

## **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)*

Figures 3.1 à 3.23 - *Figures 3.1 to 3.23*  
Tableaux 3.1 à 3.72 - *Tables 3.1 to 3.72*

## Chapitre VI-3 - Chapter VI-3

**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, 2013)

Antibiotique / Antibiotic	SASM / MSSA (n=3124)			SARM / MRSA (n=613)		
	S	I	R	S	I	R
Gentamicine	99,6	0,0	0,4	97,6	0,0	2,4
Erythromycine	75,4	0,2	24,4	66,9	0,5	32,6
Rifampicine	98,8	0,6	0,6	94,1	1,5	4,4
Ofloxacine	97,0	1,4	1,6	19,7	0,6	79,7
Vancomycine	99,8	0,0	0,2	99,7	0,1	0,2

SASM : *Staphylococcus aureus* sensible à la méticilline ; SARM : *S. aureus* résistant à la méticilline

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, 2013)

Antibiotique / Antibiotic	n	N. souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
Ampicilline	911	908	1	2	99,7	0,1	0,2
Gentamicine 500	1017	-	-	161	-	-	15,8*
Erythromycine	1140	260	318	562	22,9	27,9	49,2
Tétracycline	710	223	2	485	31,4	0,3	68,3
Cotrimoxazole	1042	254	67	721	24,4	6,4	69,2
Teicoplanine	1100	1100	0	0	100,0	0	0,0
Vancomycine	1139	1139	0	0	100,0	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, 2013)

Antibiotique / Antibiotic	n	N. souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
Pénicilline A *	5148	2041	156	2951	39,7	3,0	57,3
Céphalosporines 3ème gen.**	5567	4940	59	568	88,7	1,0	10,3
Gentamicine	5134	4733	50	351	92,2	1,0	6,8
Cotrimoxazole	4907	3327	49	1531	67,8	1,0	31,2
Ciprofloxaxine	4734	3930	81	723	83,0	1,7	15,3

\* : ampicilline, amoxicilline

\*\* : céfotaxime, céfraxone

**Tableau 3.4 - Répartition par espèce (%) des bactéries responsables de bactériémies.**  
 Table 3.4 - Distribution (%) of bacterial species isolated from bacteraemia (réseau Col-BVH, 1996-2013)

	Année / Year																	
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Nombre de souches / <i>N of strains</i>	668	715	699	834	1463	1495	1429	1797	1967	1872	1213	1516	2170	2178	1880	2258	2464	2308
Bactéries à Gram négatif / <i>Gram-negative bacteria</i>	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	55,5	60,7	53,8	57,3
<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	31,2	35,6	32,0	31,7
<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	1,9	1,9	2,2	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	3,9	4,7	4,7	4,7
<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	1,5	1,2	1,2	1,6
<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	2,6	2,1	2,4	2,7
<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	0,9	0,8	0,4	0,6
<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	3,6	3,8	3,1	3,3
Bactéries à Gram positif / <i>Gram-positive bacteria</i>	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	44,5	39,3	42,6	37,0
<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	16,2	12,2	14,7	13,3
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	7,0	9,7	10,1	10,0
<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	6,6	4,6	4,2	4,5
<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	1,3	0,8	1,0	1,3
<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	1,7	1,1	1,4	1,4
Autres streptocoques / <i>Other 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	-	-	6,5	5,7	-	2,6
<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	3,1	3,7	3,6	4,0

- : non disponible / *not available*

Durée de l'enquête : 1 mois.

Study duration: 1 month.

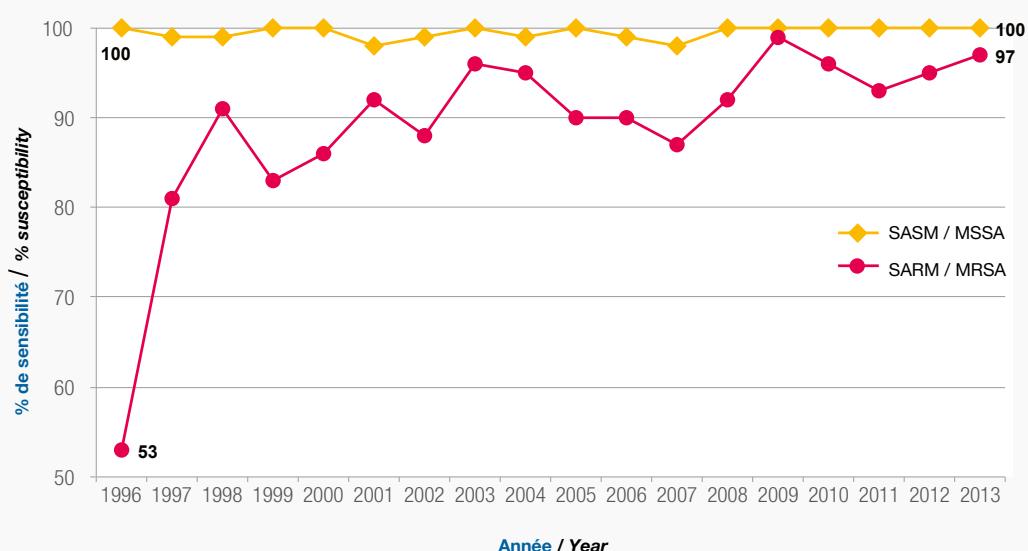
**Tableau 3.5 - Évolution de la sensibilité (%) à la gentamicine des souches de *Staphylococcus aureus* responsables de bactériémies et sensibles (SASM) ou résistantes (SARM) à la méticilline.**

Table 3.5 - *Staphylococcus aureus*: evolution of the susceptibility (%) to gentamicin according to methicillin susceptibility; strains isolated from bacteraemia (Réseau Col-BVH, 1996-2013). Cf. Figure 3.1

Sensibilité à la méticilline <i>Methicillin susceptibility</i>	Année / Year																	
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Oui (SASM) / <i>Yes (MSSA)</i>	100	99	99	100	100	98	99	100	99	100	99	98	100	100	100	100	100	100
Non (SARM) / <i>No (MRSA)</i>	53	81	91	83	86	92	88	96	95	90	90	87	92	99	96	93	95	97

Durée de l'enquête : 1 mois.

Study duration: 1 month.



**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 méticilline.

#### **Evolution of the susceptibility:**

to gentamicin according to methicillin susceptibility of *Staphylococcus aureus* strains isolated from bacteraemia (Col-BVH, 1996-2013) 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, 1996-2013). Cf. Figure 3.2

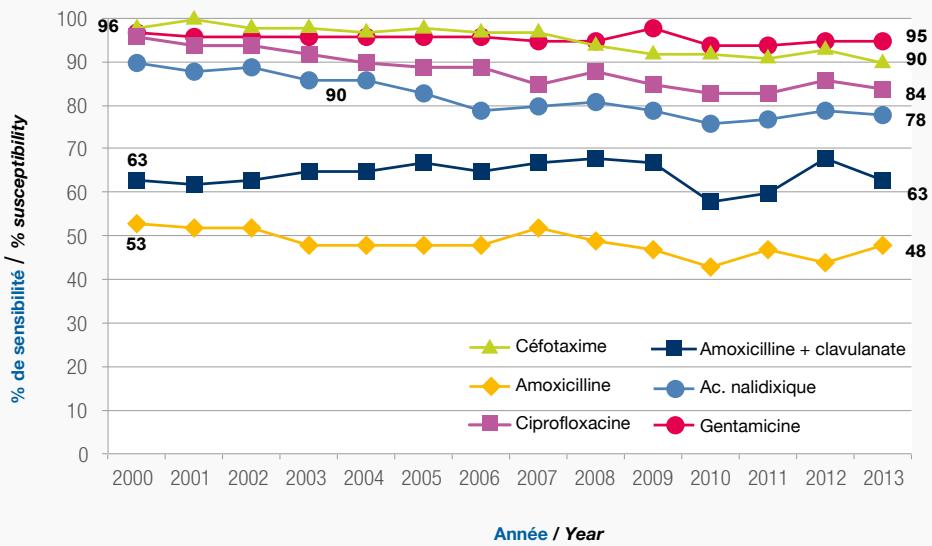
	Année / Year													
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Nombre de souches / <i>N of strains</i>	504	502	517	619	634	666	438	520	733	659	587	804	788	732
Amoxicilline	53	52	52	48	48	48	48	52	49	47	43	47	44	48
Amoxicilline + clavulanate	63	62	63	65	65	67	65	67	68	67	58	60	68	63
Céfotaxime	98	100	98	98	97	98	97	97	94	92	92	91	93	90
Gentamicine	97	96	96	96	96	96	96	95	95	98	94	94	95	95
Ac. nalidixique	90	88	89	86	86	83	79	80	81	79	76	77	79	78
Ciprofloxacine	96	94	94	92	90	89	89	85	88	85	83	83	86	84
BLSE / ESBL	0,6	0,2	0,8	1,3	1,7	1,5	1,6	1,9	4,9	5,3	6,3	7,8	6,5	8,5

BLSE : bêta-lactamase à spectre élargi

Durée de l'enquête : 1 mois.

ESBL : extended-spectrum beta-lactamase

Study duration: 1 month.



**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, 1996-2013)

Cf. Tableau 3.6

**Tableau 3.7 - Évolution 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 cefotaxim and ciprofloxacin of the 4 main species of enterobacteria isolated from bacteraemia (Réseau col-BVH, 1996-2013)  
Cf. Figures 3.3 et 3.4

Antibiotique / Antibiotic	Espèce bactérienne / Bacterial species	Année / Year													
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Céfotaxime</b>	<i>Escherichia coli</i>	98	100	98	98	97	98	97	97	94	92	92	91	93	90
	<i>Proteus mirabilis</i>	100	98	100	100	96	100	100	100	100	97	100	98	98	98
	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	98	97	97	97	98	95	98	93	85	84	82	70	78	71
	<i>Enterobacter cloacae</i>	83	68	79	62	68	64	80	71	68	53	49	60	53	61
<b>Ciprofloxacine</b>	<i>Escherichia coli</i>	96	94	94	92	90	89	89	85	88	85	83	83	86	84
	<i>Proteus mirabilis</i>	94	85	89	82	87	83	100	97	78	89	69	74	80	74
	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	98	95	98	95	95	92	100	86	84	87	79	73	79	67
	<i>Enterobacter cloacae</i>	97	81	85	82	88	81	80	72	73	71	71	78	67	75

Durée de l'enquête : 1 mois.

Study duration: 1 month.

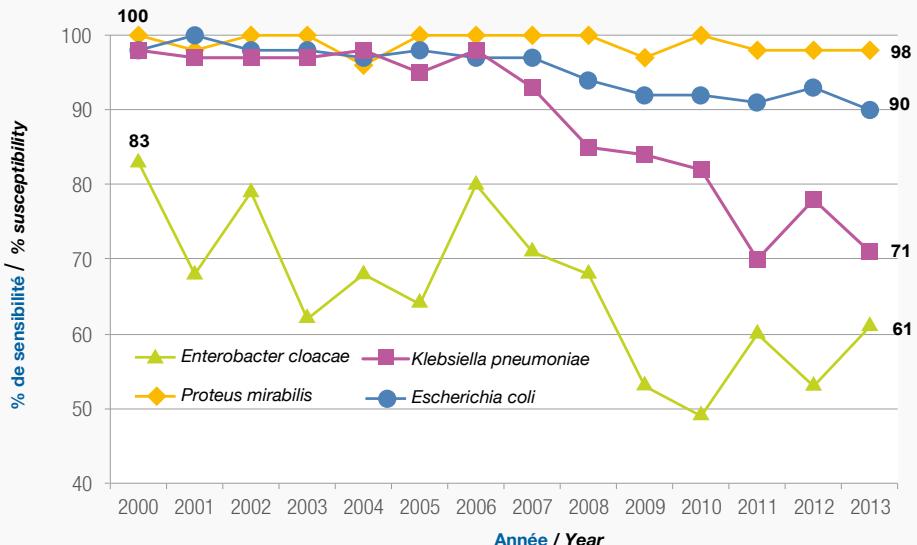


Figure 3.3

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

**Evolution of the susceptibility:**  
to cefotaxim of of the 4 main  
species of enterobacteria  
isolated from bacteraemia  
(col-BVH, 1996-2013).

Cf. Tableau 3.7

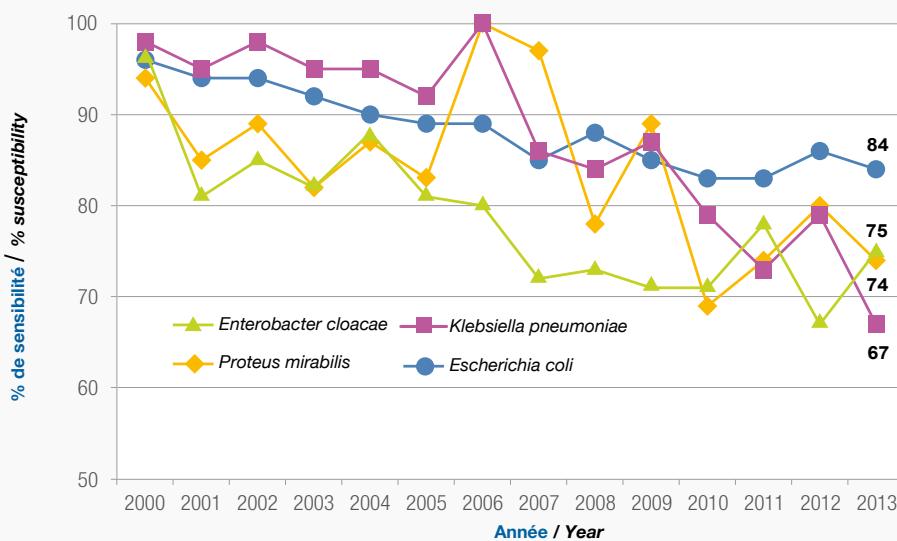


Figure 3.4

**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, 1996-2013).

Cf. Tableau 3.7

Tableau 3.8 - *Escherichia coli* : sensibilité aux antibiotiques (%) selon la sensibilité à l'amoxicilline, souches des bactériémies.

Tableau 3.8 - *Escherichia coli*: susceptibility to antibiotics (%) according to amoxicillin susceptibility; strains isolated from bacteraemia (réseau COL-BVH, 1996-2013). Cf. Figure 3.5

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Souches S à amoxicilline / Strains S to amoxicillin</b>														
Nombre de souches / N of strains	266	263	269	300	305	323	209	270	356	307	255	377	348	351
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	98	100	98	99	100	99	100	99	100	99	100	99
Ac. nalidixique	97	96	94	94	95	92	91	92	92	93	93	91	93	94
Péfloxacine / Ofloxacine	99	98	96	96	96	96	95	99	94	93	94	93	96	94
Ciprofloxacine	100	100	97	97	97	97	99	97	97	96	97	96	97	96
<b>Souches I ou R à amoxicilline / Strains I or R to amoxicillin</b>														
Nombre de souches / N of strains	238	239	248	319	329	343	225	250	369	347	332	427	438	381
Amoxicilline	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amoxicilline + clavulanate	21	21	23	32	33	37	34	32	37	37	26	25	43	29
Céfotaxime	97	99	96	96	95	95	95	93	88	85	85	83	87	81
Gentamicine	94	92	94	92	94	93	92	90	89	93	90	89	90	91
Ac. nalidixique	81	79	82	78	78	74	67	66	69	67	63	65	68	64
Péfloxacine / Ofloxacine	84	84	85	82	81	79	77	68	72	70	68	68	71	67
Ciprofloxacine	92	87	91	87	84	82	81	76	79	75	73	71	76	71

I : intermédiaire ; R : résistante ; I: intermediate susceptibility ; R: resistant

Durée de l'enquête : 1 mois.

Study duration: 1 month.

- : non disponible / not available

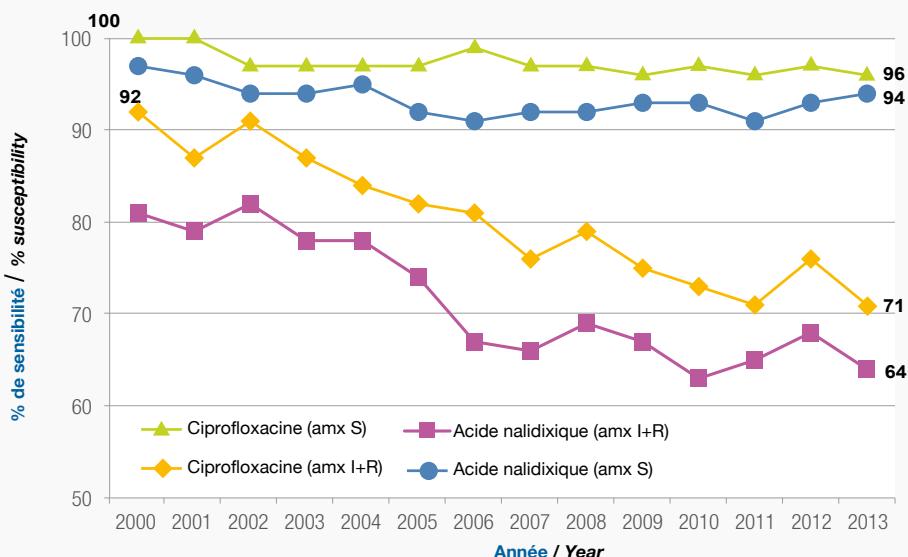


Figure 3.5

**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, 1996-2013). Cf. Tableau 3.8

Tableau 3.9 - *Escherichia coli* : sensibilité au cétotaxime et à la ciprofloxacine (%) des souches responsables de bactériémies isolées avant ou après 48 heures d'hospitalisation.

Tableau 3.9 - *Escherichia coli*: susceptibility (%) to cetotaxim and ciprofloxacine of strains isolated from bacteraemia before or after 48 hours of hospitalization (réseau Col-BVH, 2000-2013). Cf. Figure 3.6

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Sensibilité au cétotaxime / Cefotaxim susceptibility</b>														
Avant 48 h (Before 48 h)	98	99	98	98	97	98	98	97	95	93	93	93	94	92
Après 48 h (After 48 h)	98	100	96	96	96	96	96	93	90	88	87	87	89	85
<b>Sensibilité à la ciprofloxacine / Ciprofloxacin susceptibility</b>														
Avant 48 h (Before 48 h)	96	94	96	94	92	91	90	87	90	86	85	85	88	87
Après 48 h (After 48 h)	96	94	90	87	87	85	88	79	83	80	79	78	80	72

Durée de l'enquête : 1 mois.  
Study duration: 1 month.

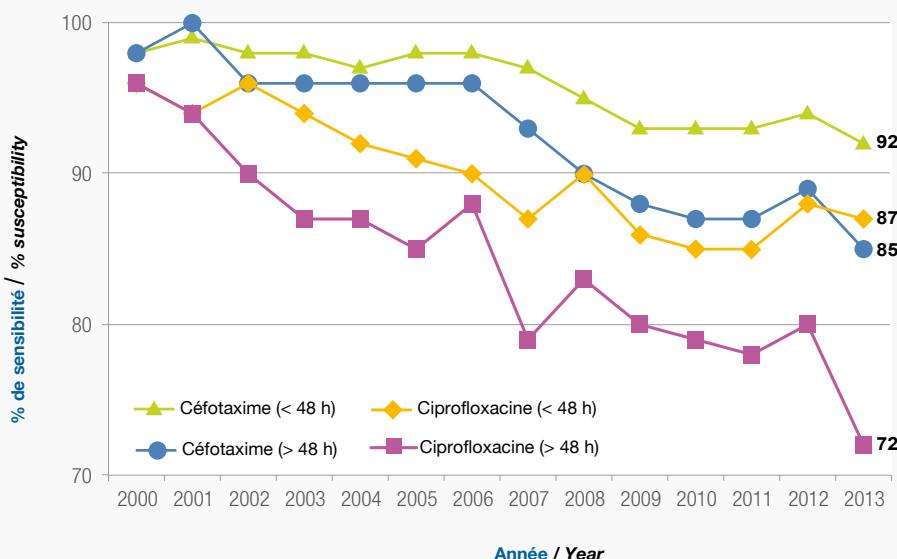


Figure 3.6

**Escherichia coli :**  
sensibilité au cétotaxime et à la ciprofloxacine (%) des souches responsables de bactériémies isolées avant ou après 48 heures d'hospitalisation

**Escherichia coli:**  
susceptibility (%) to cetotaxim and ciprofloxacine of strains isolated from bacteraemia before or after 48 hours of hospitalization (réseau Col-BVH, 2000-2013)  
Cf. Tableau 3.9

**Tableau 3.10 - Répartition (%) par espèce des micro-organismes responsables de bactériémies communautaires et nosocomiales.**

Table 3.10 - Distribution (%) of microorganisms isolated from hospital- or community-acquired bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2012). Cf. Figures 3.7 and 3.8

Micro-organisme	Communautaire / Community												Nosocomial											
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	(n = 913)	(n = 1018)	(n = 996)	(n = 1158)	(n = 1151)	(n = 915)	(n = 1353)	(n = 1225)	(n = 1024)	(n = 1116)	(n = 608)	(n = 974)	(n = 769)	(n = 825)	(n = 941)	(n = 1137)	(n = 1053)	(n = 714)	(n = 1014)	(n = 1102)	(n = 836)	(n = 960)	(n = 438)	(n = 600)
<b>Bactéries à Gram positif / Gram-positive bacteria</b>																								
<b>Total</b>	<b>27,8</b>	<b>37,0</b>	<b>37,1</b>	<b>35,5</b>	<b>33,1</b>	<b>36,6</b>	<b>37,5</b>	<b>38,9</b>	<b>40,8</b>	<b>43,3</b>	<b>35,2</b>	<b>37,0</b>	<b>42,8</b>	<b>42,7</b>	<b>42,3</b>	<b>40,4</b>	<b>37,3</b>	<b>31,5</b>	<b>38,3</b>	<b>40,3</b>	<b>38,0</b>	<b>37,8</b>	<b>37,0</b>	<b>39,5</b>
<i>Staphylococcus aureus</i>	10,0	7,6	9,0	10,0	9,6	12,3	10,9	10,2	12,0	10,8	9,9	11,4	22,4	21,5	21,4	19,0	19,4	18,8	16,1	15,8	17,0	16,0	14,8	17,5
Staphylococques à coagulase négative / <i>Congulase-negative staphylococci</i>	0,8	0,7	0,8	0,9	0,4	0,2	0,7	1,0	0,5	0,9	2,5	1,5	8,2	9,2	8,9	6,3	7,6	5,3	10,1	10,5	10,2	11,0	9,8	12,3
<i>S. pneumoniae</i>	8,0	13,0	11,4	10,2	11,3	9,9	10,3	10,5	11,4	11,6	7,2	7,0	2,6	1,9	1,3	1,8	1,0	0,4	0,8	1,2	0,2	0,6	1,8	0,3
Streptocoque A,C,G	1,9	2,6	3,0	2,8	2,0	2,0	3,0	3,3	4,1	4,7	3,6	3,8	0,7	0,7	0,6	1,3	0,2	0,1	0,3	0,5	0,6	0,3	0,7	0,5
Streptococcus agalactiae	1,6	2,4	3,5	3,3	1,9	3,4	2,4	3,7	3,5	3,3	2,5	3,4	0,8	1,7	1,3	0,8	1,1	1,0	1,0	1,3	0,8	0,8	0,9	0,7
<i>Enterococcus faecalis</i>	1,6	1,6	2,1	2,1	2,5	2,6	2,5	2,9	2,3	3,6	3,0	2,5	3,4	4,2	3,9	4,3	3,2	2,5	5,9	4,8	4,4	4,3	4,3	4,3
<i>Enterococcus faecium</i>	0,4	0,6	0,3	0,3	0,5	0,2	0,4	0,3	0,6	0,4	0,8	0,8	0,3	0,6	0,6	1,2	1,1	1,0	1,2	0,6	0,9	1,6	1,5	1,5
Autres entérocoques / <i>Other enterococci</i>	0,8	0,7	0,6	0,4	0,2	0,1	0,5	0,1	0,5	0,6	0,0	0,3	0,1	0,5	0,5	0,2	0,3	0,1	0,3	0,4	0,1	0,5	0,7	0,7
Corynébactéries / <i>Corynebacterio</i>	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,4	0,0	0,3	0,4	0,1	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Autres streptocoques / <i>Other streptococci</i>	2,6	7,5	5,3	5,4	4,5	5,2	5,7	6,5	5,8	6,9	4,9	5,8	3,9	2,4	2,8	5,3	3,1	2,0	2,1	4,4	3,8	3,4	2,5	1,7
Listeria spp.	0,0	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,0	0,0	0,1	0,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Autres / <i>Others</i>	0,0	0,1	0,8	0,0	0,0	0,4	0,5	0,2	0,0	0,1	0,2	0,2	0,0	0,0	0,7	0,2	0,0	0,1	0,4	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0
<b>Bactéries à Gram négatif / Gram-negative bacilli</b>																								
<b>Total</b>	<b>65,2</b>	<b>58,0</b>	<b>54,3</b>	<b>58,2</b>	<b>57,6</b>	<b>55,5</b>	<b>54,3</b>	<b>54,5</b>	<b>51,1</b>	<b>50,0</b>	<b>58,2</b>	<b>57,0</b>	<b>43,3</b>	<b>47,4</b>	<b>48,6</b>	<b>50,1</b>	<b>53,0</b>	<b>57,3</b>	<b>50,9</b>	<b>48,9</b>	<b>52,3</b>	<b>52,2</b>	<b>53,0</b>	<b>52,0</b>
<i>Escherichia coli</i>	52,8	43,0	38,0	39,5	42,1	39,8	38,0	39,9	37,5	36,3	39,1	40,9	19,8	21,3	21,0	19,8	23,6	24,6	21,5	21,1	20,2	21,0	23,3	22,0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1,1	0,6	1,2	1,0	1,1	0,8	0,9	0,9	1,6	0,9	1,6	1,0	6,5	5,0	6,8	7,6	7,6	6,0	8,0	6,4	8,3	6,1	6,2	7,7
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2,7	3,3	3,7	3,4	3,2	4,9	4,8	3,3	2,8	3,8	4,6	5,0	3,9	3,3	4,6	3,7	6,0	5,2	4,5	4,4	5,5	6,8	9,1	5,0
<i>Enterobacter cloacae</i>	1,3	0,7	1,5	1,7	0,8	2,0	0,7	1,3	0,9	0,7	3,5	1,1	4,2	4,1	3,7	4,0	4,7	7,3	6,3	4,9	6,3	5,8	6,6	6,3
<i>Proteus mirabilis</i>	1,6	2,7	2,2	2,2	2,6	2,1	1,8	2,0	2,1	1,7	1,8	2,2	2,3	2,8	2,8	2,2	1,6	2,8	1,7	2,8	1,1	2,1	1,4	1,5
<i>Serratia</i> spp.	0,3	0,2	0,1	0,3	0,3	0,0	0,4	0,3	0,0	0,3	0,2	0,3	0,9	2,1	1,5	1,8	1,2	1,7	1,6	1,4	2,0	0,5	0,2	2,0
<i>Klebsiella oxytoca</i>	0,2	1,2	0,3	0,9	1,0	0,9	1,2	0,8	1,2	1,4	1,6	0,7	1,0	1,7	1,3	1,1	1,3	2,0	2,3	1,3	1,6	2,1	1,8	0,8
<i>Enterobacter aerogenes</i>	0,1	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2	0,1	0,0	0,3	0,3	0,5	0,4	0,8	1,8	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,7	1,1	1,5	0,7	1,7
<i>Citrobacter koseri</i>	0,5	0,4	0,4	0,4	0,0	0,0	0,4	0,6	0,5	0,6	0,3	0,3	0,9	0,6	0,3	0,7	0,7	0,7	0,3	0,4	0,6	0,5	0,5	0,2
<i>Citrobacter freundii</i>	0,4	0,2	0,5	1,2	0,3	0,0	0,3	0,6	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5	0,2	0,5	0,6	0,9	0,8	0,2	0,4	0,8	0,7	0,9	0,8
Salmonelles majeures / <i>Major Salmonella</i>	0,9	0,5	0,6	1,1	1,2	0,8	1,0	0,8	0,8	0,1	0,7	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Salmonelles mineures / <i>Minor Salmonella</i>	1,6	1,4	1,8	1,8	1,7	1,3	1,0	0,8	1,1	0,8	0,8	0,7	0,0	0,0	0,2	0,4	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0
Autres entérobactéries	0,5	0,8	1,9	1,1	1,3	0,7	1,4	1,6	1,3	1,2	1,2	1,5	0,9	1,9	2,6	2,0	1,4	1,4	1,6	1,6	2,0	2,9	1,8	2,5
Autres / <i>Other Pseudomonas</i>	0,2	0,1	0,1	0,3	0,1	0,3	0,1	0,2	0,2	0,2	0,0	0,3	0,3	0,8	0,3	0,8	0,9	1,3	0,1	0,4	0,4	0,2	0,0	1,0
Acinetobacter spp.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,2	0,3	0,0	1,3	0,7	1,6	2,3	1,3	0,8	1,0	1,4	1,3	1,6	0,2	0,5
Haemophilus spp.	0,8	0,6	0,9	1,0	1,0	0,5	0,8	0,7	0,4	0,4	1,0	1,2	0,0	0,1	0,1	0,4	0,2	0,1	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0
Campylobacter spp.	0,0	0,2	0,1	0,3	0,3	0,2	0,4	0,2	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,1	0,4	0,1	0,7	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Autres / <i>Others</i>	0,0	1,6	0,4	1,5	0,3	1,0	0,7	0,2	0,0	0,4	0,7	0,4	0,0	1,0	0,2	1,2	0,4	1,1	0,6	1,0	0,7	0,1	0,0	0,0
<b>Bactéries anaérobies stricts / <i>Aerobes</i></b>																								
<b>Total</b>	<b>3,4</b>	<b>3,9</b>	<b>6,4</b>	<b>4,6</b>	<b>5,1</b>	<b>5,5</b>	<b>6,9</b>	<b>5,1</b>	<b>6,0</b>	<b>5,0</b>	<b>4,3</b>	<b>4,5</b>	<b>7,2</b>	<b>6,3</b>	<b>5,0</b>	<b>6,1</b>	<b>4,1</b>	<b>6,3</b>	<b>5,8</b>	<b>5,6</b>	<b>4,1</b>	<b>5,2</b>	<b>5,5</b>	<b>2,3</b>
Bacteroides spp.	3,0	2,1	3,2	2,6	3,3	3,4	5,0	3,8	4,4	3,4	3,5	3,0	5,5	4,4	4,0	4,8	3,3	4,8	4,7	4,4	3,5	3,8	3,2	1,5
Clostridium spp.	0,1	0,9	1,2	0,9	0,9	1,0	1,1	0,9	1,2	1,0	0,7	0,5	0,8	1,0	1,0	0,5	0,4	0,2	0,7	0,4	0,5	0,4	0,6	0,5
Fusobacterium spp.	0,3	0,9	1,0	0,5	0,9	0,8	0,4	0,2	0,4	0,5	0,2	0,7	0,9	0,5	0,4	0,5	0,5	0,1	0,3	0,7	0,2	0,8	1,8	0,3
Autres / <i>Others</i>	0,0	0,0	1,0	0,6	0,1	0,3	0,4	0,2	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,4	0,1	0,4	0,1	0,7	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Levures / Fungi</b>																								
<b>Total</b>	<b>0,5</b>	<b>0,0</b>	<b>1,3</b>	<b>0,8</b>	<b>1,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,5</b>	<b>0,4</b>	<b>1,0</b>	<b>0,8</b>	<b>4,2</b>	<b>3,5</b>	<b>3,7</b>	<b>3,4</b>	<b>4,2</b>	<b>3,9</b>	<b>4,1</b>	<b>4,6</b>	<b>4,7</b>	<b>3,1</b>	<b>3,7</b>	<b>5,7</b>
<i>Candida albicans</i>	0,3	0,0	1,0	0,1	0,3	0,0	0,2	0,1	0,1	0,4														

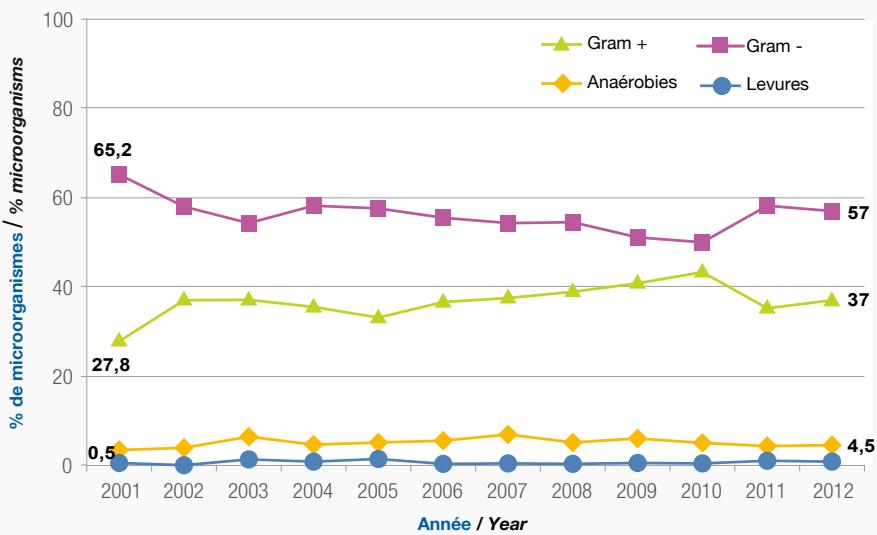


Figure 3.7

**Répartition (%) :**

des micro-organismes responsables de bactériémies communautaires.

**Distribution (%) :**

*of microorganisms isolated from community-acquired bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2012).*

Cf. Tableau 3.10

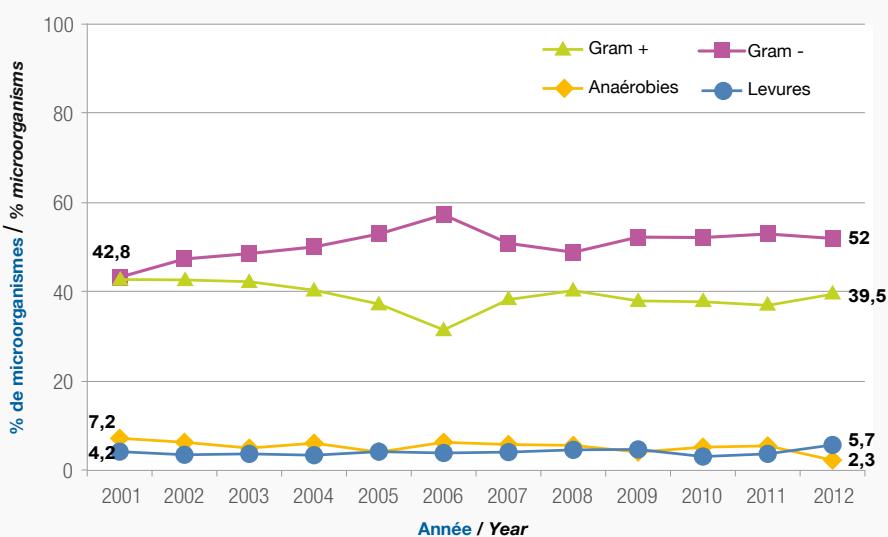


Figure 3.8

**Répartition (%) :**

des micro-organismes responsables de bactériémies nosocomiales.

**Distribution (%) :**

*of microorganisms isolated from hospital bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2012).*

Cf. Tableau 3.10

**Tableau 3.11 - *Staphylococcus aureus* : sensibilité (%) aux antibiotiques, souches responsables de bactériémies communautaires et nosocomiales.**  
 Table 3.11 - *Staphylococcus aureus* : susceptibility (%) to antibiotics of strains isolated from hospital- or community-acquired bacteraemia  
 (réseau Ile-de-France, 2001 à 2013). Cf. Figure 3.9

Antibiotique / Antibiotic	Total												
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	(n = 269)	(n = 248)	(n = 285)	(n = 333)	(n = 313)	(n = 303)	(n = 309)	(n = 297)	(n = 265)	(n = 276)	(n = 230)	(n = 326)	(n = 209)
Pénicilline G	7,4	11,7	8,4	9,7	8,9	11,2	11,0	15,8	9,8	11,6	8,7	13,7	20,3
Oxacilline	63,2	65,7	68,1	70,0	69,0	76,2	78,3	74,1	76,9	80,3	76,1	79,1	83,3
Kanamycine	-	-	-	-	75,7	79,9	86,7	88,6	89,4	86,6	90,0	93,6	91,9
Gentamicine	95,5	94,4	92,6	96,7	96,8	97,7	99,0	98,3	97,7	98,9	98,7	98,5	99,0
Tobramycine	65,8	68,5	70,9	74,8	76,4	82,6	88,4	88,7	90,9	89,0	91,8	94,1	92,6
Erythromycine	69,5	69,0	70,5	70,9	72,2	71,6	78,6	78,8	78,9	83,3	77,0	79,1	74,0
Pristinamycine	96,7	98,0	97,2	99,1	94,9	98,0	99,0	99,0	96,2	97,8	96,1	99,1	99,5
Rifampicine	95,2	94,4	93,0	96,4	95,2	97,0	98,4	99,7	99,2	99,3	100,0	100,0	99,5
Acide fusidique	92,9	94,8	97,5	93,7	93,0	94,7	97,4	94,6	97,0	95,7	95,2	96,0	98,6
Fosfomycine	-	-	-	-	98,1	97,2	99,4	99,0	99,6	98,9	97,8	100,0	99,5
Fluoroquinolones	63,2	61,3	66,7	66,4	62,9	72,3	76,4	69,7	73,6	71,4	74,8	77,6	78,5
Vancomycine	100,0	100,0	99,6	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Communautaire / Community													
Antibiotique / Antibiotic	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	(n = 126)	(n = 84)	(n = 94)	(n = 115)	(n = 111)	(n = 131)	(n = 144)	(n = 134)	(n = 123)	(n = 122)	(n = 60)	(n = 104)	(n = 127)
Pénicilline G	9,5	11,8	13,5	14,4	10,8	14,5	11,1	17,2	11,4	12,3	10,0	14,5	27,1
Oxacilline	69,8	81,0	85,1	93,9	90,1	91,6	88,9	85,8	86,1	90,2	76,7	81,7	85,0
Kanamycine	-	-	-	-	91,9	90,8	93,1	93,3	94,3	91,0	96,7	95,2	93,7
Gentamicine	96,8	98,8	96,8	100,0	100,0	100,0	100,0	99,3	99,2	98,4	98,3	99,0	100,0
Tobramycine	72,2	84,5	80,9	97,4	92,8	93,2	95,5	94,1	95,6	95,4	96,7	95,2	96,8
Erythromycine	73,8	77,4	75,5	87,8	86,5	80,2	83,3	78,4	80,5	90,2	80,0	83,5	74,8
Pristinamycine	96,0	98,8	100,0	100,0	96,4	98,5	99,3	98,5	96,7	97,5	100,0	100,0	99,2
Rifampicine	96,0	97,6	95,7	100,0	98,2	99,2	100,0	100,0	100,0	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	96,7	95,0	95,2	97,6
Fosfomycine	-	-	-	-	98,2	98,5	100,0	100,0	99,2	100,0	98,3	100,0	99,2
Fluoroquinolones	68,3	75,0	79,8	93,0	80,2	84,7	85,4	82,8	81,3	82,8	83,3	84,6	83,5
Vancomycine	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	14,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Nosocomial													
Antibiotique / Antibiotic	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	(n = 142)	(n = 159)	(n = 191)	(n = 215)	(n = 202)	(n = 172)	(n = 165)	(n = 163)	(n = 142)	(n = 154)	(n = 66)	(n = 89)	(n = 82)
Pénicilline G	4,9	11,6	6,2	6,8	7,9	8,8	10,9	14,7	8,5	11,0	6,1	14,3	9,4
Oxacilline	57,0	57,2	64,4	56,7	57,4	65,3	69,1	64,4	69,0	66,2	69,7	68,5	80,5
Kanamycine	-	-	-	-	66,8	70,7	81,2	84,7	85,2	83,1	83,3	88,8	89,0
Gentamicine	94,4	91,8	93,2	94,9	95,0	97,1	98,2	97,5	96,5	99,4	97,0	96,6	97,6
Tobramycine	59,9	58,5	65,4	62,3	67,3	74,8	82,0	84,5	86,8	83,5	86,4	89,9	86,1
Erythromycine	65,5	64,2	70,2	63,3	64,4	65,9	74,5	79,1	77,5	77,9	80,3	71,8	72,8
Pristinamycine	97,2	97,5	97,9	98,6	94,1	98,8	98,8	99,4	95,8	98,7	95,5	100,0	100,0
Rifampicine	94,4	93,1	94,2	94,4	93,6	96,5	97,0	99,4	98,6	99,4	100,0	100,0	97,6
Acide fusidique	88,0	94,3	95,3	92,1	91,1	96,5	96,4	95,7	94,4	94,8	95,5	95,5	100,0
Fosfomycine	-	-	-	-	98,0	96,2	98,8	98,2	100,0	98,1	98,5	100,0	100,0
Fluoroquinolones	58,7	53,5	61,3	51,6	53,5	63,5	68,5	58,9	66,9	62,3	63,6	64,0	70,7
Vancomycine	100,0	100,0	99,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

- : non disponible / not available

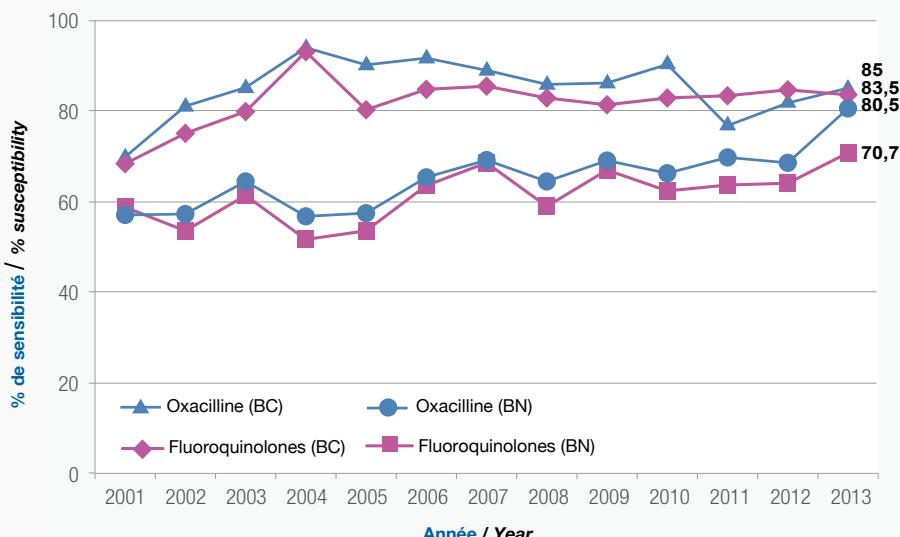


Figure 3.9

***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 2013) Cf. Tableau 3.11*

Tableau 3.12a - *Staphylococcus aureus : sensibilité (%) sensibilité (%) aux antibiotiques des souches sensibles (SASM) à la méticilline et responsables de bactériémies communautaires.*

Table 3.12a - Staphylococcus aureus: susceptibility (%) to antibiotics of methicillin-susceptible (MSSA) strains isolated from community-acquired bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2013).

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 = 128)	2008 (n = 115)	2009 (n = 105)	2010 (n = 110)	2011 (n = 46)	2012 (n = 85)	2013 (n = 108)
Kanamycine	-	-	-	-	98,0	96,7	100,0	95,7	98,1	93,6	97,8	98,8	97,2
Gentamicine	100,0	100,0	98,8	100,0	100,0	100,0	97,7	100,0	99,0	98,2	100,0	100,0	100,0
Tobramycine	100,0	97,1	92,5	100,0	99,0	100,0	99,2	97,0	99,0	98,0	97,8	100,0	99,1
Erythromycine	87,1	80,9	82,5	87,9	89,0	82,5	85,2	80,9	83,8	91,8	82,6	84,5	78,7
Pristinamycine	98,6	100,0	100,0	100,0	99,0	99,2	100,0	100,0	99,0	97,3	100,0	100,0	99,1
Rifampicine	97,1	98,5	97,5	100,0	98,0	99,2	100,0	100,0	100,0	99,1	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	100,0	95,7	96,5	98,1
Fluoroquinolones	95,7	88,2	93,8	96,3	88,0	92,5	93,8	96,5	93,3	90,9	100,0	100,0	95,4
Vancomycine	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

- : non disponible / not available

Tableau 3.12b - *Staphylococcus aureus : sensibilité (%) aux antibiotiques des souches sensibles (SASM) à la méticilline et responsables de bactériémies nosocomiales.*

Table 3.12b - Staphylococcus aureus: susceptibility (%) to antibiotics of methicillin-susceptible (MSSA) strains isolated from hospital-acquired bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2013).

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 = 114)	2008 (n = 105)	2009 (n = 102)	2010 (n = 98)	2011 (n = 43)	2012 (n = 61)	2013 (n = 66)
Kanamycine	-	-	-	-	95,7	94,9	98,2	99,0	95,1	96,9	95,3	95,1	100,0
Gentamicine	100,0	98,9	97,4	100,0	99,1	100,0	99,1	100,0	99,0	99,0	97,7	98,4	100,0
Tobramycine	99,0	92,3	97,4	97,8	95,7	98,1	99,0	99,0	95,2	96,6	97,7	95,9	100,0
Erythromycine	81,8	83,5	87,7	91,8	77,6	78,4	77,2	86,7	86,3	95,5	88,4	75,0	80,0
Pristinamycine	99,0	100,0	99,1	100,0	100,0	99,1	98,2	100,0	100,0	99,0	100,0	100,0	100,0
Rifampicine	99,0	98,9	98,2	99,3	98,3	98,2	99,1	99,0	99,0	99,0	100,0	100,0	97,0
Acide fusidique	92,9	95,6	100,0	94,9	94,8	98,2	99,1	99,0	94,1	95,9	97,7	96,7	98,5
Fluoroquinolones	96,0	93,4	89,5	85,4	92,2	93,7	93,9	86,7	91,2	92,9	93,0	88,5	87,9
Vancomycine	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

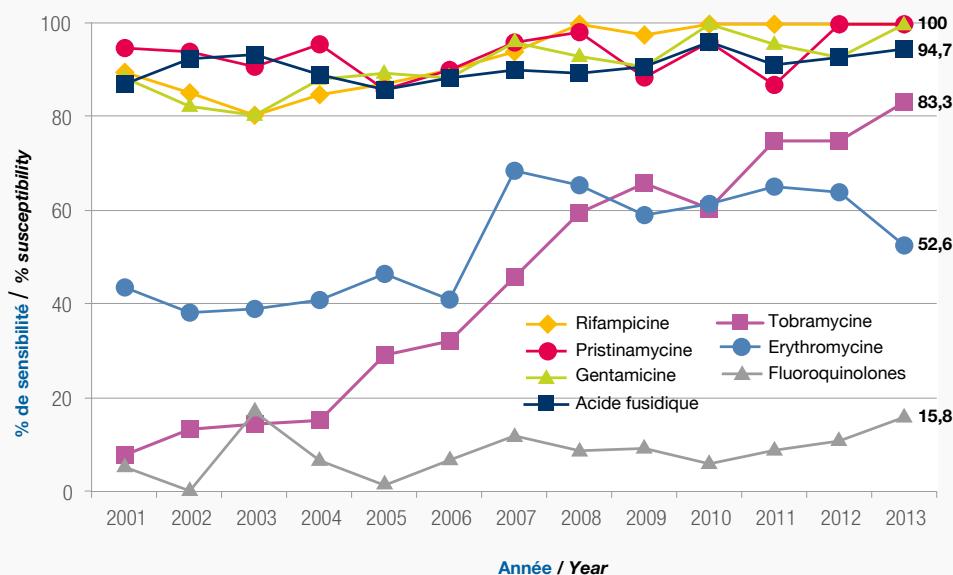
- : non disponible / not available

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

Table 3.12c - *Staphylococcus aureus*: susceptibility (%) to antibiotics of methicillin-resistant (MRSA) strains isolated from hospital-acquired bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2013). Cf. Figure 3.10

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 = 51)	2008 (n = 58)	2009 (n = 44)	2010 (n = 52)	2011 (n = 23)	2012 (n = 28)	2013 (n = 19)
Kanamycine	-	-	-	-	27,9	29,3	43,1	58,6	59,1	59,6	60,9	75,0	73,7
Gentamicine	88,5	82,4	80,5	88,2	89,5	88,5	96,1	93,1	90,9	100,0	95,7	92,9	100,0
Tobramycine	7,7	13,2	14,3	15,1	29,1	32,1	45,8	59,6	65,9	60,5	75,0	75,0	83,3
Erythromycine	43,6	38,2	39,0	40,9	46,5	41,0	68,6	65,5	59,1	61,5	65,2	64,0	52,6
Pristinamycine	94,9	94,1	90,9	95,7	86,0	90,2	96,1	98,3	88,6	96,2	87,0	100,0	100,0
Rifampicine	89,7	85,3	80,5	84,9	87,2	90,2	94,1	100,0	97,7	100,0	100,0	100,0	100,0
Acide fusidique	87,2	92,6	93,5	89,2	86,0	88,5	90,2	89,5	90,9	96,2	91,3	92,9	94,7
Fluoroquinolones	5,1	0,0	16,9	6,5	1,2	6,6	11,8	8,6	9,1	5,8	8,7	10,7	15,8
Vancomycine	100,0	98,5	98,7	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

- : non disponible / not available



**Figure 3.10**

***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 2013)  
Cf. Tableau 3.12c

**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 2012). Cf. Figure 3.11

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)	2010 (n = 116)	2011 (n = 72)	2012 (n = 84)
Pénicilline G	-	-	-	-	13,8	3,9	8,9	6,8	4,5	6,0	97,2	8,3
Oxacilline	37,7	33,3	42,4	38,6	43,7	22,4	22,3	33,8	19,1	35,3	36,1	32,1
Kanamycine	-	-	-	-	48,3	31,1	27,7	39,8	25,8	34,5	30,6	36,9
Gentamicine	61,0	61,9	56,5	55,4	58,6	43,4	37,5	55,6	33,7	41,4	50,0	42,9
Tobramycine	45,5	50,0	59,8	48,2	50,6	32,9	29,5	38,9	25,9	37,4	31,8	38,5
Erythromycine	63,6	52,4	39,1	42,2	63,2	44,7	40,2	45,9	36,0	37,1	40,3	39,3
Pristinamycine	96,1	97,6	96,7	96,4	93,1	94,7	91,1	91,0	80,9	85,3	87,5	89,3
Rifampicine	77,9	81,0	77,2	79,5	89,5	68,4	71,4	75,9	70,8	83,6	90,3	81,9
Acide fusidique	51,9	61,9	58,7	54,2	64,4	55,3	50,0	56,4	47,2	51,7	65,3	61,9
Fluoroquinolones	44,2	45,2	48,9	47,0	57,0	48,7	50,0	59,4	42,7	45,7	44,4	47,6
Vancomycine	98,7	100,0	100,0	100,0	98,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,2	100,0

- : non disponible / not available

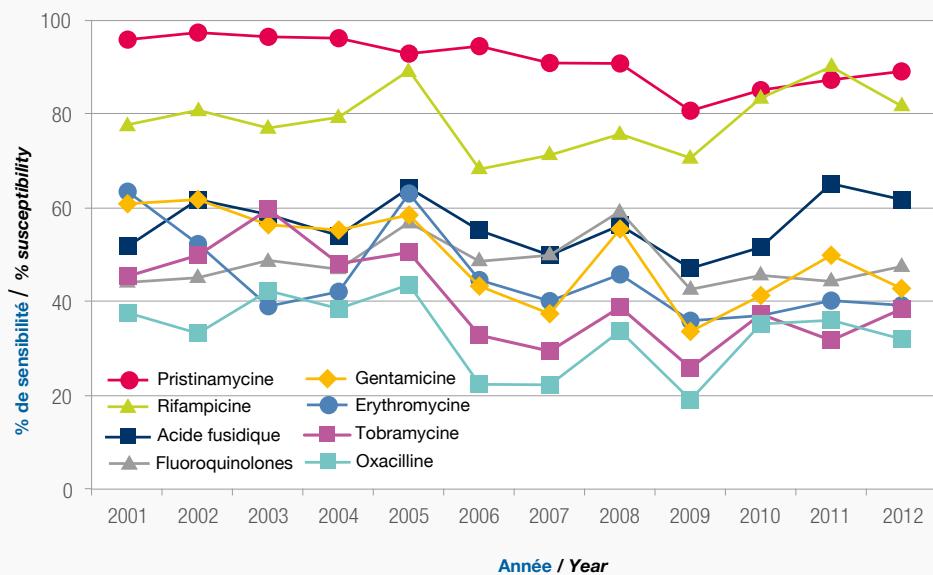


Figure 3.11

**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 2012)  
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 2013). Cf. Figure 3.12

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	17,2
2006	110	70,9	17,3	11,8
2007	147	68,0	27,9	4,1
2008	142	71,2	23,9	4,9
2009	118	79,7	17,8	2,5
2010	116	76,7	21,6	1,7
2011	85	72,9	23,6	3,5
2012	93	74,2	24,7	1,1
2013	93	62,2	35,6	2,2

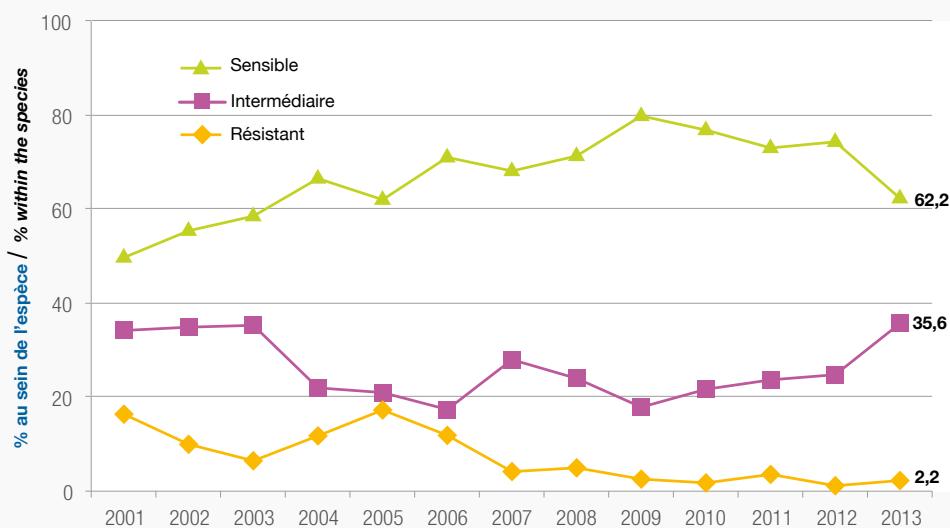


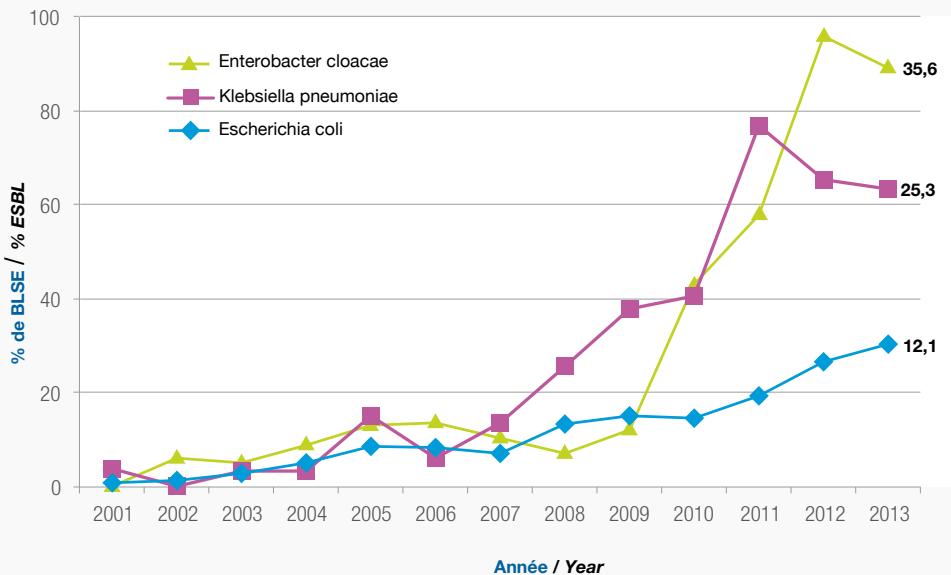
Figure 3.12

**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 2013). Cf. Tableau 3.14

**Tableau 3.15 - Pourcentage de souches productrices de Beta-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 to 2013). Cf. Figure 3.13

% de BLSE / % ESBL	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<i>Escherichia coli</i>	(n = 631)	(n = 610)	(n = 570)	(n = 681)	(n = 728)	(n = 671)	(n = 727)	(n = 722)	(n = 552)	(n = 606)	(n = 544)	(n = 698)	(n = 514)
	0,3	0,5	1,1	2,0	3,4	3,3	2,8	5,3	6,0	5,8	7,7	10,6	12,1
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	(n = 68)	(n = 58)	(n = 80)	(n = 77)	(n = 100)	(n = 84)	(n = 111)	(n = 88)	(n = 73)	(n = 105)	(n = 114)	(n = 115)	(n = 95)
	1,5	0,0	1,3	1,3	6,0	2,4	5,4	10,2	15,1	16,2	30,7	26,1	25,3
<i>Enterobacter cloacae</i>	(n = 49)	(n = 41)	(n = 50)	(n = 57)	(n = 59)	(n = 59)	(n = 74)	(n = 71)	(n = 63)	(n = 64)	(n = 65)	(n = 47)	(n = 59)
	0,0	2,4	2,0	3,5	5,2	5,4	4,1	2,8	4,8	17,2	23,1	38,3	35,6



**Figure 3.13**

**Pourcentage de Beta-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 2013). 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 2013). Cf. Figure 3.14

Antibiotique / Antibiotic	Total												
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	(n = 631)	(n = 610)	(n = 570)	(n = 681)	(n = 728)	(n = 671)	(n = 724)	(n = 722)	(n = 552)	(n = 603)	(n = 544)	(n = 698)	(n = 514)
Amoxicilline	51,3	42,1	48,1	43,2	42,9	41,9	43,0	39,6	38,9	42,8	42,3	45,0	39,1
Amoxicilline + clavulanate	59,7	51,8	56,1	55,8	54,0	60,5	64,0	66,2	62,9	69,0	68,9	68,4	69,3
Ticarcilline	56,1	47,5	53,2	50,1	52,9	45,2	47,7	44,6	44,0	48,1	43,9	46,8	41,2
Céfalotine	64,0	56,4	59,6	56,7	52,5	57,1	67,4	69,9	66,3	73,3	72,2	69,1	71,2
Céfotaxime*	98,6	98,9	98,1	97,1	95,2	95,7	95,6	92,9	92,0	92,9	90,6	87,8	87,9
Ceftazidime	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88,3	89,2
Céfèpime	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90,8	90,8
Imipénème	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	99,6
Gentamicine	95,2	98,0	93,7	93,7	94,9	93,1	94,5	95,0	93,1	95,2	94,7	91,8	91,2
Amikacine	97,5	98,9	97,4	97,5	96,4	98,1	97,8	97,6	96,2	98,3	98,7	98,4	98,4
Acide nalidixique	88,7	86,9	85,4	83,6	79,5	78,1	80,8	77,3	75,2	78,4	77,6	73,2	74,7
Ciprofloxacine	93,5	92,6	90,7	88,8	87,0	83,9	85,4	82,0	82,0	86,5	83,3	82,0	79,6

\* % de souches I ou R par production de BLSE / % of strains I or R due to ESBL production

- : non disponible / not available

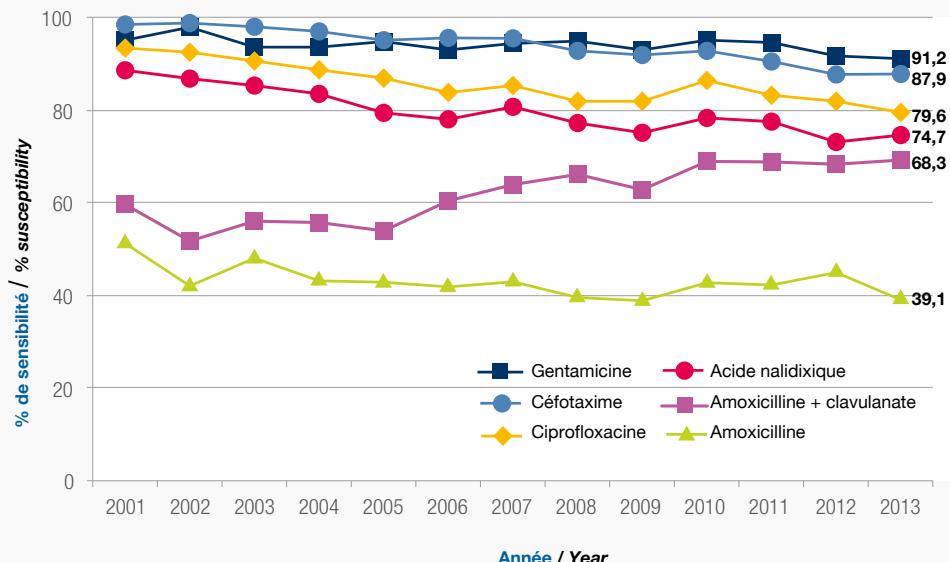


Figure 3.14

**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 2013)  
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 2013). Cf. Figure 3.15

Antibiotique / Antibiotic	Communautaire / Community												
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	(n = 481)	(n = 438)	(n = 382)	(n = 457)	(n = 482)	(n = 445)	(n = 507)	(n = 509)	(n = 383)	(n = 402)	(n = 266)	(n = 368)	(n = 383)
Amoxicilline	52,7	43,6	53,1	56,6	48,1	44,5	47,5	42,6	43,6	47,5	47,4	43,2	42,0
Amoxicilline + clavulanate	61,9	50,9	61,5	60,4	61,0	65,8	69,6	70,7	66,3	74,1	77,4	75,3	73,4
Ticarcilline	57,7	48,4	58,4	50,1	57,7	48,3	52,7	46,4	47,5	52,7	49,2	44,3	44,4
Céfalotine	65,3	57,5	63,6	60,8	58,1	62,0	73,2	73,9	69,7	78,9	82,3	78,5	74,9
Céfotaxime	99,0	99,1	99,7	99,3	98,3	97,3	98,6	96,3	96,6	97,3	95,1	90,8	90,9
Ceftazidime	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91,0	93,2
Céfèpime	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96,0	93,7
Imipénème	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	99,7	99,7
Gentamicine	96,2	98,9	95,5	97,2	96,7	94,8	95,9	96,9	96,1	96,0	96,2	93,2	93,5
Amikacine	97,1	98,9	97,9	98,2	98,3	98,2	99,2	98,0	96,9	98,8	98,5	98,6	99,7
Acide nalidixique	90,4	89,3	91,1	88,4	85,6	82,9	86,0	81,9	81,7	82,6	83,5	76,1	78,5
Ciprofloxacin	95,2	93,8	95,0	93,9	92,1	87,6	90,1	87,5	87,7	91,0	87,4	87,2	83,0

- : non disponible / not available

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- or community-acquired bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2013). Cf. Figure 3.15

Antibiotique / Antibiotic	Nosocomial												
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	(n = 153)	(n = 167)	(n = 194)	(n = 225)	(n = 246)	(n = 226)	(n = 217)	(n = 213)	(n = 169)	(n = 201)	(n = 139)	(n = 163)	(n = 130)
Amoxicilline	48,1	37,1	39,7	36,4	32,5	36,7	32,3	32,4	28,4	31,8	22,3	30,7	30,8
Amoxicilline + clavulanate	53,8	46,7	46,9	46,7	40,2	50,0	50,7	55,4	55,0	58,7	51,8	62,0	57,7
Ticarcilline	51,9	46,1	44,3	43,1	43,5	38,9	35,9	40,4	36,1	38,8	23,0	31,9	32,3
Céfalotine	60,9	52,1	53,1	48,4	41,5	47,3	53,9	60,6	58,6	62,2	61,9	61,3	60,0
Céfotaxime	97,4	98,2	94,8	92,4	89,0	92,5	88,5	85,0	81,7	84,1	77,7	74,2	79,2
Ceftazidime	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75,5	75,6
Céfèpime	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80,2	82,2
Imipénème	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	98,2	99,2
Gentamicine	92,3	95,8	90,2	86,7	91,5	89,8	91,2	90,6	86,4	93,5	87,1	86,5	84,6
Amikacine	98,7	98,8	96,4	96,0	92,7	97,8	94,5	96,7	94,7	97,5	92,8	92,6	94,6
Acide nalidixique	84,0	80,2	74,7	73,8	68,2	68,6	68,7	66,2	61,9	70,1	66,9	61,0	63,8
Ciprofloxacin	88,5	89,2	82,5	78,7	79,5	76,5	74,2	71,9	69,0	76,1	72,4	74,6	69,2

- : non disponible / not available

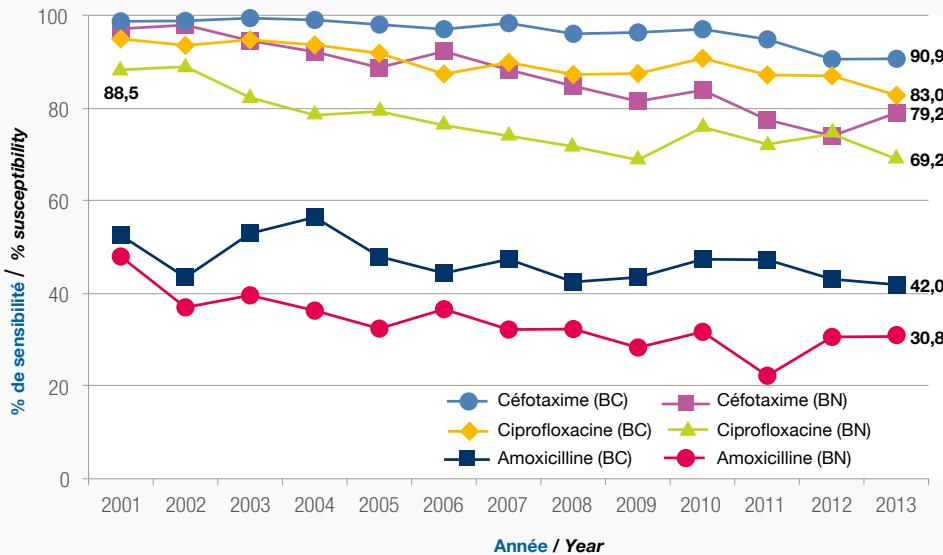


Figure 3.15

### *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 2013). Cf. Tableau 3.16b and Tableau 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 2013). Cf. Figure 3.16

Antibiotique / Antibiotic	Amoxicilline Sensible / Susceptible														Amoxicilline Résistant / Resistant																																		
	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)	2010 (n = 191)	2011 (n = 126)	2012 (n = 159)	2013 (n = 161)	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)	2010 (n = 64)	2011 (n = 30)	2012 (n = 50)	2013 (n = 40)	2001 (n = 226)	2002 (n = 247)	2003 (n = 189)	2004 (n = 244)	2005 (n = 250)	2006 (n = 247)	2007 (n = 251)	2008 (n = 216)	2009 (n = 211)	2010 (n = 110)	2011 (n = 170)	2012 (n = 222)	2013 (n = 81)	2001 (n = 101)	2002 (n = 107)	2003 (n = 143)	2004 (n = 166)	2005 (n = 143)	2006 (n = 144)	2007 (n = 121)	2008 (n = 137)	2009 (n = 70)	2010 (n = 79)
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	99,4	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	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	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	99,5	100,0	96,2	94,4	100,0	100,0	96,0	95,2	91,3	95,2	100,0	100,0	95,8	96,9	100,0	96,0	100,0	95,2	100,0	95,2	100,0	95,2	100,0	95,2	100,0	95,2	100,0	95,2	100,0											
Céfotaxime	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	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	98,4	99,2	100,0	99,4	100,0	98,3	97,3	97,6	98,8	100,0	98,5	97,1	97,9	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										
Amikacine	98,0	100,0	99,0	99,1	99,1	100,0	100,0	99,5	99,4	100,0	99,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,8	100,0	98,5	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									
Acide nalidixique	96,0	97,9	94,5	94,3	93,5	92,9	97,0	93,1	89,5	89,0	92,9	90,9	93,5	95,0	89,8	96,0	92,8	90,0	91,6	100,0	87,0	83,7	93,8	93,3	85,1	94,9	96,0	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9			
Ciprofloxacine	100,0	98,4	98,0	98,1	97,8	97,5	100,0	95,4	96,4	96,4	96,6	97,8	94,4	96,0	96,6	96,0	95,2	93,7	96,4	100,0	88,4	93,8	93,9	96,6	97,9	100,0	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9	97,9			

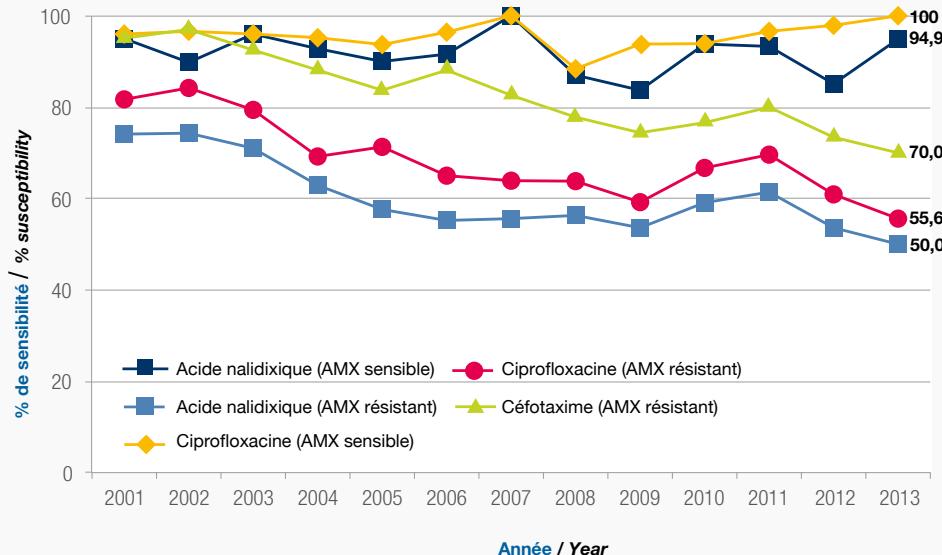


Figure 3.16

**Escherichia coli :**

sensibilité (%) aux antibiotiques, souches responsables de bactériémies nosocomiales résistantes à l'amoxicilline.

**Escherichia coli:**

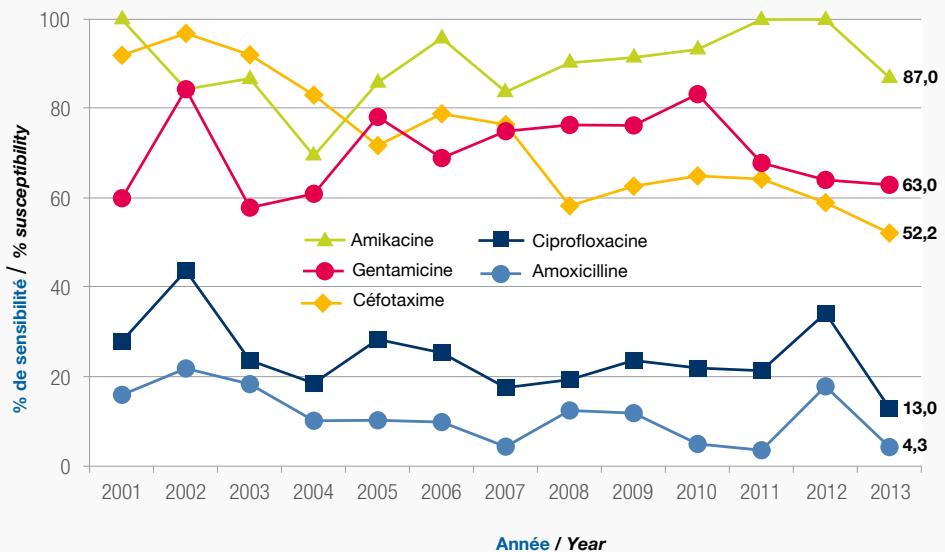
susceptibility (%) to antibiotics of strains isolated from hospital bacteraemia resistant to amoxicillin (réseau Ile-de-France, 2001 à 2013)

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 2013). Cf. Figure 3.17

Antibiotique / Antibiotic	Acide nalidixique Sensible / Susceptible																									
	Communautaire / Community												Nosocomial													
	(n = 425)	(n = 390)	(n = 343)	(n = 400)	(n = 409)	(n = 369)	(n = 436)	(n = 417)	(n = 259)	(n = 332)	(n = 197)	(n = 176)	(n = 138)	(n = 144)	(n = 165)	(n = 155)	(n = 141)	(n = 96)	(n = 141)	(n = 72)	(n = 77)	(n = 81)				
Amoxicilline	58,6	47,6	53,6	53,0	52,6	49,9	52,1	48,4	49,4	51,2	59,4	51,1	50,4	44,9	42,0	47,2	47,3	42,8	49,0	45,0	42,6	37,5	42,6	40,3	51,9	45,7
Amoxicilline + clavulanate	66,6	56,9	62,7	61,8	64,5	71,3	73,4	76,5	73,4	76,2	80,7	77,8	82,4	52,9	50,7	53,5	55,8	51,8	63,2	63,1	67,4	75,0	68,8	65,3	77,9	75,3
Ticarcilline	61,9	52,3	59,2	54,5	62,8	53,9	56,7	52,5	54,4	56,9	60,4	51,7	52,8	49,3	47,0	49,3	52,7	56,0	51,0	49,7	53,2	50,0	51,8	40,3	54,5	46,9
Céfalotine	69,4	63,1	67,1	74,5	61,6	68,3	76,1	78,7	76,8	81,6	86,3	86,9	84,2	60,1	54,5	60,4	63,0	51,8	57,4	64,4	73,0	78,1	73,8	80,6	85,7	96,3
Céfotaxime	99,5	99,7	99,7	100,0	99,8	99,5	99,1	99,0	98,8	99,7	96,4	95,5	97,9	99,3	99,3	98,6	99,4	97,0	98,7	94,0	98,6	93,8	92,2	94,4	98,7	96,3
Gentamicine	97,4	99,7	98,5	99,0	98,5	98,4	98,6	99,8	99,2	98,8	99,5	98,3	98,9	97,8	100,0	98,6	99,4	97,6	99,4	98,7	97,9	93,8	97,9	100,0	100,0	96,3
Amikacine	97,2	99,7	98,8	94,8	98,8	99,7	99,5	99,5	100,0	100,0	99,5	98,9	100,0	97,8	99,3	99,3	100,0	95,8	98,7	99,3	100,0	97,9	99,3	98,6	100,0	98,8
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	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
Antibiotique / Antibiotic	Acide nalidixique Résistant / Resistant																									
	Communautaire / Community												Nosocomial													
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	(n = 46)	(n = 44)	(n = 45)	(n = 54)	(n = 69)	(n = 76)	(n = 70)	(n = 92)	(n = 58)	(n = 70)	(n = 41)	(n = 54)	(n = 78)	(n = 25)	(n = 32)	(n = 38)	(n = 59)	(n = 71)	(n = 68)	(n = 72)	(n = 59)	(n = 60)	(n = 28)	(n = 39)	(n = 46)	
Amoxicilline	23,9	9,1	37,8	22,2	21,7	18,4	20,0	16,3	25,9	30,0	22,0	16,7	12,8	16,0	21,9	18,4	10,2	10,3	9,9	4,4	12,5	11,9	5,0	3,6	17,9	4,3
Amoxicilline + clavulanate	39,1	13,6	44,4	35,2	40,6	39,5	47,1	44,6	50,0	64,3	51,2	55,6	44,9	28,0	25,0	18,4	18,6	15,4	21,1	23,5	31,9	22,0	33,3	25,0	53,8	28,3
Ticarcilline	33,3	11,4	37,8	20,4	27,5	21,1	28,6	18,5	25,9	32,9	29,3	18,5	12,8	16,7	28,1	26,3	10,2	20,5	12,7	5,9	15,3	13,6	6,7	7,1	17,9	6,5
Céfalotine	41,0	25,0	44,4	55,6	37,7	31,6	55,7	52,2	60,3	65,7	56,1	53,7	47,4	36,7	40,6	84,2	39,0	19,2	25,4	30,9	36,1	30,5	33,3	35,7	43,6	28,3
Céfotaxime	91,3	95,5	95,6	94,4	89,9	86,8	95,7	83,7	89,7	85,7	78,0	70,4	64,1	92,0	96,9	92,1	83,1	71,8	78,9	76,5	58,3	62,7	65,0	64,3	59,0	52,2
Gentamicine	87,0	90,9	73,3	79,6	85,5	77,6	78,6	83,7	84,5	82,9	80,5	72,2	71,8	60,0	84,4	57,9	61,0	78,2	69,0	75,0	76,4	76,3	83,3	67,9	64,1	63,0
Amikacine	97,8	88,6	91,1	75,9	97,1	90,8	97,1	91,3	84,5	92,9	97,6	96,3	98,7	100,0	84,4	86,8	69,5	85,9	95,8	83,8	90,3	91,5	93,3	100,0	100,0	87,0
Ciprofloxacine	50,0	45,5	40,0	48,1	40,3	27,6	28,6	30,0	23,3	47,3	32,5	42,5	17,9	28,0	43,8	23,7	18,6	28,4	25,4	17,6	19,4	23,7	22,0	21,4	34,3	13,0



**Figure 3.17**

***Escherichia coli :***

sensibilité (%) aux antibiotiques, souches responsables de bactériémies nosocomiales résistantes à l'acide nalidixique.

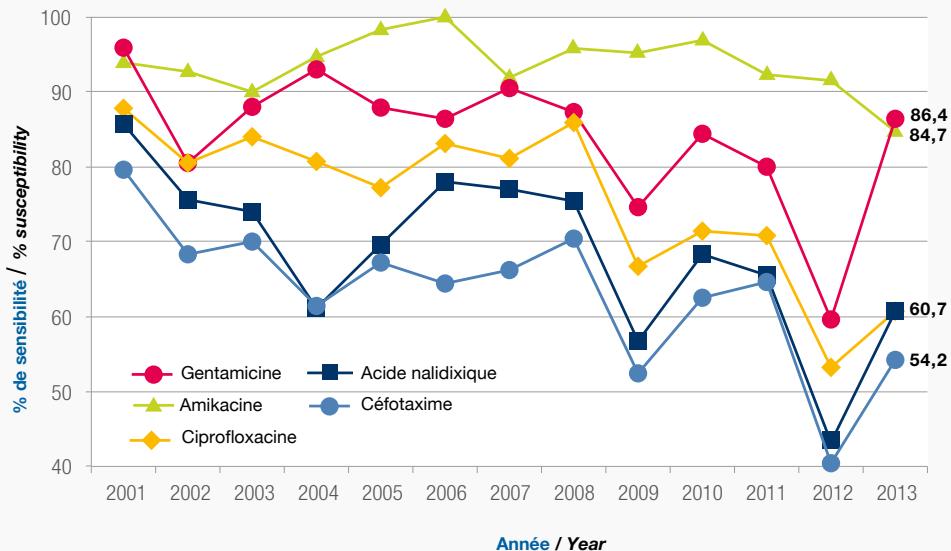
***Escherichia coli:***

*susceptibility (%) to antibiotics of strains isolated from hospital bacteraemia resistant to nalidixic acid (réseau Ile-de-France, 2001 à 2013). 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 2013). Cf. Figure 3.18

Antibiotique / Antibiotic	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	(n = 49)	(n = 41)	(n = 50)	(n = 57)	(n = 59)	(n = 59)	(n = 74)	(n = 71)	(n = 63)	(n = 64)	(n = 65)	(n = 47)	(n = 59)
Céfotaxime*	79,6	68,3	70,0	61,4	67,2	64,4	66,2	70,4	52,4	62,5	64,6	40,4	54,2
Ceftazidime	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,4	55,9
Céfèpime	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65,2	71,2
Imipénème	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	93,2
Gentamicine	95,9	80,5	88,0	93,0	87,9	86,4	90,5	87,3	74,6	84,4	80,0	59,6	86,4
Amikacine	93,9	92,7	90,0	94,7	98,3	100,0	91,9	95,8	95,2	96,9	92,3	91,5	84,7
Acide nalidixique	85,7	75,6	74,0	61,1	69,6	78,0	77,0	75,4	56,7	68,3	65,5	43,2	60,7
Ciprofloxacin	87,8	80,5	84,0	80,7	77,2	83,1	81,1	85,9	66,7	71,4	70,8	53,2	60,7
* % de souches I ou R par production de BLSE / % of strains I or R due to ESBL production	0,0	2,4	2	3,5	5,2	5,4	4,1	2,8	4,8	17,2	23,1	38,3	35,6
- : non disponible / not available													



**Figure 3.18**

***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 2013)*

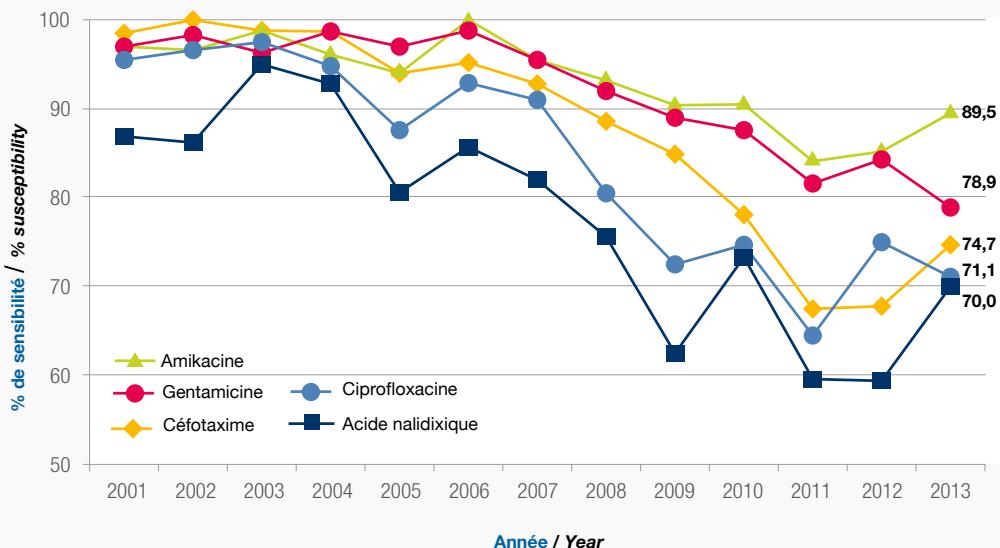
*Cf. Tableau 3.19*

**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 2013). Cf. Figure 3.19

Antibiotique / Antibiotic	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	(n = 68)	(n = 58)	(n = 80)	(n = 77)	(n = 100)	(n = 84)	(n = 111)	(n = 88)	(n = 73)	(n = 105)	(n = 114)	(n = 115)	(n = 95)
Amoxicilline + clavulanate	82,6	84,5	81,3	88,3	79,0	85,7	84,7	78,4	80,8	71,4	61,4	62,6	68,1
Céfalotine	87,0	84,5	87,5	89,6	80,0	86,9	88,3	80,7	79,5	75,2	60,5	64,3	72,6
Céfotaxime*	98,5	100,0	98,8	98,7	94,0	95,2	92,8	88,6	84,9	78,1	67,5	67,8	74,7
Ceftazidime	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	68,7	70,7
Céfèpime	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73,4	78,9
Imipénème	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95,7	96,8
Gentamicine	97,0	98,3	96,3	98,7	97,0	98,8	95,5	92,0	89,0	87,6	81,6	84,3	78,9
Amikacine	97,0	96,6	98,8	96,1	94,0	100,0	95,5	93,2	90,4	90,5	84,1	85,2	89,5
Acide nalidixique	86,9	86,2	95,0	92,8	80,6	85,7	82,0	75,6	62,5	73,3	59,6	59,4	70,0
Ciprofloxacine	95,5	96,6	97,5	94,8	87,6	92,9	91,0	80,5	72,5	74,7	64,5	75,0	71,1
* % de souches I ou R par production de BLSE / % of strains I or R due to ESBL production	1,5	0,0	1,3	1,3	6,0	2,4	5,4	10,2	15,1	16,1	30,7	26,1	24,0

- : non disponible / not available



**Figure 3.19**

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

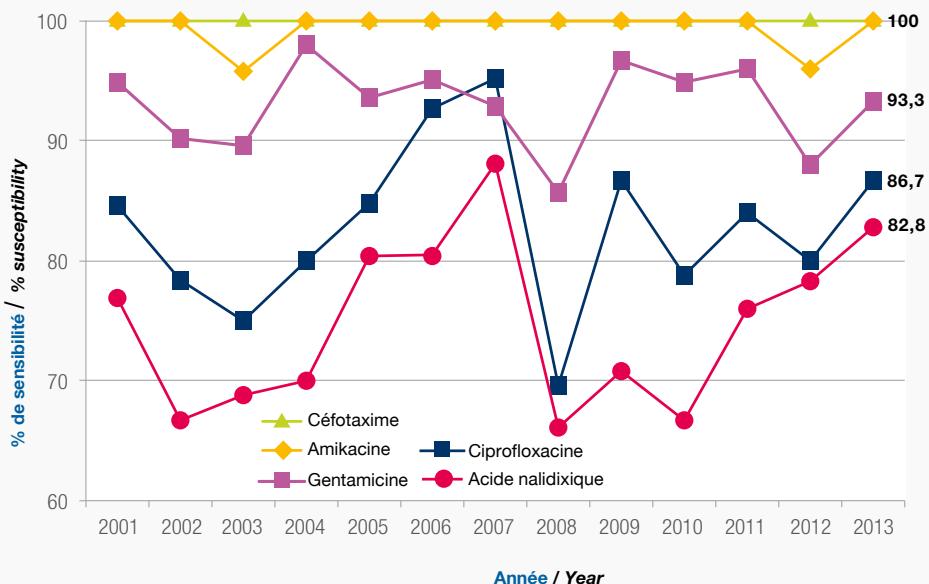
***Klebsiella pneumoniae*:**  
susceptibility (%) to antibiotics  
of strains isolated from  
bacteraemia (réseau Ile-de-France,  
2001 à 2013).  
Cf. Tableau 3.20

**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 2013). Cf. Figure 3.20

Antibiotique / Antibiotic	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	(n = 39)	(n = 51)	(n = 48)	(n = 50)	(n = 47)	(n = 41)	(n = 42)	(n = 56)	(n = 30)	(n = 39)	(n = 25)	(n = 25)	(n = 30)
Amoxicilline	48,7	47,1	62,5	60,0	76,6	58,5	64,3	53,6	53,3	64,1	64,0	48,0	73,3
Amoxicilline + clavulanate	71,8	70,6	75,0	86,0	89,4	80,5	90,5	83,9	90,0	87,2	84,0	92,0	96,7
Céfalotine	76,9	74,5	79,2	82,0	91,5	87,8	90,5	82,1	83,3	94,9	88,0	100,0	100,0
Céfotaxime	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
Ceftazidime	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	100,0
Céfèpime	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	100,0
Imipénème	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	100,0
Gentamicine	94,9	90,2	89,6	98,0	93,6	95,1	92,9	85,7	96,7	94,9	96,0	88,0	93,3
Amikacine	100,0	100,0	95,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	96,0	100,0
Acide nalidixique	76,9	66,7	68,8	70,0	80,4	80,5	88,1	66,1	70,8	66,7	76,0	78,3	82,8
Ciprofloxacine	84,6	78,4	75,0	80,0	84,8	92,7	95,2	69,6	86,7	78,8	84,0	80,0	86,7

- : non disponible / not available



**Figure 3.20**

***Proteus mirabilis* :**

sensibilité (%) aux antibiotiques, souches responsables de bactériémies.

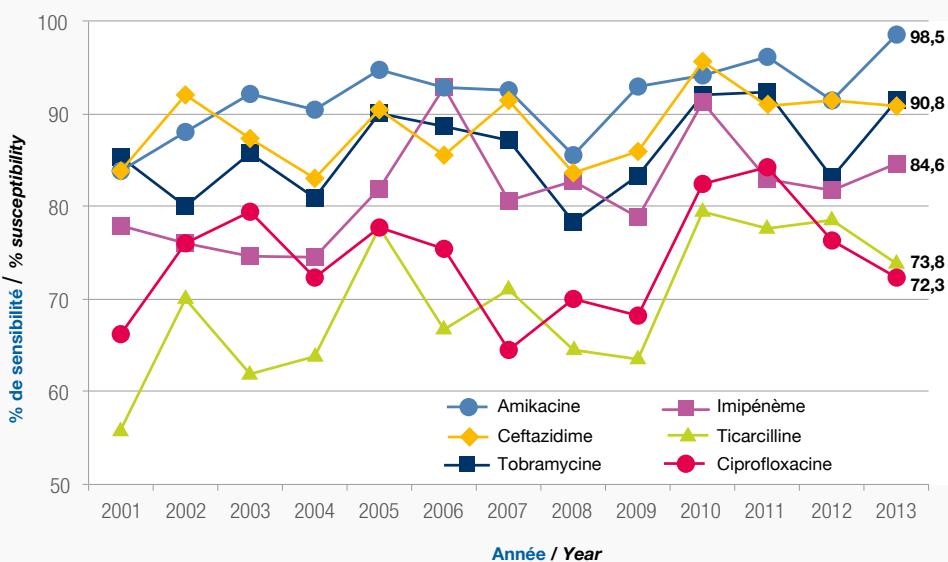
***Proteus mirabilis*:**

susceptibility (%) to antibiotics of strains isolated from bacteraemia (réseau Ile-de-France, 2001 à 2013). 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 2013). Cf. Figure 3.21

Antibiotique / Antibiotic	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	(n = 68)	(n = 50)	(n = 63)	(n = 94)	(n = 94)	(n = 69)	(n = 93)	(n = 110)	(n = 85)	(n = 68)	(n = 76)	(n = 93)	(n = 65)
Ticarcilline	55,9	70,0	61,9	63,8	77,7	66,7	71,0	64,5	63,5	79,4	77,6	78,5	73,8
Ceftazidime	83,8	92,0	87,3	83,0	90,4	85,5	91,4	83,6	85,9	95,6	90,8	91,4	90,8
Imipénème	77,9	76,0	74,6	74,5	81,9	92,8	80,6	82,7	78,8	91,2	82,9	81,7	84,6
Tobramycine	85,3	80,0	85,7	80,9	90,0	88,6	87,1	78,3	83,3	92,0	92,3	83,1	91,4
Amikacine	83,8	88,0	92,1	90,4	94,7	92,8	92,5	85,5	92,9	94,1	96,1	91,4	98,5
Ciprofloxacine	66,2	76,0	79,4	72,3	77,7	75,4	64,5	70,0	68,2	82,4	84,2	76,3	72,3



**Figure 3.21**

***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 2013).

Cf. Tableau 3.22

## Chapitre VI-3 - Chapter VI-3

**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 β-lactams and fluoroquinolones; strains isolated from bacteraemia in children (<16 y.o.) (CNR des Pneumocoques et Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2012)

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	2	164	135	29	0	82,3	17,7	0,0
Amoxicilline	0,5	2	164	156	8	0	95,1	4,9	0,0
Céfotaxime	0,5	2	164	163	1	0	99,4	0,6	0,0
Lévofoxacine	2	2	164	164	0	0	100,0	0,0	0,0
Moxifloxacine	0,5	0,5	164	164	0	0	100,0	0,0	0,0

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2012. 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, C. JANOIR et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, Rapport d'activité 2013.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2012. 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, C. JANOIR et L. GUTMANN: CNR des Pneumocoques, 2013 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, 2012)

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	24	26	164	124	4	36	75,6	2,4	22,0
Pristinamycine	-	19	164	164	0	0	100,0	0,0	0,0
Tétracycline	21	23	159	125	2	32	78,6	1,3	20,1
Chloramphénicol	-	23	164	158	0	6	96,3	0,0	3,7
Sulfaméthoxazole + triméthoprime	16	19	146	125	6	15	85,6	4,1	10,3
Rifampicine	24	29	151	149	2	0	98,7	1,3	0,0

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2012. 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, C. JANOIR et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, Rapport d'activité 2013.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2012. Disk diffusion test in Mueller-Hinton agar + 4% horse blood (CA-SFM).

Interpretation criteria: CA-SFM. Quality control strain: R6, ATCC49619. E. VARON, C. JANOIR et L. GUTMANN: CNR des Pneumocoques, 2013 Annual Report.

**Tableau 3.25 - *Streptococcus pneumoniae* : sensibilité aux β-lactamines et aux fluoroquinolones, souches de bactériémies de l'enfant (<=15 ans).**

Table 3.25 - *Streptococcus pneumoniae*: susceptibility to β-lactams and fluoroquinolones; strains isolated from bacteraemia in children (<=15 y.o.) (Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2013).

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	2,0	170	131	38	1	77,0	22,4	0,6
Amoxicilline	0,5	2,0	170	155	14	1	91,2	8,2	0,6
Céfotaxime	0,5	2,0	170	170	0	0	100,0	0,0	0,0
Lévofoxacine	2,0	2,0	119	118	0	1	99,2	0,0	0,8
Moxifloxacine	0,5	0,5	75	75	0	0	100,0	0,0	0,0

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2013. CMI par dilution en milieu gélosé Mueller-Hinton + 4% sang cheval (CA-SFM).

Critères d'interprétation : CA-SFM. Contrôle de qualité : souches R6, ATCC49619, 32475.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2013. MICs by dilution in Mueller-Hinton agar + 4% horse blood (CA-SFM).

Interpretation criteria: CA-SFM. Quality control strains: R6, ATCC49619, 32475.

**Tableau 3.26 - *Streptococcus pneumoniae* : sensibilité aux antibiotiques, souches de bactériémies de l'enfant (<=15 ans).**

Table 3.26 - *Streptococcus pneumoniae*: susceptibility to antibiotics; strains isolated from bacteraemia in children (<=15 y.o.) (Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2013).

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	24	26	170	122	6	42	71,8	3,5	24,7
Pristinamycine	-	19	140	140	0	0	100,0	0,0	0,0
Tétracycline	21	23	136	109	1	26	80,2	0,7	19,1
Chloramphénicol	-	23	84	81	0	3	96,4	0,0	3,6
Sulfaméthoxazole + triméthoprime	16	19	170	130	10	30	76,5	5,9	17,6
Rifampicine	24	29	147	140	7	0	95,2	4,8	0,0

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2013. ATBgramme par diffusion en milieu gélosé Mueller-Hinton + 4% sang cheval (CA-SFM).

Critères d'interprétation : CA-SFM. Contrôle de qualité : souches R6, ATCC49619, 32475.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2013. Disk diffusion test in Mueller-Hinton agar + 4% horse blood (CA-SFM).

Interpretation criteria: CA-SFM. Quality control strain: R6, ATCC49619, 32475.

**Tableau 3.27 - *Streptococcus pneumoniae* : sensibilité aux β-lactamines et aux fluoroquinolones, souches de bactériémies de l'adulte (>15 ans).**

Table 3.27 - *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, 2012)

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	2,0	457	362	95	0	79,2	20,8	0,0
Amoxicilline	0,5	2,0	457	423	32	2	92,6	7,0	0,4
Céfotaxime	0,5	2,0	457	449	8	0	98,2	1,8	0,0
Lévofoxacine	2,0	2,0	457	456	0	1	99,8	0,0	0,2
Moxifloxacine	0,5	0,5	457	456	0	1	99,8	0,0	0,2

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2012. 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, C. JANOIR et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, Rapport d'activité 2013.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2012. 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, C. JANOIR et L. GUTMANN: CNR des Pneumocoques, 2013 Annual Report.

**Tableau 3.28 - *Streptococcus pneumoniae* : sensibilité aux antibiotiques, souches de bactériémies de l'adulte (>15 ans).**

Table 3.28 - *Streptococcus pneumoniae*: susceptibility to antibiotics; strains isolated from bacteraemia in adults (>15 y.o.) (CNR des Pneumocoques et Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2012)

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	24	26	457	329	5	123	72,0	1,1	26,9
Pristinamycine	-	19	457	457	0	0	100,0	0,0	0,0
Tétracycline	21	23	457	348	2	107	76,2	0,4	23,4
Chloramphénicol	-	23	457	428	0	29	93,7	0,0	6,3
Sulfaméthoxazole + triméthoprime	16	19	457	409	12	36	89,5	2,6	7,9
Rifampicine	24	29	457	454	3	0	99,3	0,7	0,0

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2012. 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, C. JANOIR et L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, Rapport d'activité 2013.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2012. Disk diffusion test in Mueller-Hinton agar + 4% horse blood (CA-SFM).

Interpretation criteria: CA-SFM. Quality control strain: R6, ATCC49619. E. VARON, C. JANOIR et L. GUTMANN: CNR des Pneumocoques, 2013 Annual Report.

**Tableau 3.29 - *Streptococcus pneumoniae* : sensibilité aux β-lactamines et aux fluoroquinolones, souches de bactériémies de l'adulte (>15 ans).**

Table 3.29 - *Streptococcus pneumoniae*: susceptibility to β-lactams and fluoroquinolones; strains isolated from bacteraemia in adults (>15 y.o.) (Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2013)

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	2,0	2300	1749	541	10	76,1	23,5	0,4
Amoxicilline	0,5	2,0	2300	2061	223	16	89,6	9,7	0,7
Céfotaxime	0,5	2,0	2300	2171	128	1	94,4	5,6	0,0
Lévofoxacine	2,0	2,0	1620	1605	0	15	99,1	0,0	0,9
Moxifloxacine	0,5	0,5	1092	1057	0	35	96,8	0,0	3,2

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2013. CMI par dilution en milieu gélosé Mueller-Hinton + 4% sang cheval (CA-SFM).

Critères d'interprétation : CA-SFM. Contrôle de qualité : souches R6, ATCC49619, 32475.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2013. MICs by dilution in Mueller-Hinton agar + 4% horse blood (CA-SFM).

Interpretation criteria: CA-SFM. Quality control strains: R6, ATCC49619, 32475.

**Tableau 3.30 - *Streptococcus pneumoniae* : sensibilité aux antibiotiques, souches de bactériémies de l'adulte (>15 ans).**

Table 3.30 - *Streptococcus pneumoniae*: susceptibility to antibiotics; strains isolated from bacteraemia in adults (>15 y.o.) (Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2013)

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	24	26	2300	1574	79	647	68,5	3,4	28,1
Pristinamycine	-	19	1976	1972	0	4	99,8	0,0	0,2
Tétracycline	21	23	1901	1450	27	424	76,3	1,4	22,3
Chloramphénicol	-	23	506	489	0	17	96,6	0,0	3,4
Sulfaméthoxazole+triméthoprime	16	19	2300	1916	129	255	83,3	5,6	11,1
Rifampicine	24	29	2044	1895	141	8	92,7	6,9	0,4

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2013. ATBgramme par diffusion en milieu gélosé Mueller-Hinton + 4% sang cheval (CA-SFM).

Critères d'interprétation : CA-SFM. Contrôle de qualité : souches R6, ATCC49619, 32475.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2013. Disk diffusion test in Mueller-Hinton agar + 4% horse blood (CA-SFM).

Interpretation criteria: CA-SFM. Quality control strains: R6, ATCC49619, 32475.

## Chapitre VI-3 - Chapter VI-3

**Tableau 3.31 - *Streptococcus pneumoniae* : sensibilité aux β-lactamines, souches de méningites de l'enfant (<16 ans).**

Table 3.31 - *Streptococcus pneumoniae*: susceptibility to β-lactams; strains isolated from meningitis in children (<16 y.o.) (CNR des Pneumocoques et Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2012)

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	2	89	70	19	0	78,7	21,3	0,0
Amoxicilline	0,5	2	89	79	10	0	88,8	11,2	0,0
Céfotaxime	0,5	2	89	89	0	0	100,0	0,0	0,0

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2012. CMI par dilution en milieu gélosé Mueller-Hinton + 4% sang cheval (CA-SFM).

Critères d'interprétation : CA-SFM. Contrôle de qualité : souche R6, ATCC49619, E. VARON, C. JANOID ET L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, Rapport d'activité 2013.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2012. MICs by dilution in Mueller-Hinton agar + 4% horse blood (CA-SFM).

Interpretation criteria: CA-SFM. Quality control strain: R6, ATCC49619, E. VARON, C. JANOID ET L. GUTMANN: CNR des Pneumocoques, 2013 Annual Report.

**Tableau 3.32 - *Streptococcus pneumoniae* : sensibilité aux antibiotiques, souches de méningites de l'enfant (<16 ans).**

Table 3.32 - *Streptococcus pneumoniae*: susceptibility to antibiotics; strains isolated from meningitis in children (<16 y.o.) (CNR des Pneumocoques et Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2012)

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	24	26	89	67	3	19	75,3	3,4	21,3
Tétracycline	21	23	89	74	0	15	83,1	0,0	16,9
Chloramphénicol	-	23	89	86	0	3	96,6	0,0	3,4
Sulfaméthoxazole + triméthoprime	16	19	89	70	5	14	78,7	5,6	15,7
Rifampicine	24	29	89	88	1	0	98,9	1,1	0,0
Vancomycine	-	17	89	89	0	0	100,0	0,0	0,0
Fosfomycine	-	14	89	88	0	1	98,9	0,0	1,1

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2012. 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, C. JANOID ET L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, Rapport d'activité 2013.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2012. Disk diffusion test in Mueller-Hinton agar + 4% horse blood (CA-SFM).

Interpretation criteria: CA-SFM. Quality control strain: R6, ATCC49619, E. VARON, C. JANOID ET L. GUTMANN: CNR des Pneumocoques, 2013 Annual Report.

**Tableau 3.33 - *Streptococcus pneumoniae* : sensibilité aux β-lactamines, souches de méningites de l'adulte (>15 ans).**

Table 3.33 - *Streptococcus pneumoniae*: susceptibility to β-lactams; strains isolated from meningitis in adults (>15 y.o.) (CNR des Pneumocoques et Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2012)

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	2	234	172	62	0	73,5	26,5	0,0
Amoxicilline	0,5	2	234	211	23	0	90,2	9,8	0,0
Céfotaxime	0,5	2	234	231	3	0	98,7	1,3	0,0

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2012. CMI par dilution en milieu gélosé Mueller-Hinton + 4% sang cheval (CA-SFM).

Critères d'interprétation : CA-SFM. Contrôle de qualité : souche R6, ATCC49619, E. VARON, C. JANOID ET L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, Rapport d'activité 2013.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2012. MICs by dilution in Mueller-Hinton agar + 4% horse blood (CA-SFM).

Interpretation criteria: CA-SFM. Quality control strain: R6, ATCC49619, E. VARON, C. JANOID ET L. GUTMANN: CNR des Pneumocoques, 2013 Annual Report.

**Tableau 3.34 - *Streptococcus pneumoniae* : sensibilité aux antibiotiques, souches de méningites de l'adulte (>15 ans).**

Table 3.34 - *Streptococcus pneumoniae*: susceptibility to antibiotics; strains isolated from meningitis in adults (>15 y.o.) (CNR des Pneumocoques et Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2012)

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	24	26	234	156	1	77	66,7	0,4	32,9
Tétracycline	21	23	233	164	0	69	70,4	0,0	29,6
Chloramphénicol	-	23	232	221	0	11	95,3	0,0	4,7
Sulfaméthoxazole+triméthoprime	16	19	231	208	7	16	90,1	3,0	6,9
Rifampicine	24	29	234	228	6	0	97,4	2,6	0,0
Vancomycine	-	17	234	234	0	0	100,0	0,0	0,0
Fosfomycine	-	14	230	226	0	4	98,3	0,0	1,7

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2012. 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, C. JANOID ET L. GUTMANN : CNR des Pneumocoques, Rapport d'activité 2013.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2012. Disk diffusion test in Mueller-Hinton agar + 4% horse blood (CA-SFM).

Interpretation criteria: CA-SFM. Quality control strain: R6, ATCC49619, E. VARON, C. JANOID ET L. GUTMANN: CNR des Pneumocoques, 2013 Annual Report.

**Tableau 3.35 - *Streptococcus pneumoniae* : évolution de la sensibilité aux antibiotiques (%) des souches responsables d'infections invasives (bactériémies et méningites) chez l'enfant (<=15 ans).**

Table 3.35 - *Streptococcus pneumoniae: susceptibility to antibiotics (%)*; invasive strains (bacteraemia, meningitis) in children (<=15 y.o.) (CNR des Pneumocoques et Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2001-2013). Cf. Figure 3.22

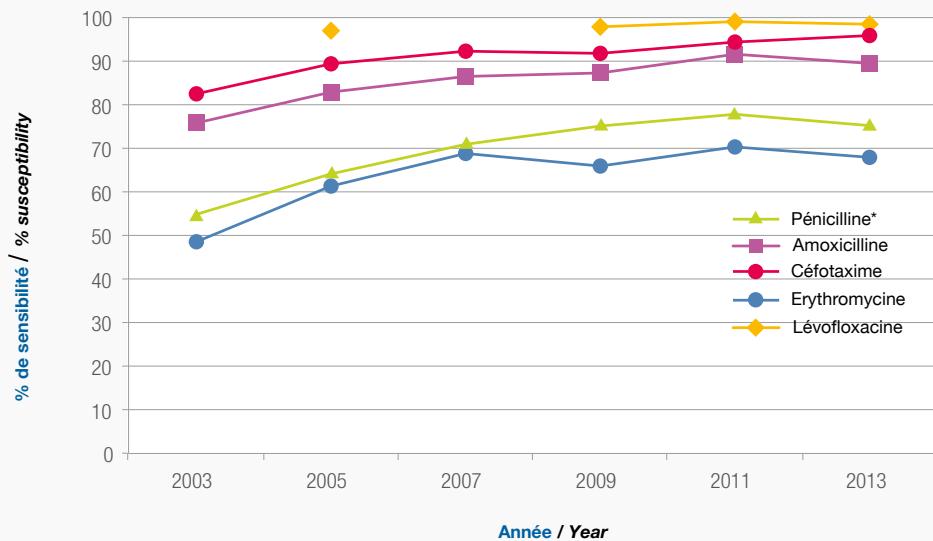
Antibiotique / Antibiotic	Année / year	N de souches / N of strains	Nombre de souches / Number of strains			% de souches / % of strains		
			S	I	R	S	I	R
Pénicilline*	2003	462	254	199	9	55,0	43,1	1,9
	2005	502	323	176	3	64,3	35,1	0,6
	2007	481	342	136	3	71,1	28,3	0,6
	2009	575	433	141	1	75,3	24,5	0,2
	2011	427	333	92	2	78,0	21,5	0,5
	2013	232	175	56	1	75,4	24,1	0,4
Amoxicilline	2003	462	351	106	5	76,0	22,9	1,1
	2005	502	417	82	3	83,1	16,3	0,6
	2007	481	417	62	2	86,7	12,9	0,4
	2009	575	503	71	1	87,5	12,3	0,2
	2011	427	392	33	2	91,8	7,7	0,5
	2013	232	208	23	1	89,7	9,9	0,4
Céfotaxime	2003	462	382	77	3	82,7	16,7	0,6
	2005	502	450	52	0	89,6	10,4	0,0
	2007	481	445	35	1	92,5	7,3	0,2
	2009	575	529	46	0	92,0	8,0	0,0
	2011	427	404	22	1	94,6	5,2	0,2
	2013	232	223	9	0	96,1	3,9	0,0
Erythromycine	2003	463	225	18	219	48,7	4,0	47,3
	2005	498	306	13	176	61,5	3,0	35,5
	2007	481	332	9	140	69,0	1,9	29,1
	2009	575	380	36	159	66,1	6,3	27,7
	2011	427	301	14	112	70,5	3,3	26,2
	2013	232	158	9	65	68,1	3,9	28,0
Lévofoxacine	2003	-	-	-	-	-	-	-
	2005	218	212	0	6	97,2	0,0	2,8
	2007	-	-	-	-	-	-	-
	2009	308	302	0	6	98,1	0,0	1,9
	2011	299	297	0	2	99,3	0,0	0,7
	2013	156	154	0	2	98,7	0,0	1,3
Moxifloxacine	2003	-	-	-	-	-	-	-
	2005	184	181	0	3	98,4	0,0	1,6
	2007	-	-	-	-	-	-	-
	2009	257	245	0	12	95,3	0,0	4,7
	2011	202	198	0	4	98,0	0,0	2,0
	2013	105	105	0	0	100,0	0,0	0,0

\* Les concentrations critiques pour la pénicilline étaient: ≤0,064 - >1 mg/l jusqu'en 2008, puis ≤0,064 - >2 mg/l à partir de 2009. Les présentes données sont réinterprétées avec les concentrations critiques actuelles.

- : non disponible/not available

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2001-2013.

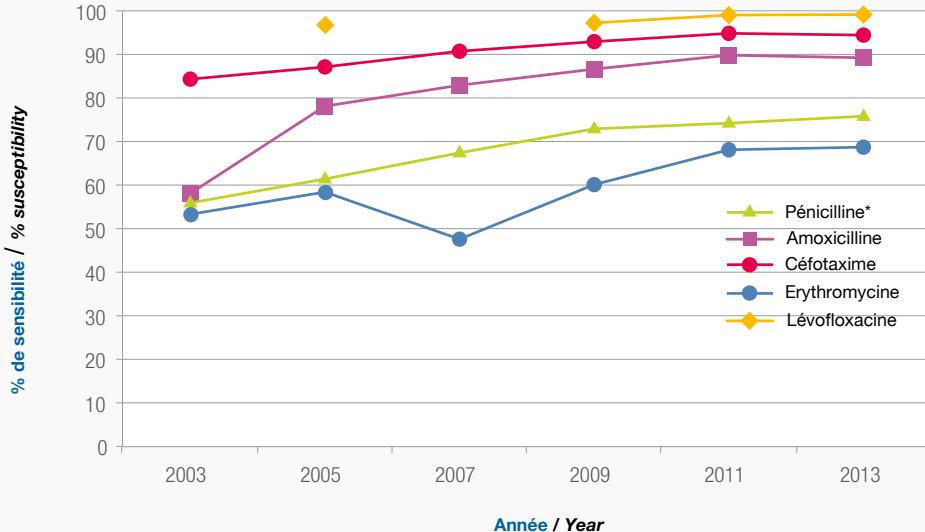
Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from january to december 2001-2013.



**Figure 3.22**

***Streptococcus pneumoniae* :**  
sensibilité aux antibiotiques (%)  
des souches responsables  
d'infections invasives (bactériémies et  
méningites) chez l'enfant (<=15 ans).

***Streptococcus pneumoniae*:**  
*susceptibility (%) to antibiotics of*  
*strains isolated from bacteraemia*  
*and meningitis in children*  
*(<=15 y.o.) (Observatoires*  
*Régionaux du Pneumocoque,*  
*2001-2011). Cf. Tableau 3.35*



**Figure 3.23**

***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.) (Observatoires Régionaux du*  
*Pneumocoque, 2001-2011).*  
*Cf. Tableau 3.36*

**Tableau 3.36 - *Streptococcus pneumoniae* : évolution de la sensibilité aux antibiotiques (%) des souches responsables d'infections invasives (bactériémies et méningites) chez l'adulte (>15 ans).**

Table 3.36 - *Streptococcus pneumoniae: susceptibility to antibiotics (%)*; invasive strains (*bacteraemia, meningitis*) in adults (CNR des Pneumocoques et Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2001-2013). Cf. Figure 3.23

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*	2003	3354	1874	1453	27	55,9	43,3	0,8
	2005	3413	2096	1271	46	61,4	37,2	1,3
	2007	3204	2161	1019	24	67,4	31,8	0,7
	2009	3697	2696	990	11	72,9	26,8	0,3
	2011	3649	2707	928	14	74,2	25,4	0,4
	2013	2556	1938	605	13	75,8	23,7	0,5
Amoxicilline	2003	3354	1947	1369	38	58,1	40,8	1,1
	2005	3413	2665	693	55	78,1	20,3	1,6
	2007	3204	2657	522	25	82,9	16,3	0,8
	2009	3697	3202	459	36	86,6	12,4	1,0
	2011	3649	3277	356	16	89,8	9,8	0,4
	2013	2556	2280	256	20	89,2	10,0	0,8
Céfotaxime	2003	3354	2828	520	6	84,3	15,5	0,2
	2005	3413	2973	437	3	87,1	12,8	0,1
	2007	3204	2907	291	6	90,7	9,1	0,2
	2009	3697	3434	257	6	92,9	7,0	0,2
	2011	3649	3461	184	4	94,8	5,0	0,1
	2013	2556	2412	142	2	94,4	5,6	0,1
Erythromycine	2003	3321	1770	107	1444	53,3	3,2	43,5
	2005	3373	1970	78	1325	58,4	2,3	39,3
	2007	1833	873	180	780	47,6	9,8	42,6
	2009	3697	2223	268	1206	60,1	7,2	32,6
	2011	3649	2484	113	1052	68,1	3,1	28,8
	2013	2556	1756	82	718	68,7	3,2	28,1
Lévofoxacine	2003	-	-	-	-	-	-	-
	2005	1555	1504	0	51	96,7	0,0	3,3
	2007	-	-	-	-	-	-	-
	2009	1475	1434	0	41	97,2	0,0	2,8
	2011	2529	2504	0	25	99,0	0,0	1,0
	2013	1791	1774	0	17	99,1	0,0	0,9
Moxifloxacine	2003	-	-	-	-	-	-	-
	2005	1208	995	0	213	82,4	0,0	17,6
	2007	-	-	-	-	-	-	-
	2009	1889	1776	0	123	94,0	0,0	6,5
	2011	2023	1960	0	63	96,9	0,0	3,1
	2013	1227	1187	0	40	96,7	0,0	3,3

\* Les concentrations critiques pour la pénicilline étaient: ≤0,064 - >1 mg/l jusqu'en 2008, puis ≤0,064 - >2 mg/l à partir de 2009. Les présentes données sont réinterprétées avec les concentrations critiques actuelles.

- : non disponible/not available

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2001-2013.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2001-2013.

## Chapitre VI-3 - Chapter VI-3

**Tableau 3.37 - *Streptococcus pneumoniae* : sensibilité aux β-lactamines, souches d'OMA de l'enfant (<16 ans).**

Table 3.37 - *Streptococcus pneumoniae: susceptibility to β-lactams; strains isolated from acute otitis media in children (<16 y.o.) (Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2013)*

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	2	239	135	101	3	56,5	42,2	1,3
Amoxicilline	0,5	2	239	192	39	8	80,3	16,3	3,4
Céfotaxime	0,5	2	239	212	26	1	88,7	10,9	0,4

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2013. ATBgramme par diffusion en milieu gélosé Mueller-Hinton + 4% sang cheval (CA-SFM). Critères d'interprétation : CA-SFM. Contrôle de qualité : souches R6, ATCC49619, 32475.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2013. MICS by dilution in Mueller-Hinton agar + 4% horse blood (CA-SFM).

Interpretation criteria: CA-SFM. Quality control strains: R6, ATCC49619, 32475.

**Tableau 3.38 - *Streptococcus pneumoniae* : sensibilité aux antibiotiques, souches d'OMA de l'enfant (<16 ans).**

Table 3.38 - *Streptococcus pneumoniae: susceptibility to antibiotics; strains isolated from acute otitis media in children (<16 y.o.) (Observatoires Régionaux du Pneumocoque, 2013)*

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	24	26	239	137	3	99	57,3	1,3	41,4
Tétracycline	21	23	122	78	2	42	63,9	1,7	34,4
Chloramphénicol	-	23	82	80	0	2	97,6	0,0	2,4
Sulfaméthoxazole+triméthoprime	16	19	239	190	9	40	79,5	3,8	16,7
Rifampicine	24	29	204	197	7	0	96,6	3,4	0,0

Etude prospective multicentrique (23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque) de janvier à décembre 2013. ATBgramme par diffusion en milieu gélosé Mueller-Hinton + 4% sang cheval (CA-SFM).

Critères d'interprétation : CA-SFM. Contrôle de qualité : souches R6, ATCC49619, 32475.

Prospective multicenter study (23 Regional Observatories for Pneumococci) from January to December 2013. MICS by dilution in Mueller-Hinton agar + 4% horse blood (CA-SFM).

Interpretation criteria: CA-SFM. Quality control strains: R6, ATCC49619, 32475.

**Tableau 3.39 - *Escherichia coli* : sensibilité aux antibiotiques, souches issues de diarrhées néonatales du veau.**

Table 3.39 - *Escherichia coli: susceptibility to antibiotics, isolates from calf diarrhea (Réseau RESAPATH, 2004-2013)*

Antibiotique / Antibiotic	2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	
	n	% S	n	% S	n	% S	n	% S	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	1636	14,4	2087	14,7	2903	16,2	2479	15,2
Amoxicilline + clavulanate	1287	33,7	966	31,6	958	32,0	1257	40,1	1393	40,8	1604	40,1	1912	42,9	2306	45,2	3141	46,9	2999	43,1
Céfalexine	319	81,2	297	75,8	375	68,3	835	63,1	910	69,5	1028	69,4	1323	72,9	1732	74,3	2558	75,3	2256	74,6
Céfopérazone	225	92,0	353	84,1	365	77,5	618	81,1	538	74,7	723	81,5	776	77,4	790	78,2	849	78,7	920	80,2
Cefquinome	1467	94,2	1068	95,7	1037	95,9	1282	93,8	643	88,5	1305	88,8	1808	89,0	2181	86,5	2985	86,8	2899	85,0
Ceftiofur	1468	98,3	1049	98,4	1006	96,7	1323	95,5	1383	94,6	1591	95,1	1886	94,6	2281	92,7	3132	92,1	2916	92,2
Streptomycine	1395	13,3	1063	13,1	971	11,2	961	15,2	810	12,6	838	13,2	928	9,4	1136	13,0	1913	15,7	1522	14,3
Kanamycine	1086	46,0	799	46,8	641	42,6	801	43,3	663	43,0	927	45,0	1022	44,6	963	46,0	1790	51,1	1479	49,8
Apramycine	1043	82,6	646	86,7	480	84,0	747	87,3	815	90,1	733	88,5	834	87,1	953	89,6	950	88,0	1115	85,7
Gentamicine	1545	76,3	1097	78,3	1044	78,4	1332	78,8	1408	79,4	1608	79,9	1908	79,4	2315	78,9	3153	79,7	2996	80,3
Spectinomycine	1256	45,4	744	48,0	639	42,9	615	47,2	594	50,5	664	47,9	762	41,9	791	45,4	904	42,6	1147	48,2
Chloramphénicol	589	34,5	229	28,8	224	41,1	206	38,3	140	35,7	106	42,5	135	47,4	134	46,3	147	49,0	100	51,0
Florfénicol	1364	81,2	974	82,9	896	82,8	1268	82,6	1331	80,3	1480	80,9	1706	77,4	1931	77,5	2092	76,1	2239	76,2
Tétracycline	1523	15,7	1097	17,4	1024	16,9	1308	15,2	1378	14,8	1571	16,4	1756	13,9	2096	16,7	2896	20,9	2543	21,6
Sulfaméthoxazole + triméthoprime	1488	60,4	1075	62,9	937	58,5	1187	58,2	1319	56,6	1563	59,4	1699	58,8	2152	62,7	3049	61,6	2877	60,4
Acide nalidixique	962	57,1	591	58,2	521	56,4	581	50,8	591	51,8	879	56,7	1019	52,4	1081	57,7	1923	55,6	1597	55,4
Fluméquine	611	54,7	375	55,7	410	52,2	600	51,2	768	50,3	906	51,7	1048	52,5	1296	54,5	1435	55,1	1546	56,9
Acide oxolinique	340	49,1	130	46,2	72	40,3	296	48,0	514	47,7	567	50,1	636	50,6	757	48,9	816	50,9	978	55,6
Enrofloxacine	1502	72,4	1099	74,3	1051	70,6	1238	66,9	1211	67,6	1439	68,9	1568	67,5	2029	70,6	2922	72,1	2757	74,8
Marbofloxacine	1522	77,9	1055	78,6	1001	74,2	1284	74,0	1308	74,2	1532	76,1	1735	74,2	2031	75,0	2841	76,8	2622	78,8
Danofloxacine	1232	64,9	982	69,0	911	68,2	978	64,3	700	64,1	894	67,3	921	65,5	1238	68,1	1238	68,0	1344	69,7

**Tableau 3.40 - *Mannheimia haemolytica* : sensibilité aux antibiotiques, souches issues de pathologies respiratoires de bovins.**  
 Table 3.40 - *Mannheimia haemolytica*: susceptibility to antibiotics, isolates from bovine respiratory diseases (Réseau RESAPATH, 2004-2013)

Antibiotique / Antibiotic	2010		2011		2012		2013	
	n	% S	n	% S	n	% S	n	% S
Amoxicilline	62	87,1	116	85,3	154	94,2	164	86,0
Amoxicilline + clavulanate	84	97,6	144	97,9	161	98,1	177	98,9
Céfalexine	61	95,1	100	95,0	119	97,5	127	97,6
Cefquinome	83	97,6	142	97,2	154	98,1	175	97,1
Ceftiofur	84	98,8	144	97,2	162	90,0	172	98,8
Gentamicine	80	93,8	128	91,4	140	98,2	169	81,1
Florénicol	79	100,0	139	97,8	163	81,6	174	96,6
Tétracycline	82	69,5	138	71,0	163	95,6	172	73,3
Sulfaméthoxazole + triméthoprime	82	85,4	140	88,6	160	90,3	167	92,8
Fluméquine	65	75,4	91	79,1	93	85,7	101	76,2
Acide oxolinique	51	80,4	73	71,2	91	96,8	82	80,5
Enrofloxacine	79	89,9	138	93,5	158	97,9	173	91,3
Marbofloxacine	77	96,1	130	97,7	146	94,7	164	95,1
Danofloxacine	72	88,9	107	95,3	113	97,4	114	86,8

**Tableau 3.41 - *Pasteurella multocida* : sensibilité aux antibiotiques, souches issues de pathologies respiratoires de bovins.**  
 Table 3.41 - *Pasteurella multocida*: susceptibility to antibiotics, isolates from bovine respiratory diseases (Réseau RESAPATH, 2004-2013)

Antibiotique / Antibiotic	2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	
	n	% S	n	% S	n	% S	n	% S	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	94	98,9	140	95,7	201	99,0	214	97,2
Amoxicilline + clavulanate	69	98,6	42	97,6	63	98,4	200	99,5	124	97,6	138	97,1	113	100,0	153	100,0	215	99,5	224	98,7
Céfalexine	219	99,5	41	100,0	23	100,0	143	97,9	86	100,0	110	100,0	85	100,0	119	95,8	148	98,6	171	98,2
Cefquinome	371	99,7	139	98,6	131	100,0	211	98,6	32	93,8	104	89,4	111	100,0	146	97,3	202	98,0	224	96,4
Ceftiofur	372	99,7	139	99,3	133	100,0	209	99,5	124	98,4	138	98,6	113	100,0	150	99,3	219	99,5	223	99,1
Gentamicine	364	95,1	136	78,7	123	94,3	204	98,0	103	93,2	117	95,7	101	98,0	127	96,1	190	94,7	198	97,0
Florénicol	369	99,7	137	99,3	133	100,0	206	100,0	124	99,2	136	99,3	112	100,0	143	97,2	204	99,5	228	99,6
Tétracycline	374	90,4	137	83,2	133	87,2	209	92,3	124	86,3	136	91,9	111	91,0	150	82,7	209	89,0	216	80,6
Sulfaméthoxazole + triméthoprime	373	95,2	137	95,6	128	96,9	210	97,1	120	92,5	135	85,9	110	89,1	151	88,7	207	93,7	211	95,3
Fluméquine	328	95,7	87	90,8	88	94,3	141	98,6	90	94,4	106	95,3	82	95,1	104	96,2	133	91,7	139	90,6
Acide oxolinique	301	94,7	80	90,0	77	93,5	134	97,8	61	91,8	81	97,5	68	94,1	84	95,2	102	90,2	106	90,6
Enrofloxacine	309	98,1	140	97,1	133	97,7	208	99,0	123	98,4	138	99,3	110	97,3	150	98,0	208	98,1	217	99,1
Marbofloxacine	351	100,0	140	100,0	130	99,2	210	98,6	115	99,1	131	100,0	99	100,0	141	98,6	197	100,0	207	99,5
Danofloxacine	339	95,3	134	92,5	110	97,3	122	98,4	103	97,1	124	96,8	89	96,6	106	97,2	161	95,7	142	97,2

**Tableau 3.42 - *Staphylococcus aureus* : résistance à la méticilline, souches isolées des hémodcultures.**  
 Table 3.42 - *Staphylococcus aureus*: methicillin-resistant strains isolated from bacteraemia. EARS-Net (3 réseaux : REUSSIR, Ile de France, Azay-Résistance 2002-2013)

Staphylococcus aureus	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<i>Nombre de souche testées / Number of strains tested</i>													
EARSS France, dont/including	1707	1663	1704	3324	3452	3798	4251	4576	4728	4822	4847	5240	5383
- AZAY Resistance	1459	1425	1419	1596	1905	2078	2429	2542	3024	2945	3122	3235	3213
- Ile de France	248	238	285	319	204	276	287	283	224	260	228	318	208
- REUSSIR	-	-	-	1409	1343	1444	1535	1551	1480	1617	1497	1687	1962
<i>% SARM / % MRSA</i>													
EARSS France, dont/including	33,2	32,9	28,9	28,8	27,2	26,7	25,8	24,4	22,7	21,5	20,3	19	17,0
- AZAY Resistance	32,0	32,9	28,3	26,4	24,9	25,7	25,3	22,9	22,0	21,0	19,8	18,0	15,9
- Ile de France	35,0	33,2	31,9	28,2	30,9	25,0	20,2	26,5	21,9	20,8	23,3	20,0	16,0
- REUSSIR	-	-	-	31,6	29,9	28,4	27,7	26,8	24,3	22,5	20,8	20,0	18,0
<i>- : non disponible / not available</i>													

## Chapitre VI-3 - Chapter VI-3

**Tableau 3.43 - *Escherichia coli* : sensibilité à l'amoxicilline, souches isolées des hémocultures.**

Table 3.43 - *Escherichia coli*: susceptibility to amoxicilline, strains isolated from bacteraemia. EARS-Net (3 réseaux : REUSSIR, Ile de France, Azay-Résistance, 2002-2013)

<i>Escherichia coli</i>	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Nombre de souche testées / Number of strains tested</b>												
- EARSS France	2492	2176	5572	5655	6310	7765	7810	8446	8949	8606	9612	10100
- AZAY Resistance	1895	1607	2205	2645	2870	4115	4036	4862	4935	5156	5113	5224
- Ile de France	597	569	668	402	598	657	666	428	576	544	690	509
- REUSSIR	-	-	2699	2608	2842	2993	3108	3156	3438	3179	3809	4367

**% pénicillines A\* Sensible / Susceptible**

- EARSS France	43,5	46,5	50,9	47,5	44,5	44,2	44,7	43,1	44,8	44,3	42,46	42,2
- AZAY Resistance	43,8	46,0	48,8	46,5	41,5	41,5	43,4	41,3	43,1	44,2	40,0	39,6
- Ile de France	42,4	48,0	43,6	42,0	42,8	44,6	39,0	40,0	45,1	42,5	44,9	39,5
- REUSSIR	-	-	54,5	49,5	47,9	47,5	47,6	46,3	47,2	44,8	44,2	45,8

\* ampicilline-amoxicilline

- : non disponible / not available

**Tableau 3.44 - *Escherichia coli* : sensibilité au céfotaxime, souches isolées des hémocultures.**

Table 3.44 - *Escherichia coli*: susceptibility to cefotaxime, strains isolated from bacteraemia. EARS-Net (3 réseaux : REUSSIR, Ile de France, Azay-Résistance, 2002-2013)

<i>Escherichia coli</i>	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Nombre de souche testées / Number of strains tested</b>												
- EARSS France	2495	2264	5507	5650	6460	7339	7485	8247	8942	8906	9318	9879
- AZAY Resistance	1896	1695	2080	2758	3219	3865	3654	4857	4929	5186	4819	5004
- Ile de France	599	569	668	402	598	657	666	428	546	544	690	509
- REUSSIR	-	-	2559	2490	2643	2817	3165	2962	3437	3176	3809	4366

**% 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	91,4	90,5	89,6	90,2
- AZAY Resistance	98,0	98,2	98,3	97,4	96,8	95,5	94,1	91,7	91,4	89,5	89,0	89,8
- Ile de France	98,8	98,1	97,5	95,3	95,5	95,6	93,1	92,5	93,1	90,6	87,8	88,2
- REUSSIR	-	-	98,6	98,4	97,2	97,3	94,4	91,0	91,1	92,0	90,6	90,8

\*\* céfotaxime - céftriaxone

- : non disponible / not available

**Tableau 3.45 - *Escherichia coli* : sensibilité à la gentamicine, souches isolées des hémocultures.**

Table 3.45 - *Escherichia coli*: susceptibility to gentamicine, strains isolated from bacteraemia. EARS-Net (3 réseaux : REUSSIR, Ile de France, Azay-Résistance, 2002-2013)

<i>Escherichia coli</i>	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Nombre de souche testées / Number of strains tested</b>												
- EARSS France	2495	2263	5209	5866	6400	7763	7447	8282	8939	8906	9566	10095
- AZAY Resistance	1896	1694	1845	2858	2966	4116	3498	4693	4931	5186	5066	5223
- Ile de France	599	569	668	403	598	657	666	428	576	544	690	509
- REUSSIR	-	-	2696	2605	2836	2990	3283	3161	3442	3176	3810	4363

**% 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	93,6	93,1	92,8	93,0
- AZAY Resistance	95,1	94,5	95,4	95,1	93,8	94,1	93,2	92,6	92,9	92,74	92,4	91,9
- Ile de France	96,2	93,7	93,9	95,0	93,8	95,0	95,5	93,0	95,3	94,3	91,7	91,6
- REUSSIR	-	-	96,1	95,0	95,2	95,2	94,3	94,0	94,4	93,5	93,6	94,4

- : non disponible / not available

**Tableau 3.46 - *Escherichia coli* : sensibilité à la amikacine, souches isolées des hémocultures.**Table 3.46 - *Escherichia coli*: susceptibility to amikacin, strains isolated from bacteraemia. EARS-Net (3 réseaux : REUSSIR, Ile de France, Azay-Résistance, 2002-2013)

<i>Escherichia coli</i>	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Nombre de souche testées / Number of strains tested</b>												
- EARSS France	2494	2260	5444	5962	6584	7474	7208	7885	8622	8906	8849	8709
- AZAY Resistance	1895	1691	2144	2975	3215	3628	3335	4302	4615	5186	4508	4843
- Ile de France	599	569	668	390	552	596	665	428	576	544	690	509
- REUSSIR	-	-	2632	2597	2817	3250	3208	3155	3431	3176	3651	3357
<b>% S à la amikacine / % S to amikacin</b>												
- EARSS France	99,1	98,5	99,1	98,9	98,6	98,4	98,2	96,8	97,5	97,8	98,0	97,7
- AZAY Resistance	99,6	98,8	99,4	99,2	98,6	98,3	97,8	96,2	97,2	97,8	98,1	97,9
- Ile de France	97,7	97,5	97,8	96,4	98,2	98,3	97,7	97,4	98,3	98,7	98,6	98,6
- REUSSIR	-	-	99,3	99,0	98,7	98,5	98,7	97,5	97,9	97,8	97,8	97,3

- : non disponible / *not available***Tableau 3.47 - *Escherichia coli* : sensibilité à la ciprofloxacine, souches isolées des hémocultures.**Table 3.47 - *Escherichia coli*: susceptibility to ciprofloxacin, strains isolated from bacteraemia. EARS-Net (3 réseaux : REUSSIR, Ile de France, Azay-Résistance, 2002-2013)

<i>Escherichia coli</i>	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Nombre de souche testées / Number of strains tested</b>												
- EARSS France	2336	2144	4735	5220	6008	6970	6611	7387	8288	8906	9090	9682
- AZAY Resistance	1741	1575	1821	2616	3000	3655	3085	4228	4282	5186	4660	4823
- Ile de France	595	569	667	399	593	657	659	428	576	544	621	509
- REUSSIR	-	-	2247	2205	2415	2658	2867	2731	3430	3176	3809	4350
<b>% S à la ciprofloxacine / % S to ciprofloxacin</b>												
- EARSS France	91,0	89,8	91,1	88,4	86,1	85,9	82,5	85,3	84,1	83,4	83,5	83,3
- AZAY Resistance	90,4	89,7	90,0	88,6	86,3	85,0	84,1	82,0	82,9	82,4	82,9	83,0
- Ile de France	92,8	90,2	89,5	86,7	83,6	86,8	83,7	82,7	86,1	83,1	81,8	79,0
- REUSSIR	-	-	92,4	88,5	86,5	87,3	86,7	83,3	85,2	85,2	84,5	84,1

- : non disponible / *not available***Tableau 3.48 - *Klebsiella pneumoniae* : sensibilité au cefotaxime, souches isolées des hémocultures.**Table 3.48 - *Klebsiella pneumoniae*: susceptibility to cefotaxime strains isolated from bacteraemia. EARS-Net (3 réseaux : REUSSIR, Ile de France, Azay-Résistance, 2005-2013)

<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Nombre de souche testées / Number of strains tested</b>									
- EARSS France	810	947	1149	1050	1401	1527	1719	1621	1860
- AZAY Resistance	461	516	662	571	951	950	1109	927	1111
- Ile de France	53	91	105	85	62	99	113	102	82
- REUSSIR	296	340	324	357	388	478	497	592	667
<b>% C3G* Sensible / Susceptible</b>									
- EARSS France	95,1	92,6	88,7	81,0	80,0	80,0	72,5	78,0	72,0
- AZAY Resistance	94,1	91,9	87,6	76,0	76,5	77,9	69,7	76,6	66,2
- Ile de France	94,3	94,5	93,3	88,2	82,6	77,8	67,0	64,0	75,6
- REUSSIR	96,6	93,2	90,7	90,8	88,4	86,8	79,0	82,4	81,4

\* céfotaxime

- : non disponible / *not available*

## Chapitre VI-3 - Chapter VI-3

**Tableau 3.49 - *Klebsiella pneumoniae* : sensibilité à la gentamicine, souches isolées des hémocultures.**

Table 3.49 - Klebsiella pneumoniae: susceptibility to gentamicin, strains isolated from bacteraemia. EARS-Net (3 réseaux : REUSSIR, Ile de France, Azay-Résistance, 2005-2013)

<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Nombre de souche testées / Number of strains tested</b>									
- EARSS France	820	924	1184	1040	1337	1524	1719	1712	1942
- AZAY Resistance	458	481	688	548	911	947	1109	1017	1193
- Ile de France	54	90	105	85	62	99	113	102	82
- REUSSIR	308	353	333	370	407	478	497	593	667
<b>% gentamicine Sensible / Susceptible</b>									
- EARSS France	95,9	94,5	91,8	87,5	86,8	87,5	81,8	83,0	80,2
- AZAY Resistance	94,5	93,6	90,3	82,1	83,7	84,9	78,1	79,8	76,2
- Ile de France	96,3	97,8	96,2	92,9	88,7	86,9	81,4	82,4	79,3
- REUSSIR	97,7	94,9	95,5	95,1	94,3	92,7	90,1	88,5	87,6

**Tableau 3.50 - *Klebsiella pneumoniae* : sensibilité à la ciprofloxacine, souches isolées des hémocultures.**

Table 3.50 - Klebsiella pneumoniae: susceptibility to ciprofloxacin, strains isolated from bacteraemia. EARS-Net (3 réseaux : REUSSIR, Ile de France, Azay-Résistance, 2005-2013)

<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Nombre de souche testées / Number of strains tested</b>									
- EARSS France	700	858	1078	957	1260	1431	1719	1615	1840
- AZAY Resistance	396	488	639	529	869	867	1109	939	1092
- Ile de France	54	89	103	84	62	99	113	83	82
- REUSSIR	250	281	287	321	329	465	497	593	666
<b>% ciprofloxacine Sensible / Susceptible</b>									
- EARSS France	93,0	89,9	86,5	78,0	76,0	78,1	71,67	75,0	70,3
- AZAY Resistance	93,2	88,3	84,2	72,0	72,8	74,0	67,95	71,1	64,8
- Ile de France	87,0	91,0	90,3	79,0	76,7	78,0	64,22	72,0	72,0
- REUSSIR	94,0	92,2	91,6	90,0	86,0	84,5	80,89	82,3	79,0

**Tableau 3.51 - *Klebsiella pneumoniae* : sensibilité à l'imipénème, souches isolées des hémocultures.**

Table 3.51 - Klebsiella pneumoniae: susceptibility to imipenem, strains isolated from bacteraemia. EARS-Net (3 réseaux : REUSSIR, Ile de France, Azay-Résistance, 2005-2013)

<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Nombre de souche testées / Number of strains tested</b>									
- EARSS France	732	468	602	696	952	948	1636	1722	1895
<b>% Imipénème Sensible / Susceptible</b>									
- EARSS France	99,9	100,0	99,8	99,9	99,5	99,6	99,9	99,0	99,3

**Tableau 3.52 - *Pseudomonas aeruginosa* : sensibilité à la ticarcilline, ceftazidime, imipénème, amikacine et ciprofloxacine, souches isolées des hémocultures.**

Table 3.52 - Pseudomonas aeruginosa: susceptibility to ticarcillin, ceftazidim, imipenem, amikacine and ciprofloxacin, strains isolated from bacteraemia. EARS-Net (3 réseaux : REUSSIR, Ile de France, Azay-Résistance, 2002-2013)

<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Nombre de souche testées / Number of strains tested</b>									
Ticarcilline	984	994	1249	1174	1171	1085	1661	1209	1154
Ceftazidime	932	941	1241	1131	1081	1005	1661	1612	1860
Imipénème	979	993	1265	1198	1215	1182	1661	1726	1848
Amikacine	965	997	1180	1090	1136	1125	1661	1701	1838
Ciprofloxacine	981	987	1291	1131	1204	1177	1661	1724	1848

**% Ticarcillin, ceftazidime, imipenem, amikacine and ciprofloxacin Sensible / Susceptible**

Ticarcilline	53,9	58,4	55,6	56,6	47,6	51,1	56,3	58,1	56,9
Ceftazidime	81,0	86,1	81,4	84,9	81,0	84,7	82,8	85,2	88,3
Imipénème	79,0	83,9	81,4	80,5	75,7	77,4	74,8	77,7	78,2
Amikacine	87,6	85,5	85,7	88,9	82,9	86,3	87,5	85,6	89,6
Ciprofloxacine	71,0	74,8	73,0	75,0	72,6	74,9	70,0	76,2	77,1

**Tableau 3.53 - *Pseudomonas aeruginosa* : sensibilité à la amikacine, souches isolées des hémocultures.**

Table 3.53 - *Pseudomonas aeruginosa*: susceptibility to amikacin, strains isolated from bacteraemia. EARS-Net (3 réseaux : REUSSIR, Ile de France, Azay-Résistance, 2002-2013)

<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Nombre de souche testées / Number of strains tested</b>									
- EARSS France	965	997	1180	1090	1136	1125	1661	1701	1838
- AZAY Resistance	598	584	702	664	1034	947	1136	1158	1177
- Ile de France	64	61	86	80	64	62	75	77	62
- REUSSIR	326	352	332	330	-	116	450	466	599
<b>% S à la amikacine / % S to amikacin</b>									
- EARSS France	87,6	85,46	85,68	88,9	82,9	86,3	87,45	85,6	89,6
- AZAY Resistance	86,6	83,9	83,33	89,0	81,0	85,0	83,9	83,0	87,4
- Ile de France	93,8	93,44	91,86	96,3	93,7	93,6	96,0	92,2	100,0
- REUSSIR	88,0	86,65	87,35	97,0	-	93,1	94,2	91,0	92,8

- : non disponible / not available

**Tableau 3.54 - *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* et *Pseudomonas aeruginosa* : souches isolées des hémocultures ; fréquence de la sensibilité selon les caractéristiques démographiques.**

Table 3.54 - *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* and *Pseudomonas aeruginosa*: strains isolated from bacteraemia; susceptibility according to demographic characteristics (EARS-Net : Azay-Resistance, REUSSIR, Ile de France networks 2013)

	<i>S.aureus</i>		<i>E.coli</i>		<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	
	N	% SASM / % MSSA	N	% CIP S	N	% TIC S
<b>Répartition par sexe / Gender</b>						
Homme / Male	3393	83,3	4616	81,2	696	56,8
Femme / Female	1866	82,4	4847	85,2	448	56,9
Inconnu / Unknown	98	86,7	218	86,2	10	-
Total / Total	5357	83,0	9681	83,3	1154	56,9
<b>Age (année) / Age (year)</b>						
0 - 4	235	90,2	243	92,6	26	-
5 - 19	151	98,8	101	91,1	26	-
20 - 64	2070	88,6	2975	83,6	578	51,4
65 et plus / > 65 y.	2868	77,7	6332	82,7	518	63,5
Total	5357	83,0	9681	83,3	1154	56,9
<b>Services / Hospital Department</b>						
Urgences / Emergency	1078	82,4	3361	86,3	89	64,0
Médecine / Internal Medicine	1728	82,4	2368	82,7	205	57,6
Maladies infectieuses / Infectious Diseases	82	78,1	69	79,0	22	-
Onco-hématologie / Haematology-Oncology	281	87,5	585	78,0	199	61,8
Pédiatrie / Pediatrics - neonatal	162	96,3	151	94,0	24	-
Pédiatrie réanimation / Pediatrics - neonatal ICU	83	90,4	31	80,0	7	-
Réanimation / Intensive Care	664	84,9	748	79,1	294	48,6
Chirurgie / Surgery	642	80,8	815	82,8	132	63,6
Urologie / Urology	29	58,6	94	71,3	17	-
Gynécologie-Obstr. / Obstet. & Gynec	24	87,5	148	93,2	9	-
Autres / Other	387	79,8	816	81,9	76	55,3
Inconnu / Unknown	210	82,4	466	77,3	72	69,4
Total / Total	5370	83,0	9652	83,3	1146	57,3

SASM : *S. aureus* sensible à la méticilline / MSSA : methicillin-susceptible *S. aureus*

CIP : ciprofloxacine/ciprofloxacin, TIC : ticarcilline/ticarcillin

## Chapitre VI-3 - Chapter VI-3

**Tableau 3.55 - *Escherichia coli* : sensibilité aux antibiotiques, isolées des urines TRANSVILLE.**

Table 3.55 - Escherichia coli: susceptibility to antibiotics, from urines (Enquête Transville Année 2012)

Antibiotique / Antibiotic	Nombre total de souches Total strains	Nombre total de souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
Amoxicilline	16328	9078	180	7070	55,6	1,1	43,3
Amoxicilline+clavulanate	16328	11495	2841	1992	70,4	17,4	12,2
Cefixime	16328	15512	98	718	95,0	0,6	4,4
Cefoxitine	16328	15773	392	163	96,6	2,4	1,0
Ceftriaxone	16328	15560	164	604	95,3	1,0	3,7
Ceftazidime	16328	15757	245	326	96,5	1,5	2,0
Acide nalidixique	16328	13454	49	2825	82,4	0,3	17,3
Ciprofloxacine	16328	14516	180	1632	88,9	1,1	10,0
Cotrimoxazole	16328	12491	16	3821	76,5	0,1	23,4
Fosfomycine	16328	16132	0	196	98,8	0,0	1,2

**Tableau 3.56 - *Escherichia coli* : sensibilité aux antibiotiques, selon la sensibilité à l'amoxicilline, souches d'urines.**

Table 3.56 - Escherichia coli: susceptibility to antibiotics, according to amoxicillin susceptibility; strains isolated from urines (Enquête Transville Année 2012)

Antibiotique / Antibiotic	Nombre total de souches Total strains	Nombre total de souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
<b>Souches S à l'amoxicilline / Strains S to amoxicillin</b>							
Acide nalidixique	9068	8497	0	571	93,7	0,0	6,3
Ciprofloxacine	9068	8832	45	191	97,4	0,5	2,1
Furanes	9068	9014	0	54	99,4	0,0	0,6
Cotrimoxazole	9068	8569	0	499	94,5	0,0	5,5
Fosfomycine	9068	9005	0	63	99,3	0,0	0,7
<b>Souches R à l'amoxicilline / Strains R to amoxicillin</b>							
Amoxicilline + clavulanate	7081	2549	2549	1983	36,0	36,0	28,0
Cefixime	7081	6302	71	708	89,0	1,0	10,0
Cefoxitine	7081	6727	177	177	95,0	2,5	2,5
Ceftriaxone	7081	6749	0	332	95,3	0,0	4,7
Acide nalidixique	7081	4816	0	2265	68,0	0,0	32,0
Ciprofloxacine	7081	5523	135	1423	78,0	1,9	20,1
Furanes	7081	6869	0	212	97,0	0,0	3,0
Cotrimoxazole	7081	3753	0	3328	53,0	0,0	47,0
Fosfomycine	7081	6939	0	142	98,0	0,0	2,0

**Tableau 3.57 - *Escherichia coli* : sensibilité aux antibiotiques, au sein des E.coli producteur de BLSE, isolées d'urines.**

Table 3.57 - Escherichia coli: susceptibility to antibiotics, among to ESBL-producing E.coli strains isolated from urines (Enquête Transville Année 2012)

Antibiotique / Antibiotic	Nombre total de souches Total strains	Nombre total de souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
Acide nalidixique	621	199	0	422	32,0	0,0	68,0
Ciprofloxacine	621	292	0	329	47,0	0,0	53,0
Furanes	621	580	0	41	93,4	0,0	6,6
Cotrimoxazole	621	255	0	366	41,0	0,0	59,0
Fosfomycine	621	574	0	47	92,5	0,0	7,5
Cefoxitine	621	515	87	19	83,0	14,0	3,0

**Tableau 3.58 - *Escherichia coli* : sensibilité aux antibiotiques, isolées des urines.**  
Table 3.58 - *Escherichia coli*: susceptibility to antibiotics, from urines (réseau MedQual, Année 2013)

Antibiotique / Antibiotic	Nombre total de souches Total strains	Nombre total de souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
Amoxicilline	134331	68144	7046	59141	50,8	5,2	44,0
Amoxicilline + clavulanate	128491	85341	22291	20859	66,4	17,3	16,2
Cefixime	116070	110069	1030	4971	94,8	0,9	4,3
Ceftriaxone	115485	111136	299	4050	96,2	0,3	3,5
Ceftazidime	125104	121839	1539	1726	97,4	1,2	1,4
Ertapenème	124766	124735	4	27	100,0	0,0	0,0
Acide nalidixique	134516	110521	118	23877	82,2	0,1	17,7
Oflloxacine	113661	95810	1983	15868	84,3	1,7	14,0
Norfloxacine	125732	106223	834	18675	84,5	0,7	14,8
Ciprofloxacine	134570	120487	1280	12803	89,5	1,0	9,5
Cotrimoxazole	117584	92879	72	24633	79,0	0,1	20,9
Nitrofurantoine	120444	118757	2	1685	98,6	0,0	1,4
Fosfomycine	119102	117671	0	1431	98,8	0,0	1,2

**Tableau 3.59 - *Escherichia coli* : évolution de la sensibilité (%) aux antibiotiques, isolées des urines.**  
Table 3.59 - *Escherichia coli*: evolution of the susceptibility (%) to antibiotics, from urines (réseau MedQual, 2008-2013)

Antibiotique / Antibiotic	2008		2009		2010		2011		2012		2013	
	n	% S	n	% S	n	% S	n	% S	n	% S	n	% S
Amoxicilline ou ampicilline	30270	57,6	39495	56,2	55130	56,5	60401	56,3	89241	51,2	134331	50,7
Amoxicilline + clavulanate	30282	72,5	37927	72,7	53162	72,1	57244	66,7	81708	72,5	128491	66,4
Cefixime	23883	96,6	29245	96,0	40346	96,5	41457	96,3	72013	95,5	116070	94,8
Céphalosporines 3 <sup>e</sup> génération*	30286	97,8	39506	97,1	54621	97,2	60413	96,9	89110	96,6	134590	96,1
Ac. nalidixique	30280	85,1	34337	84,3	51259	84,3	55013	84,1	86489	83,5	134516	82,2
Norfloxacine/Oflloxacine	29820	86,4	37744	85,7	54560	85,8	59375	86,2	88171	85,9	133325	84,4
Ciprofloxacine	29693	91,3	39499	89,8	48705	90,1	53149	90,3	88793	90,6	134570	89,5
Cotrimoxazole	30274	82,2	36159	81,7	49565	81,7	53272	80,7	80208	79,5	117584	79,0
Nitro-furantoine	27931	96,6	36692	95,8	43603	98,6	47451	98,7	76703	98,8	120444	98,6

\*cefotaxime, ceftriaxone, ceftazidime

**Tableau 3.60 - *Escherichia coli* : sensibilité aux antibiotiques dans les prélèvements urinaires.**  
Table 3.60 - *Escherichia coli*: susceptibility to antibiotics from urine samples (réseau REUSSIR, 2012)

Antibiotique / Antibiotic	Nombre total de souches Total strains	Nombre de souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
Amoxicilline + clavulanate	36358	21683	8374	6301	59,6	23,0	17,4
Cefixime	25368	23156	160	2052	91,3	0,6	8,1
Mecillinam	5950	5297	0	653	89,0	0,0	11,0
Fosfomycine	26490	26153	0	337	98,7	0,0	1,3
Furanes	34922	34340	4	578	98,3	0,0	1,7
Cefotaxime	32875	30347	288	2240	92,3	0,9	6,8
Ciprofloxacine	33490	28760	426	4304	85,9	1,3	12,8
Cotrimoxazole	36817	27772	124	8921	75,4	0,3	24,2
Amikacine	36103	35473	327	303	98,3	0,9	0,8

## Chapitre VI-3 - Chapter VI-3

**Tableau 3.61 - *Escherichia coli* : évolution de la sensibilité (%) aux antibiotiques dans les prélevements urinaires.**

Table 3.61 - *Escherichia coli*: evolution of the susceptibility (%) to antibiotics from urine samples (réseau REUSSIR, 2011-2012)

Antibiotique / Antibiotic	2011	2012
Amoxicilline + clavulanate	62,4	59,6
Cefixime	92,3	91,3
Mecillinam	88,5	89,0
Fosfomycine	98,8	98,7
Furanes	98,5	98,3
Cefotaxime	92,1	92,3
Ciprofloxacine	85,8	85,9
Cotrimoxazole	76,3	75,4
Amikacine	98,5	98,3

**Tableau 3.62a - *Escherichia coli* : sensibilité aux antibiotiques dans les prélevements urinaires chez les hommes.**

Table 3.62a - *Escherichia coli*: susceptibility to antibiotics from urine sample in men (réseau REUSSIR, 2012)

Antibiotique / Antibiotic	Nombre total de souches Total strains	Nombre de souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
Amoxicilline + clavulanate	6977	3866	1664	1447	55,4	23,9	20,7
Cefixime	4837	4254	36	547	88,0	0,7	11,3
Mecillinam	1191	1036	0	155	87,0	0,0	13,0
Fosfomycine	5106	5048	0	58	98,9	0,0	1,1
Furanes	6670	6548	0	122	98,2	0,0	1,8
Cefotaxime	6362	5699	60	603	89,6	0,9	9,5
Ciprofloxacine	6412	5242	92	1078	81,8	1,4	16,8
Cotrimoxazole	7028	5057	26	1945	72,0	0,4	27,6
Amikacine	6972	6800	95	77	97,5	1,4	1,1

**Tableau 3.62b - *Escherichia coli* : sensibilité aux antibiotiques dans les prélevements urinaires chez les femmes.**

Table 3.62b - *Escherichia coli*: susceptibility to antibiotics from urine sample in women (réseau REUSSIR, 2012)

Antibiotique / Antibiotic	Nombre total de souches Total strains	Nombre de souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
Amoxicilline + clavulanate	26930	16308	6216	4406	60,6	23,1	16,3
Cefixime	18426	16957	107	1362	92,0	0,6	7,4
Mecillinam	4476	4006	0	470	89,5	0,0	10,5
Fosfomycine	18979	18730	0	249	98,7	0,0	1,3
Furanes	25838	25440	4	394	98,5	0,0	1,5
Cefotaxime	25991	24295	198	1498	93,4	0,8	5,8
Ciprofloxacine	24646	21367	300	2979	86,7	1,2	12,1
Cotrimoxazole	27345	20921	93	6331	76,5	0,3	23,2
Amikacine	26690	26268	227	195	98,4	0,9	0,7

**Tableau 3.63a - *Escherichia coli* : sensibilité aux antibiotiques dans les prélèvements urinaires dans les services d'urgence.**Table 3.63a - *Escherichia coli*: susceptibility to antibiotics from urine samples in emergency services (réseau REUSSIR, 2012)

Antibiotique / Antibiotic	Nombre total de souches Total strains	Nombre de souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
Amoxicilline + clavulanate	10917	6902	2365	1650	63,2	21,7	15,1
Cefixime	7617	7126	33	458	93,6	0,4	6,0
Mecillinam	2280	2053	0	227	90,0	0,0	10,0
Fosfomycine	8314	8213	0	101	98,8	0,0	1,2
Furanes	10725	10584	1	140	98,7	0,0	1,3
Cefotaxime	9384	8834	59	491	94,2	0,6	5,2
Ciprofloxacine	10082	8890	111	1081	88,2	1,1	10,7
Cotrimoxazole	11341	8766	46	2529	77,3	0,4	22,3
Amikacine	10651	10499	75	77	98,6	0,7	0,7

**Tableau 3.63b - *Escherichia coli* : sensibilité aux antibiotiques dans les prélèvements urinaires dans les services de pédiatrie.**Table 3.63b - *Escherichia coli*: susceptibility to antibiotics from urine in pediatric services (réseau REUSSIR, 2012)

Antibiotique / Antibiotic	Nombre total de souches Total strains	Nombre de souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
Amoxicilline + clavulanate	2658	1511	717	430	56,8	27,0	16,2
Cefixime	2299	2206	8	85	96,0	0,3	3,7
Mecillinam	485	411	0	74	84,7	0,0	15,3
Fosfomycine	2176	2161	0	15	99,3	0,0	0,7
Furanes	2543	2533	0	10	99,6	0,0	0,4
Cefotaxime	2454	2381	5	68	97,0	0,2	2,8
Ciprofloxacine	2540	2430	27	83	95,6	1,1	3,3
Cotrimoxazole	2689	2013	11	665	74,9	0,4	24,7
Amikacine	2591	2573	9	9	99,4	0,3	0,3

**Tableau 3.63c - *Escherichia coli* : sensibilité aux antibiotiques dans les prélèvements urinaires dans les services de maternité.**Table 3.63c - *Escherichia coli*: susceptibility to antibiotics from urine in maternity services (réseau REUSSIR, 2012)

Antibiotique / Antibiotic	Nombre total de souches Total strains	Nombre de souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
Amoxicilline + clavulanate	1611	947	438	226	58,8	27,2	14,0
Cefixime	1246	1201	6	39	96,4	0,5	3,1
Mecillinam	173	153	0	20	88,4	0,0	11,6
Fosfomycine	1270	1255	0	15	98,8	0,0	1,2
Furanes	1586	1572	0	14	99,1	0,0	0,9
Cefotaxime	1401	1358	3	40	96,9	0,2	2,9
Ciprofloxacine	1524	1435	12	77	94,2	0,8	5,0
Cotrimoxazole	1653	1354	6	293	81,9	0,4	17,7
Amikacine	1512	1506	3	3	99,6	0,2	0,2

## Chapitre VI-3 - Chapter VI-3

**Tableau 3.64 - *Klebsiella pneumoniae* : sensibilité aux antibiotiques dans les prélèvements urinaires.**

Table 3.64 - *Klebsiella pneumoniae*: susceptibility to antibiotics from urine samples (réseau REUSSIR, 2012)

Antibiotique / Antibiotic	Nombre total de souches Total strains	Nombre de souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
Amoxicilline + clavulanate	3599	2705	390	504	75,2	10,8	14,0
Cefixime	2527	2165	10	352	85,7	0,4	13,9
Mecillinam	630	558	0	72	88,6	0,0	11,4
Fosfomycine	2478	1958	0	520	79,0	0,0	21,0
Furanes	3443	2616	0	827	76,0	0,0	24,0
Cefotaxime	3143	2669	23	451	84,9	0,7	14,4
Ciprofloxacine	3263	2717	75	471	83,3	2,3	14,4
Cotrimoxazole	3599	3012	31	556	83,7	0,9	15,4
Amikacine	3645	3459	85	101	94,9	2,3	2,8

**Tableau 3.65 - *Klebsiella pneumoniae* : évolution de la sensibilité (%) aux antibiotiques dans les prélèvements urinaires.**

Table 3.65 - *Klebsiella pneumoniae*: evolution of the susceptibility (%) to antibiotics from urine samples (réseau REUSSIR, 2011-2012)

Antibiotique / Antibiotic	2011	2012	
		S	I
Amoxicilline + clavulanate	78,4		75,2
Cefixime	87,7		85,7
Mecillinam	85,3		88,6
Fosfomycine	78,3		79,0
Furanes	79,8		73,1
Cefotaxime	85,3		84,9
Ciprofloxacine	85,2		83,3
Cotrimoxazole	84,5		83,7
Amikacine	96,6		94,9

**Tableau 3.66a - *Klebsiella pneumoniae* : sensibilité aux antibiotiques dans les prélèvements urinaires chez les hommes.**

Table 3.66a - *Klebsiella pneumoniae*: susceptibility to antibiotics from urine sample in men (réseau REUSSIR, 2012)

Antibiotique / Antibiotic	Nombre total de souches Total strains	Nombre de souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
Amoxicilline + clavulanate	975	644	135	196	66,1	13,8	20,1
Cefixime	686	526	4	156	76,7	0,6	22,7
Mecillinam	168	140	0	28	83,3	0,0	16,7
Fosfomycine	679	525	0	154	77,3	0,0	22,7
Furanes	925	654	0	271	70,7	0,0	29,3
Cefotaxime	866	662	7	197	76,5	0,8	22,7
Ciprofloxacine	885	658	19	208	74,4	2,1	23,5
Cotrimoxazole	964	733	11	220	76,1	1,1	22,8
Amikacine	996	919	37	40	92,3	3,7	4,0

**Tableau 3.66b - *Klebsiella pneumoniae* : sensibilité aux antibiotiques dans les Prélèvements urinaires chez les femmes.**  
 Table 3.66b - *Klebsiella pneumoniae*: susceptibility to antibiotics from urine sample in women (réseau REUSSIR, 2012)

Antibiotique / Antibiotic	Nombre total de souches Total strains	Nombre de souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
Amoxicilline + clavulanate	2321	1797	249	275	77,5	10,7	11,8
Cefixime	1596	1405	5	186	88,0	0,3	11,7
Mecillinam	411	370	0	41	90,0	0,0	10,0
Fosfomycine	1628	1290	0	338	79,2	0,0	20,8
Furanes	2218	1736	0	482	78,3	0,0	21,7
Cefotaxime	2207	1949	15	243	88,3	0,7	11,0
Ciprofloxacine	2076	1770	53	253	85,3	2,6	12,1
Cotrimoxazole	2332	2004	19	309	85,9	0,8	13,3
Amikacine	2346	2239	48	59	95,4	2,1	2,5

**Tableau 3.67a - *Klebsiella pneumoniae* : sensibilité aux antibiotiques dans les Prélèvements urinaires dans les services des urgences.**  
 Table 3.67a - *Klebsiella pneumoniae*: susceptibility to antibiotics from urine samples in emergency services (réseau REUSSIR, 2012)

Antibiotique / Antibiotic	Nombre total de souches Total strains	Nombre de souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
Amoxicilline + clavulanate	946	729	100	117	77,0	10,6	12,4
Cefixime	659	565	3	91	85,7	0,5	13,8
Mecillinam	250	223	0	27	89,2	0,0	10,8
Fosfomycine	703	583	0	120	82,9	0,0	17,1
Furanes	934	722	0	212	77,3	0,0	22,7
Cefotaxime	797	676	8	113	84,8	1,0	14,2
Ciprofloxacine	873	734	22	117	84,1	2,5	13,4
Cotrimoxazole	977	828	7	142	84,7	0,7	14,6
Amikacine	925	879	21	25	95,0	2,3	2,7

**Tableau 3.67b - *Klebsiella pneumoniae* : sensibilité aux antibiotiques dans les prélèvements urinaires dans les services de pédiatrie.**  
 Table 3.67b - *Klebsiella pneumoniae*: susceptibility to antibiotics from urine in pediatric services (réseau REUSSIR, 2012)

Antibiotique / Antibiotic	Nombre total de souches Total strains	Nombre de souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
Amoxicilline + clavulanate	156	132	5	19	84,6	3,2	12,2
Cefixime	143	138	1	4	96,5	0,7	2,8
Mecillinam	15	14	0	1	93,3	0,0	6,7
Fosfomycine	131	114	0	17	87,0	0,0	13,0
Furanes	155	136	0	19	87,7	0,0	12,3
Cefotaxime	130	129	0	1	99,2	0,0	0,8
Ciprofloxacine	152	147	3	2	96,7	2,0	1,3
Cotrimoxazole	159	146	1	12	91,8	0,7	7,5
Amikacine	158	158	0	0	100,0	0,0	0,0

## Chapitre VI-3 - Chapter VI-3

**Tableau 3.67c - *Klebsiella pneumoniae* : sensibilité aux antibiotiques dans les Prélèvements urinaires dans les services de maternité.**  
 Table 3.67c - *Klebsiella pneumoniae*: susceptibility to antibiotics from urine in maternity services (réseau REUSSIR, 2012)

Antibiotique / Antibiotic	Nombre total de souches Total strains	Nombre de souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
Amoxicilline + clavulanate	154	130	7	17	84,5	4,5	11,0
Cefixime	123	115	0	8	93,5	0,0	6,5
Mecillinam	13	13	0	0	100,0	0,0	0,0
Fosfomycine	112	90	0	22	80,4	0,0	19,6
Furanes	153	112	0	41	73,2	0,0	26,8
Cefotaxime	120	113	1	6	94,2	0,8	5,0
Ciprofloxacine	140	133	2	5	95,0	1,4	3,6
Cotrimoxazole	158	147	0	11	93,0	0,0	7,0
Amikacine	158	157	1	0	99,4	0,6	0,0

**Tableau 3.68 - *Proteus mirabilis* : sensibilité aux antibiotiques dans les prélèvements urinaires.**  
 Table 3.68 - *Proteus mirabilis*: susceptibility to antibiotics from urine samples (réseau REUSSIR, 2012)

Antibiotique / Antibiotic	Nombre total de souches Total strains	Nombre de souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
Amoxicilline + clavulanate	2691	2100	267	324	78,1	9,9	12,0
Cefixime	1801	1750	14	37	97,2	0,8	2,0
Mecillinam	379	298	0	81	78,6	0,0	21,4
Fosfomycine	1718	1452	1	365	84,5	0,1	21,2
Furanes	2640	0	0	2640	0,0	0,0	100,0
Cefotaxime	2454	2415	13	26	98,4	0,5	1,1
Ciprofloxacine	2430	1945	117	368	80,1	4,8	15,1
Cotrimoxazole	2715	1917	44	754	70,6	1,6	27,8
Amikacine	2688	2566	53	69	95,4	2,0	2,6

**Tableau 3.69 - *Proteus mirabilis* : évolution de la sensibilité (%) aux antibiotiques dans les prélèvements urinaires.**  
 Table 3.69 - *Proteus mirabilis*: evolution of the susceptibility (%) to antibiotics from urine samples (réseau REUSSIR, 2011-2012)

Antibiotique / Antibiotic	2011		2012	
Amoxicilline + clavulanate	80,9		78,0	
Cefixime	98,2		97,2	
Mecillinam	69,4		78,6	
Fosfomycine	88,1		84,5	
Furanes	0,0		0,0	
Cefotaxime	98,4		97,4	
Ciprofloxacine	79,2		79,1	
Cotrimoxazole	72,2		70,6	
Amikacine	96,0		95,5	

**Tableau 3.70a - *Proteus mirabilis* : sensibilité aux antibiotiques dans les prélèvements urinaires chez les hommes.**  
 Table 3.70a - *Proteus mirabilis*: susceptibility to antibiotics from urine sample in men (réseau REUSSIR, 2012)

Antibiotique / Antibiotic	Nombre total de souches Total strains	Nombre de souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
Amoxicilline + clavulanate	1012	801	108	103	79,1	10,7	10,2
Cefixime	690	666	4	20	96,5	0,6	2,9
Mecillinam	145	116	0	29	80,0	0,0	20,0
Fosfomycine	652	563	0	89	86,3	0,0	13,7
Furanes	988	0	0	988	0,0	0,0	100,0
Cefotaxime	923	899	9	15	97,4	1,0	1,6
Ciprofloxacine	916	725	40	151	79,1	4,4	16,5
Cotrimoxazole	1020	710	15	295	69,6	1,5	28,9
Amikacine	1011	964	18	29	95,4	1,8	2,8

**Tableau 3.70b - *Proteus mirabilis* : sensibilité aux antibiotiques dans les prélèvements urinaires chez les femmes.**  
 Table 3.70b - *Proteus mirabilis*: susceptibility to antibiotics from urine sample in women (réseau REUSSIR, 2012)

Antibiotique / Antibiotic	Nombre total de souches Total strains	Nombre de souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
Amoxicilline + clavulanate	1517	1171	152	194	77,2	10,0	12,8
Cefixime	1002	977	10	15	97,5	1,0	1,5
Mecillinam	180	144	0	36	80,0	0,0	20,0
Fosfomycine	987	817	1	169	82,8	0,1	17,1
Furanes	1487	0	0	1487	0,0	0,0	100,0
Cefotaxime	1468	1455	3	10	99,1	0,2	0,7
Ciprofloxacine	1348	1075	71	202	79,7	5,3	15,0
Cotrimoxazole	1528	1087	25	416	71,2	1,6	27,2
Amikacine	1512	1437	35	40	95,1	2,3	2,6

**Tableau 3.71a - *Proteus mirabilis* : sensibilité aux antibiotiques dans les prélèvements urinaires dans les services d'urgence.**  
 Table 3.71a - *Proteus mirabilis*: susceptibility to antibiotics from urine samples in emergency services (réseau REUSSIR, 2012)

Antibiotique / Antibiotic	Nombre total de souches Total strains	Nombre de souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
Amoxicilline + clavulanate	597	465	68	64	77,9	11,4	10,7
Cefixime	400	392	2	6	98,0	0,5	1,5
Mecillinam	113	88	0	25	77,9	0,0	22,1
Fosfomycine	410	361	1	48	88,1	0,2	11,7
Furanes	613	0	0	613	0,0	0,0	100,0
Cefotaxime	532	526	2	4	98,8	0,4	0,8
Ciprofloxacine	543	443	28	72	81,6	5,2	13,2
Cotrimoxazole	624	453	12	159	72,6	1,9	25,5
Amikacine	582	553	13	16	95,0	2,2	2,7

## Chapitre VI-3 - Chapter VI-3

**Tableau 3.71b - *Proteus mirabilis* : sensibilité aux antibiotiques dans les prélèvements urinaires dans les services de pédiatrie.**

Table 3.71b - *Proteus mirabilis*: susceptibility to antibiotics from urine samples in pediatric services (réseau REUSSIR, 2012)

Antibiotique / Antibiotic	Nombre total de souches Total strains	Nombre de souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
Amoxicilline + clavulanate	149	118	19	12	79,2	12,7	8,1
Cefixime	134	129	2	3	96,3	1,5	2,2
Mecillinam	23	20	0	3	-	-	-
Fosfomycine	119	107	0	12	89,9	0,0	10,1
Furanes	149	0	0	149	0,0	0,0	100,0
Cefotaxime	141	140	1	0	99,3	0,7	0,0
Ciprofloxacine	151	143	3	5	94,7	2,0	3,3
Cotrimoxazole	154	130	3	21	84,5	1,9	13,6
Amikacine	150	144	2	4	96,0	1,3	2,7

**Tableau 3.71c - *Proteus mirabilis* : sensibilité aux antibiotiques dans les prélèvements urinaires dans les services de maternité.**

Table 3.71c - *Proteus mirabilis*: susceptibility to antibiotics from urine in maternity services (réseau REUSSIR, 2012)

Antibiotique / Antibiotic	Nombre total de souches Total strains	Nombre de souches / N strains			% souches / % strains		
		S	I	R	S	I	R
Amoxicilline + clavulanate	64	43	15	6	67,2	23,4	9,4
Cefixime	52	52	0	0	100,0	0,0	0,0
Mecillinam	2	2	0	0	-	-	-
Fosfomycine	43	38	0	5	88,4	0,0	11,6
Furanes	63	0	0	63	0,0	0,0	100,0
Cefotaxime	53	53	0	0	100,0	0,0	0,0
Ciprofloxacine	61	54	2	5	88,5	3,3	8,2
Cotrimoxazole	65	51	2	12	78,46	3,1	18,4
Amikacine	61	60	0	1	98,4	0,0	1,6

**Tableau 3.72 - *Mycobacterium tuberculosis* : résistance aux antituberculeux de première ligne (isoniazide, rifampicine et éthambutol) selon les antécédents de traitement.**

Table 3.72 - *Mycobacterium tuberculosis*: resistance to first-line drugs (isoniazid, rifampicin, ethambutol) by treatment history (réseau AZAY-mycobactéries et CNR Mycobactéries et Résistance des Mycobactéries aux Antituberculeux, 2013)

	Jamais traité Never treated		Déjà traité Previously treated		Antécédents inconnus Unknown	
	n	% S	n	% S	n	% S
<b>Nombre total de souches /</b> <i>Total number of strains</i>	1221	100,0	118	100,0	191	100,0
- Sensibles à / <i>susceptible to</i> INH, RMP, EMB	1146	93,9	77	65,3	165	86,4
- Résistantes à ≥1 antibiotique / <i>resistant to</i> ≥1 drug	75	6,1	41	34,7	26	13,6
<b>Résistantes à au moins /</b> <i>At least resistant to</i>						
- Isoniazide (INH)	69	5,7	38	32,2	25	13,1
- Rifampicine (RMP)	24	2,0	34	28,8	12	6,3
- Ethambutol (EMB)	15	1,2	26	22,0	6	3,2
<b>Résistantes à INH + RMP (multirésistant) /</b> <i>Resistant to INH+RMP (multiresistant or MDR)</i>	21	1,7	32	27,1	11	5,8

CNR : Centre National de Référence (National Reference Centre)