

# LART: Données de 2015

***STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE***

**N=302**

## Répartition des souches selon les centres hospitaliers

<b>Centre</b>	<b>Nombre de souches</b>	<b>%</b>
<b>Centre Hospitalo-Universitaire de Sfax (Hôpitaux Hédi Chaker et Habib Bourguiba)</b>	<b>53</b>	<b>17,5</b>
<b>Hôpital Charles Nicolle de Tunis</b>	<b>16</b>	<b>5,3</b>
<b>Hôpital d'enfants de Tunis</b>	<b>85</b>	<b>28,1</b>
<b>Hôpital la Rabta</b>	<b>16</b>	<b>5,3</b>
<b>Institut Mohamed Kassab d'orthopédie</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Centre National de Greffe de Moelle Osseuse</b>	<b>15</b>	<b>5</b>
<b>Hôpital Aziza Othmana</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Hôpital Abderrahman Mami Ariana</b>	<b>118</b>	<b>38,9</b>
<b>Total</b>	<b>303</b>	<b>100</b>

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

	<b>Nombre</b>	<b>%</b>
<b>Prélèvements respiratoires bas</b>	<b>198</b>	<b>64,9</b>
<b>Prélèvements ORL</b>	<b>16</b>	<b>5,2</b>
<b>Hémocultures</b>	<b>27</b>	<b>8,9</b>
<b>Liquide céphalorachidien</b>	<b>27</b>	<b>4,6</b>
<b>Autres ponctions</b>	<b>14</b>	<b>8,9</b>
<b>Autres invasifs*</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
<b>Autres non invasifs**</b>	<b>20</b>	<b>6,6</b>
<b>Total</b>	<b>305</b>	<b>100</b>

\*: pus profonds

\*\* : pus superficiels

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

	<b>Nombre</b>	<b>%</b>
<b>Souches invasives</b>	<b>71</b>	<b>23,3</b>
<b>Souches non invasives</b>	<b>234</b>	<b>76,7</b>
<b>Total</b>	<b>305</b>	<b>100</b>

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

	Nombre	%
Pneumologie	50	16,4
ORL	10	3,3
Chirurgie	16	5,3
Médecine	10	3,3
Gynécologie	2	0,7
Néonatalogie	1	0,3
Pédiatrie	104	34,2
Ambulatoire	40	13,2
Réanimation	54	17,8
Onco-hématologie	17	5,6
Total	304	100

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

	<b>Nombre</b>	<b>%</b>
<b>≤ 15ans</b>	<b>116</b>	<b>38,3</b>
<b>&gt; 15ans</b>	<b>187</b>	<b>61,7</b>
<b>Total</b>	<b>303</b>	<b>100</b>

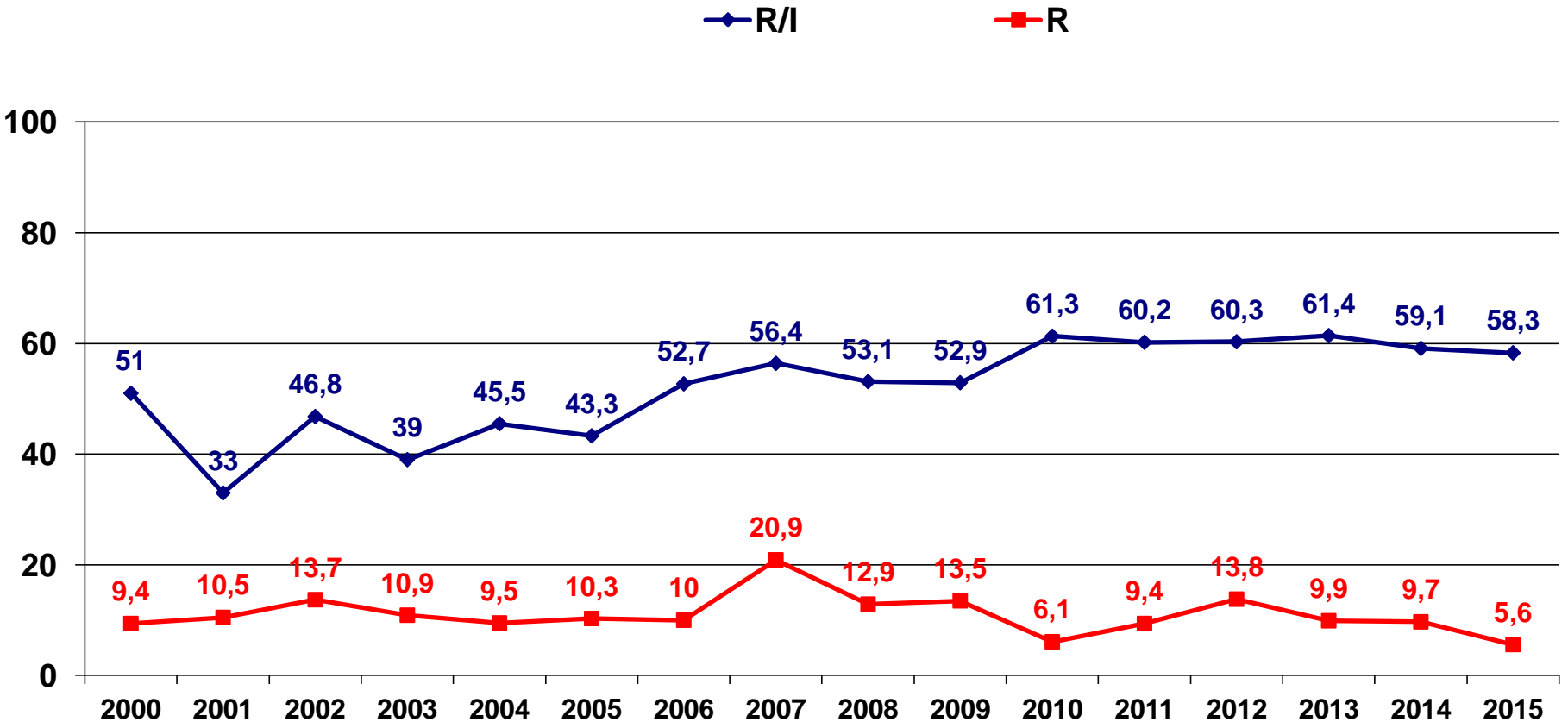
**Taux de résistance des souches de *S. pneumoniae* aux antibiotiques**

	TOTAL : N=302		
	Nombre testé	% R	% R+I
<b>Penicilline G</b>	<b>302</b>	<b>5,6</b>	<b>58,3</b>
<b>Amoxicilline</b>	<b>302</b>	<b>9,3</b>	<b>41,1</b>
<b>Céfotaxime</b>	<b>302</b>	<b>4</b>	<b>17,2</b>
<b>Streptomycine (HN)</b>	<b>295</b>	<b>8,8</b>	<b>9,2</b>
<b>Gentamicine (HN)</b>	<b>288</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Erythromycine</b>	<b>297</b>	<b>65,7</b>	<b>66</b>
<b>Lincomycine</b>	<b>294</b>	<b>50,7</b>	<b>53,1</b>
<b>Pristinamycine</b>	<b>301</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Rifampicine</b>	<b>295</b>	<b>6,1</b>	<b>8,5</b>
<b>Vancomycine</b>	<b>300</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Chloramphénicol</b>	<b>286</b>	<b>10,1</b>	<b>10,1</b>
<b>Tétracycline</b>	<b>294</b>	<b>42,2</b>	<b>42,2</b>
<b>Lévofloxacine</b>	<b>208</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>

Pénicilline G: Sensible CMI≤0.06mg/L; Résistant CMI> 2mg/L

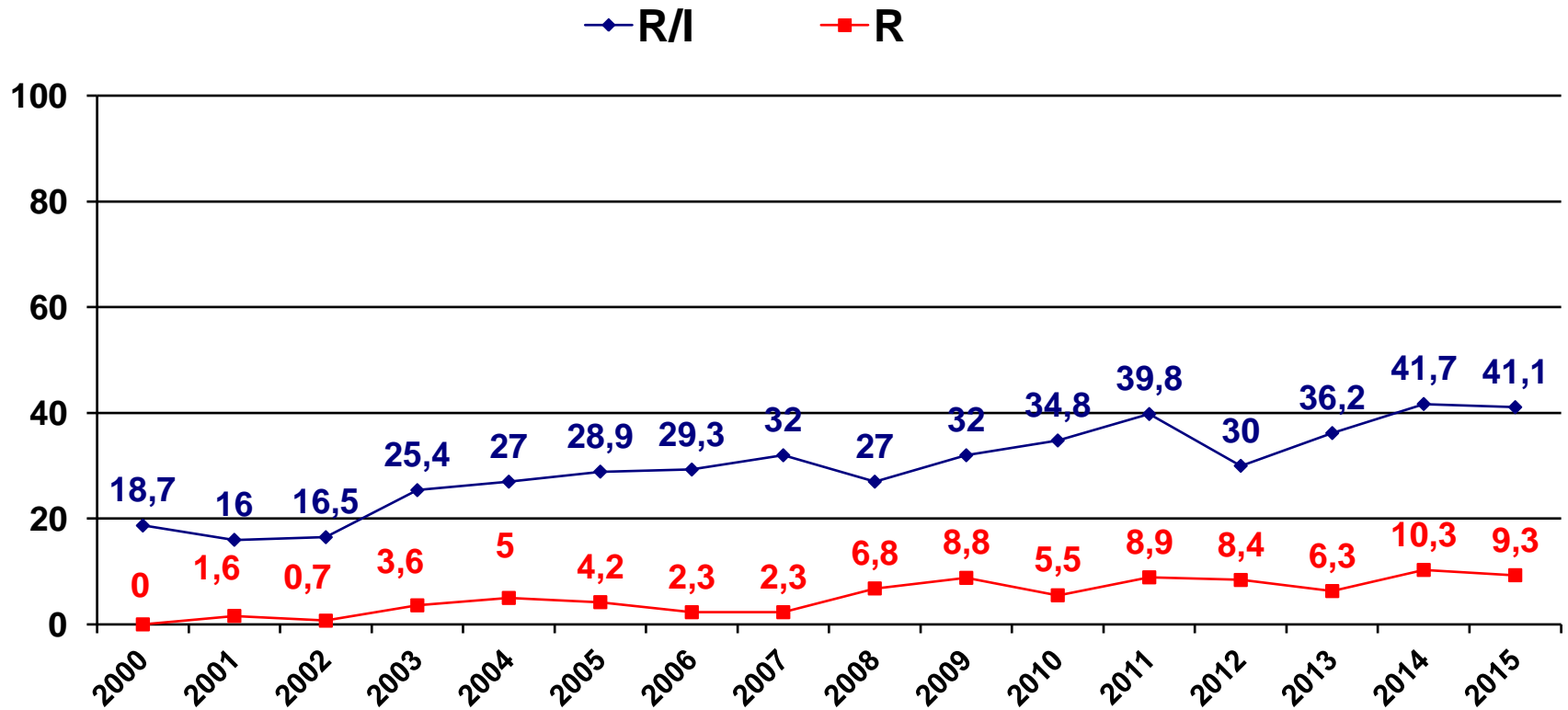
Amoxicilline et Céfotaxime: Sensible CMI≤0.5mg/L; Résistant CMI> 2mg/L

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

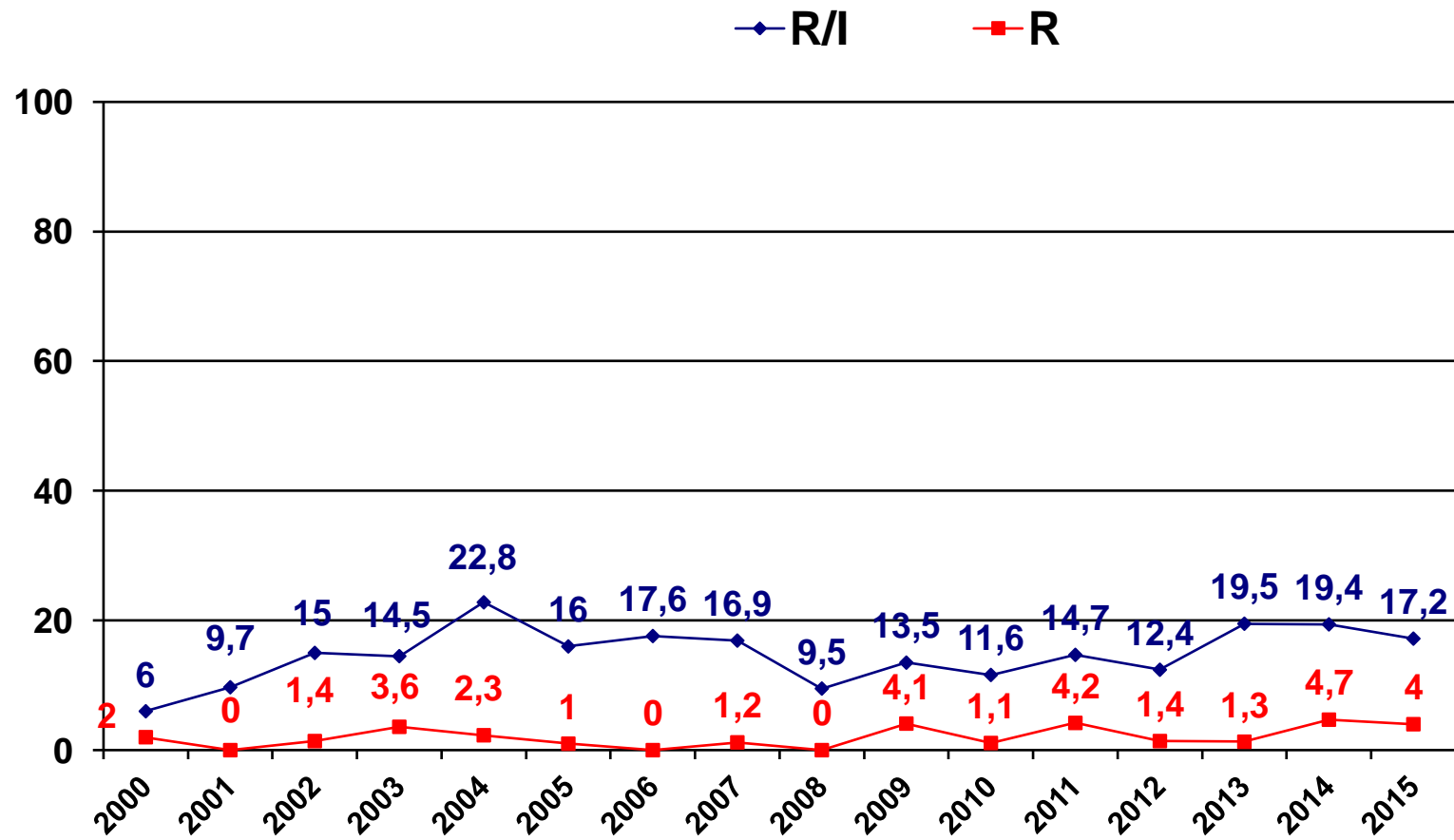




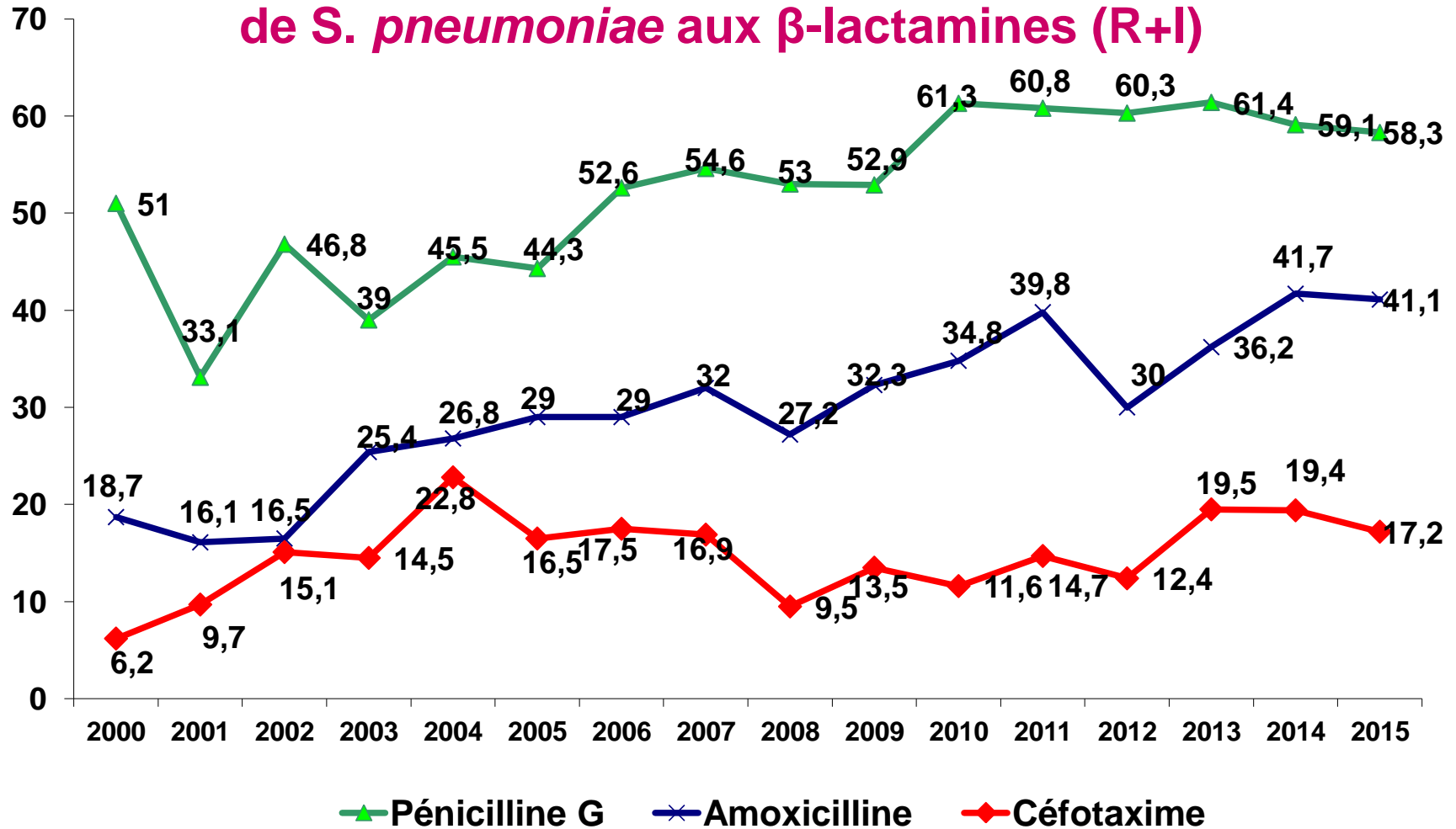
## Evolution annuelle de la résistance des souches de *S. pneumoniae* à l'amoxicilline



## 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**

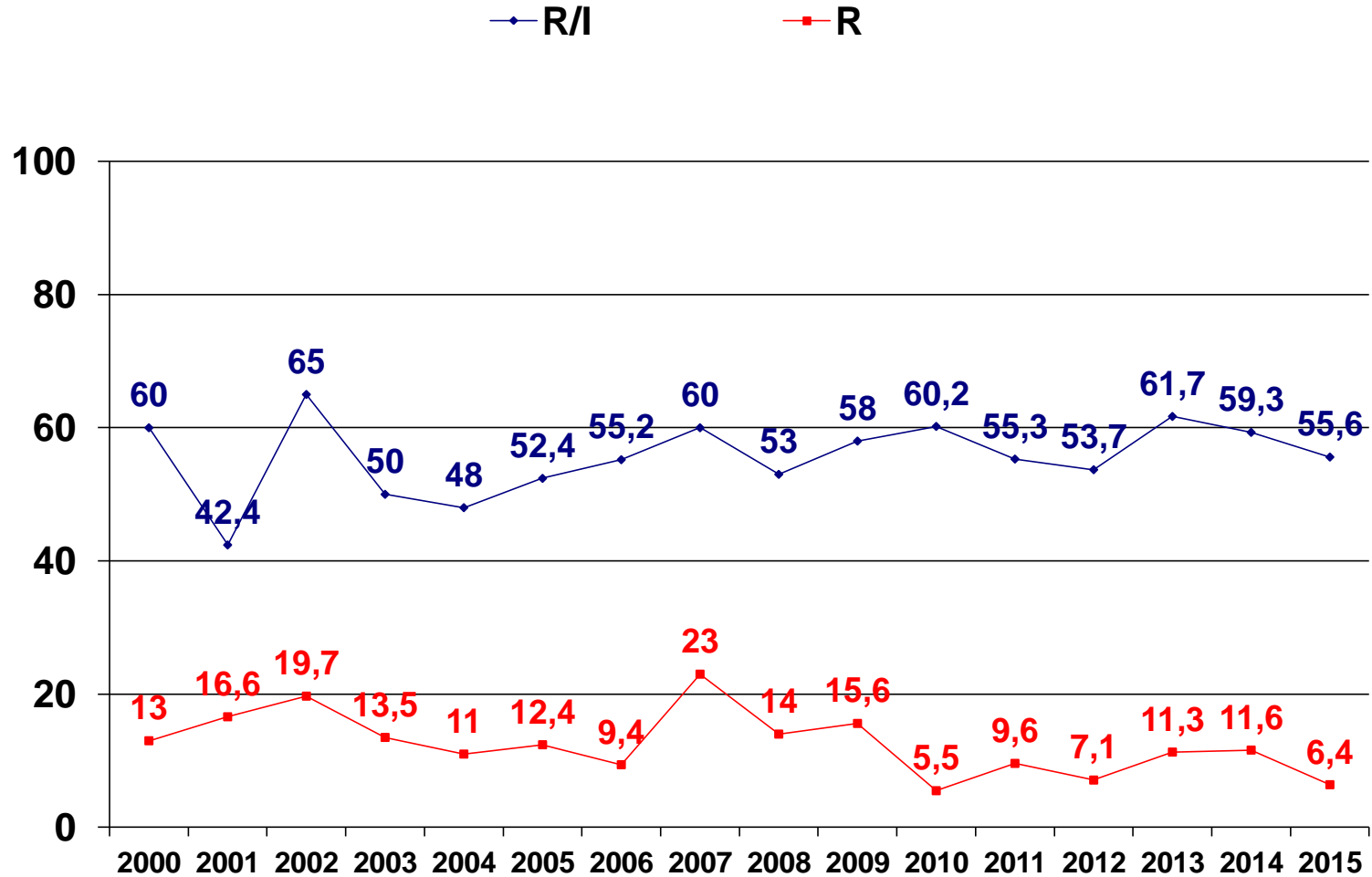
	<b>Souches invasives (TOTAL : N=70)</b>			<b>Souches non invasives (TOTAL : N=234)</b>		
	<b>Nombre testé</b>	<b>% R</b>	<b>% R+I</b>	<b>Nombre testé</b>	<b>% R</b>	<b>% R+I</b>
<b>Penicilline G*</b>	<b>70</b>	<b>2,9</b>	<b>71,4</b>	<b>234</b>	<b>6,4</b>	<b>55,6</b>
<b>Amoxicilline*</b>	<b>70</b>	<b>10</b>	<b>44,3</b>	<b>234</b>	<b>9</b>	<b>40,2</b>
<b>Céfotaxime</b>	<b>70</b>	<b>1,4</b>	<b>11,4</b>	<b>234</b>	<b>4,7</b>	<b>18,8</b>
<b>Streptomycine (HN)</b>	<b>67</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>228</b>	<b>7</b>	<b>7</b>
<b>Gentamicine (HN)</b>	<b>65</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>225</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Erythromycine</b>	<b>70</b>	<b>64,3</b>	<b>65,7</b>	<b>229</b>	<b>65,9</b>	<b>66,4</b>
<b>Lincomycine</b>	<b>69</b>	<b>52,2</b>	<b>55,1</b>	<b>196</b>	<b>58,2</b>	<b>60,7</b>
<b>Pristinamycine</b>	<b>71</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>232</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Rifampicine</b>	<b>69</b>	<b>0</b>	<b>1,4</b>	<b>194</b>	<b>9,3</b>	<b>11,3</b>
<b>Vancomycine</b>	<b>70</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>232</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Chloramphénicol</b>	<b>65</b>	<b>6,2</b>	<b>6,2</b>	<b>224</b>	<b>10,7</b>	<b>10,7</b>
<b>Tétracycline</b>	<b>66</b>	<b>31,8</b>	<b>31,8</b>	<b>224</b>	<b>46</b>	<b>46</b>
<b>Lévofloxacine</b>	<b>37</b>	<b>0</b>	<b>2,7</b>	<b>173</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

\*: 71,4% des souches invasives provenaient de l' Hôpital d'enfants de Tunis et des CHUs de Sfax, et qui étaient des PSDP dans 80% des cas.

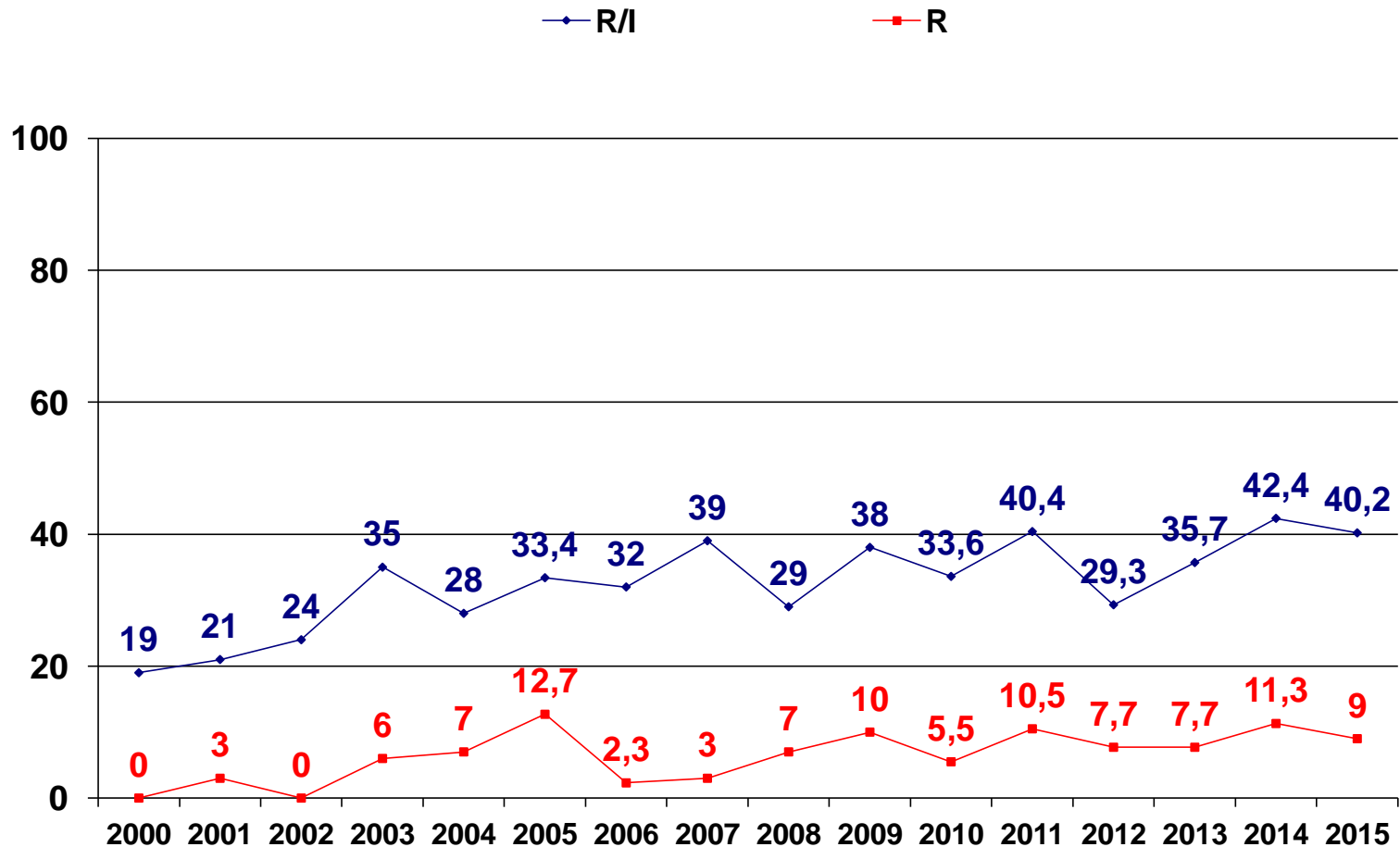
Pénicilline G: Sensible CMI≤0.06mg/L; Résistant CMI> 2mg/L

Amoxicilline et Céfotaxime: Sensible CMI≤0.5mg/L; Résistant CMI> 2mg/L

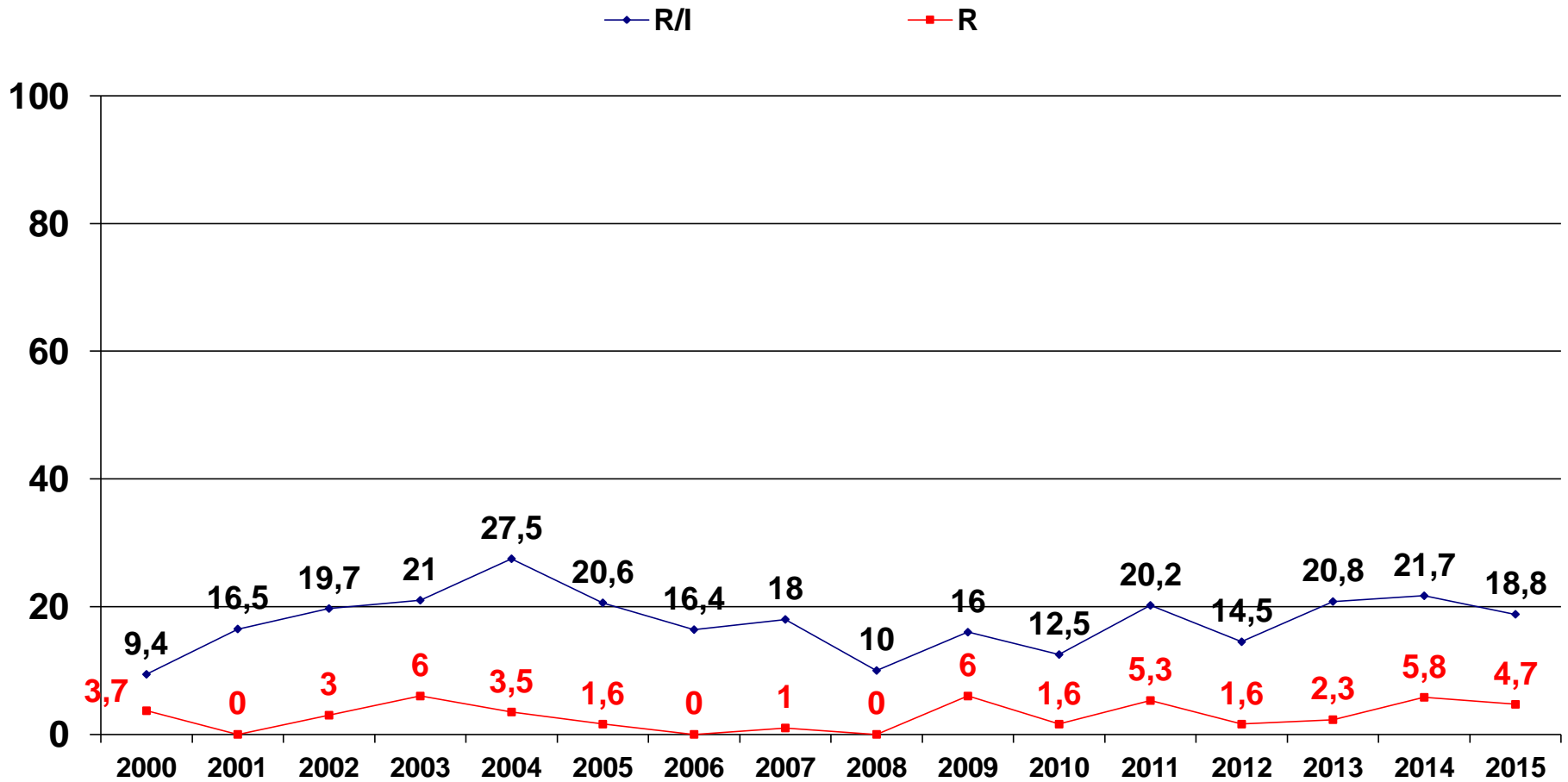
## Evolution annuelle de la résistance des souches de *S. pneumoniae* non invasives à la pénicilline G



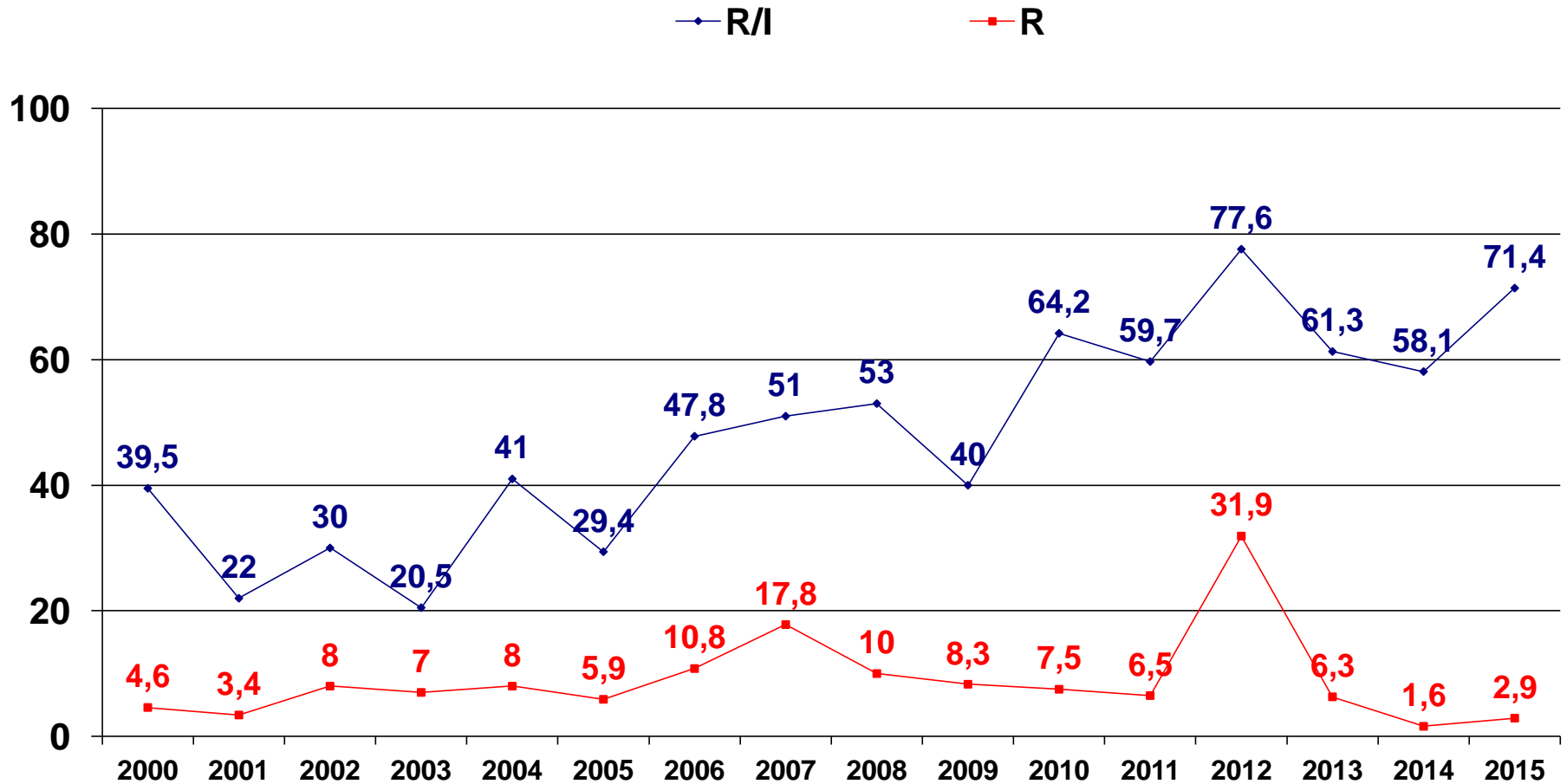
## Evolution annuelle de la résistance des souches de *S. pneumoniae* non invasives à l'amoxicilline



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

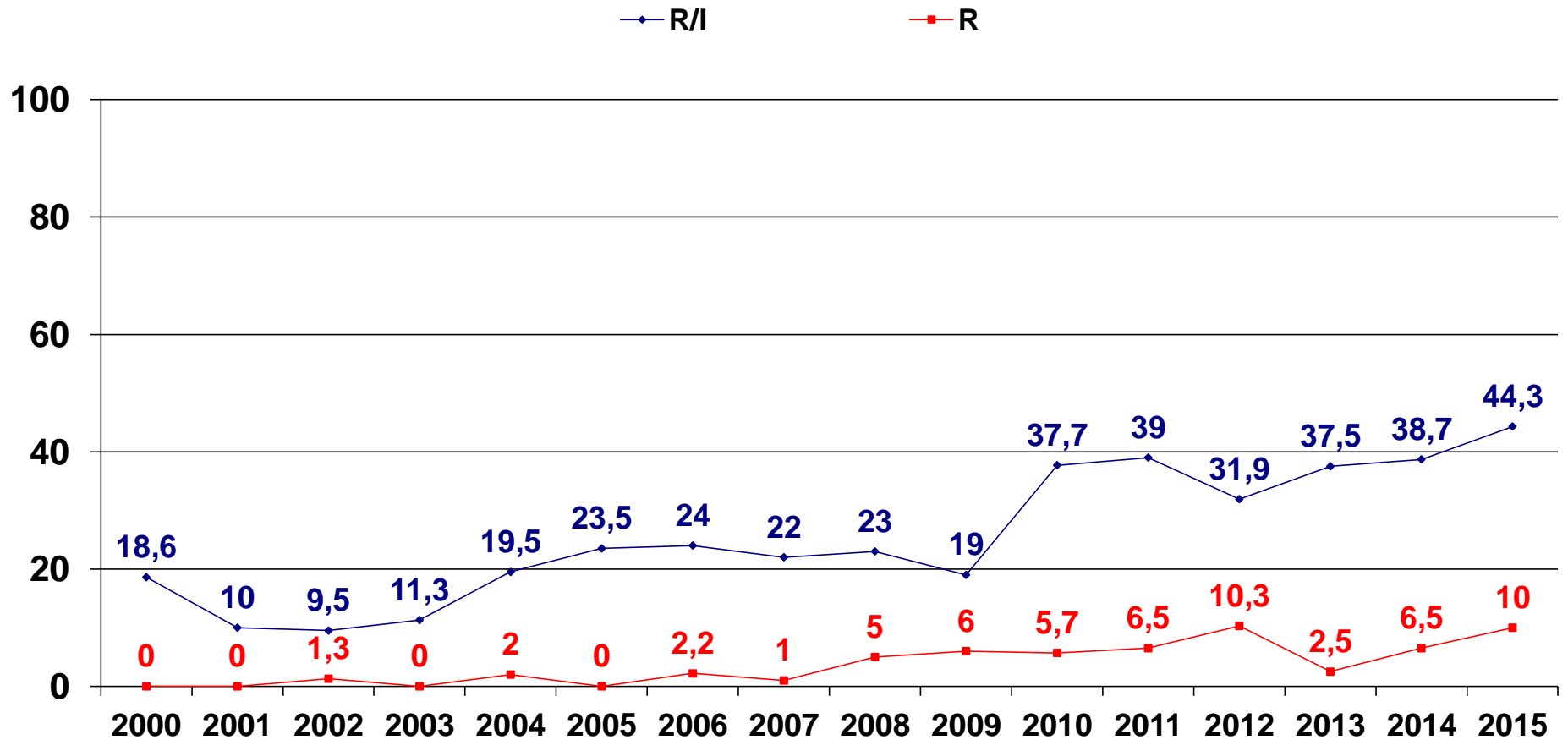


# Evolution annuelle de la résistance des souches de *S. pneumoniae* invasives à la pénicilline G

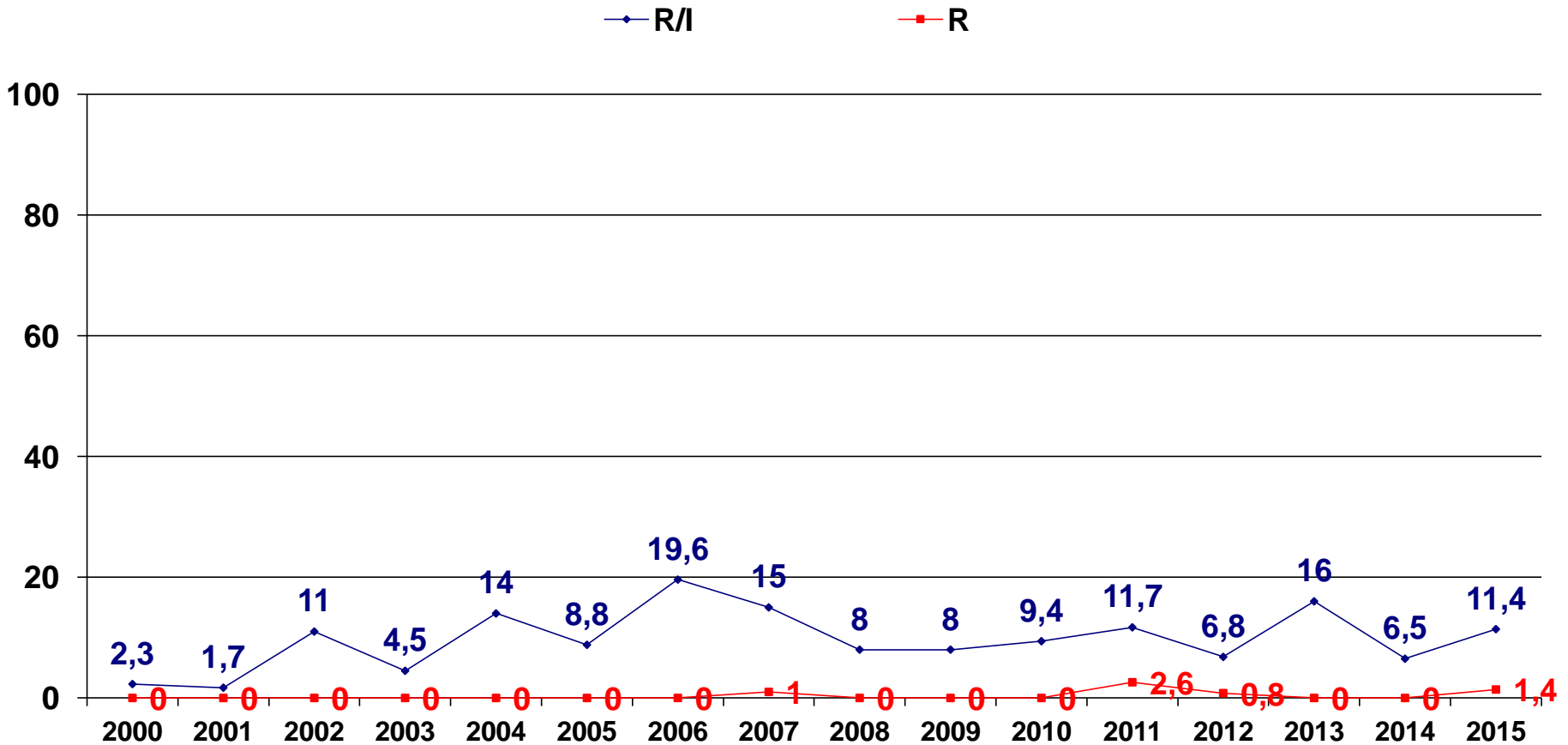




# Evolution annuelle de la résistance des souches de *S. pneumoniae* invasives à l'amoxicilline



## 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=27		
	Nombre testé	% R	% R+I
<b>Penicilline G</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>62,9</b>
<b>Amoxicilline</b>	<b>27</b>	<b>7,4</b>	<b>40,7</b>
<b>Céfotaxime</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>22,2</b>
<b>Streptomycine (HN)</b>	<b>24</b>	<b>4,2</b>	<b>4,2</b>
<b>Gentamicine (HN)</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Erythromycine</b>	<b>26</b>	<b>61,5</b>	<b>61,5</b>
<b>Lincomycine</b>	<b>25</b>	<b>44</b>	<b>48</b>
<b>Pristinamycine</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Rifampicine</b>	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Vancomycine</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Chloramphénicol</b>	<b>22</b>	<b>13,6</b>	<b>13,6</b>
<b>Tétracycline</b>	<b>26</b>	<b>26,9</b>	<b>26,9</b>
<b>Lévofloxacine</b>	<b>15</b>	<b>6,7</b>	<b>6,7</b>

Pénicilline G: Sensible CMI≤0.06mg/L; Résistant CMI> 2mg/L

Amoxicilline et Céfotaxime: Sensible CMI≤0.5mg/L; Résistant CMI> 2mg/L

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

	TOTAL : N=27		
	Nombre testé	% R	% R+I
Penicilline G	27	3,7	77,8
Amoxicilline	27	11,1	55,6
Céfotaxime	27	0	14,8
Streptomycine (HN)	27	14,8	14,8
Gentamicine (HN)	24	0	0
Erythromycine	27	77,8	77,8
Lincomycine	27	63	66,7
Pristinamycine	27	0	0
Rifampicine	27	0	3,7
Vancomycine	27	0	0
Chloramphénicol	26	7,7	7,7
Tétracycline	23	39,1	39,1
Lévofloxacine	11	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

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

	TOTAL : N=17		
	Nombre testé	% R	% R+I
<b>Penicilline G</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>81,3</b>
<b>Amoxicilline</b>	<b>16</b>	<b>6,3</b>	<b>43,8</b>
<b>Céfotaxime</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>18,8</b>
<b>Streptomycine (HN)</b>	<b>17</b>	<b>5,9</b>	<b>5,9</b>
<b>Gentamicine (HN)</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Erythromycine</b>	<b>15</b>	<b>73,3</b>	<b>73,3</b>
<b>Lincomycine</b>	<b>14</b>	<b>64,3</b>	<b>64,3</b>
<b>Pristinamycine</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Rifampicine</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Vancomycine</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Chloramphénicol</b>	<b>14</b>	<b>7,1</b>	<b>7,1</b>
<b>Tétracycline</b>	<b>16</b>	<b>43,8</b>	<b>43,8</b>
<b>Lévofloxacine</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Pénicilline G: Sensible CMI≤0.06mg/L; Résistant CMI> 2mg/L

Amoxicilline et Céfotaxime: Sensible CMI≤0.5mg/L; Résistant CMI> 2mg/L

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

	TOTAL : N= 198		
	Nombre testé	% R	% R+I
<b>Penicilline G</b>	<b>198</b>	<b>7,1</b>	<b>54,5</b>
<b>Amoxicilline</b>	<b>198</b>	<b>9,6</b>	<b>40,9</b>
<b>Céfotaxime</b>	<b>198</b>	<b>5,6</b>	<b>19,2</b>
<b>Streptomycine (HN)</b>	<b>194</b>	<b>8,8</b>	<b>9,3</b>
<b>Gentamicine (HN)</b>	<b>192</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Erythromycine</b>	<b>195</b>	<b>67,2</b>	<b>65,6</b>
<b>Lincomycine</b>	<b>194</b>	<b>51,5</b>	<b>51,5</b>
<b>Pristinamycine</b>	<b>196</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Rifampicine</b>	<b>193</b>	<b>7,8</b>	<b>10,9</b>
<b>Vancomycine</b>	<b>194</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Chloramphénicol</b>	<b>195</b>	<b>11,8</b>	<b>11,8</b>
<b>Tétracycline</b>	<b>190</b>	<b>47,9</b>	<b>46,8</b>
<b>Lévofloxacine</b>	<b>145</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Pénicilline G: Sensible CMI≤0.06mg/L; Résistant CMI> 2mg/L

Amoxicilline et Céfotaxime: Sensible CMI≤0.5mg/L; Résistant CMI> 2mg/L

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

	Patients >15 ans (TOTAL : N= 186)			Patients <15 ans (TOTAL : N=116)		
	Nombre testé	% R	% R+I	Nombre testé	% R	% R+I
Penicilline G	186	2,2	51,6	116	11,2	69
Amoxicilline	186	4,3	32,8	116	17,2	54,3
Céfotaxime	186	0,5	17,2	116	9,5	17,2
Streptomycine (HN)	180	7,2	7,2	115	11,3	12,2
Gentamicine (HN)	174	0	0	114	0	0
Erythromycine	184	62,5	63	113	70,8	70,8
Lincomycine	184	48,4	48,9	109	55	60,6
Pristinamycine	185	0	0	116	0	0
Rifampicine	181	5	8,29	114	8,8	7
Vancomycine	184	0	0	116	0	0
Chloramphénicol	177	13,6	13,6	109	4,6	4,6
Tétracycline	179	39,7	39,7	115	46,1	46,1
Lévofloxacine	177	0,6	0,6	31	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

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

	<b>PSP (TOTAL : N=125)</b>			<b>PSDP (TOTAL : N=176)</b>		
	<b>Nombre testé</b>	<b>% R</b>	<b>% R+I</b>	<b>Nombre testé</b>	<b>% R</b>	<b>% R+I</b>
<b>Streptomycine (HN)</b>	<b>123</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>171</b>	<b>11,1</b>	<b>11,1</b>
<b>Gentamicine (HN)</b>	<b>121</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>167</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Erythromycine</b>	<b>124</b>	<b>31,5</b>	<b>31,5</b>	<b>173</b>	<b>90,2</b>	<b>90,7</b>
<b>Lincomycine</b>	<b>123</b>	<b>24,4</b>	<b>27,6</b>	<b>170</b>	<b>70</b>	<b>73,5</b>
<b>Pristinamycine</b>	<b>125</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>176</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Rifampicine</b>	<b>121</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>174</b>	<b>8</b>	<b>9,8</b>
<b>Vancomycine</b>	<b>124</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>176</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Chloramphénicol</b>	<b>118</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>168</b>	<b>16,7</b>	<b>14,9</b>
<b>Tétracycline</b>	<b>121</b>	<b>19</b>	<b>19</b>	<b>173</b>	<b>58,4</b>	<b>58,4</b>
<b>Lévofloxacine</b>	<b>92</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>116</b>	<b>0,9</b>	<b>0,9</b>

Pénicilline G: Sensible CMI≤0.06mg/L; Résistant CMI> 2mg/L

Amoxicilline et Céfotaxime: Sensible CMI≤0.5mg/L; Résistant CMI> 2mg/L