 (n=89)
Pénicilline G	-	-	-	-	13,8	3,9	8,9	6,8	4,5
Oxacilline	37,7	33,3	42,4	38,6	43,7	22,4	22,3	33,8	19,1
Kanamycine	-	-	-	-	48,3	31,1	27,7	39,8	25,8
Gentamicine	61,0	61,9	56,5	55,4	58,6	43,4	37,5	55,6	33,7
Tobramycine	45,5	50,0	59,8	48,2	50,6	32,9	29,5	38,9	25,9
Erythromycine	63,6	52,4	39,1	42,2	63,2	44,7	40,2	45,9	36,0
Pristinamycine	96,1	97,6	96,7	96,4	93,1	94,7	91,1	91,0	80,9
Rifampicine	77,9	81,0	77,2	79,5	89,5	68,4	71,4	75,9	70,8
Acide fusidique	51,9	61,9	58,7	54,2	64,4	55,3	50,0	56,4	47,2
Fluoroquinolones	44,2	45,2	48,9	47,0	57,0	48,7	50,0	59,4	42,7
Vancomycine	98,7	100,0	100,0	100,0	98,9	100,0	100,0	100,0	100,0

- : non disponible/not available

Figure 3.10
Staphylocoques à coagulase négative : sensibilité (%) aux antibiotiques, souches responsables de bactériémies

Coagulase-negative staphylococci: susceptibility (%) to antibiotics of strains isolated from bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009). Cf. Tableau 3.13

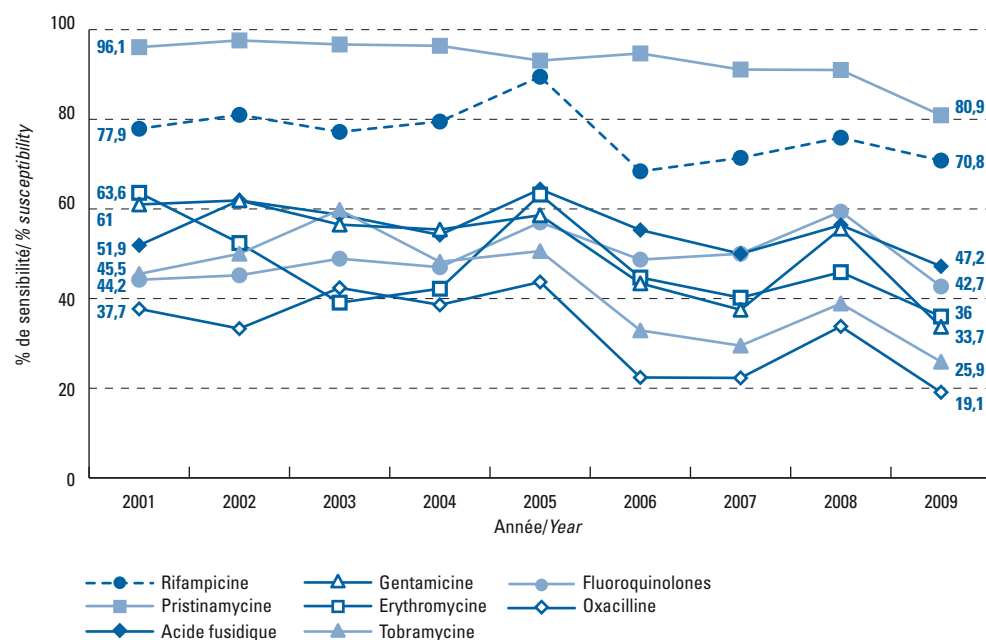


Tableau 3.14 - *Streptococcus pneumoniae* : sensibilité (%) à la pénicilline G, souches responsables de bactériémies
Table 3.14 - *Streptococcus pneumoniae* : susceptibility (%) to penicillin G of strains isolated from bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009). Cf. Figure 3.11

Année/Year	N de souches/N strains	% de souches/% strains		
		S	I	R
2001	129	49,6	34,1	16,3
2002	141	55,3	34,8	9,9
2003	125	58,4	35,2	6,4
2004	137	66,4	21,9	11,7
2005	139	61,9	20,9	17,3
2006	110	70,9	17,3	11,8
2007	147	68,0	27,9	4,1
2008	142	71,1	23,9	4,9
2009	118	79,7	17,8	2,5

Figure 3.11
***Streptococcus pneumoniae* :**
 sensibilité (%) à la pénicilline G,
 souches responsables
 de bactériémies

***Streptococcus pneumoniae* :**
 susceptibility (%) to penicillin G
 of strains isolated from
 bacteraemia (réseau Ile-de-
 France, 2001 à 2009).
 Cf. Tableau 3.14

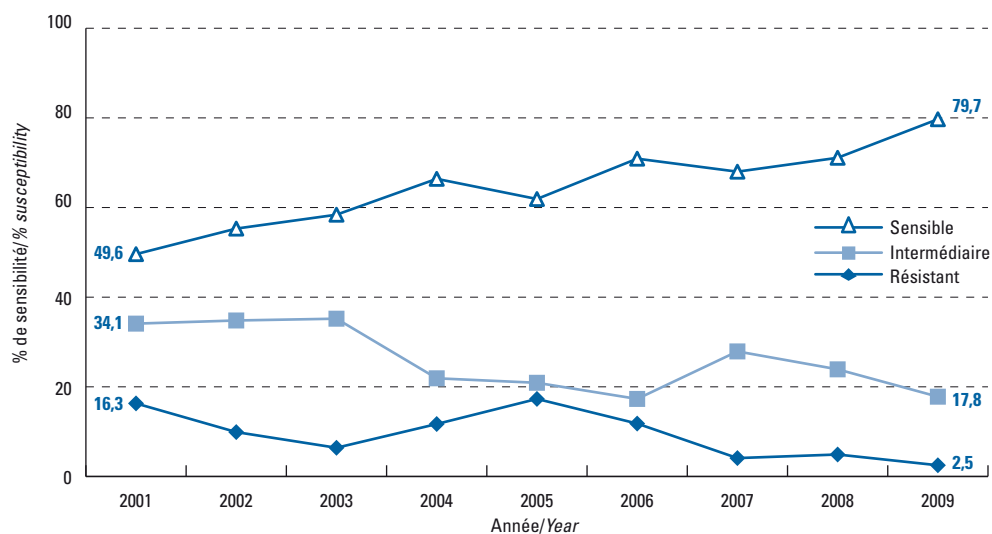


Tableau 3.15 - Pourcentage de souches productrices de bêta-lactamases à spectre étendu (BLSE) au sein de l'espèce (souches isolées de bactériémies)
Table 3.15 - Percentage of extended spectrum beta-lactamase (ESBL) strains among species (strains isolated from bacteraemia) (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009). Cf. Figure 3.12

% de BLSE/%ESBL	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<i>Escherichia coli</i>	(n = 631) 0,3	(n = 610) 0,5	(n = 570) 1,1	(n = 681) 2,0	(n = 728) 3,4	(n = 671) 3,3	(n = 727) 2,8	(n = 722) 5,3	(n = 552) 6,0
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	(n = 68) 1,5	(n = 58) 0,0	(n = 80) 1,3	(n = 77) 1,3	(n = 100) 6,0	(n = 84) 2,4	(n = 111) 5,4	(n = 88) 10,2	(n = 73) 15,1
<i>Enterobacter cloacae</i>	(n = 49) 0,0	(n = 41) 2,4	(n = 50) 2,0	(n = 57) 3,5	(n = 59) 5,2	(n = 59) 5,4	(n = 74) 4,1	(n = 71) 2,8	(n = 63) 4,8

Figure 3.12
 Pourcentage de bêta-lactamases à spectre étendu (BLSE) au sein de l'espèce, souches isolées de bactériémies

Percentage of extended spectrum beta-lactamase (ESBL) strains among species, strains isolated from bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009). Cf. Tableau 3.15

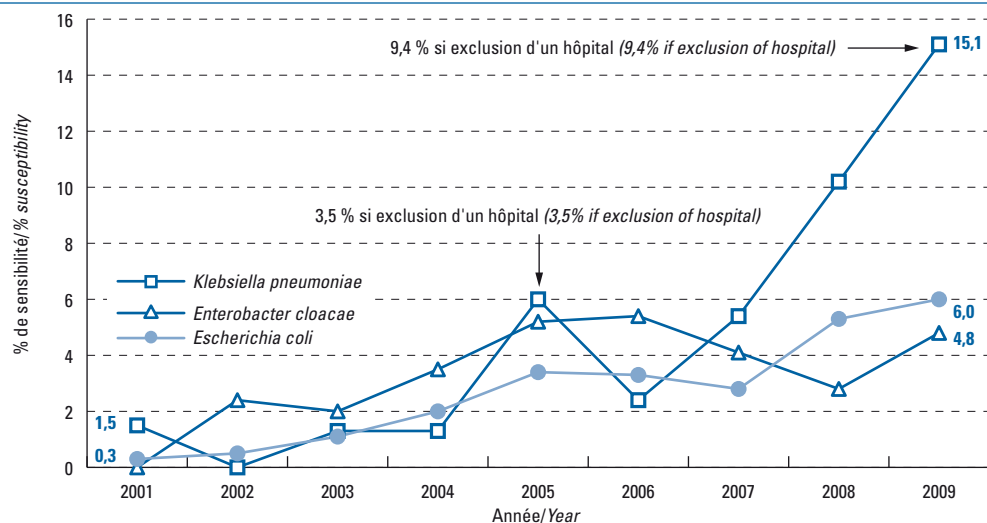


Tableau 3.16a - Escherichia coli : sensibilité (%) aux antibiotiques, souches responsables de bactériémies communautaires et nosocomiales
Table 3.16a - Escherichia coli : susceptibility (%) to antibiotics of strains isolated from hospital- or community-acquired bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009). Cf. Figure 3.13

Antibiotique/Antibiotic	Total									
	2001 (n=631)	2002 (n=610)	2003 (n=570)	2004 (n=681)	2005 (n=728)	2006 (n=671)	2007 (n=724)	2008 (n=722)	2009 (n=552)	
Amoxicilline	51,3	42,1	48,1	43,2	42,9	41,9	43,0	39,6	38,9	
Amoxicilline + clavulanate	59,7	51,8	56,1	55,8	54,0	60,5	64,0	66,2	62,9	
Ticarcliline	56,1	47,5	53,2	50,1	52,9	45,2	47,7	44,6	44,0	
Céfalotine	64,0	56,4	59,6	56,7	52,5	57,1	67,4	69,9	66,3	
Céfotaxime*	98,6	98,9	98,1	97,1	95,2	95,7	95,6	92,9	92,0	
Gentamicine	95,2	98,0	93,7	93,7	94,9	93,1	94,5	95,0	93,1	
Amikacine	97,5	98,9	97,4	97,5	96,4	98,1	97,8	97,6	96,2	
Acide nalidixique	88,7	86,9	85,4	83,6	79,5	78,1	80,8	77,3	75,2	
Ciprofloxacine	93,5	92,6	90,7	88,8	87,0	83,9	85,4	82,0	82,0	

* 0,3% des souches en 2001, 0,5% en 2002, 1,1% en 2003, 2,0% en 2004, 3,4% en 2005, 3,3% en 2006, 2,8% en 2007, 5,3% en 2008, 6,0% en 2009 sont I ou R au céfotaxime par production de beta-lactamase à spectre élargi. / * 0.3% of strains in 2001, 0.5% in 2002, 1.1% in 2003, 2.0% in 2004, 3.4% in 2005, 3.3% in 2006, 2.8% in 2007, 5.3% in 2008, 6.0% in 2009 were I or R to cefotaxime due to ESBL production

Figure 3.13
Escherichia coli : sensibilité (%) aux antibiotiques, souches responsables de bactériémies

Escherichia coli: susceptibility (%) to antibiotics of strains isolated from bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009). Cf. Tableau 3.16a

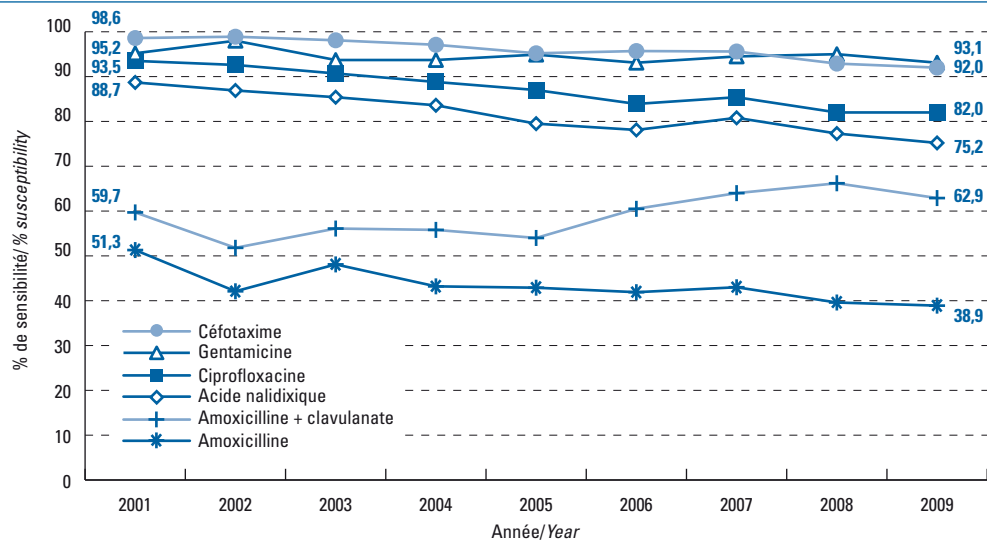


Tableau 3.16b - *Escherichia coli* : sensibilité (%) aux antibiotiques, souches responsables de bactériémies communautaires
Table 3.16b - *Escherichia coli* : susceptibility (%) to antibiotics of strains isolated from community-acquired bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009). Cf. Figure 3.14

Antibiotique/Antibiotic	Communautaire/Community									
	2001 (n=481)	2002 (n=438)	2003 (n=382)	2004 (n=457)	2005 (n=482)	2006 (n=445)	2007 (n=507)	2008 (n=509)	2009 (n=383)	
Amoxicilline	52,7	43,6	53,1	56,6	48,1	44,5	47,5	42,6	43,6	
Amoxicilline + clavulanate	61,9	50,9	61,5	60,4	61,0	65,8	69,6	70,7	66,3	
Ticarcelline	57,7	48,4	58,4	50,1	57,7	48,3	52,7	46,4	47,5	
Céfalotine	65,3	57,5	63,6	60,8	58,1	62,0	73,2	73,9	69,7	
Céfotaxime	99,0	99,1	99,7	99,3	98,3	97,3	98,6	96,3	96,6	
Gentamicine	96,2	98,9	95,5	97,2	96,7	94,8	95,9	96,9	96,1	
Amikacine	97,1	98,9	97,9	98,2	98,3	98,2	99,2	98,0	96,9	
Acide nalidixique	90,4	89,3	91,1	88,4	85,6	82,9	86,0	81,9	81,7	
Ciprofloxacine	95,2	93,8	95,0	93,9	92,1	87,6	90,1	87,5	87,7	

Tableau 3.16c - *Escherichia coli* : sensibilité (%) aux antibiotiques, souches responsables de bactériémies nosocomiales
Table 3.16c - *Escherichia coli* : susceptibility (%) to antibiotics of strains isolated from hospital-acquired bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009). Cf. Figure 3.14

Antibiotique/Antibiotic	Nosocomial									
	2001 (n=153)	2002 (n=167)	2003 (n=194)	2004 (n=225)	2005 (n=246)	2006 (n=226)	2007 (n=217)	2008 (n=213)	2009 (n=169)	
Amoxicilline	48,1	37,1	39,7	36,4	32,5	36,7	32,3	32,4	28,4	
Amoxicilline + clavulanate	53,8	46,7	46,9	46,7	40,2	50,0	50,7	55,4	55,0	
Ticarcelline	51,9	46,1	44,3	43,1	43,5	38,9	35,9	40,4	36,1	
Céfalotine	60,9	52,1	53,1	48,4	41,5	47,3	53,9	60,6	58,6	
Céfotaxime	97,4	98,2	94,8	92,4	89,0	92,5	88,5	85,0	81,7	
Gentamicine	92,3	95,8	90,2	86,7	91,5	89,8	91,2	90,6	86,4	
Amikacine	98,7	98,8	96,4	96,0	92,7	97,8	94,5	96,7	94,7	
Acide nalidixique	84,0	80,2	74,7	73,8	68,2	68,6	68,7	66,2	61,9	
Ciprofloxacine	88,5	89,2	82,5	78,7	79,5	76,5	74,2	71,9	69,0	

Figure 3.14
***Escherichia coli* : sensibilité (%) aux antibiotiques, souches responsables de bactériémies communautaires et nosocomiales**

***Escherichia coli* : susceptibility (%) to antibiotics of strains isolated from hospital- (BN) or community-acquired (BC) bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009).** Cf. Tableaux 3.16b et 3.16c

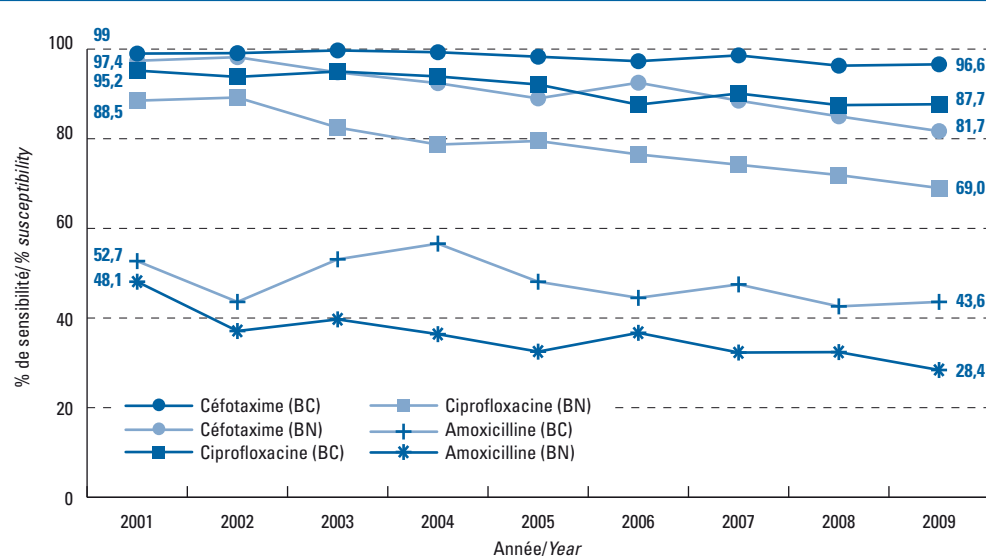


Tableau 3.17 - *Escherichia coli* : sensibilité (%) aux antibiotiques selon la sensibilité à l'amoxicilline, souches responsables de bactériémies communautaires et nosocomiales
Table 3.17 - *Escherichia coli* : susceptibility (%) to antibiotics according to the susceptibility to amoxicillin of strains isolated from hospital- or community-acquired bacteraemia
 (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009). Cf. Figure 3.15

Antibiotique/ Antibiotic	Amoxicilline Sensible/Susceptible																	
	Communautaire/Community							Nosocomial										
	2001 (n=249)	2002 (n=191)	2003 (n=199)	2004 (n=211)	2005 (n=232)	2006 (n=198)	2007 (n=234)	2008 (n=217)	2009 (n=167)	2001 (n=75)	2002 (n=59)	2003 (n=75)	2004 (n=83)	2005 (n=80)	2006 (n=83)	2007 (n=67)	2008 (n=69)	2009 (n=48)
Amoxicilline + clavulanate	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Ticarcilline	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Céfalotine	98,0	99,5	97,5	93,8	94,8	93,4	99,1	99,1	94,0	100,0	100,0	96,0	95,2	91,3	95,2	100,0	100,0	95,8
Céfortaxime	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Gentamicine	98,0	100,0	98,0	100,0	99,6	100,0	100,0	100,0	99,4	100,0	98,3	97,3	97,6	98,8	100,0	98,5	97,1	97,9
Amikacine	98,0	100,0	99,0	99,1	99,1	100,0	100,0	99,5	99,4	100,0	100,0	100,0	100,0	98,8	100,0	98,5	100,0	100,0
Acide nalidixique	96,0	97,9	94,5	94,3	93,5	92,9	97,0	93,1	89,5	95,0	89,8	96,0	92,8	90,0	91,6	100,0	87,0	83,7
Ciprofloxacine	100,0	98,4	98,0	98,1	97,8	97,5	100,0	95,4	96,4	96,0	96,6	96,0	95,2	93,7	96,4	100,0	88,4	93,8
Antibiotique/ Antibiotic	Amoxicilline Résistant/Resistant																	
Antibiotique/ Antibiotic	Communautaire/Community							Nosocomial										
	2001 (n=226)	2002 (n=247)	2003 (n=189)	2004 (n=244)	2005 (n=250)	2006 (n=247)	2007 (n=251)	2008 (n=292)	2009 (n=216)	2001 (n=81)	2002 (n=101)	2003 (n=107)	2004 (n=143)	2005 (n=166)	2006 (n=143)	2007 (n=144)	2008 (n=144)	2009 (n=121)
	Amoxicilline + clavulanate	19,9	17,0	19,0	27,5	25,2	38,5	41,8	49,0	41,7	12,3	13,9	9,3	16,1	11,4	21,0	27,8	34,0
Ticarcilline	10,6	23,1	11,6	13,1	18,4	6,9	6,0	6,5	8,8	7,4	17,8	7,5	10,5	18,1	3,5	3,5	11,8	10,7
Céfalotine	29,2	25,5	25,9	32,4	24,0	36,8	50,6	55,1	50,9	24,7	21,8	23,4	22,4	17,5	19,6	34,0	41,7	43,8
Céfortaxime	97,8	98,8	98,4	98,8	96,8	95,1	97,2	93,5	94,0	95,1	97,0	92,5	88,1	83,7	88,1	82,6	77,8	74,4
Gentamicine	94,2	98,0	92,6	94,7	94,0	90,7	92,4	94,5	93,5	86,4	95,0	85,0	80,4	88,0	83,9	87,5	87,5	81,8
Amikacine	96,5	98,0	96,8	97,5	97,6	96,8	99,2	96,9	94,9	97,5	99,0	94,4	93,7	89,8	96,5	92,4	95,1	92,6
Acide nalidixique	84,5	83,8	84,1	82,8	78,2	74,9	78,1	73,6	75,3	74,1	74,3	71,0	62,9	57,6	55,2	55,6	56,3	53,6
Ciprofloxacine	90,3	90,3	88,9	90,2	86,7	79,8	83,3	81,6	80,9	81,7	84,2	79,4	69,2	71,3	65,0	63,9	63,8	59,2

Figure 3.15
Escherichia coli : sensibilité (%) aux antibiotiques, souches responsables de bactériémies nosocomiales résistantes à l'amoxicilline

Escherichia coli: susceptibility (%) to antibiotics of strains isolated from hospital bacteraemia resistant to amoxicillin (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009). Cf. Tableau 3.17

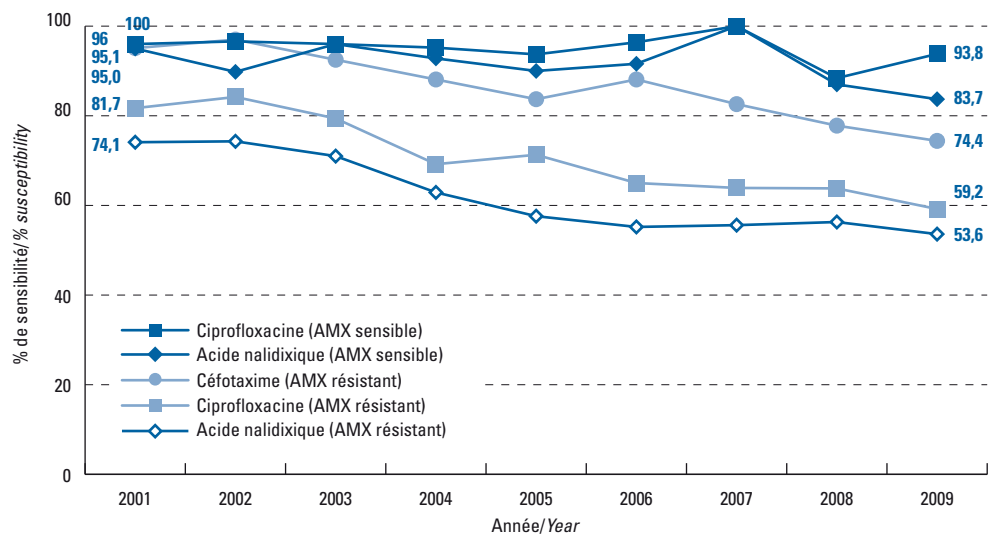


Tableau 3.18 - *Escherichia coli*: sensibilité (%) aux antibiotiques selon la sensibilité à l'acide nalidixique, souches responsables de bactériémies communautaires et nosocomiales
Table 3.18 - *Escherichia coli*: susceptibility (%) to antibiotics according to the susceptibility to nalidixic acid of strains isolated from hospital- or community-acquired bacteraemia
(réseau Ile-de-France, 2001 à 2009). Cf. Figure 3.16

Antibiotique/ Antibiotic	Acide nalidixique Sensible/Susceptible																	
	Communautaire/Community							Nosocomial										
	2001 (n=425)	2002 (n=390)	2003 (n=343)	2004 (n=400)	2005 (n=409)	2006 (n=369)	2007 (n=436)	2008 (n=417)	2009 (n=259)	2001 (n=138)	2002 (n=134)	2003 (n=144)	2004 (n=165)	2005 (n=166)	2006 (n=155)	2007 (n=149)	2008 (n=141)	2009 (n=96)
Amoxicilline	58,6	47,6	53,6	53,0	52,6	49,9	52,1	48,4	49,4	44,9	42,0	47,2	47,3	42,8	49,0	45,0	42,6	37,5
Amoxicilline + clavulanate	66,6	56,9	62,7	61,8	64,5	71,3	73,4	76,5	73,4	52,9	50,7	53,5	55,8	51,8	63,2	63,1	67,4	75,0
Ticarcilline	61,9	52,3	59,2	54,5	62,8	53,9	56,7	52,5	54,4	49,3	47,0	49,3	52,7	56,0	51,0	49,7	53,2	50,0
Céfalotine	69,4	63,1	67,1	74,5	61,6	68,3	76,1	78,7	76,8	60,1	54,5	60,4	63,0	51,8	57,4	64,4	73,0	78,1
Céftoxime	99,5	99,7	99,7	100,0	99,8	99,5	99,1	99,0	98,8	99,3	99,3	98,6	99,4	97,0	98,7	94,0	98,6	93,8
Gentamicine	97,4	99,7	98,5	99,0	98,5	98,4	98,6	99,8	99,2	97,8	100,0	98,6	99,4	97,6	99,4	98,7	97,9	93,8
Amikacine	97,2	99,7	98,8	94,8	98,8	99,7	99,5	99,5	100,0	97,8	99,3	99,3	100,0	95,8	98,7	99,3	100,0	97,9
Ciprofloxacine	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Antibiotique/ Antibiotic	Acide nalidixique Résistant/Resistant																	
	Communautaire/Community							Nosocomial										
	2001 (n=46)	2002 (n=44)	2003 (n=45)	2004 (n=54)	2005 (n=69)	2006 (n=76)	2007 (n=70)	2008 (n=92)	2009 (n=58)	2001 (n=25)	2002 (n=32)	2003 (n=38)	2004 (n=59)	2005 (n=78)	2006 (n=71)	2007 (n=68)	2008 (n=72)	2009 (n=59)
Amoxicilline	23,9	9,1	37,8	22,2	21,7	18,4	20,0	16,3	25,9	16,0	21,9	18,4	10,2	10,3	9,9	4,4	12,5	11,9
Amoxicilline + clavulanate	39,1	13,6	44,4	35,2	40,6	39,5	47,1	44,6	50,0	28,0	25,0	18,4	18,6	15,4	21,1	23,5	31,9	22,0
Ticarcilline	33,3	11,4	37,8	20,4	27,5	21,1	28,6	18,5	25,9	16,7	28,1	26,3	10,2	20,5	12,7	5,9	15,3	13,6
Céfalotine	41,0	25,0	44,4	55,6	37,7	31,6	55,7	52,2	60,3	36,7	40,6	84,2	39,0	19,2	25,4	30,9	36,1	30,5
Céftoxime	91,3	95,5	95,6	94,4	89,9	86,8	95,7	83,7	89,7	92,0	96,9	92,1	83,1	71,8	78,9	76,5	58,3	62,7
Gentamicine	87,0	90,9	73,3	79,6	85,5	77,6	78,6	83,7	84,5	60,0	84,4	57,9	61,0	78,2	69,0	75,0	76,4	76,3
Amikacine	97,8	88,6	91,1	75,9	97,1	90,8	97,1	91,3	84,5	100,0	84,4	86,8	69,5	85,9	95,8	83,8	90,3	91,5
Ciprofloxacine	50,0	45,5	40,0	48,1	40,3	27,6	28,6	30,0	23,3	28,0	43,8	23,7	18,6	28,4	25,4	17,6	19,4	23,7

Figure 3.16
Escherichia coli : sensibilité (%) aux antibiotiques, souches responsables de bactériémies nosocomiales résistantes à l'acide nalidixique

Escherichia coli: susceptibility (%) to antibiotics of strains isolated from hospital bacteraemia resistant to nalidixic acid (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009). Cf. Tableau 3.18

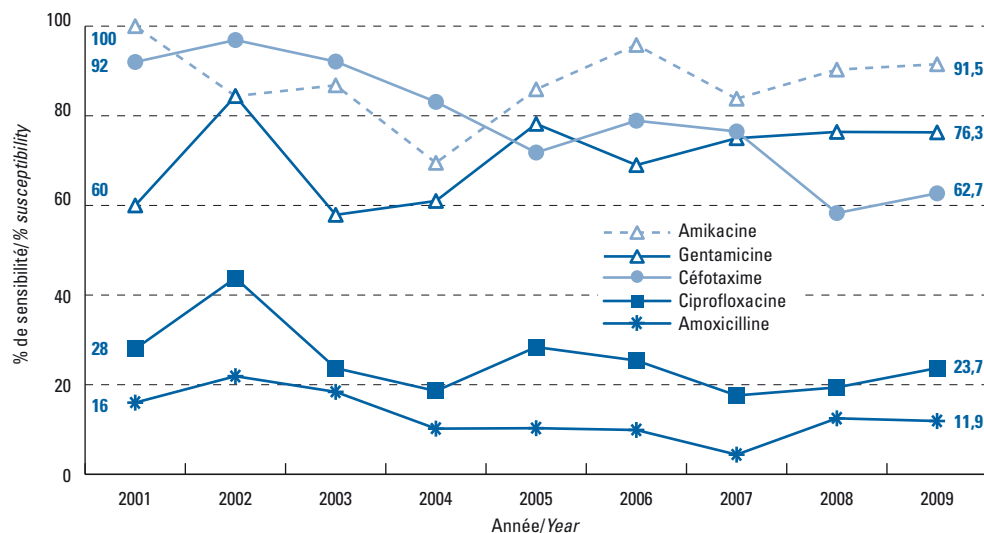


Tableau 3.19 - Enterobacter cloacae : sensibilité (%) aux antibiotiques, souches responsables de bactériémies
Table 3.19 - Enterobacter cloacae: susceptibility (%) to antibiotics of strains isolated from bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009). Cf. Figure 3.17

Antibiotique/Antibiotic	2001 (n=49)	2002 (n=41)	2003 (n=50)	2004 (n=57)	2005 (n=59)	2006 (n=59)	2007 (n=74)	2008 (n=71)	2009 (n=63)
Céfotaxime*	79,6	68,3	70,0	61,4	67,2	64,4	66,2	70,4	52,4
Gentamicine	95,9	80,5	88,0	93,0	87,9	86,4	90,5	87,3	74,6
Amikacine	93,9	92,7	90,0	94,7	98,3	100,0	91,9	95,8	95,2
Acide nalidixique	85,7	75,6	74,0	61,1	69,6	78,0	77,0	75,4	56,7
Ciprofloxacine	87,8	80,5	84,0	80,7	77,2	83,1	81,1	85,9	66,7

* 0% des souches en 2001, 2,4 % en 2002, 2 % en 2003 et 3,5 % en 2004, 5,2 % en 2005, 5,4 % en 2006, 4,1 % en 2007, 2,8 % en 2008, 4,8 % en 2009 sont I ou R au céfotaxime par production de bêta-lactamase à spectre élargi./* 0% of strains in 2001, 2.4% in 2002, 2.0% in 2003, 3.5% in 2004, 5.2% in 2005, 5.4% in 2006, 4.1% in 2007, 2.8% in 2008, 4.8% in 2009 were I or R to cefotaxime due to ESBL production.

Figure 3.17
Enterobacter cloacae : sensibilité (%) aux antibiotiques, souches responsables de bactériémies

Enterobacter cloacae: susceptibility (%) to antibiotics of strains isolated from bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009). Cf. Tableau 3.19

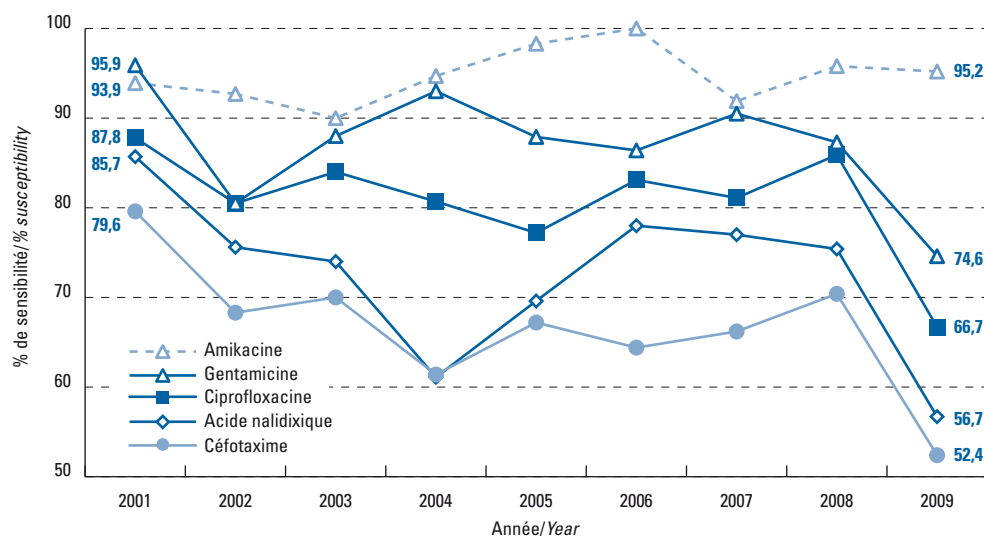


Tableau 3.20 - *Klebsiella pneumoniae* : sensibilité (%) aux antibiotiques, souches responsables de bactériémies
Table 3.20 - *Klebsiella pneumoniae* : susceptibility (%) to antibiotics of strains isolated from bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009). Cf. Figure 3.18

Antibiotique/Antibiotic	2001 (n=68)	2002 (n=58)	2003 (n=80)	2004 (n=77)	2005 (n=100)	2006 (n=84)	2007 (n=111)	2008 (n=88)	2009 (n=73)
Amoxicilline + clavulanate	82,6	84,5	81,3	88,3	79,0	85,7	84,7	78,4	80,8
Céfaloine	87,0	84,5	87,5	89,6	80,0	86,9	88,3	80,7	79,5
Céfotaxime*	98,5	100,0	98,8	98,7	94,0	95,2	92,8	88,6	84,9
Gentamicine	97,0	98,3	96,3	98,7	97,0	98,8	95,5	92,0	89,0
Amikacine	97,0	96,6	98,8	96,1	94,0	100,0	95,5	93,2	90,4
Acide nalidixique	86,9	86,2	95,0	92,8	80,6	85,7	82,0	75,6	62,5
Ciprofloxacine	95,5	96,6	97,5	94,8	87,6	92,9	91,0	80,5	72,5

* 1,5% des souches en 2001, 0 % en 2002, 1,3 % en 2003, 1,3 % en 2004, 6 % en 2005, 2,4 % en 2006, 5,4 % en 2007, 10,2 % en 2008, 15,1 % en 2009 sont I ou R au céfotaxime par production de bêta-lactamase à spectre élargi. / * 1.5% of strains in 2001, 0% in 2002, 1.3% in 2003, 1.3% in 2004, 6.0% in 2005, 2.4% in 2006, 5.4% in 2007, 10.2% in 2008, 15.1% in 2009 were I or R to cefotaxime due to ESBL production.

Figure 3.18
***Klebsiella pneumoniae* :**
 sensibilité (%) aux
 antibiotiques, souches
 responsables de bactériémies

***Klebsiella pneumoniae* :**
 susceptibility (%) to antibiotics
 of strains isolated from
 bacteraemia (réseau Ile-de-
 France, 2001 à 2009).
 Cf. Tableau 3.20

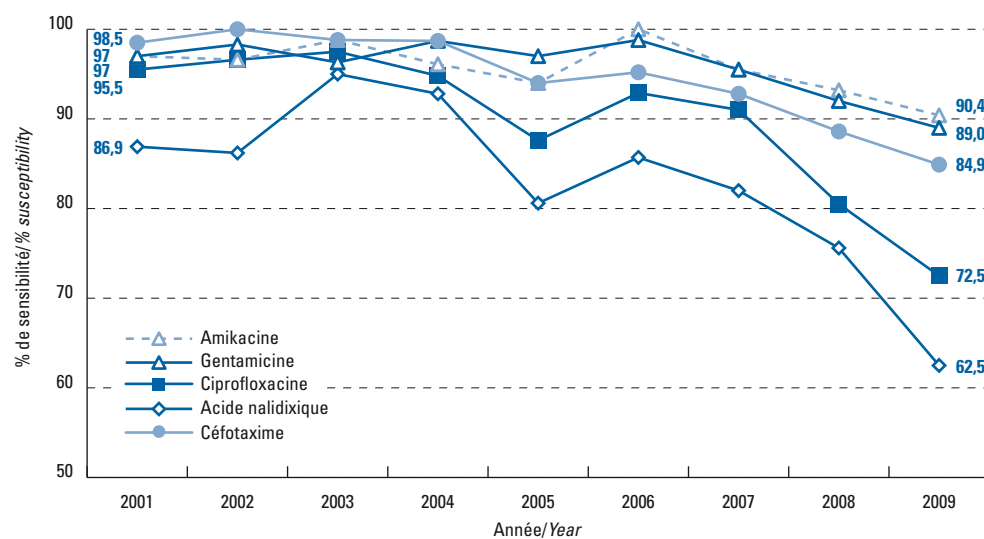


Tableau 3.21 - *Proteus mirabilis* : sensibilité (%) aux antibiotiques, souches responsables de bactériémies
Table 3.21 - *Proteus mirabilis*: susceptibility (%) to antibiotics of strains isolated from bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009)

Antibiotique/Antibiotic	2001 (n=39)	2002 (n=51)	2003 (n=48)	2004 (n=50)	2005 (n=47)	2006 (n=41)	2007 (n=42)	2008 (n=56)	2009 (n=30)
Amoxicilline	48,7	47,1	62,5	60,0	76,6	58,5	64,3	53,6	53,3
Amoxicilline + clavulanate	71,8	70,6	75,0	86,0	89,4	80,5	90,5	83,9	90,0
Céfalotine	76,9	74,5	79,2	82,0	91,5	87,8	90,5	82,1	53,3
Céfotaxime	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Gentamicine	94,9	90,2	89,6	98,0	93,6	95,1	92,9	85,7	96,7
Amikacine	100,0	100,0	95,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Acide nalidixique	76,9	66,7	68,8	70,0	80,4	80,5	88,1	66,1	70,8
Ciprofloxacine	84,6	78,4	75,0	80,0	84,8	92,7	95,2	69,6	86,7

Figure 3.19
***Proteus mirabilis* : sensibilité (%) aux antibiotiques, souches responsables de bactériémies**

Proteus mirabilis: susceptibility (%) to antibiotics of strains isolated from bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009). Cf. Tableau 3.21

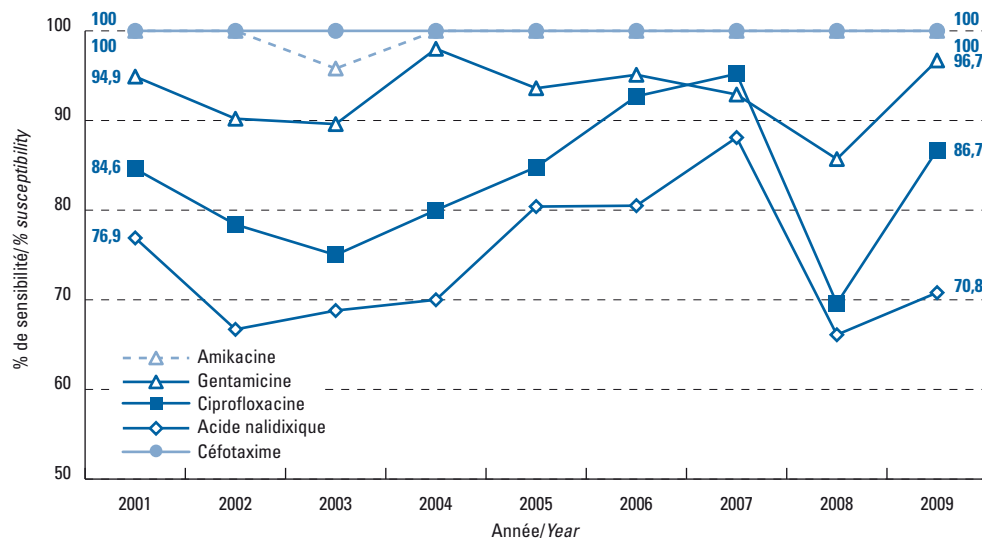


Tableau 3.22 - *Pseudomonas aeruginosa* : sensibilité (%) aux antibiotiques, souches responsables de bactériémies
Table 3.22 - *Pseudomonas aeruginosa*: susceptibility (%) to antibiotics of strains isolated from bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2009).
 Cf. Figure 3.20

Antibiotique/Antibiotic	2001 (n=68)	2002 (n=50)	2003 (n=63)	2004 (n=94)	2005 (n=94)	2006 (n=69)	2007 (n=93)	2008 (n=110)	2009 (n=85)
Ticaracilline	55,9	70,0	61,9	63,8	77,7	66,7	71,0	64,5	63,5
Ceftazidime	83,8	92,0	87,3	83,0	90,4	85,5	91,4	83,6	85,9
Imipénème	77,9	76,0	74,6	74,5	81,9	92,8	80,6	82,7	78,8
Tobramycine	85,3	80,0	85,7	80,9	90,0	88,6	87,1	78,3	83,3
Amikacine	83,8	88,0	92,1	90,4	94,7	92,8	92,5	85,5	92,9
Ciprofloxacine	66,2	76,0	79,4	72,3	77,7	75,4	64,5	70,0	68,2

Figure 3.20
Pseudomonas aeruginosa :
sensibilité (%) aux
antibiotiques, souches
responsables de bactériémies

Pseudomonas aeruginosa :
susceptibility (%) to antibiotics
of strains isolated from
bacteraemia (réseau Ile-de-
France, 2001 à 2009).
Cf. Tableau 3.22

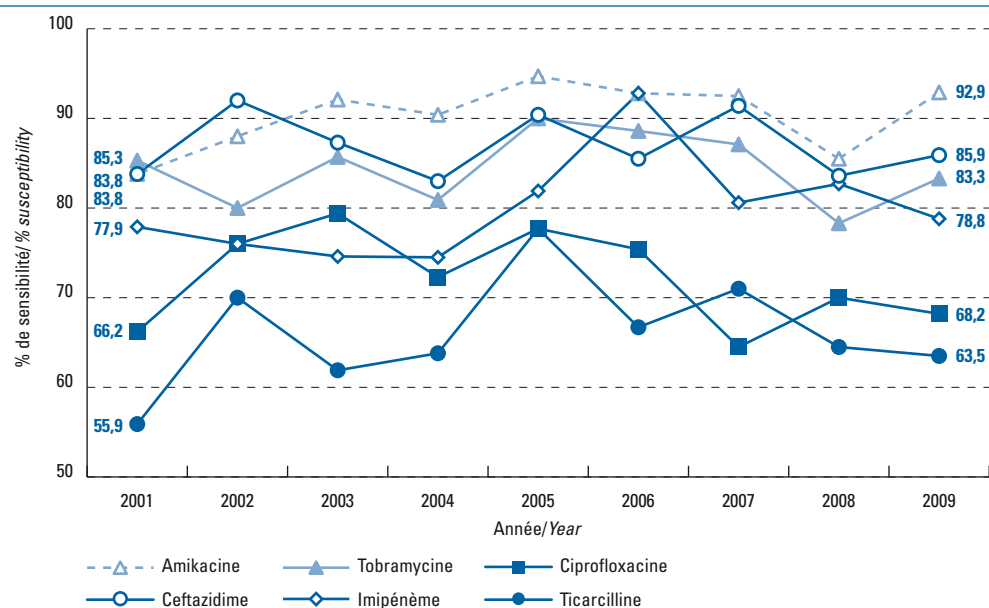


Tableau 3.23 - *Streptococcus pneumoniae* : sensibilité aux β -lactamines et aux fluoroquinolones, souches de bactériémies de l'enfant (< 16 ans)
Table 3.23 - *Streptococcus pneumoniae* : susceptibility to antibiotics; strains isolated from bacteraemia in children (<16 y.o.)
(CNR des Pneumocoques et Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2009)

Antibiotique/ Antibiotic	c ≤	C >	N de souches/ N of strains	Nombre de souches/Number of strains			% de souches/% of strains		
				S	I	R	S	I	R
Pénicilline G	0,064	1	451	345	84	22	76,5	18,6	4,9
Amoxicilline	0,5	2	451	387	64	0	85,8	14,2	0,0
Céfotaxime	0,5	2	451	411	40	0	91,1	8,9	0,0
Lévofloxacine	2	2	451	451	0	0	100,0	0,0	0,0
Moxifloxacine	0,5	0,5	451	451	0	0	100,0	0,0	0,0

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2009. CMI par dilution en milieu gélosé Mueller-Hinton + 4 % sang cheval (CA-SFM). Critères d'interprétation : CA-SFM. Contrôle de qualité : souches R6, ATCC49619, RefParC, RefGyrA, RefEfflux, RefParC+GyrA. E. VARON et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, Rapport d'activité 2010.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2009. MICs by dilution in Mueller-Hinton agar + 4% horse blood (CA-SFM). Interpretation criteria: CA-SFM. Quality control strains: R6, ATCC49619, RefParC, RefGyrA, RefEfflux, RefParC+GyrA. E. VARON et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, 2010 Annual Report.

Tableau 3.24 - *Streptococcus pneumoniae* : sensibilité aux antibiotiques, souches de bactériémies de l'enfant (< 16 ans)
Table 3.24 - *Streptococcus pneumoniae* : susceptibility to antibiotics; strains isolated from bacteraemia in children (<16 y.o.)
(CNR des Pneumocoques et Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2009)

Antibiotique/ Antibiotic	d <	D ≥	N de souches/ N of strains	Nombre de souches/Number of strains			% de souches/% of strains		
				S	I	R	S	I	R
Erythromycine	17	22	451	352	1	98	78,0	0,2	21,7
Pristinamycine	-	19	451	451	0	0	100,0	0,0	0,0
Tétracycline	21	23	451	346	1	104	76,7	0,2	23,1
Chloramphénicol	-	23	451	439	0	12	97,3	0,0	2,7
Sulfaméthoxazole + triméthoprime	16	19	451	340	33	78	75,4	7,3	17,3
Rifampicine	14	19	451	450	1	0	99,8	0,2	0,0

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2009. ATBgramme par diffusion en milieu gélosé Mueller-Hinton + 4 % sang cheval (CA-SFM). Critères d'interprétation : CA-SFM. Contrôle de qualité : souche R6, ATCC49619. E. VARON et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, Rapport d'activité 2010.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2009. Disk diffusion test in Mueller-Hinton agar +4% horse blood (Ca-SFM). Interpretation criteria: CA-SFM. Quality control strain: R6, ATCC49619. E. VARON et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, 2010 Annual Report.

Tableau 3.25 - Streptococcus pneumoniae : sensibilité aux β -lactamines et aux fluoroquinolones, souches de bactériémies de l'adulte (> 15 ans)
Table 3.25 - Streptococcus pneumoniae: susceptibility to β -lactams and fluoroquinolones; strains isolated from bacteraemia in adults (>15 y.o.) (CNR des Pneumocoques et Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2009)

Antibiotique/ Antibiotic	c ≤	C >	N de souches/ N of strains	Nombre de souches/Number of strains			% de souches/% of strains		
				S	I	R	S	I	R
Pénicilline G	0,064	1,0	742	545	150	47	73,5	20,2	6,3
Amoxicilline	0,5	2,0	742	631	104	7	85,1	14,0	0,9
Céfotaxime	0,5	2,0	742	681	60	1	91,8	8,1	0,1
Lévofloxacine	2,0	2,0	742	741	0	1	99,9	0,0	0,1
Moxifloxacine	0,5	0,5	742	741	0	1	99,9	0,0	0,1

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2009. CMI par dilution en milieu gélosé Mueller-Hinton + 4 % sang cheval (CA-SFM). Critères d'interprétation : CA-SFM. Contrôle de qualité : souches R6, ATCC49619, RefParC, RefGyrA, RefEfflux, RefParC+GyrA. E. VARON et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, Rapport d'activité 2010.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2009. MICs by dilution in Mueller-Hinton agar + 4% horse blood (CA-SFM). Interpretation criteria: CA-SFM. Quality control strains: R6, ATCC49619, RefParC, RefGyrA, RefEfflux, RefParC+GyrA. E. VARON et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, 2010 Annual Report.

Tableau 3.26 - Streptococcus pneumoniae : sensibilité aux antibiotiques, souches de bactériémies de l'adulte (>15 ans)
Table 3.26 - Streptococcus pneumoniae: susceptibility to antibiotics; strains isolated from bacteraemia in adults (>15 y.o.) (CNR des Pneumocoques et Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2009)

Antibiotique/ Antibiotic	d <	D ≥	N de souches/ N of strains	Nombre de souches/Number of strains			% de souches/% of strains		
				S	I	R	S	I	R
Erythromycine	17	22	742	539	2	201	72,6	0,3	27,1
Pristinamycine	-	19	742	742	0	0	100,0	0,0	0,0
Tétracycline	21	23	742	561	6	175	75,6	0,8	23,6
Chloramphénicol	-	23	742	708	0	34	95,4	0,0	4,6
Sulfaméthoxazole + triméthoprime	16	19	742	589	39	114	79,4	5,2	15,4
Rifampicine	14	19	742	742	0	0	100,0	0,0	0,0

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2009. ATBgramme par diffusion en milieu gélosé Mueller-Hinton + 4 % sang cheval (CA-SFM). Critères d'interprétation : CA-SFM. Contrôle de qualité : souche R6, ATCC49619. E. VARON et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, Rapport d'activité 2010.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2009. Disk diffusion test in Mueller-Hinton agar +4% horse blood (Ca-SFM). Interpretation criteria: CA-SFM. Quality control strain: R6, ATCC49619. E. VARON et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, 2010 Annual Report.

Tableau 3.27 - Streptococcus pneumoniae : sensibilité aux β -lactamines, souches de méningites de l'enfant (< 16 ans)
Table 3.27 - Streptococcus pneumoniae: susceptibility to β -lactams; strains isolated from meningitis in children (<16 y.o.) (CNR des Pneumocoques et Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2009)

Antibiotique/ Antibiotic	c ≤	C >	N de souches/ N of strains	Nombre de souches/Number of strains			% de souches/% of strains		
				S	I	R	S	I	R
Pénicilline G	0,064	1	142	97	38	7	68,3	26,8	4,9
Amoxicilline	0,5	2	142	115	27	0	81,0	19,0	0,0
Céfotaxime	0,5	2	142	131	11	0	92,3	7,7	0,0

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2009. ATBgramme par diffusion en milieu gélosé Mueller-Hinton + 4 % sang cheval (CA-SFM). Critères d'interprétation : CA-SFM. Contrôle de qualité : souche R6, ATCC49619. E. VARON et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, Rapport d'activité 2010.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2009. Disk diffusion test in Mueller-Hinton agar +4% horse blood (Ca-SFM). Interpretation criteria: CA-SFM. Quality control strain: R6, ATCC49619. E. VARON et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, 2010 Annual Report.

Tableau 3.28 - Streptococcus pneumoniae : sensibilité aux antibiotiques, souches de méningites de l'enfant (< 16 ans)
Table 3.28 - Streptococcus pneumoniae: susceptibility to antibiotics; strains isolated from meningitis in children (<16 y.o.) (CNR des Pneumocoques et Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2009)

Antibiotique/ Antibiotic	d <	D ≥	N de souches/ N of strains	Nombre de souches/Number of strains			% de souches/% of strains		
				S	I	R	S	I	R
Erythromycine	17	22	142	96	0	46	67,6	0,0	32,4
Tétracycline	21	23	142	103	1	38	72,5	0,7	26,8
Chloramphénicol	-	23	142	137	0	5	96,5	0,0	3,5
Sulfaméthoxazole + triméthoprim	16	19	142	109	14	19	76,8	9,8	13,4
Rifampicine	14	19	142	141	0	1	99,3	0,0	0,7
Vancomycine	-	17	142	142	0	0	100,0	0,0	0,0
Fosfomycine	-	14	142	142	0	0	100,0	0,0	0,0

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2009. ATBgramme par diffusion en milieu gélosé Mueller-Hinton + 4 % sang cheval (CA-SFM). Critères d'interprétation : CA-SFM. Contrôle de qualité : souche R6, ATCC49619. E. VARON et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, Rapport d'activité 2010.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2009. Disk diffusion test in Mueller-Hinton agar +4% horse blood (Ca-SFM). Interpretation criteria: CA-SFM. Quality control strain: R6, ATCC49619. E. VARON et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, 2010 Annual Report.

Tableau 3.29 - Streptococcus pneumoniae : sensibilité aux β-lactamines, souches de méningites de l'adulte (> 15 ans)
Table 3.29 - Streptococcus pneumoniae: susceptibility to β-lactams; strains isolated from meningitis in adults (>15 y.o.) (CNR des Pneumocoques et Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2009)

Antibiotique/ Antibiotic	c ≤	C >	N de souches/ N of strains	Nombre de souches/Number of strains			% de souches/% of strains		
				S	I	R	S	I	R
Pénicilline G	0,064	1	322	228	76	18	70,8	23,6	5,6
Amoxicilline	0,5	2	322	267	54	1	82,9	16,8	0,3
Céfotaxime	0,5	2	322	300	22	0	93,2	6,8	0,0

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2009. ATBgramme par diffusion en milieu gélosé Mueller-Hinton + 4 % sang cheval (CA-SFM). Critères d'interprétation : CA-SFM. Contrôle de qualité : souche R6, ATCC49619. E. VARON et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, Rapport d'activité 2010.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2009. Disk diffusion test in Mueller-Hinton agar +4% horse blood (Ca-SFM). Interpretation criteria: CA-SFM. Quality control strain: R6, ATCC49619. E. VARON et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, 2010 Annual Report.

Tableau 3.30 - Streptococcus pneumoniae : sensibilité aux antibiotiques, souches de méningites de l'adulte (> 15 ans)
Table 3.30 - Streptococcus pneumoniae: susceptibility to antibiotics; strains isolated from meningitis in adults (>15 y.o.) (CNR des Pneumocoques et Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2009)

Antibiotique/ Antibiotic	d <	D ≥	N de souches/ N of strains	Nombre de souches/Number of strains			% de souches/% of strains		
				S	I	R	S	I	R
Erythromycine	17	22	322	232	0	90	72,0	0,0	28,0
Tétracycline	21	23	322	240	5	77	74,5	1,6	23,9
Chloramphénicol	-	23	322	306	0	16	95,0	0,0	5,0
Sulfaméthoxazole + triméthoprim	16	19	322	265	10	47	82,3	3,1	14,6
Rifampicine	14	19	322	321	1	0	99,7	0,3	0,0
Vancomycine	-	17	322	322	0	0	100,0	0,0	0,0
Fosfomycine	-	14	322	319	0	3	99,1	0,0	0,9

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2009. ATBgramme par diffusion en milieu gélosé Mueller-Hinton + 4 % sang cheval (CA-SFM). Critères d'interprétation : CA-SFM. Contrôle de qualité : souche R6, ATCC49619. E. VARON et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, Rapport d'activité 2010.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2009. Disk diffusion test in Mueller-Hinton agar +4% horse blood (Ca-SFM). Interpretation criteria: CA-SFM. Quality control strain: R6, ATCC49619. E. VARON et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, 2010 Annual Report.

Tableau 3.31 - *Streptococcus pneumoniae* : évolution de la sensibilité aux antibiotiques (%) des souches responsables d'infections invasives (bactériémies et méningites) chez l'enfant (< 16 ans)

Table 3.31- *Streptococcus pneumoniae*: susceptibility to antibiotics (%); invasive strains (bacteraemia, meningitis) in children (< 16 y.o.) (CNR des Pneumocoques et Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2001-2009). Cf. Figure 3.21

Antibiotique/ Antibiotic	Année/ year	N de souches/ N of strains	Nombre de souches/Number of strains			% de souches/% of strains		
			S	I	R	S	I	R
Pénicilline	2001	419	206	161	52	49,2	38,4	12,4
	2003	499	273	175	51	54,7	35,1	10,2
	2005	482	326	148	8	67,6	30,7	1,7
	2007	489	343	126	20	70,1	25,8	4,1
	2009	593	442	122	29	74,5	20,6	4,9
Amoxicilline	2001	419	290	119	10	69,2	28,4	2,4
	2003	499	381	112	6	76,4	22,4	1,2
	2005	482	403	76	3	83,6	15,8	0,6
	2007	489	420	67	2	85,9	13,7	0,4
	2009	593	502	91	0	84,7	15,3	0,0
Céfotaxime	2001	419	344	73	2	82,1	17,4	0,5
	2003	499	433	65	1	86,8	13,0	0,2
	2005	482	456	26	0	94,6	5,4	0,0
	2007	489	452	37	0	92,4	7,6	0,0
	2009	593	542	51	0	91,4	8,6	0,0
Erythromycine	2001	229	112	0	117	48,9	0,0	51,1
	2003	478	221	17	240	46,2	3,6	50,2
	2005	482	316	8	158	65,5	1,7	32,8
	2007	489	329	1	159	67,3	0,2	32,5
	2009	593	448	1	144	75,5	0,2	24,3

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2001-2009. E. VARON et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, Rapport d'activité 2010.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2001-2009. E. VARON et L. GUTMANN: CNR des Pneumocoques, 2010 Annual Report.

Figure 3.21
***Streptococcus pneumoniae* :**
sensibilité aux antibiotiques (%) des souches responsables d'infections invasives (bactériémies et méningites) chez l'enfant (<16 ans)

***Streptococcus pneumoniae*:**
susceptibility (%) to antibiotics of strains isolated from bacteraemia and meningitis in children (<16 y.o.) (CNR des Pneumocoques et Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2001-2009). Cf. Tableau 3.31

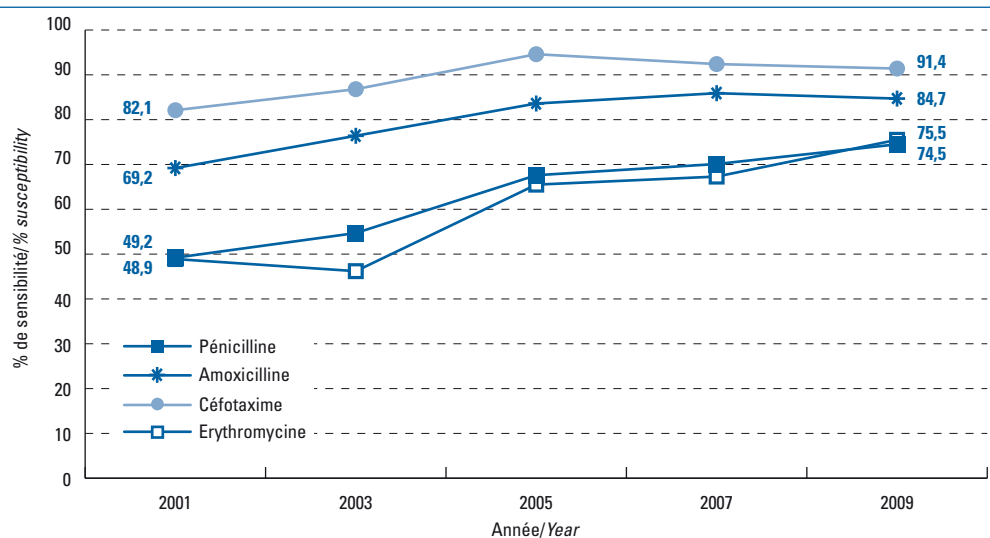


Tableau 3.32 - *Streptococcus pneumoniae* : évolution de la sensibilité aux antibiotiques (%) des souches responsables d'infections invasives (bactériémies et méningites) chez l'adulte (> 15 ans)
Table 3.32 - *Streptococcus pneumoniae*: susceptibility to antibiotics (%); invasive strains (bacteraemia, meningitis) in adults (CNR des Pneumocoques et Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2001-2009). Cf. Figure 3.22

Antibiotique/ Antibiotic	Année/ year	N de souches/ N of strains	Nombre de souches/Number of strains			% de souches/% of strains		
			S	I	R	S	I	R
Pénicilline	2001	1041	570	364	107	54,7	35,0	10,3
	2003	894	521	303	70	58,3	33,9	7,8
	2005	755	482	241	32	63,9	31,9	4,2
	2007	999	670	276	53	67,1	27,6	5,3
	2009	1064	773	226	65	72,7	21,2	6,1
Amoxicilline	2001	1041	745	275	21	71,6	26,4	2,0
	2003	893	669	220	4	74,9	24,6	0,5
	2005	755	606	141	8	80,3	18,7	1,0
	2007	999	840	153	6	84,1	15,3	0,6
	2009	1064	898	158	8	84,4	14,8	0,8
Céfotaxime	2001	1041	897	142	2	86,2	13,6	0,2
	2003	893	780	112	1	87,4	12,5	0,1
	2005	755	706	49	0	93,5	6,5	0,0
	2007	999	929	69	1	93,0	6,9	0,1
	2009	1064	981	82	1	92,2	7,7	0,1
Erythromycine	2001	559	293	1	265	52,4	0,2	47,4
	2003	850	479	24	347	56,4	2,8	40,8
	2005	755	442	14	299	58,5	1,9	39,6
	2007	997	638	2	357	64,0	0,2	35,8
	2009	1064	771	2	291	72,5	0,2	27,3
Fluoroquinolones	2001	944	939	0	5	99,5	0,0	0,5
	2003	864	861	0	3	99,7	0,0	0,3
	2005	755	749	0	6	99,2	0,0	0,8
	2007	999	995	0	4	99,6	0,0	0,4
	2009	1064	1063	0	1	99,9	0,0	0,1

 Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2001-2009. E. VARON et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, Rapport d'activité 2010.
 Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2001-2009. E. VARON et L. GUTMANN: CNR des Pneumocoques, 2010 Annual Report.

Figure 3.22
***Streptococcus pneumoniae* :**
 sensibilité aux antibiotiques
 (%) des souches responsables
 d'infections invasives
 (bactériémies et méningites)
 chez l'adulte (>15 ans)

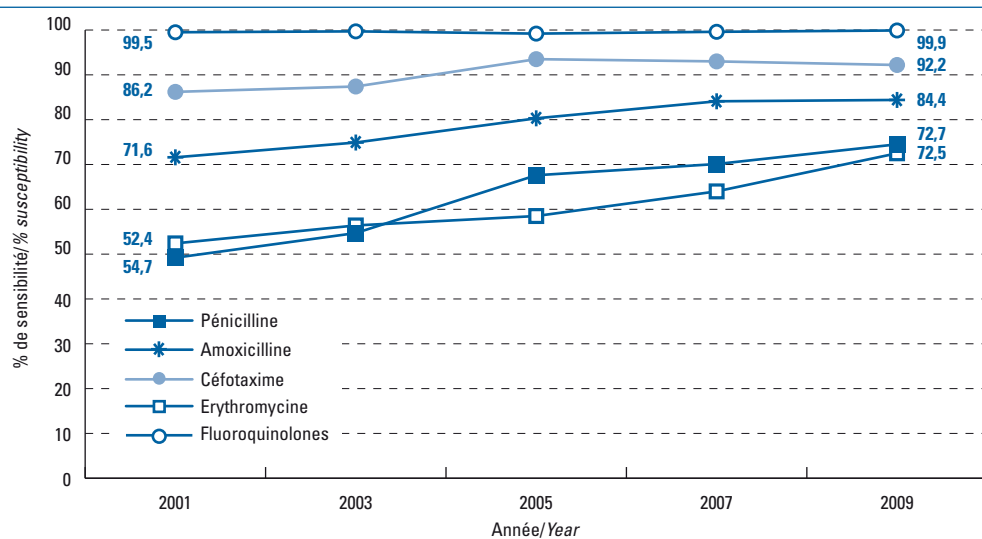
***Streptococcus pneumoniae*:**
 susceptibility (%) to antibiotics
 of strains isolated from
 bacteraemia and meningitis in
 adults (>15 y.o.) (CNR des
 Pneumocoques et
 Observatoires Régionaux du
 Pneumocoque, 2001-2009).
 Cf. Tableau 3.32


Tableau 3.33 - Streptococcus pneumoniae: sensibilité aux β-lactamines, souches d'OMA de l'enfant (<16 ans)
Table 3.33 - Streptococcus pneumoniae: susceptibility to β-lactams; strains isolated from acute otitis media in children (<16 y.o.) (CNR des Pneumocoques et Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2009)

Antibiotique/ Antibiotic	c ≤	C >	N de souches/ N of strains	Nombre de souches/Number of strains			% de souches/% of strains		
				S	I	R	S	I	R
Pénicilline G	0,064	1	201	76	87	38	37,8	43,3	18,9
Amoxicilline	0,5	2	201	123	74	4	61,2	36,8	2,0
Céfotaxime	0,5	2	201	151	50	0	75,1	24,9	0,0

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2009. ATBgramme par diffusion en milieu gélosé Mueller-Hinton + 4% sang cheval (CA-SFM). Critères d'interprétation : CA-SFM. Contrôle de qualité : souche R6, ATCC49619. E. VARON et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, Rapport d'activité 2010.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2009. Disk diffusion test in Mueller-Hinton agar +4% horse blood (Ca-SFM). Interpretation criteria: CA-SFM. Quality control strain: R6, ATCC49619. E. VARON et L. GUTMANN: CNR des Pneumocoques, 2010 Annual Report.

Tableau 3.34 - Streptococcus pneumoniae: sensibilité aux antibiotiques, souches d'OMA de l'enfant (<16 ans)
Table 3.34 - Streptococcus pneumoniae: susceptibility to antibiotics; strains isolated from acute otitis media in children (<16 y.o.) (CNR des Pneumocoques et Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2009)

Antibiotique/ Antibiotic	d ≤	D >	N de souches/ N of strains	Nombre de souches/Number of strains			% de souches/% of strains		
				S	I	R	S	I	R
Erythromycine	17	22	201	83	3	115	41,3	1,5	57,2
Tétracycline	21	23	201	89	1	111	44,3	0,5	55,2
Chloramphénicol	-	23	201	194	0	7	96,5	0,0	3,5
Sulfaméthoxazole + triméthoprim	16	19	201	103	27	71	51,3	13,4	35,3
Rifampicine	14	19	201	201	0	0	100,0	0,0	0,0

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2009. ATBgramme par diffusion en milieu gélosé Mueller-Hinton + 4% sang cheval (CA-SFM). Critères d'interprétation : CA-SFM. Contrôle de qualité : souche R6, ATCC49619. E. VARON et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, Rapport d'activité 2010.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2009. Disk diffusion test in Mueller-Hinton agar +4% horse blood (Ca-SFM). Interpretation criteria: CA-SFM. Quality control strain: R6, ATCC49619. E. VARON et L. GUTMANN: CNR des Pneumocoques, 2010 Annual Report.

Tableau 3.35 - Escherichia coli: sensibilité aux antibiotiques, souches issues de diarrhées néonatales du veau
Table 3.35 - Escherichia coli: susceptibility to antibiotics, isolates from calf diarrhea (Réseau RESAPATH, 2004-2009)

Antibiotique/Antibiotic	2004		2005		2006		2007		2008		2009	
	n	%S	n	%S	n	%S	n	%S	n	%S	n	%S
Amoxicilline	700	9,3	590	13,1	568	13,2	1036	17,5	1221	14,7	1317	15,6
Amoxicilline + clavulanate	1287	33,7	966	31,6	958	32,0	1257	40,1	1393	40,8	1604	40,1
Céfalexine	319	81,2	297	75,8	375	68,3	835	63,1	910	69,5	1028	69,4
Céfopérazone	225	92,0	353	84,1	365	77,5	618	81,1	538	74,7	723	81,5
Cefquinome	1467	94,2	1068	95,7	1037	95,9	1282	93,8	643	88,5	1305	88,8
Ceftiofur	1468	98,3	1049	98,4	1006	96,7	1323	95,5	1383	94,6	1591	95,1
Streptomycine	1395	13,3	1063	13,1	971	11,2	961	15,2	810	12,6	838	13,2
Kanamycine	1086	46,0	799	46,8	641	42,6	801	43,3	663	43,0	927	45,0
Apramycine	1043	82,6	646	86,7	480	84,0	747	87,3	815	90,1	733	88,5
Gentamicine	1545	76,3	1097	78,3	1044	78,4	1332	78,8	1408	79,4	1608	79,9
Spectinomycine	1256	45,4	744	48,0	639	42,9	615	47,2	594	50,5	664	47,9
Chloramphénicol	589	34,5	229	28,8	224	41,1	206	38,3	140	35,7	106	42,5
Florfénicol	1364	81,2	974	82,9	896	82,8	1268	82,6	1331	80,3	1480	80,9
Tétracycline	1523	15,7	1097	17,4	1024	16,9	1308	15,2	1378	14,8	1571	16,4
Sulfaméthoxazole + triméthoprim	1488	60,4	1075	62,9	937	58,5	1187	58,2	1319	56,6	1563	59,4
Acide nalidixique	962	57,1	591	58,2	521	56,4	581	50,8	591	51,8	879	56,7

Tableau 3.35 - Suite
Table 3.35 - Continuation

Antibiotique/Antibiotic	2004		2005		2006		2007		2008		2009	
	n	%S	n	%S	n	%S	n	%S	n	%S	n	%S
Fluméquine	611	54,7	375	55,7	410	52,2	600	51,2	768	50,3	906	51,7
Acide oxolinique	340	49,1	130	46,2	72	40,3	296	48,0	514	47,7	567	50,1
Enrofloxacin	1502	72,4	1099	74,3	1051	70,6	1238	66,9	1211	67,6	1439	68,9
Marbofloxacin	1522	77,9	1055	78,6	1001	74,2	1284	74,0	1308	74,2	1532	76,1
Danofloxacin	1232	64,9	982	69,0	911	68,2	978	64,3	700	64,1	894	67,3

Tableau 3.36 - *Mannheimia haemolytica* : sensibilité aux antibiotiques, souches issues de pathologies respiratoires de bovins
Table 3.36 - *Mannheimia haemolytica* : susceptibility to antibiotics, isolates from bovine respiratory diseases (Réseau RESAPATH, 2004-2009)

Antibiotique/Antibiotic	2004		2005		2006		2007		2008		2009	
	n	%S	n	%S	n	%S	n	%S	n	%S	n	%S
Amoxicilline	237	96,6	92	77,2	82	85,4	95	89,5	55	76,4	88	92,0
Amoxicilline + clavulanate	33	100,0	18	94,4	40	97,5	110	98,2	66	98,5	101	99,0
Céfalaxine	207	100,0	39	100,0	14	100,0	87	98,9	41	100,0	78	98,7
Cefquinome	257	100,0	113	98,2	99	97,0	118	100,0	16	100,0	82	97,6
Ceftiofur	257	100,0	113	99,1	102	100,0	117	100,0	65	100,0	101	98,0
Gentamicine	253	98,4	113	77,9	95	93,7	112	100,0	60	98,3	83	97,6
Florfenicol	257	99,6	113	98,2	101	98,0	116	100,0	66	97,0	97	96,9
Tétracycline	259	93,8	113	64,6	103	68,9	118	78,0	66	63,6	102	82,4
Sulfaméthoxazole + triméthoprime	259	98,1	112	76,8	96	86,5	117	94,0	65	89,2	101	94,1
Fluméquine	232	96,1	85	64,7	69	63,8	86	84,9	48	64,6	80	81,3
Acide oxolinique	218	96,8	83	71,1	60	68,3	79	86,1	34	58,8	58	81,0
Enrofloxacin	259	96,5	113	79,6	103	83,5	116	95,7	64	95,3	99	94,9
Marbofloxacin	249	98,8	113	92,9	100	95,0	116	100,0	63	98,4	101	100,0
Danofloxacin	240	97,9	112	81,3	91	74,7	65	90,8	60	88,3	87	97,7

Tableau 3.37 - *Pasteurella multocida* : sensibilité aux antibiotiques, souches issues de pathologies respiratoires de bovins
Table 3.37 - *Pasteurella multocida* : susceptibility to antibiotics, isolates from bovine respiratory diseases (Réseau RESAPATH, 2004-2009)

Antibiotique/Antibiotic	2004		2005		2006		2007		2008		2009	
	n	%S	n	%S	n	%S	n	%S	n	%S	n	%S
Amoxicilline	340	97,6	105	100,0	104	98,1	169	99,4	110	96,4	120	95,0
Amoxicilline + clavulanate	69	98,6	42	97,6	63	98,4	200	99,5	124	97,6	138	97,1
Céfalaxine	219	99,5	41	100,0	23	100,0	143	97,9	86	100,0	110	100,0
Cefquinome	371	99,7	139	98,6	131	100,0	211	98,6	32	93,8	104	89,4
Ceftiofur	372	99,7	139	99,3	133	100,0	209	99,5	124	98,4	138	98,6
Gentamicine	364	95,1	136	78,7	123	94,3	204	98,0	103	93,2	117	95,7
Florfenicol	369	99,7	137	99,3	133	100,0	206	100,0	124	99,2	136	99,3
Tétracycline	374	90,4	137	83,2	133	87,2	209	92,3	124	86,3	136	91,9
Sulfaméthoxazole + triméthoprime	373	95,2	137	95,6	128	96,9	210	97,1	120	92,5	135	85,9
Fluméquine	328	95,7	87	90,8	88	94,3	141	98,6	90	94,4	106	95,3
Acide oxolinique	301	94,7	80	90,0	77	93,5	134	97,8	61	91,8	81	97,5
Enrofloxacin	309	98,1	140	97,1	133	97,7	208	99,0	123	98,4	138	99,3
Marbofloxacin	351	100,0	140	100,0	130	99,2	210	98,6	115	99,1	131	100,0
Danofloxacin	339	95,3	134	92,5	110	97,3	122	98,4	103	97,1	124	96,8

Tableau 3.38 - *Staphylococcus aureus* : résistance à la méticilline, souches isolées des hémocultures**Table 3.38 - *Staphylococcus aureus*: methicillin resistance, strains isolated from bacteraemia. EARSS (3 réseaux : REUSSIR, Ile-de-France, AZAY-Résistance, 2001-2009)**

S. aureus	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Nombre de souches testées/Number of strains tested									
EARSS France, dont/including :	1707	1663	1704	3324	3452	3798	4251	4576	4728
- AZAY Resistance	1459	1425	1419	1596	1905	2078	2429	2542	3024
- Ile-de-France	248	238	285	319	204	276	287	283	224
- REUSSIR	-	-	-	1409	1343	1444	1535	1551	1480
% SARM/% MRSA									
EARSS France, dont/including :	33,2	32,9	28,9	28,8	27,2	26,7	25,8	24,4	22,7
- AZAY Resistance	32,8	32,9	28,3	26,4	24,9	25,7	25,3	22,9	22,0
- Ile-de-France	35,5	33,2	31,9	28,2	30,9	25,0	20,2	26,5	21,9
- REUSSIR	-	-	-	31,6	29,9	28,4	27,7	26,8	24,3
- : non disponible/not available									

Tableau 3.39 - *Escherichia coli*, sensibilité à l'amoxicilline, souches isolées des hémocultures**Table 3.39 - *Escherichia coli*, susceptibility to amoxicillin, strains isolated from bacteraemia. EARSS (3 réseaux : REUSSIR, Ile-de-France, AZAY-Résistance, 2002-2009)**

E. coli	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Nombre de souches testées/Number of strains tested								
- EARSS France	2492	2176	5572	5655	6310	7765	7810	8446
- AZAY Resistance	1895	1607	2205	2645	2870	4115	4036	4862
- Ile-de-France	597	569	668	402	598	657	666	428
- REUSSIR	-	-	2699	2608	2842	2993	3108	3156
% pénicillines A* Sensible/Susceptible								
- EARSS France	43,5	46,5	50,9	47,5	44,5	44,2	44,7	43,1
- AZAY Resistance	43,8	46,0	48,8	46,5	41,5	41,5	43,4	41,3
- Ile-de-France	42,4	48,0	43,6	42,0	42,8	44,6	39,8	40,2
- REUSSIR	-	-	54,5	49,5	47,9	47,5	47,6	46,3
* Ampicilline-amoxicilline - : non disponible/not available								

Tableau 3.40 - *Escherichia coli*, sensibilité au céfotaxime, souches isolées des hémocultures
Table 3.40 - *Escherichia coli*, susceptibility to cefotaxime, strains isolated from bacteraemia. EARSS (3 réseaux : REUSSIR, Ile-de-France, AZAY-Résistance, 2002-2009)

<i>E. coli</i>	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Nombre de souches testées/Number of strains tested								
- EARSS France	2495	2264	5507	5650	6460	7339	7485	8247
- AZAY Resistance	1896	1695	2080	2758	3219	3865	3654	4857
- Ile-de-France	599	569	668	402	598	657	666	428
- REUSSIR	-	-	2559	2490	2643	2817	3165	2962
% S aux C3G*/% S to 3rd generation cephalosporins								
- EARSS France	98,2	98,2	98,3	97,6	96,8	96,2	94,1	91,5
- AZAY Resistance	98,0	98,2	98,3	97,4	96,8	95,5	94,1	91,7
- Ile-de-France	98,8	98,1	97,5	95,3	95,5	95,6	93,1	92,5
- REUSSIR	-	-	98,6	98,4	97,2	97,3	94,4	91,0

* Cefotaxime-ceftriaxone. - : non disponible/not available

Tableau 3.41 - *Escherichia coli*, sensibilité aux gentamicine, souches isolées des hémocultures
Table 3.41 - *Escherichia coli*, susceptibility to gentamicin, strains isolated from bacteraemia. EARSS (3 réseaux : REUSSIR, Ile de France, Azay-Résistance, 2002-2009)

<i>E. coli</i>	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Nombre de souches testées/Number of strains tested								
- EARSS France	2495	2263	5209	5866	6400	7763	7447	8282
- AZAY Resistance	1896	1694	1845	2858	2966	4116	3498	4693
- Ile-de-France	599	569	668	403	598	657	666	428
- REUSSIR	-	-	2696	2605	2836	2990	3283	3161
% S à la gentamicine/% S to gentamicin								
- EARSS France	95,4	94,3	95,5	95,0	94,5	94,6	93,9	93,2
- AZAY Resistance	95,1	94,5	95,4	95,1	93,8	94,1	93,2	92,6
- Ile-de-France	96,2	93,7	93,9	95,0	93,8	95,0	95,5	93,0
- REUSSIR	-	-	96,1	95,0	95,2	95,2	94,3	94,0

- : non disponible/not available

Tableau 3.42 - *Escherichia coli*, sensibilité à la ciprofloxacine, souches isolées des hémocultures
Table 3.42 - *Escherichia coli*, susceptibility to ciprofloxacin, strains isolated from bacteraemia. EARSS (3 réseaux : REUSSIR, Ile-de-France, Azay-Résistance, 2002-2009)

<i>E. coli</i>	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Nombre de souches testées/Number of strains tested								
- EARSS France	2336	2144	4735	5220	6008	6970	6611	7387
- AZAY Resistance	1741	1575	1821	2616	3000	3655	3085	4228
- Ile-de-France	595	569	667	399	593	657	659	428
- REUSSIR	-	-	2247	2205	2415	2658	2867	2731
% ciprofloxacine Sensible/Susceptible								
- EARSS France	91,0	89,8	91,1	88,4	86,1	85,9	82,5	85,3
- AZAY Resistance	90,4	89,7	90,0	88,6	86,3	85,0	84,1	82,0
- Ile-de-France	92,8	90,2	89,5	86,7	83,6	86,8	83,7	82,7
- REUSSIR	-	-	92,4	88,5	86,5	87,3	86,7	83,3

- : non disponible/not available

Tableau 3.43 - *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* et *Pseudomonas aeruginosa* ; fréquence de la sensibilité selon les caractéristiques démographiques
Table 3.43 - *S. aureus*, *E. coli* and *P. aeruginosa*; susceptibility according to demographic characteristics (Azay-Resistance networks 2009)

	<i>S. aureus</i>		<i>E. coli</i>		<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	
	N	% SASM/% MSSA	N	% CIP S	N	% TIC S
Répartition par sexe/Gender						
Homme/Male	1773	79,0	1742	80,9	673	49,2
Femme/Female	1305	77,2	1766	82,8	464	44,8
Inconnu/Unknown	9	77,8	27	87,1	4	-
Total/Total	3087	78,2	4315	81,9	1141	47,5
Age (année)/Age (year)						
0-4	170	89,4	107	96,3	27	55,6
5-19	98	90,8	71	90,1	33	39,4
20-64	1293	84,1	1713	80,6	597	46,6
65 et plus/≥65 y.	1526	71,2	2424	82,0	483	48,7
Total/Total	3087	78,2	4315	81,9	1141	47,5
Services/Hospital Department						
Urgences/Emergency	468	78,4	1304	85,4	93	53,8
Médecine/Internal Medicine	1014	77,1	1035	81,6	265	55,1
Maladies infectieuses/Infectious Diseases	80	78,8	77	74,0	22	36,4
Onco-hématologie/Haematology-Oncology	154	87,0	377	76,7	160	48,1
Pédiatrie/Pediatrics - neonatal	82	86,6	71	94,4	17	35,3
Pédiatrie réanimation/Pediatrics - neonatal ICU	66	90,9	30	96,7	13	30,8
Réanimation/Intensive Care	530	75,5	432	77,1	363	40,2
Chirurgie/Surgery	448	82,6	483	81,6	144	51,4
Urologie/Urology	42	50,0	116	70,7	14	35,7
Gynécologie-Obstr./Obstet. & Gynec	17	88,2	71	91,6	4	-
Autres/Other	106	61,3	140	77,1	25	36,0
Inconnu/Unknown	80	87,1	179	86,5	21	58,8
Total/Total	3087	78,2	4315	81,9	1141	47,5
SASM : <i>S. aureus</i> sensible à la méticilline/MSSA : methicillin-susceptible <i>S. aureus</i> . CIP : ciprofloxacine						

Tableau 3.44 - *Mycobacterium tuberculosis* : résistance aux antituberculeux de première ligne (isoniazide, rifampicine et éthambutol) selon les antécédents de traitement

Table 3.44 - *Mycobacterium tuberculosis*: resistance to first-line drugs (isoniazid, rifampicine, ethambutol) by treatment history (réseau AZAY-mycobactéries et CNR Mycobactéries et Résistance des Mycobactéries aux Antituberculeux, 2009)

	Jamais traité/ Never treated		Déjà traité/ Previously treated		Antécédents inconnus/ Unknown	
	n	%	n	%	n	%
Nombre total de souches/Total number of strains	1304	100,0	106	100,0	154	100,0
Sensibles à/susceptible to INH, RMP, EMB	1219	93,5	87	82,1	143	92,9
Résistantes à ≥ 1 antibiotique/resistant to ≥ 1 drug	85	6,5	19	17,9	11	7,1
Résistantes à au moins/At least resistant to						
Isoniazide (INH)	79	6,1	18	17,0	9	5,8
Rifampicine (RMP)	14	1,1	15	14,2	5	3,3
Ethambutol (EMB)	14	1,1	4	3,8	2	1,3
Résistantes à INH + RMP (multirésistant)/Resistant to INH+RMP (multiresistant or MDR)	13	1,0	14	13,2	3	1,9

CNR : Centre National de Référence/National Reference Centre

Tableau 3.45 - Sensibilité aux antibiotiques (%) des cinq principales espèces bactériennes responsables des bactériémies
Table 3.45 - Antibiotic susceptibility (%) to the 5 main species isolated from bacteraemia (C-CLIN Est, 2003-2009)

Staphylococcus aureus : Résistance à la métilcilline (SARM, %)/Methicillin resistance (MRSA, %)							
		2004 (n=204)	2005 (n=393)	2006 (n=340)	2007 (n=382)	2008 (n=356)	2009 (n=339)
	Total	-	-	-	-		
	Dont nosocomial	38,7	42,2	43,2	28,9	29,1	24,0
	Dont communautaire	23,6	20,5	27	17,7	21,7	20,9
Escherichia coli : % sensibilité/% susceptibility							
		(n=641)	(n=637)	(n=572)	(n=576)	(n=661)	(n=496)
Antibiotiques/ Antibiotics							
Communautaire/ Community	Amoxicilline	55,8	54,2	48,3	52,8	52,9	53
	Céfotaxime	99,7 (n=213)	99,0 (n=223)	98,3 (n=199)	97,7 (n=195)	95,5 (n=246)	94,1 (n=231)
Nosocomial	Amoxicilline	44,7	41,7	47,2	40,5	42,2	47,2
	Céfotaxime	96,7	98,2	93,5	91,8	90,2	89,6
Pseudomonas aeruginosa : % sensibilité/% susceptibility							
		(n=55)	(n=56)	(n=56)	(n=56)	(n=51)	(n=63)
Antibiotiques/ Antibiotics							
Nosocomial	Ticarcilline	50,9	62,5	60,7	53,6	54,9	49,2
	Ceftazidime	81,8	85,7	85,7	78,6	84,3	95,2
Enterococcus spp. (E. faecium + E. faecalis) : % sensibilité/% susceptibility							
		(n=42)	(n=61)	(n=50)	(n=58)	(n=78)	(n=66)
Antibiotiques/ Antibiotics							
Nosocomial	Ampicilline	85,7	88,5	78,0	81,0	71,8	72,7
	Vancomycine	100,0	100,0	98,0 (n=26)	98,3 (n=38)	100,0 (n=70)	100,0 (n=46)
Communautaire/ Community	Ampicilline	-	-	76,9	94,7	85,7	93,5
	Vancomycine	-	-	100	100	100	100
Streptococcus pneumoniae : % sensibilité/% susceptibility							
		(n=113)	(n=110)	(n=91)	(n=120)	(n=135)	(n=109)
Antibiotiques/ Antibiotics							
Communautaire/ Community	Pénicilline	66,4	79,1	65,9	70,8	72,6	78,9

- : non disponible/not available

Tableau 3.46 - Répartition par espèces des micro-organismes des bactériémies communautaires et nosocomiales
Table 3.46 - Distribution of species isolated from hospital and community-acquired bacteraemia (C-CLIN Est, 2003-2009)

		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Bactériémies communautaires/Community-acquired bacteraemia															
Cocci à Gram positif/ Gram-positive cocci	Total	444	40,7	521	35,3	616	37,6	527	36,4	560	38,1	642	39,4	539	40,8
	Staphylococcus aureus	121	11,1	128	8,7	161	9,8	149	10,3	142	9,7	143	8,8	139	10,5
	Staphylocoques à coagulase négative/ Coagulase-negative Staphylococci	55	5,0	68	4,6	98	6,0	81	5,6	95	6,5	97	6,0	86	6,5
	Streptococcus pneumoniae	107	9,8	117	7,9	112	6,8	93	6,4	124	8,3	140	8,6	110	8,3
	Streptococcus pyogenes	24	2,2	20	1,4	14	0,9	15	1,0	18	1,2	26	1,6	15	1,1
	Streptococcus agalactiae	27	2,5	28	1,9	49	3,0	39	2,7	29	2,0	31	1,9	32	2,4
	Enterocoques/Enterococci	34	3,1	43	2,9	60	3,7	36	2,5	42	2,8	83	5,1	56	4,2
	Autres/Others	76	7,0	117	7,9	122	7,4	114	7,9	110	7,5	122	7,5	101	7,7
Bacilles à Gram négatif/ Gram-negative bacilli	Total	572	52,4	862	58,4	905	55,2	816	56,3	795	54,0	886	54,3	695	52,6
	Escherichia coli	417	38,2	642	43,5	642	39,2	578	39,9	576	39,2	661	40,5	498	37,8
	Pseudomonas aeruginosa	18	1,6	23	1,6	27	1,6	32	2,2	22	1,5	19	1,2	18	1,4
	Autres entérobactéries/ Other enterobacteria	117	10,7	172	11,6	199	12,1	181	12,5	177	12,0	172	10,5	158	12,0
	Autres pseudomonas/Other Pseudomonas	4	0,4	2	0,1	3	0,2	3	0,2	3	0,2	5	0,3	5	0,4
	Acinetobacter spp	2	0,2	4	0,3	6	0,4	4	0,3	2	0,1	8	0,5	1	0,1
	Haemophilus spp	5	0,5	5	0,3	13	0,8	9	0,6	5	0,3	11	0,7	7	0,5
	Autres/Others	9	0,8	14	0,9	15	0,9	9	0,6	10	0,6	10	0,6	8	0,6
Anaérobies/Anaerobes	53	4,9	61	4,1	80	4,9	82	5,7	85	5,8	73	4,5	62	4,7	
Champignons et levures/Fungi	1	0,1	10	0,7	13	0,8	7	0,5	12	0,8	11	0,7	10	0,8	
Autres/Others	21	1,9	23	1,5	25	1,5	17	1,2	19	1,3	18	1,1	14	1,1	
Total	1091	100,0	1477	100,0	1639	100,0	1449	100,0	1471	100,0	1630	100,0	1320	100,0	

Tableau 3.46 - Suite
Table 3.46 - Continuation

		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Bactériémies nosocomiales/Nosocomial bacteraemia															
Cocci à Gram positif/ Gram-positive cocci	Total	469	51,7	605	48,9	802	51,4	592	48,6	741	54,0	751	50,5	580	48,2
	<i>Staphylococcus aureus</i>	182	20,0	228	18,4	263	16,9	212	17,4	240	17,5	245	16,5	206	17,1
	Staphylocoques à coagulase négative/ <i>Coagulase-negative Staphylococci</i>	194	21,3	250	20,2	379	24,3	269	22,1	348	25,4	334	22,4	252	20,9
	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	11	1,2	7	0,6	12	0,8	9	0,7	29	2,1	15	1,0	10	0,8
	<i>Streptococcus pyogenes</i>	4	0,4	2	0,2	5	0,3	4	0,3	5	0,4	3	0,2	4	0,3
	<i>Streptococcus agalactiae</i>	3	0,3	10	0,8	8	0,5	7	0,6	8	0,6	14	0,9	8	0,7
	Enterocoques/ <i>Enterococci</i>	45	5,0	67	5,4	82	5,3	56	4,6	67	4,9	97	6,5	78	6,5
	Autres/ <i>Others</i>	30	3,3	41	3,3	53	3,4	35	2,9	44	3,2	43	2,9	22	1,8
Bacilles à Gram négatif/ Gram-negative bacilli	Total	364	40,1	511	41,3	610	39,1	530	43,5	515	37,6	611	41,1	519	43,1
	<i>Escherichia coli</i>	139	15,3	231	18,7	246	15,8	211	17,3	212	15,5	271	18,2	253	21,0
	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	52	5,7	62	5,0	64	4,1	65	5,3	62	4,5	64	4,3	65	5,4
	Autres entérobactéries/ <i>Other enterobacteria</i>	127	14,0	188	15,2	241	15,4	188	15,4	198	14,4	233	15,6	176	14,6
	Autres pseudomonas/ <i>Other Pseudomonas</i>	11	1,3	11	0,9	17	1,1	30	2,5	13	0,9	12	0,8	14	1,2
	<i>Acinetobacter</i> spp	25	2,8	14	1,1	21	1,3	25	2,0	24	1,8	22	1,5	9	0,7
	<i>Haemophilus</i> spp	0	0,0	1	0,1	3	0,2	2	0,2	1	0,1	2	0,1	0	0,0
	Autres/ <i>Others</i>	10	1,1	4	0,3	18	1,1	9	0,7	4	0,3	7	0,5	2	0,2
Anaérobies/ <i>Anaerobes</i>	32	3,5	51	4,1	56	3,6	41	3,4	58	4,2	45	3,0	52	4,3	
Champignons et levures/ <i>Fungi</i>	29	3,2	62	5,0	77	4,9	47	3,9	50	3,6	73	4,9	44	3,7	
Autres/ <i>Others</i>	14	1,5	8	0,6	15	1,0	7	0,6	8	0,6	8	0,5	8	0,7	
Total	908	100,0	1237	100,0	1560	100,0	1217	100,0	1371	100,0	1488	100,0	1203	100,0	

Tableau 3.47 - Sensibilité (%) à la ciprofloxacine chez *E. coli* dans les infections urinaires communautaires (études prospectives AFORCOPI-BIO 2000, 2007, 2008, 2009)

Table 3.47 - Susceptibility (%) to ciprofloxacin in *E. coli* isolated from community-acquired urinary tract infection (prospective studies in AFORCOPI-BIO network 2000, 2007, 2008, 2009)

Années/Years	2000		2007		2008		2009	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Adultes/Adults								
Femmes 15-65 ans/Women 15-65 years	242	97,0	281	95	237	93,7	255	91
Femmes > 65ans/Women over 65 years	161	94,0	182	86	187	82	201	78,1
Hommes/Men	54	91,0	72	78	57	83	49	72

Etude ponctuelle prospective multicentrique menée sur 11 laboratoires d'analyses médicales de ville (3 mois chaque année)

Dans chaque centre, inclusion de 50 souches consécutives non redondantes de *E. coli* isolées d'infection urinaire communautaire (cliniques exclues)

Prospective multicentre study conducted in 11 private practice laboratories, within a period of 3 months each year

In each centre, inclusion of 50 consecutive strains of *E. coli* isolated from community-acquired urinary tract infections (private healthcares are excluded)

Tableau 3.48 - Sensibilité (%) à l'acide nalidixique chez *E. coli* dans les infections urinaires communautaires (études prospectives AFORCOPI-BIO 2000, 2007, 2008, 2009)
Table 3.48 - Susceptibility (%) to nalidixic acid in *E. coli* isolated from community-acquired urinary tract infection (prospective studies in AFORCOPI-BIO network 2000, 2007, 2008, 2009)

Années/Years	2000		2007		2008		2009	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Adultes/Adults								
Femmes 15-65 ans/Women 15-65 years	242	93,0	281	92,9	237	90,7	255	86,9
Femmes > 65ans/Women over 65 years	161	87,0	182	78	187	72,2	201	71,9
Hommes/Men	54	87,0	72	75	57	78,9	49	62

Etude ponctuelle prospective multicentrique menée sur 11 laboratoires d'analyses médicales de ville (3 mois chaque année)

 Dans chaque centre, inclusion de 50 souches consécutives non redondantes d'*E. coli* isolées d'infection urinaire communautaire (cliniques exclues)

Prospective multicentre study conducted in 11 private practice laboratories, within a period of 3 months each year

 In each centre, inclusion of 50 consecutive strains of *E. coli* isolated from community-acquired urinary tract infections (private healthcares are excluded)

Tableau 3.49 - Sensibilité (%) aux antibiotiques chez *E. coli* dans les infections urinaires communautaires (études prospectives AFORCOPI-BIO 2007, 2008, 2009)
Table 3.49 - Susceptibility (%) to antibiotics in *E. coli* isolated from community-acquired urinary tract infection (prospective studies in AFORCOPI-BIO network 2007, 2008, 2009)

Antibiotiques/Antibiotics	2007	2008	2009
	Population incluse/ Overall population n= 548	Population incluse/ Overall population n= 509	Population incluse/ Overall population n= 546
Amoxicilline	56,0	58,7	57,0
Amoxicilline + acide clavulanique	76,0	73,5	70,4
Céphalosporines de 3 ^e génération injectables	98,0	98,4	96,2
Gentamicine	97,0	96,3	94,9
Acide nalidixique	86,0	83,0	80,0
Ciprofloxacine	90,0	88,2	84,8
Furanes	96,0	96,9	95,2
Fosfomycine	99,0	98,8	99,3
Cotrimoxazole	80,0	79,0	76,1
% <i>E. coli</i> BLSE/% <i>E. coli</i> ESBL	1,00	0,98	1,83

Etude ponctuelle prospective multicentrique menée sur 11 laboratoires d'analyses médicales de ville en 2007, 2008, 2009 (3 mois)

 Dans chaque centre, inclusion de 50 souches consécutives non redondantes d'*E. coli* isolées d'infection urinaire communautaire (cliniques exclues) : adultes et enfants

Prospective multicentre study conducted in 11 private practice laboratories, within a period of 3 months in 2007, 2008, 2009 (3 months)

 In each centre, inclusion of 50 consecutive strains of *E. coli* isolated from community-acquired urinary tract infections (private healthcares are excluded): adults and children