

# **LART: Données de 2013**

***Streptococcus pneumoniae***

**N= 303**

# Répartition des souches selon les centres hospitaliers

Centre	Nombre de souches	%
Centre hospitalo-Universitaire de Sfax (Hôpitaux Hédi Chaker et Habib Bourguiba)	100	33
Hôpital Charles Nicolle de Tunis	10	3.3
Hôpital d'enfants de Tunis	79	26.1
Hôpital la Rabta	13	4.3
Institut Mohamed Kassab d'orthopédie	0	0
Centre National de Greffe de Moelle Osseuse	10	3.3
Hôpital Aziza Othmana	1	0.3
Hôpital Abderrahmen Mami - Ariana	90	29.7
Total	303	100

## Répartition des souches de *S. pneumoniae* selon les prélèvements

	Nombre	%
<b>Prélèvements respiratoires</b>	<b>176</b>	<b>56.6</b>
<b>Prélèvements ORL</b>	<b>30</b>	<b>9.6</b>
<b>Hémocultures</b>	<b>36</b>	<b>11.6</b>
<b>Liquide céphalorachidien</b>	<b>35</b>	<b>11.3</b>
<b>Autres ponctions</b>	<b>14</b>	<b>4.5</b>
<b>Autres invasifs*</b>	<b>4</b>	<b>1.3</b>
<b>Autres non invasifs**</b>	<b>16</b>	<b>5.1</b>
<b>Total</b>	<b>311</b>	<b>100</b>

\*: pus profonds

\*\* : pus divers, néonataux, urine

## Distribution des souches de *S. pneumoniae* par type de prélèvement

	Nombre	%
<b>Souches invasives</b>	<b>81</b>	<b>26.7</b>
<b>Souches non invasives</b>	<b>222</b>	<b>73.3</b>
<b>Total</b>	<b>303</b>	<b>100</b>

## Répartition des souches de *S. pneumoniae* selon les services

	Nombre	%
<b>Pneumologie</b>	56	18,4
<b>ORL</b>	9	3
<b>Chirurgie</b>	12	3,9
<b>Médecine</b>	11	3,6
<b>Gynécologie</b>	1	0,3
<b>Néonatalogie</b>	1	0,3
<b>Pédiatrie</b>	102	33,4
<b>Ambulatoire</b>	44	14,4
<b>Réanimation</b>	58	19
<b>Onco-hématologie</b>	11	3,6
<b>Total</b>	305	100

## Répartition des souches de *S. pneumoniae* selon l'âge

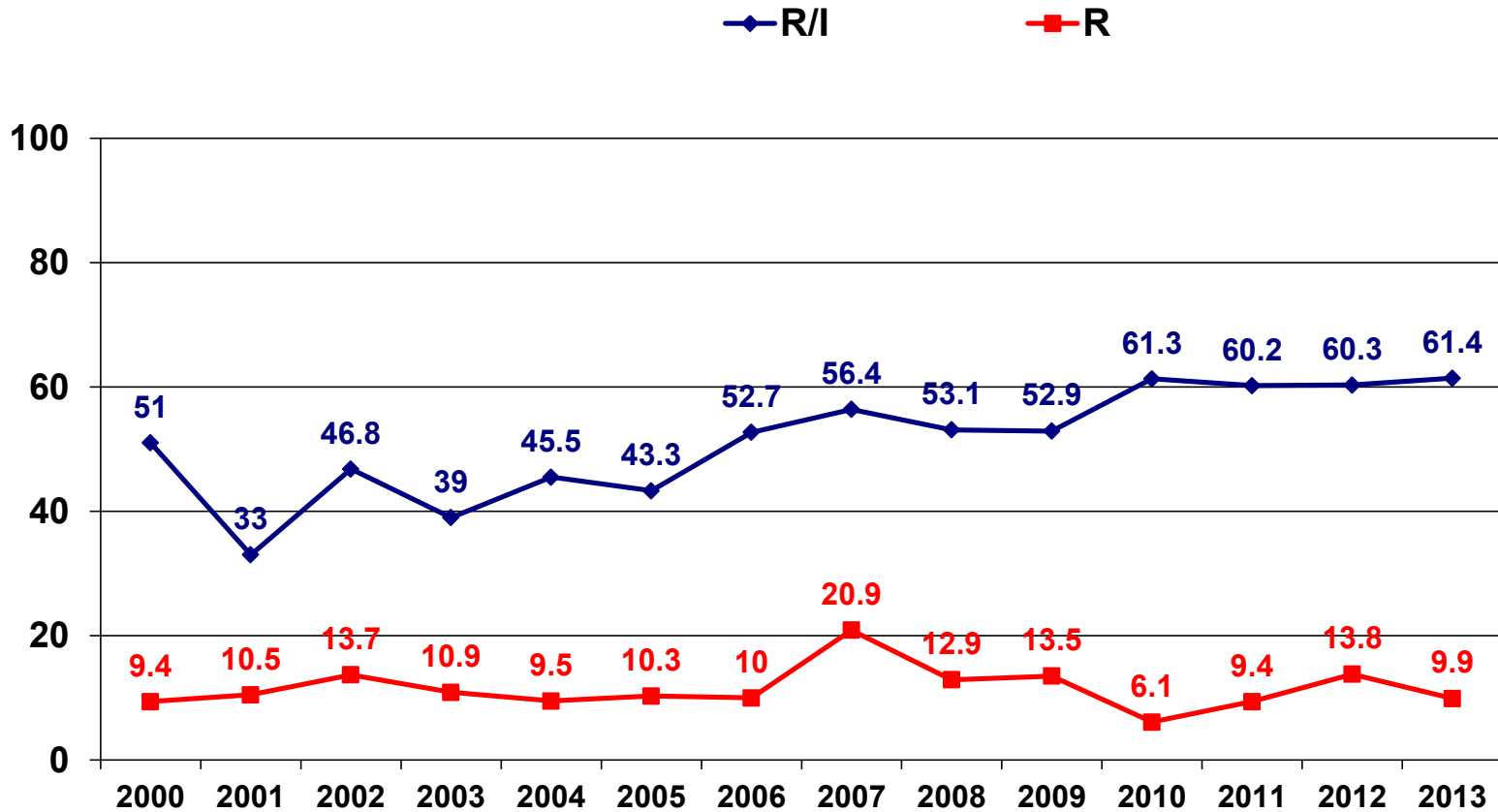
	Nombre	%
≤ 15ans	134	44.4
> 15ans	168	55.6
Total	302	100

## Taux de résistance des souches de *S. pneumoniae* aux antibiotiques

	TOTAL : N=303		
	Nombre testé	R (%)	R+I (%)
Penicilline G*	303	30 (9,9)	186 (61,4)
Amoxicilline*	301	19 (6,3)	109 (36,2)
Céfotaxime*	302	4 (1,3)	59 (19,5)
Streptomycine (HN)	302	14 (4,6)	14 (4,6)
Gentamicine (HN)	297	0	0
Erythromycine	302	217 (71,9)	217 (71,9)
Lincomycine/Clindamycine	301	169 (56,1)	178 (59,1)
Pristinamycine	302	0	0
Rifampicine	303	8 (2,6)	15 (5)
Vancomycine	302	0	0
Chloramphénicol	300	23 (7,7)	23 (7,7)
Tétracycline	300	126 (42)	135 (45)
Tigécycline	11	0	0
Lévofloxacine	220	1 (0,5)	1 (0,5)
Linézolide	20	0	0

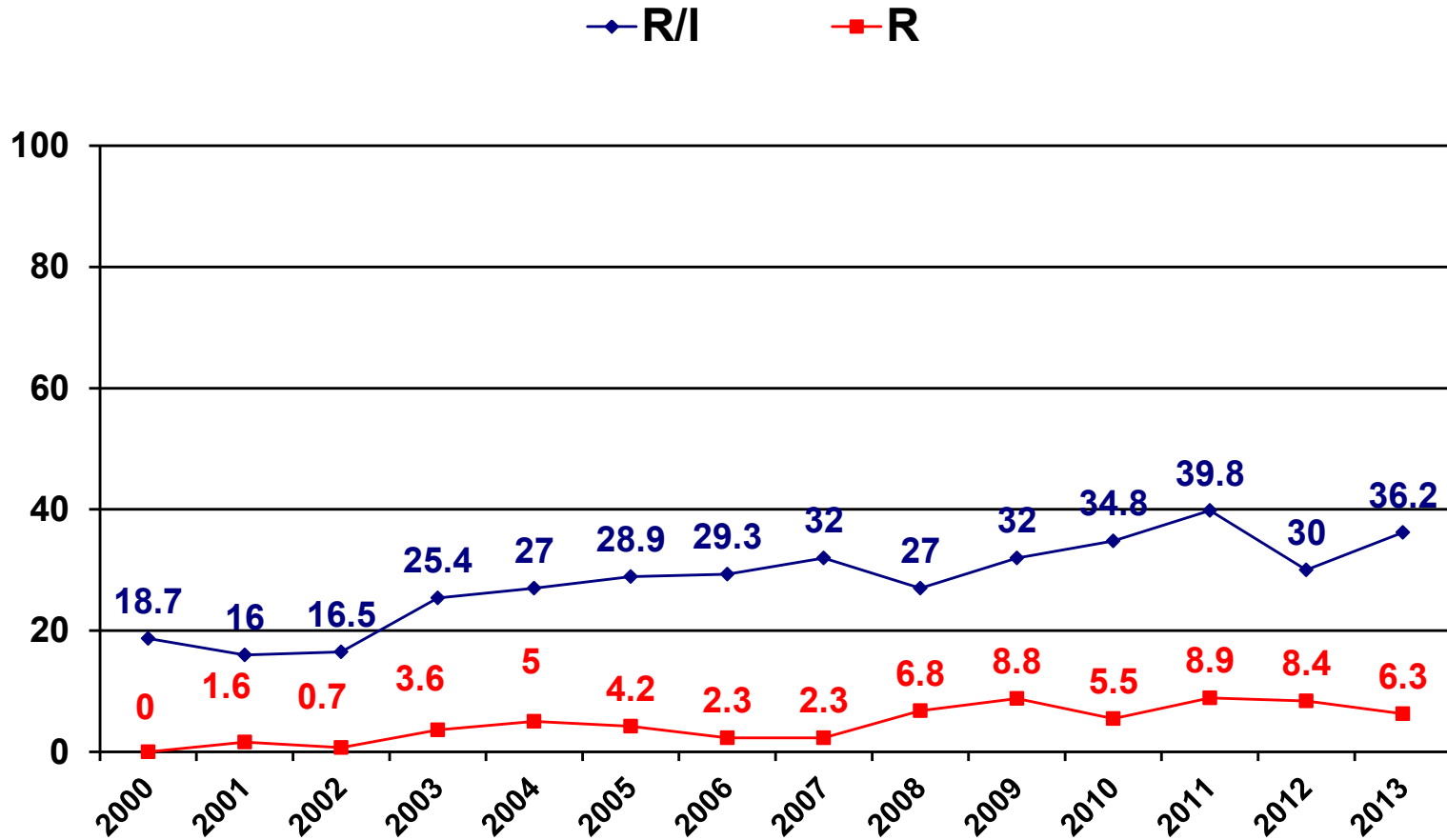
\* Pénicilline G: Sensible CMI≤0.06mg/L; Résistant CMI> 2mg/L  
 Amoxicilline et Céfotaxime: Sensible CMI≤0.5mg/L; Résistant CMI> 2mg/L

# Evolution annuelle de la résistance des souches de *S. pneumoniae* à la Pénicilline G

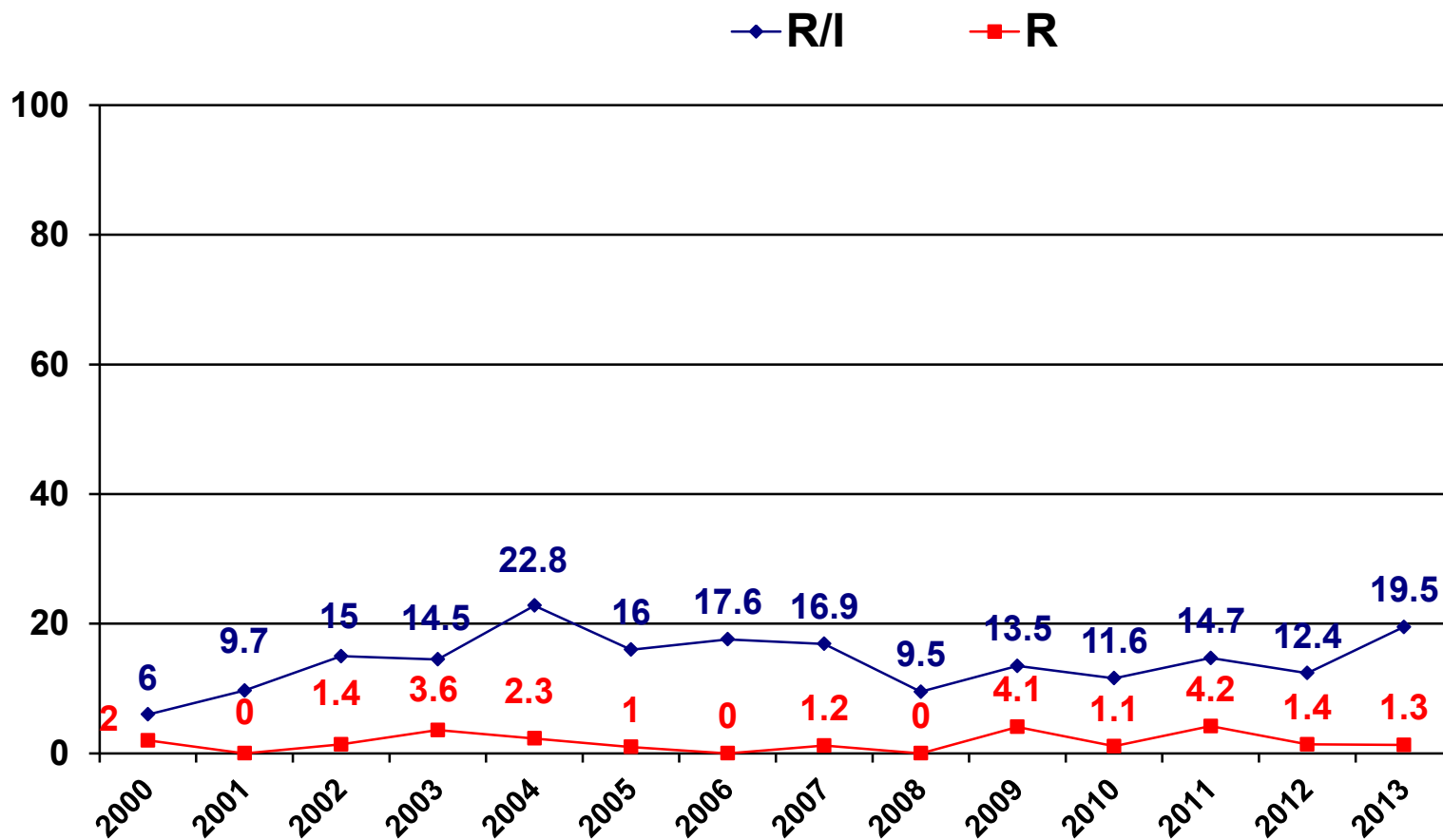




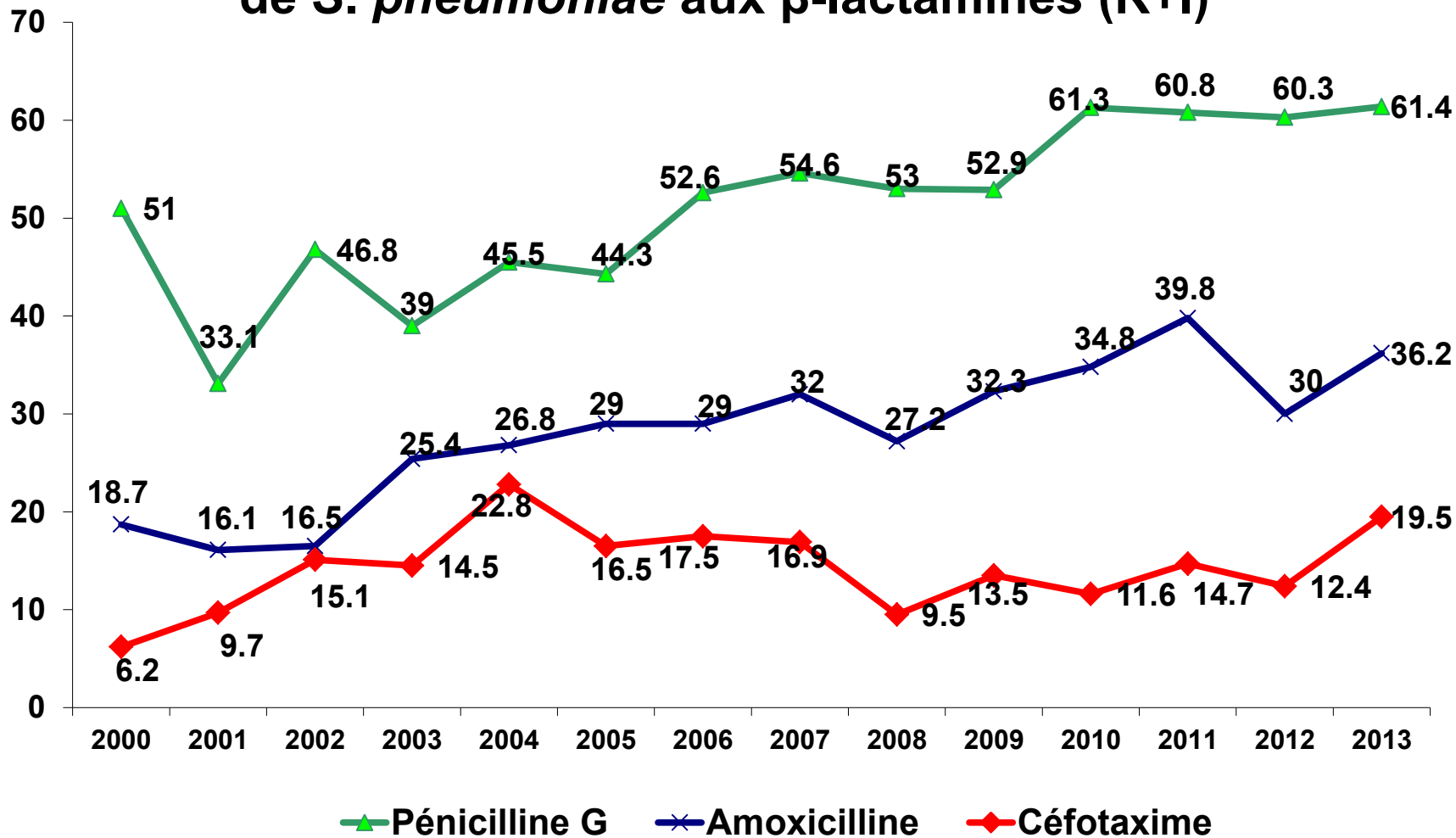
# Evolution annuelle de la résistance des souches de *S. pneumoniae* à l'amoxicilline



# Evolution annuelle de la résistance des souches de *S. pneumoniae* au céfotaxime



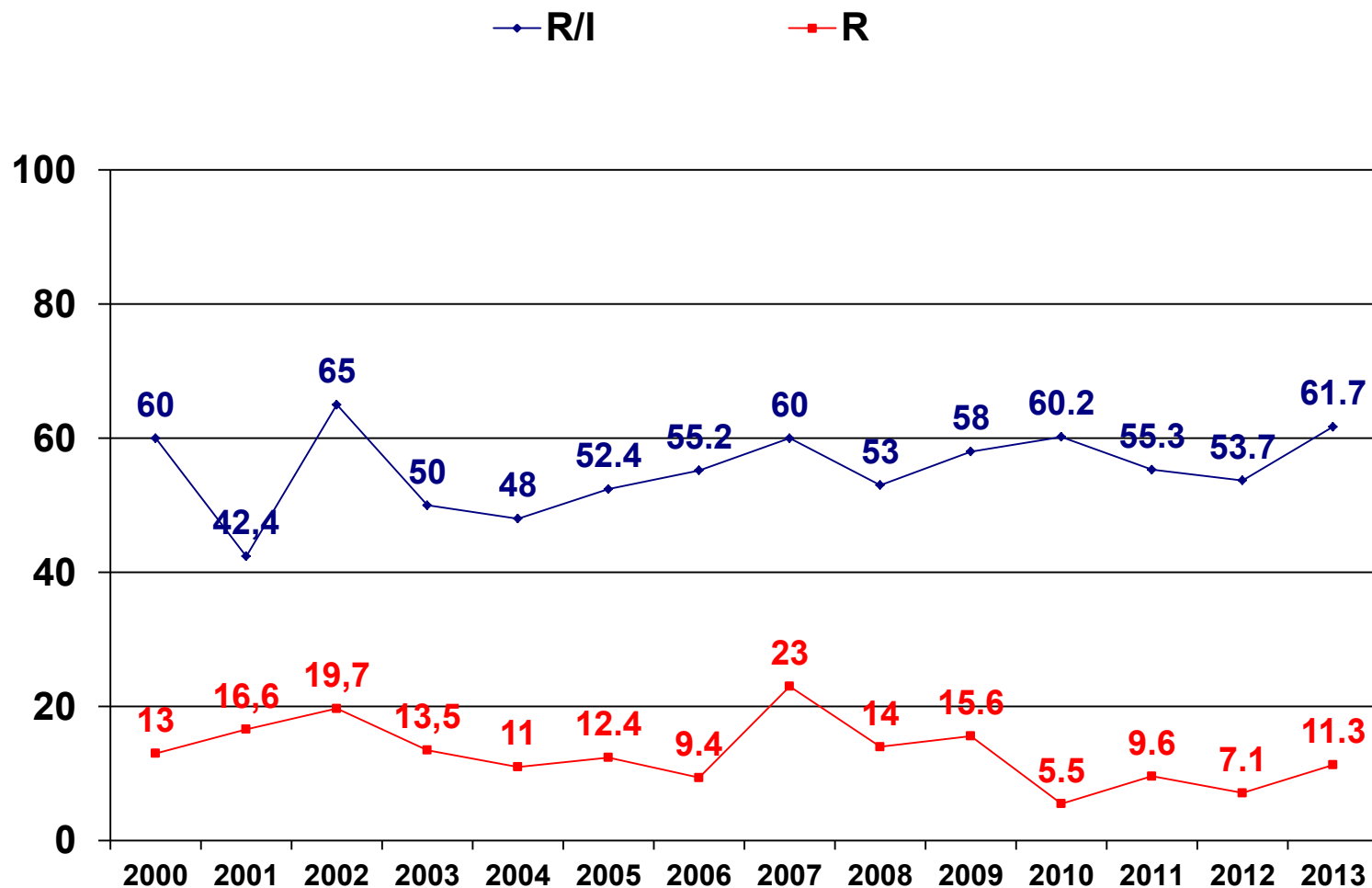
# Evolution annuelle de la résistance des souches de *S. pneumoniae* aux $\beta$ -lactamines (R+I)



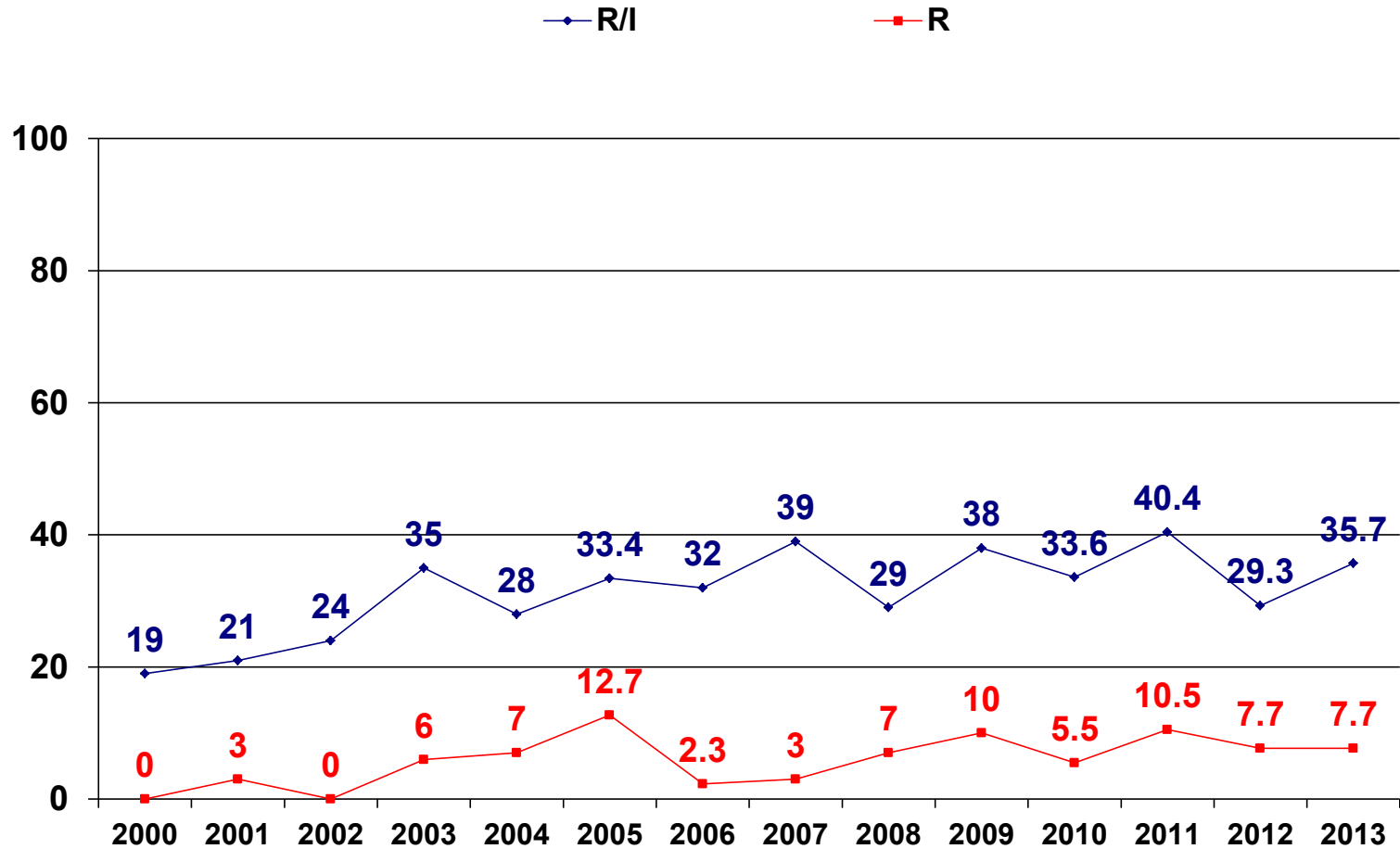
## Taux de résistance des souches invasives/ non invasives

	souches non invasives TOTAL : N=222			souches invasives TOTAL : N=81		
	Nombre testé	R (%)	R+I (%)	Nombre testé	R (%)	R+I (%)
Penicilline G	222	25 (11,3)	137 (61,7)	81	5 (6,2)	49 (60,5)
Amoxicilline	221	17 (7,7)	79 (35,7)	80	2 (2,5)	30 (37,5)
Céfotaxime	221	5 (2,3)	46 (20,8)	81	0 (0)	13 (16)
Streptomycine (HN)	222	10 (4,5)	10 (4,5)	80	4 (5)	4 (5)
Gentamicine (HN)	216	0	0	81	0	0
Erythromycine	221	156 (70,6)	156 (70,6)	81	61 (75,3)	57 (70,4)
Lincomycine/Clindamycine	221	119 (53,8)	124 (56,1)	80	50 (62,5)	51 (63,8)
Pristinamycine	221	0	0	81	0	0
Rifampicine	222	7 (3,2)	12 (5,4)	81	1 (1,2)	2 (2,5)
Vancomycine	221	0	0	81	0	0
Chloramphénicol	221	18 (8,1)	18 (8,1)	80	5 (6,3)	5 (6,3)
Tétracycline	220	99 (45)	103 (46,8)	80	27 (33,8)	28 (35)
Tigécycline	8	0	0	3	0	0
Lévofloxacine	184	1 (0,5)	1 (0,5)	36	0	0
Linézolide	16	0	0	4	0	0

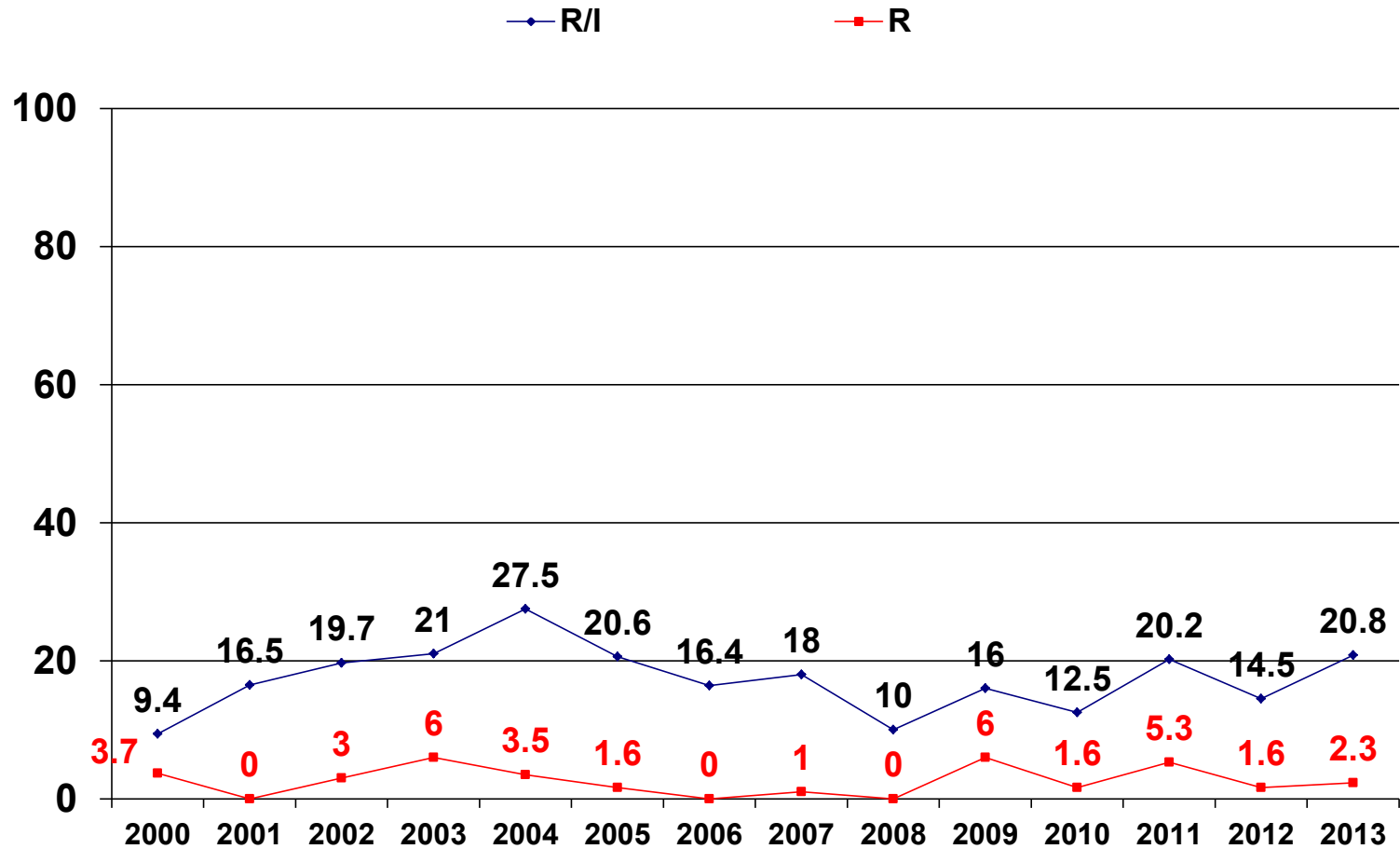
# Evolution annuelle de la résistance des souches des souches de *S. pneumoniae* non invasives à la pénicilline G



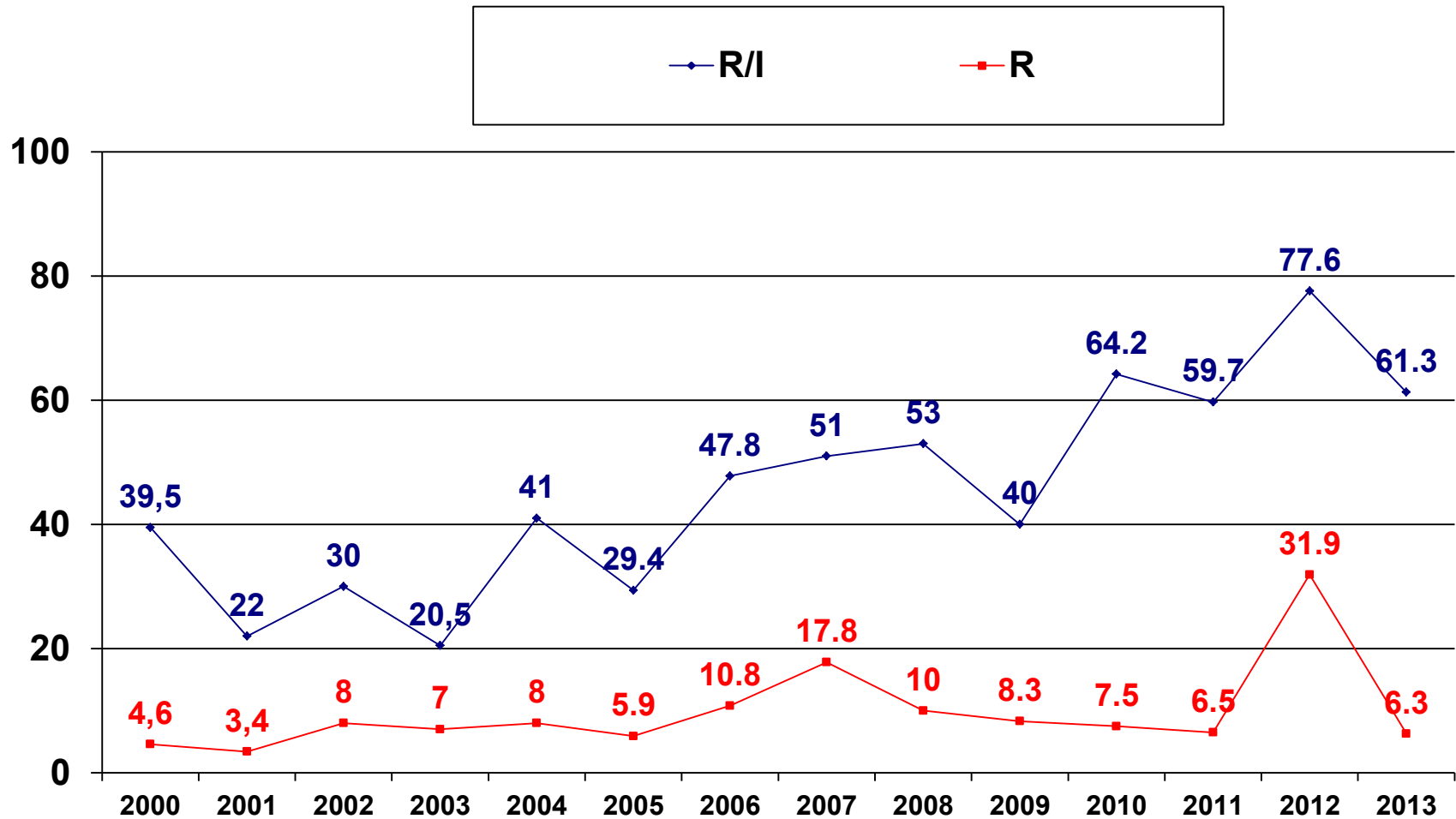
# Evolution annuelle de la résistance des souches des souches de *S. pneumoniae* non invasives à l'amoxicilline



# Evolution annuelle de la résistance des souches de *S. pneumoniae* non invasives au céfotaxime

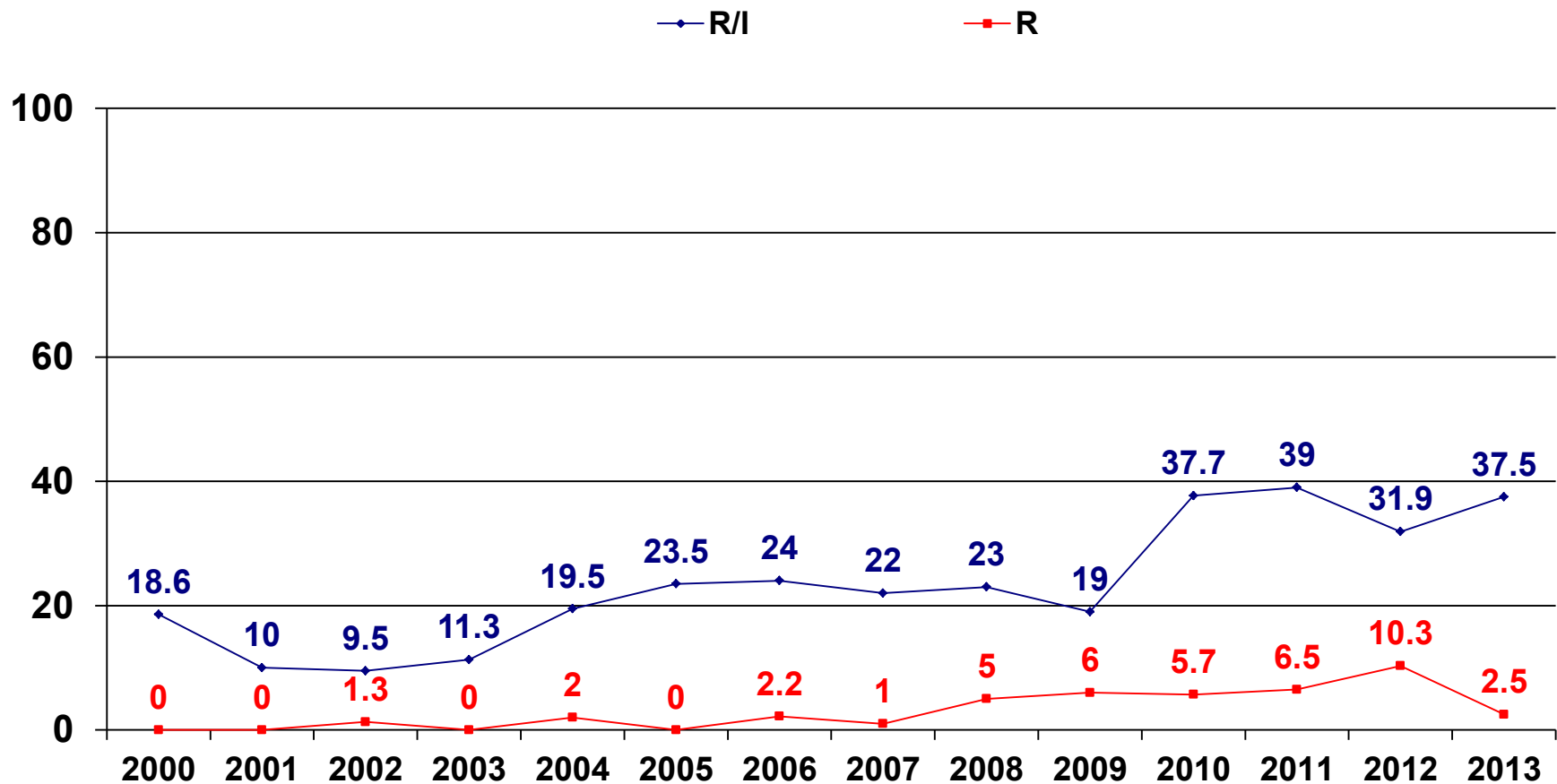


# Evolution annuelle de la résistance des souches de *S. pneumoniae* invasives à la pénicilline G

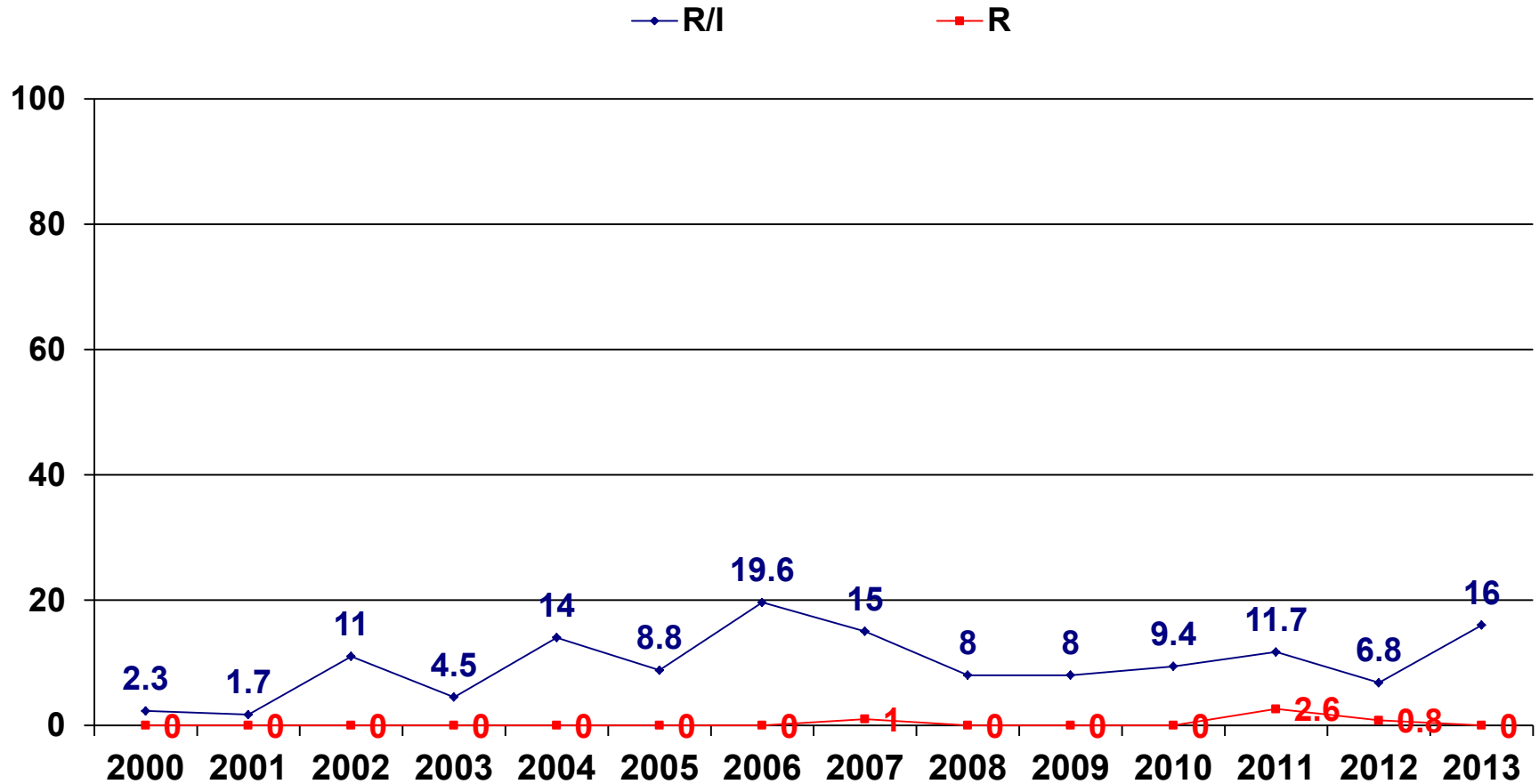




# Evolution annuelle de la résistance des souches de *S. pneumoniae* invasives à l'amoxicilline



# Evolution annuelle de la résistance des souches de *S. pneumoniae* invasives au céfotaxime



## Taux de résistance aux antibiotiques des souches de *S. pneumoniae* isolées d'hémocultures

	TOTAL : N=36		
	Nombre testé	R	R+I
<b>Penicilline G</b>	<b>36</b>	<b>4 (11,1)</b>	<b>25 (69,4)</b>
<b>Amoxicilline</b>	<b>35</b>	<b>1 (2,8)</b>	<b>18 (51,4)</b>
<b>Céfotaxime</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>5 (13,9)</b>
<b>Streptomycine (HN)</b>	<b>36</b>	<b>2 (5,6)</b>	<b>2 (5,6)</b>
<b>Gentamicine (HN)</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Erythromycine</b>	<b>36</b>	<b>29 (80,5)</b>	<b>29 (80,5)</b>
<b>Lincomycine/Clindamycine</b>	<b>36</b>	<b>25 (69,4)</b>	<b>26 (72,2)</b>
<b>Pristinamycine</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Rifampicine</b>	<b>36</b>	<b>1 (2,8)</b>	<b>0</b>
<b>Vancomycine</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Chloramphénicol</b>	<b>35</b>	<b>3 (8,6)</b>	<b>3 (8,6)</b>
<b>Tétracycline</b>	<b>35</b>	<b>11 (31,4)</b>	<b>14 (40)</b>
<b>Tigécycline</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Lévofloxacine</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Linézolide</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## Taux de résistance aux antibiotiques des souches de *S. pneumoniae* isolées de liquides céphalorachidiens

	TOTAL : N=35		
	Nombre testé	R (%)	R+I (%)
<b>Penicilline G</b>	<b>35</b>	<b>2 (5,7)</b>	<b>22 (62,9)</b>
<b>Amoxicilline</b>	<b>35</b>	<b>2 (5,7)</b>	<b>14 (40)</b>
<b>Céfotaxime</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>6 (17,1)</b>
<b>Streptomycine (HN)</b>	<b>34</b>	<b>2 (5,9)</b>	<b>2 (5,9)</b>
<b>Gentamicine (HN)</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Erythromycine</b>	<b>35</b>	<b>23 (65,7)</b>	<b>23 (65,7)</b>
<b>Lincomycine/Clindamycine</b>	<b>34</b>	<b>19 (55,9)</b>	<b>21 (61,8)</b>
<b>Pristinamycine</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Rifampicine</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>1 (2,9)</b>
<b>Vancomycine</b>	<b>35</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Chloramphénicol</b>	<b>35</b>	<b>2 (5,7)</b>	<b>2 (5,7)</b>
<b>Tétracycline</b>	<b>35</b>	<b>11 (31,4)</b>	<b>13 (37,1)</b>
<b>Tigécycline</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Lévofloxacine</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Linézolide</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## Taux de résistance aux antibiotiques des souches de *S. pneumoniae* isolées de prélèvements ORL

	TOTAL : N=30		
	Nombre testé	R (%)	R+I (%)
<b>Penicilline G</b>	<b>30</b>	<b>3 (10)</b>	<b>19 (63,3)</b>
<b>Amoxicilline</b>	<b>30</b>	<b>3 (10)</b>	<b>11 (36,7)</b>
<b>Céfotaxime</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>6 (20)</b>
<b>Streptomycine (HN)</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Gentamicine (HN)</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Erythromycine</b>	<b>29</b>	<b>18 (62,1)</b>	<b>18 (62,1)</b>
<b>Lincomycine/Clindamycine</b>	<b>29</b>	<b>16 (55,2)</b>	<b>16 (55,2)</b>
<b>Pristinamycine</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Rifampicine</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>1 (3,3)</b>
<b>Vancomycine</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Chloramphénicol</b>	<b>30</b>	<b>1 (3,3)</b>	<b>1 (3,3)</b>
<b>Tétracycline</b>	<b>30</b>	<b>12 (40)</b>	<b>13 (43,3)</b>
<b>Tigécycline</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Lévofloxacine</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Linézolide</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## Taux de résistance aux antibiotiques des souches de *S. pneumoniae* isolées de prélèvements respiratoires

	TOTAL : N=176		
	Nombre testé	R (%)	R+I (%)
<b>Penicilline G</b>	<b>176</b>	<b>20 (11,4)</b>	<b>107 (60,8)</b>
<b>Amoxicilline</b>	<b>175</b>	<b>14 (8)</b>	<b>63 (36)</b>
<b>Céfotaxime</b>	<b>175</b>	<b>5 (2,9)</b>	<b>38 (21,7)</b>
<b>Streptomycine (HN)</b>	<b>176</b>	<b>10 (5,7)</b>	<b>10 (5,7)</b>
<b>Gentamicine (HN)</b>	<b>171</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Erythromycine</b>	<b>176</b>	<b>127 (72,2)</b>	<b>127 (72,2)</b>
<b>Lincomycine/Clindamycine</b>	<b>176</b>	<b>94 (53,4)</b>	<b>99 (56,3)</b>
<b>Pristinamycine</b>	<b>176</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Rifampicine</b>	<b>176</b>	<b>5 (2,8)</b>	<b>6 (3,4)</b>
<b>Vancomycine</b>	<b>175</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Chloramphénicol</b>	<b>175</b>	<b>15 (8,6)</b>	<b>15 (8,6)</b>
<b>Tétracycline</b>	<b>174</b>	<b>78 (44,8)</b>	<b>80 (46)</b>
<b>Tigécycline</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Lévofloxacine</b>	<b>146</b>	<b>1 (0,7)</b>	<b>1 (0,7)</b>
<b>Linézolide</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## Taux de résistance aux antibiotiques des souches isolées chez les patients >15ans/<15 ans

	Patients <15 ans (TOTAL : N=134)			Patients >15ans (TOTAL : N=168)		
	Nombre testé	R (%)	R+I (%)	Nombre testé	R (%)	R+I (%)
Penicilline G	134	10 (7,5)	94 (70,1)	168	19 (11,3)	90 (53,5)
Amoxicilline	134	7 (5,2)	48 (35,8)	167	11 (6,6)	60 (35,9)
Céfotaxime	134	2 (1,5)	25 (18,7)	167	1 (0,6)	33 (19,7)
Streptomycine (HN)	133	8 (6)	8 (6)	168	6 (3,6)	6 (3,57)
Gentamicine (HN)	131	0	0	165	0	0
Erythromycine	134	105 (78,4)	105 (78,4)	167	112 (67,1)	112 (67,1)
Lincomycine/Clindamycine	134	84 (62,7)	93 (69,4)	167	85 (50,9)	85 (50,9)
Pristinamycine*	134	2 (1,5)	2 (1,5)	167	0	0
Rifampicine	134	4 (3)	6 (4,5)	168	4 (2,4)	9 (5,4)
Vancomycine	134	0	0	167	0	0
Chloramphénicol	134	11 (8,2)	11 (8,2)	167	12 (7,2)	12 (7,2)
Tétracycline	133	56 (42,1)	61 (45,9)	166	70 (42,2)	74 (44,6)
Tigécycline	1	0	0	9	0	0
Lévofoxacine	54	0	0	165	1 (0,6)	1 (0,6)
Linézolide	6	0	0	8	0	0

## Taux de résistance des PSP /PSDP aux autres antibiotiques

	PSDP (TOTAL : N=186)			PSP (TOTAL : N=117)		
	Nombre testé	R (%)	R+I (%)	Nombre testé	R	R+I
Streptomycine (HN)	185	14 (7,5)	14 (7,6)	117	0	0
Gentamicine (HN)	180	0	0	117	0	0
Erythromycine	186	168 (90,3)	168 (90,3)	116	49 (42,2)	49 (42,2)
Lincomycine/Clindamycine	186	136 (73,1)	143 (76,9)	116	33 (28,4)	35 (30,2)
Pristinamycine	186	0	0	116	0	0
Rifampicine	186	6 (3,2)	10 (5,4)	117	2 (1,7)	5 (4,3)
Vancomycine	185	0	0	117	0	0
Chloramphénicol	186	21 (11,3)	21 (11,3)	116	2 (1,7)	2 (1,7)
Tétracycline	184	101 (54,9)	107 (58,1)	116	25 (21,6)	28 (24,1)
Tigécycline	3	0	0	8	0	0
Lévofloxacine	130	1 (0,8)	1 (0,8)	90	0	0
Linézolide	7	0	0	13	0	0