

# LART: Données de 2021

***STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE***

**N=178**

**Répartition des souches selon les centres hospitaliers**

<b>Centre</b>	<b>Nombre de souches</b>	<b>%</b>	<b>% PSDP</b>
<b>Centre hospitalo-Universitaire de Sfax (Hôpitaux Hédi Chaker et Habib Bourguiba)</b>	33	18,5	72,7
<b>Hôpital Charles Nicolle de Tunis</b>	7	3,9	85,7
<b>Hôpital d'enfants de Tunis</b>	66	37,1	75,8
<b>Hôpital la Rabta</b>	8	4,5	62,5
<b>Institut Mohamed Kassab d'orthopédie</b>	0	0	-
<b>Centre National de Greffe de Moelle Osseuse</b>	4	2,2	100
<b>Hôpital Aziza Othmana de Tunis</b>	0	0	-
<b>Hôpital Abderrahman Mami Ariana</b>	26	14,6	69,2
<b>Centre de traumatologie et des grands brûlés</b>	3	1,7	100
<b>Hôpital Fatouma Bourguiba-Monastir</b>	13	7,3	61,5
<b>Hôpital Farhat Hached-Sousse</b>	18	10,1	33,3
<b>Hôpital Sahloul-Sousse</b>	-	-	-
<b>Total</b>	<b>178</b>	<b>100</b>	<b>69,7</b>

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

	<b>Nombre</b>	<b>%</b>
<b>Prélèvements respiratoires bas</b>	113	60,8
<b>Prélèvements ORL</b>	9	5
<b>Liquide cérebrospinal</b>	23	12,7
<b>Autres ponctions</b>	6	3,3
<b>Hémocultures</b>	17	9,4
<b>Autres invasifs*</b>	7	5,5
<b>Autres non invasifs**</b>	6	3,3
<b>Total</b>	<b>181</b>	<b>100</b>

\*: pus profonds, cathéter

\*\* : pus superficiel

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

	<b>Nombre</b>	<b>%</b>
<b>Souches invasives</b>	56	30,9
<b>Souches non invasives</b>	125	69,1
<b>Total</b>	<b>181</b>	<b>100</b>

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

	<b>Nombre</b>	<b>%</b>
<b>Pneumologie</b>	15	8,4
<b>ORL</b>	2	1,1
<b>Chirurgie</b>	12	6,7
<b>Médecine</b>	7	3,9
<b>Gynécologie</b>	0	0
<b>Néonatalogie</b>	1	0,6
<b>Pédiatrie</b>	79	44,4
<b>Ambulatoire</b>	19	10,7
<b>Urgences</b>	9	5,1
<b>Réanimation</b>	30	16,9
<b>Onco-hématologie</b>	4	2,2
<b>Total</b>	<b>178</b>	<b>100</b>

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

	<b>Nombre</b>	<b>%</b>
<b>≤ 15ans</b>	87	48,9
<b>&gt; 15ans</b>	91	51,1
<b>Total</b>	<b>178</b>	<b>100</b>

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

	Nombre testé	% S	% SFP	% R
<b>Penicilline G</b>	160	22,5	66,9	10,6
<b>Amoxicilline</b>	158	53,8	32,9	13,3
<b>Céfotaxime</b>	149	91,2	5,4	3,4
<b>Gentamicine (HN)</b>	170	97,1	0	2,9
<b>Erythromycine</b>	174	36,8	0	63,2
<b>Lincomycine</b>	155	52,9	0	47,1
<b>Pristinamycine</b>	159	100	0	0
<b>Rifampicine</b>	164	98,2	0	1,8
<b>Vancomycine</b>	149	100	0	0
<b>Chloramphénicol</b>	140	94,3	0	5,7
<b>Tétracycline</b>	162	54,3	0	45,7
<b>Lévofloxacine</b>	170	-	97,6	2,4
<b>Linézolide</b>	145	100	0	0

Pénicilline G: Sensible CMI≤0.064mg/L; Résistant CMI> 2mg/L

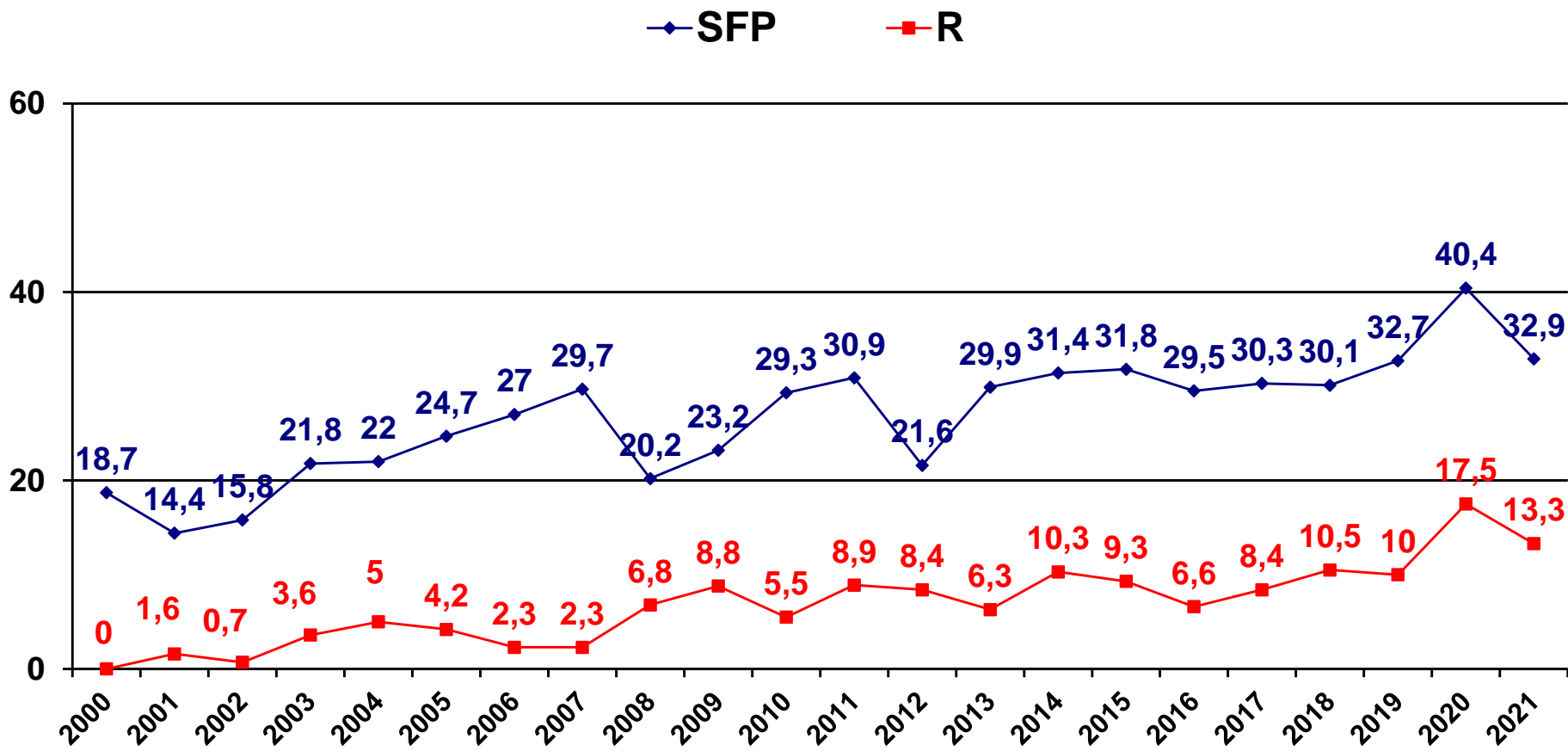
Amoxicilline et Céfotaxime: Sensible CMI≤0.5mg/L; Résistant CMI> 2mg/L

Les catégories I sont considérées S à forte posologie (SFP)



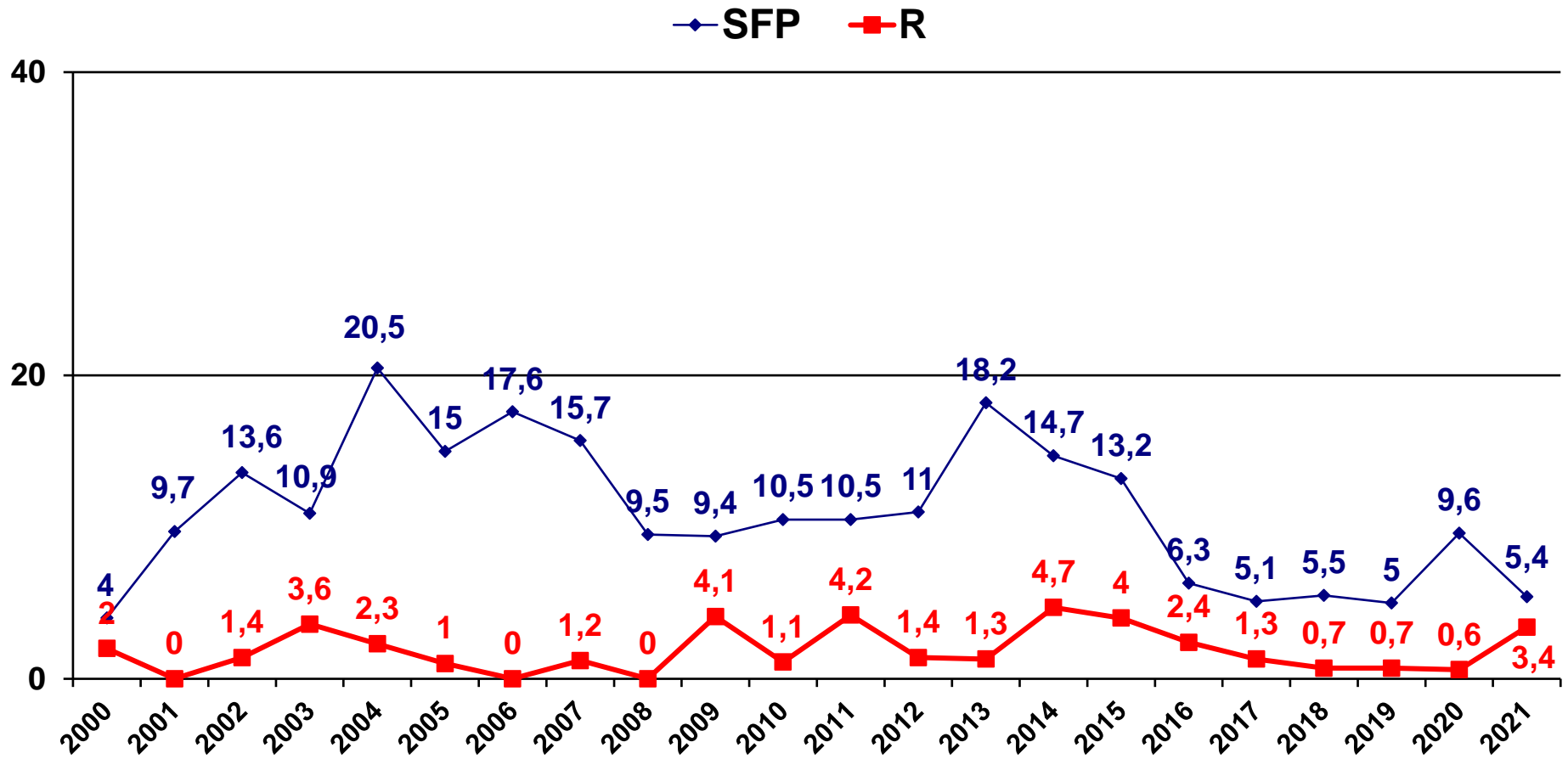


## Evolution annuelle de la résistance (R) et de la sensibilité à forte posologie (SFP) à l'amoxicilline des souches de *S. pneumoniae*



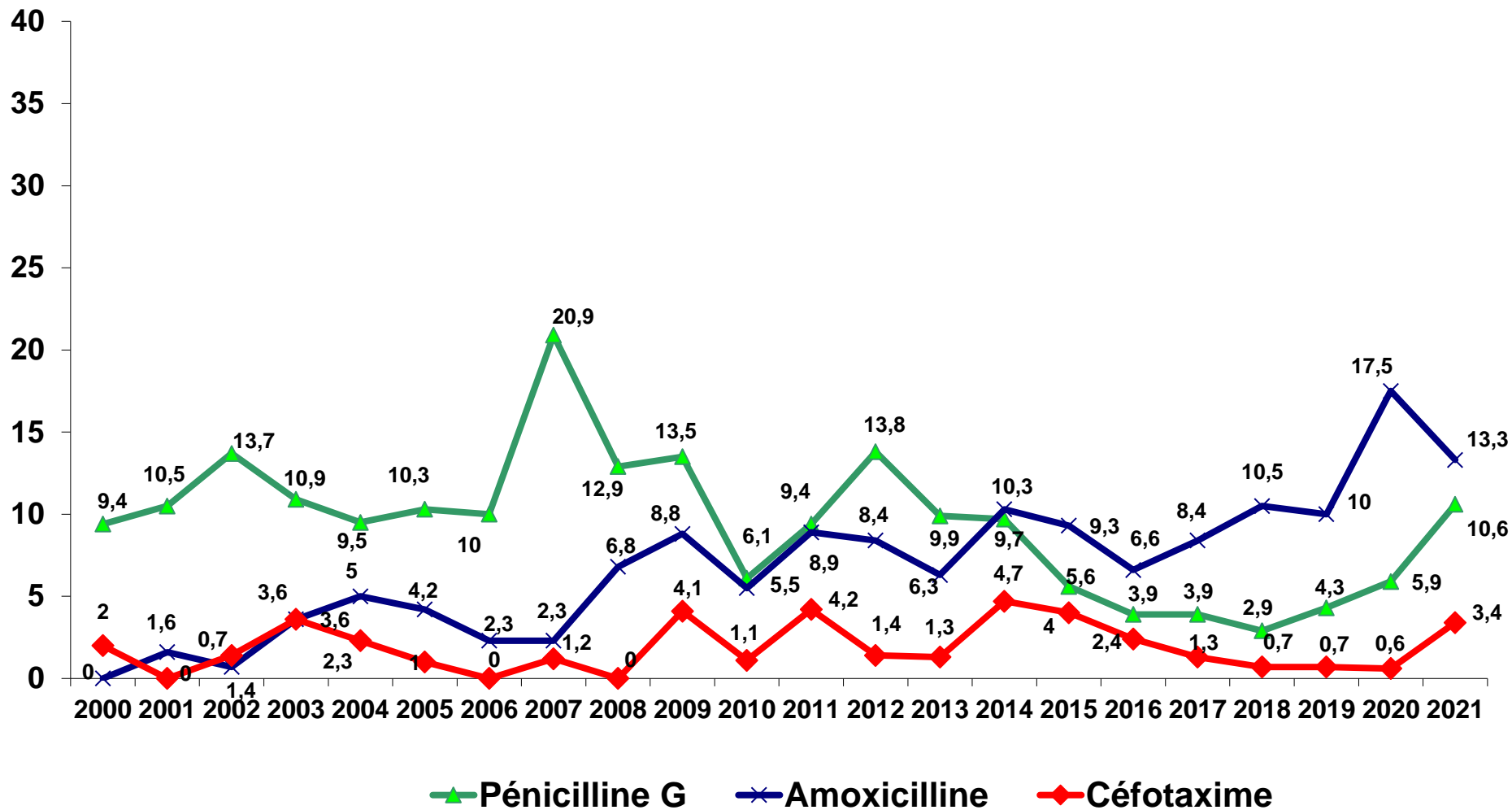
Les catégories I sont considérées S à forte posologie (SFP)

## Evolution annuelle de la résistance (R) et de la sensibilité à forte posologie (SFP) au céfotaxime des souches de *S. pneumoniae*



Les catégories I sont considérées S à forte posologie (SFP)

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



Les catégories I sont considérées S à forte posologie (SFP)

**Taux de résistance des souches invasives/non invasives**

	Souches invasives				Souches non invasives			
	Nombre testé	% S	% SFP	% R	Nombre testé	% S	% SFP	% R
<b>Penicilline G</b>	52	41,1	47,1	11,8	108	12,1	77,6	10,3
<b>Amoxicilline</b>	51	72,5	15,7	11,8	107	43,4	41,5	15,1
<b>Céfotaxime</b>	51	94,3	1,9	3,8	98	90	7	3
<b>Gentamicine (HN)</b>	48	95,8	0	4,2	122	97,5	0	2,5
<b>Erythromycine</b>	51	47,1	0	52,9	123	38,2	0	61,8
<b>Lincomycine</b>	40	52,5	0	47,5	115	53	0	47
<b>Pristinamycine</b>	47	100	0	0	112	100	0	0
<b>Rifampicine</b>	50	100	0	0	114	97,4	0	2,6
<b>Vancomycine</b>	48	100	0	0	101	100	0	0
<b>Chloramphénicol</b>	45	93,3	0	6,7	95	95,8	0	4,2
<b>Tétracycline</b>	46	52,2	0	47,8	116	56	0	44
<b>Lévofloxacine</b>	51	-	100	0	119	-	97,5	3,4
<b>Linézolide</b>	44	100	0	0	101	100	0	0

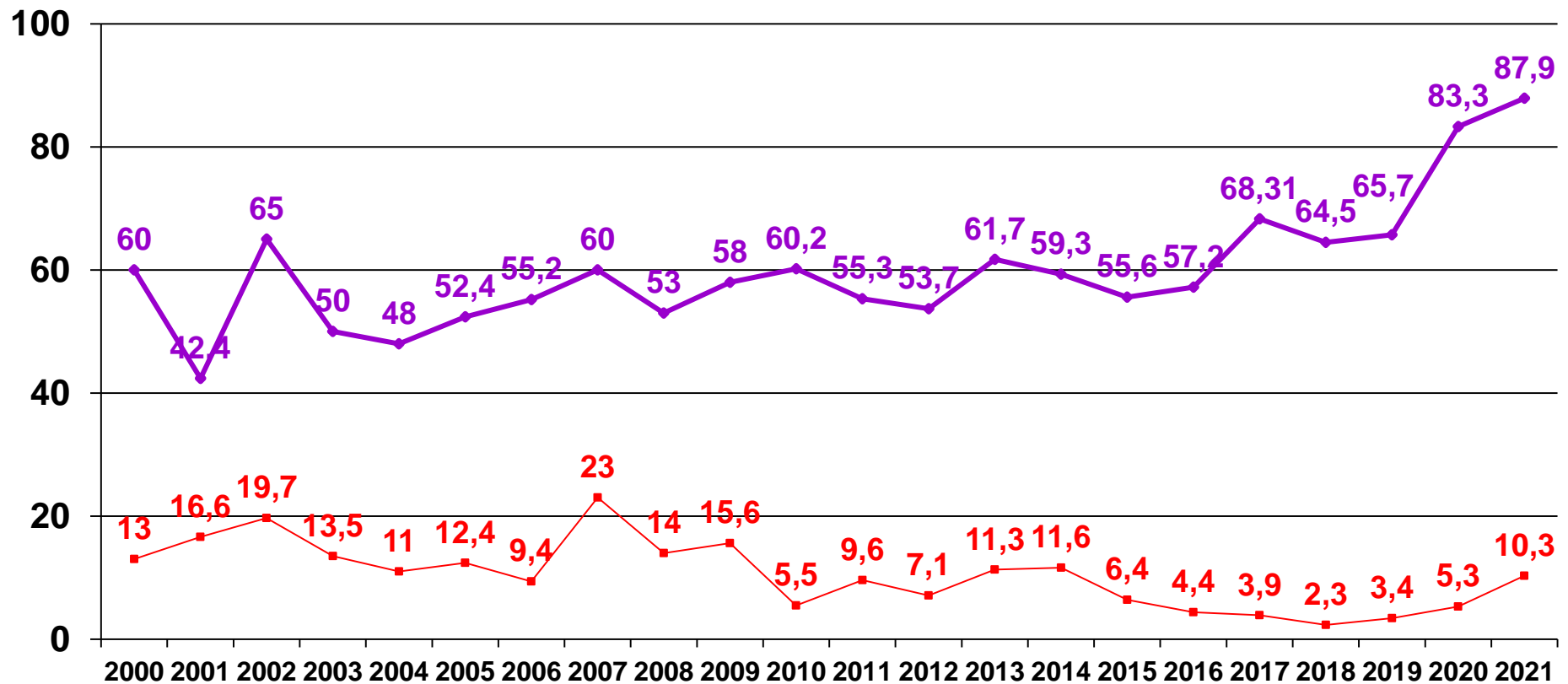
Pénicilline G: Sensible CMI≤0.064mg/L; Résistant CMI> 2mg/L

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

Les catégories I sont considérées S à forte posologie (SFP)

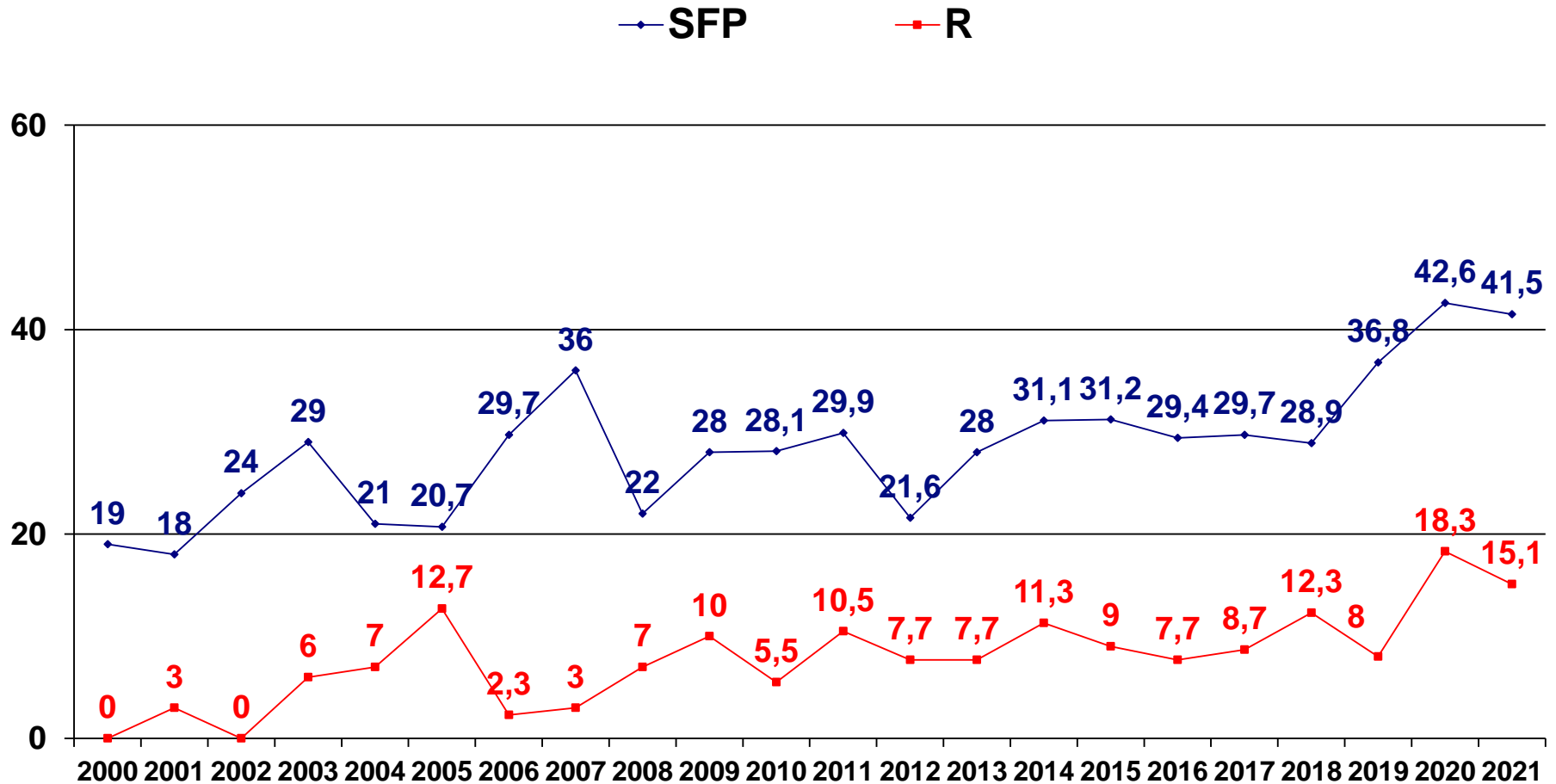
**Evolution annuelle de la résistance à la Pénicilline G (R) et du taux de PSDP des souches non invasives de *S. pneumoniae***

—●— PSDP      —■— R



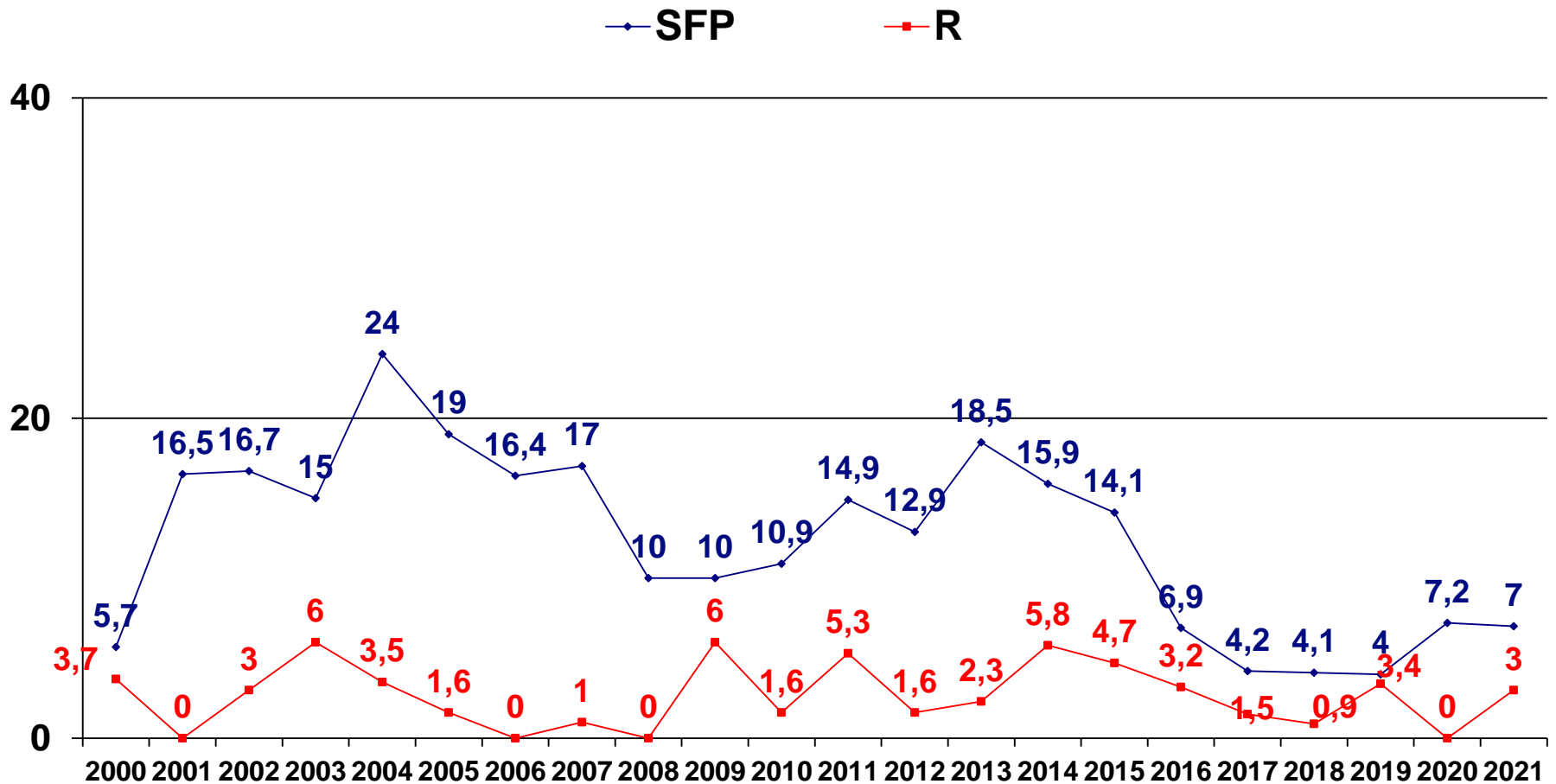
Les catégories I sont considérées S à forte posologie (SFP)

**Evolution annuelle de la résistance (R) et de la sensibilité à forte posologie (SFP) à l'amoxicilline des souches non invasives de *S. pneumoniae***



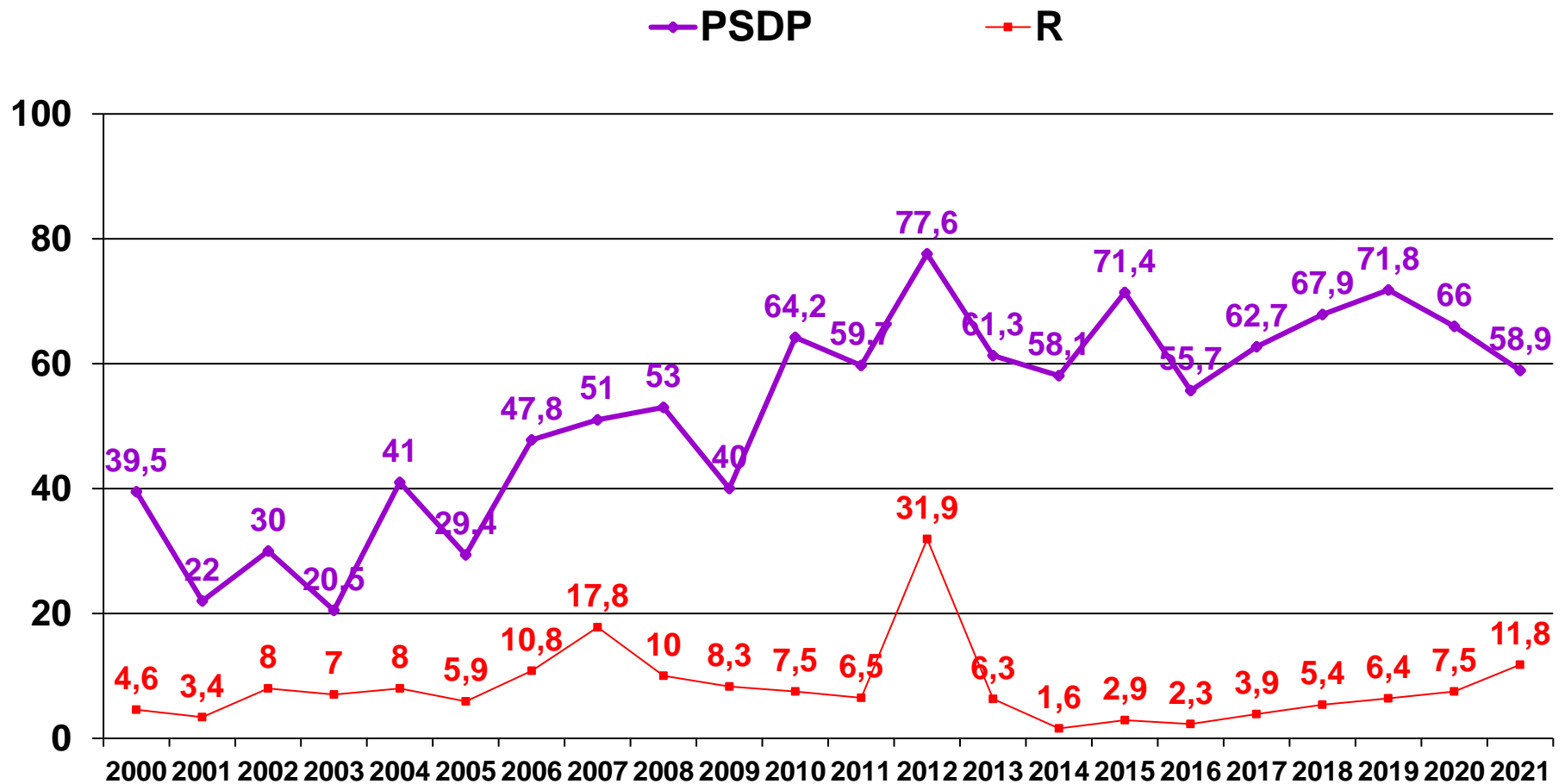
Les catégories I sont considérées S à forte posologie (SFP)

## Evolution annuelle de la résistance (R) et de la sensibilité à forte posologie (SFP) au céfotaxime des souches non invasives de *S. pneumoniae*



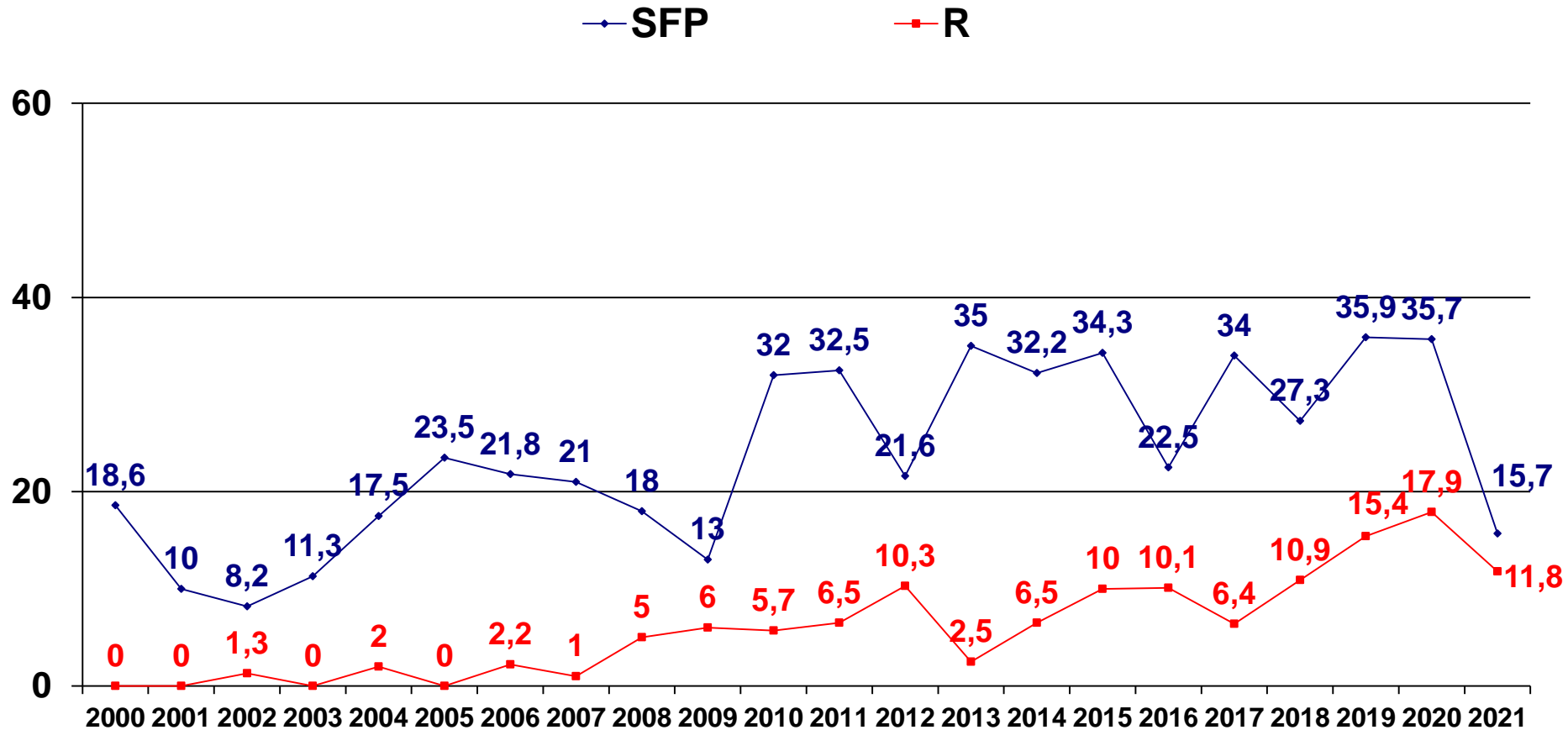
Les catégories I sont considérées S à forte posologie (SFP)

## Evolution annuelle de la résistance à la Pénicilline G (R) et du taux de PSDP des souches invasives de *S. pneumoniae*

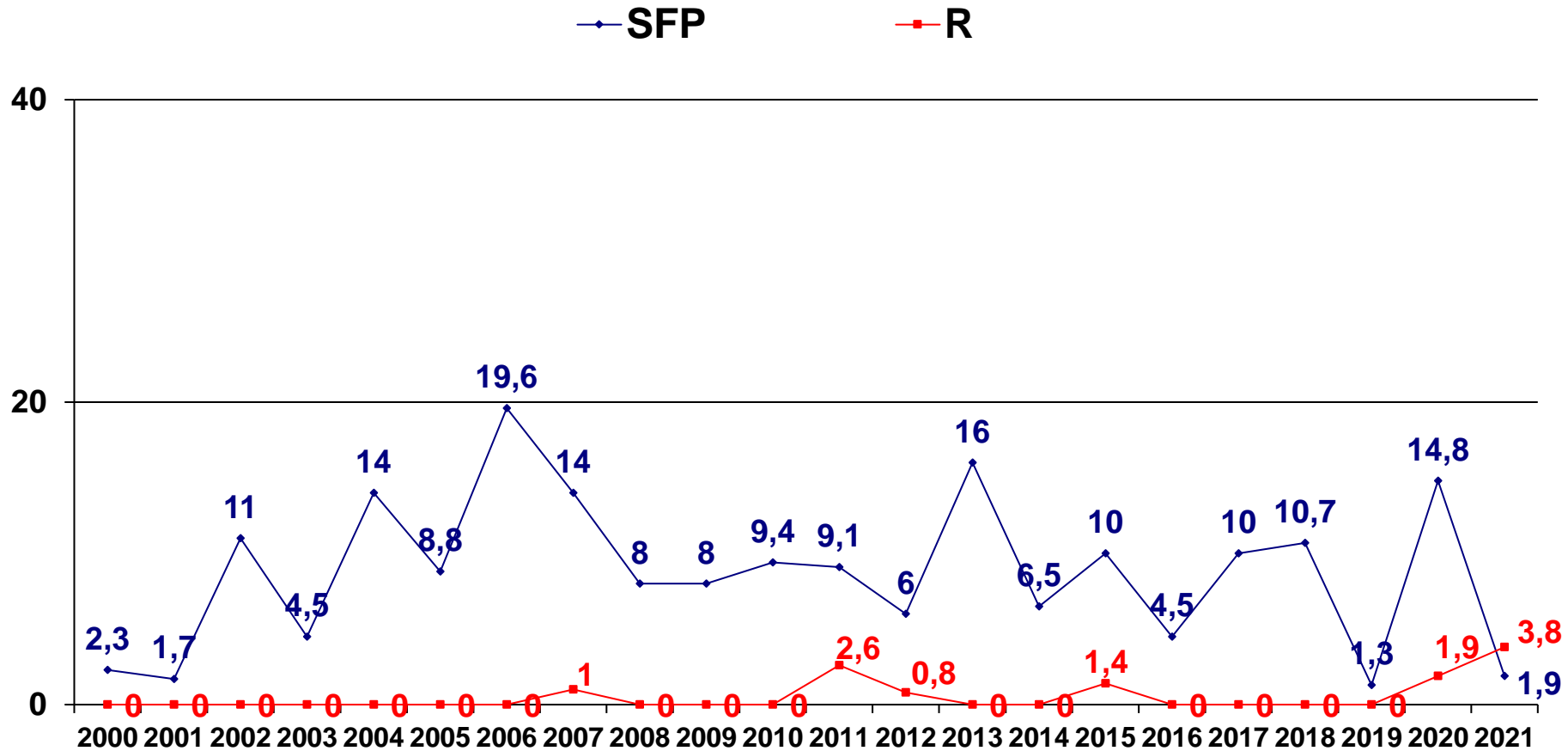




## Evolution annuelle de la résistance (R) et de la sensibilité à forte posologie (SFP) à l'amoxicilline des souches invasives de *S. pneumoniae*



**Evolution annuelle de la résistance (R) et de la sensibilité à forte posologie (SFP) au céfotaxime des souches invasives de *S. pneumoniae***



Les catégories I sont considérées S à forte posologie (SFP)

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

	Nombre testé	Nombre S	Nombre SFP	Nombre R
<b>Penicilline G</b>	16	3	11	2
<b>Amoxicilline</b>	15	8	5	2
<b>Céfotaxime</b>	16	15	1	0
<b>Gentamicine (HN)</b>	17	16	0	1
<b>Erythromycine</b>	17	5	0	12
<b>Lincomycine</b>	15	5	0	10
<b>Pristinamycine</b>	17	17	0	0
<b>Rifampicine</b>	17	17	0	0
<b>Vancomycine</b>	16	16	0	0
<b>Chloramphénicol</b>	16	16	0	0
<b>Tétracycline</b>	16	6	0	10
<b>Lévofloxacine</b>	16	-	16	0
<b>Linézolide</b>	16	16	0	0

Pénicilline G: Sensible CMI≤0.064mg/L; Résistant CMI> 2mg/L

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

Les catégories I sont considérées S à forte posologie (SFP)

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

	Nombre testé	% S	% SFP	% R
<b>Penicilline G</b>	23	50	-	50
<b>Amoxicilline</b>	23	78,3	-	21,7
<b>Céfotaxime</b>	23	83,3	-	16,7
<b>Gentamicine (HN)</b>	19	94,7	0	5,3
<b>Erythromycine</b>	22	40,9	0	59,1
<b>Lincomycine</b>	16	43,7	0	56,3
<b>Pristinamycine</b>	17	100	0	0
<b>Rifampicine</b>	19	100	0	0
<b>Vancomycine</b>	21	100	0	0
<b>Chloramphénicol</b>	19	84,2	0	15,8
<b>Tétracyclines</b>	17	35,3	0	64,7
<b>Lévofloxacine</b>	21	-	100	0
<b>Linézolide</b>	18	100	0	0

Pénicilline G (méningite): Sensible CMI $\leq$ 0,064mg/L; Résistant CMI $>$  0,064mg/L

Amoxicilline (méningite) et céfotaxime (méningite): Sensible CMI $\leq$ 0,5mg/L; Résistant CMI $>$  0,5mg/L

Les catégories I sont considérées S à forte posologie (SFP)

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

	Nombre testé	Nombre S	Nombre SFP	Nombre R
<b>Penicilline G</b>	8	2	6	0
<b>Amoxicilline</b>	8	4	4	0
<b>Céfotaxime</b>	8	8	0	0
<b>Gentamicine (HN)</b>	9	9	0	0
<b>Erythromycine</b>	9	4	0	5
<b>Lincomycine</b>	9	5	0	4
<b>Pristinamycine</b>	9	9	0	0
<b>Rifampicine</b>	8	8	0	0
<b>Vancomycine</b>	9	9	0	0
<b>Chloramphénicol</b>	9	9	0	0
<b>Tétracycline</b>	9	5	0	4
<b>Lévofloxacine</b>	9	-	9	0
<b>Linézolide</b>	9	9	0	0

Pénicilline G: Sensible CMI≤0.064mg/L; Résistant CMI> 2mg/L

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

Les catégories I sont considérées S à forte posologie (SFP)

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

	Nombre testé	% S	% SFP	% R
<b>Penicilline G</b>	96	10,4	78,1	11,5
<b>Amoxicilline</b>	95	52,7	30,5	16,8
<b>Céfotaxime</b>	89	88,7	7,9	3,4
<b>Gentamicine (HN)</b>	108	95,4	0	4,6
<b>Erythromycine</b>	109	32,1	0	67,9
<b>Lincomycine</b>	101	52,5	0	47,5
<b>Pristinamycine</b>	99	100	0	0
<b>Rifampicine</b>	105	97,1	0	2,9
<b>Vancomycine</b>	87	100	0	0
<b>Chloramphénicol</b>	81	93,8	0	6,2
<b>Tétracycline</b>	104	56,7	0	43,3
<b>Lévofloxacine</b>	107	-	96,3	3,7
<b>Linézolide</b>	87	100	0	0

Pénicilline G: Sensible CMI≤0.064mg/L; Résistant CMI> 2mg/L

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

Les catégories I sont considérées S à forte posologie (SFP)

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

	Patients >15 ans				Patients <15 ans			
	Nombre testé	% S	% SFP	% R	Nombre testé	% S	% SFP	% R
<b>Penicilline G</b>	86	27,9	58,1	14	74	16,2	77	6,8
<b>Amoxicilline</b>	85	54,1	31,8	14,1	73	53,5	34,2	12,3
<b>Céfotaxime</b>	77	92,2	5,2	2,6	72	90,2	5,6	4,2
<b>Gentamicine (HN)</b>	83	97,6	0	2,4	87	96,6	0	3,4
<b>Erythromycine</b>	87	37,9	0	62,1	87	35,6	0	64,4
<b>Lincomycine</b>	70	56,5	0	43,5	85	49,4	0	50,6
<b>Pristinamycine</b>	74	100	0	0	85	100	0	0
<b>Rifampicine</b>	78	98,7	0	1,3	86	96,5	0	3,5
<b>Vancomycine</b>	62	100	0	0	87	100	0	0
<b>Chloramphénicol</b>	55	94,5	0	5,5	85	94,2	0	5,8
<b>Tétracycline</b>	78	60,3	0	39,7	84	48,8	0	51,2
<b>Lévofloxacine</b>	83	-	96,4	3,6	87	-	98,9	1,1
<b>Linézolide</b>	61	100	0	0	84	100	0	0

Pénicilline G: Sensible CMI≤0.064mg/L; Résistant CMI> 2mg/L

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

Les catégories I sont considérées S à forte posologie (SFP)

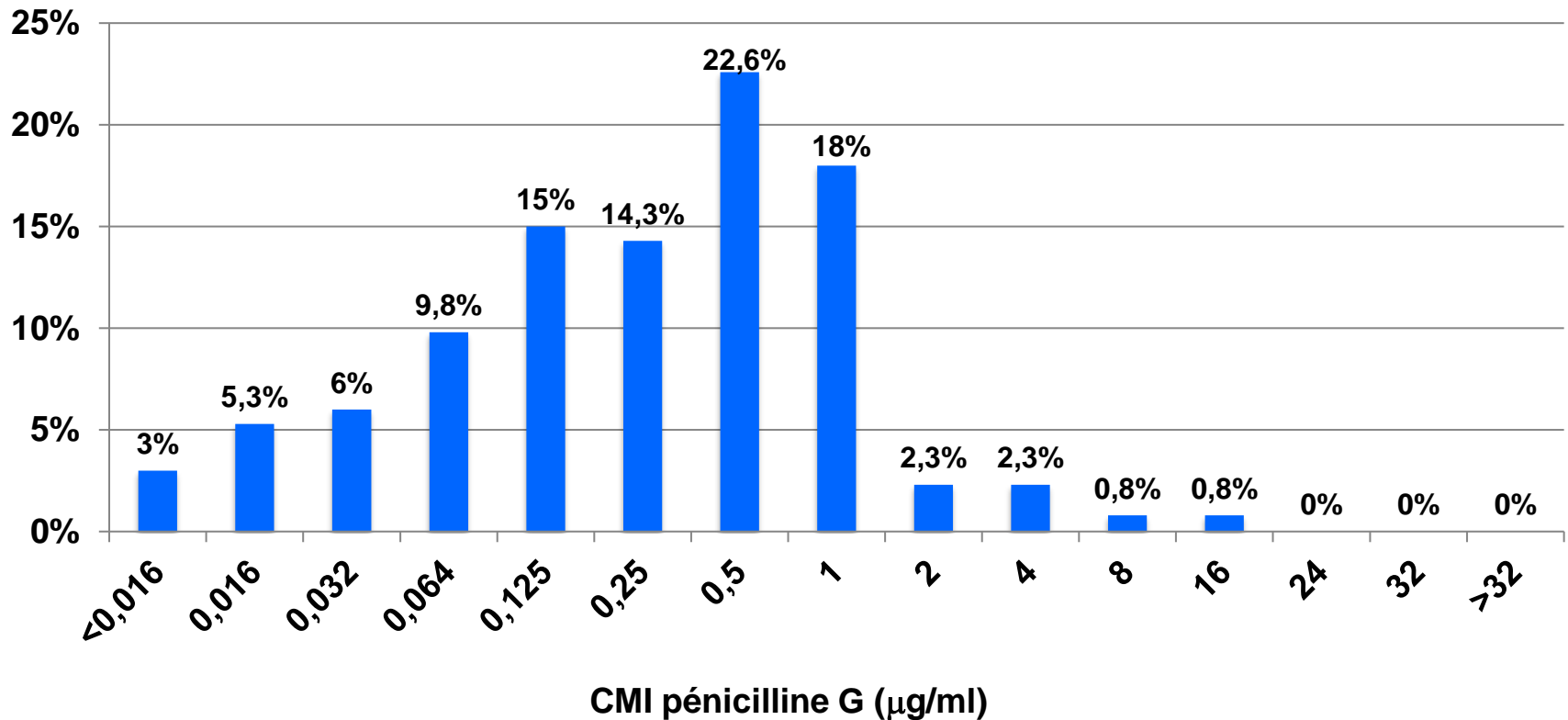
**Taux de résistance des PSP / PSDP aux autres antibiotiques**

	PSP				PSDP			
	Nombre testé	% S	% SFP	% R	Nombre testé	% S	% SFP	% R
<b>Gentamicine (HN)</b>	51	94,1	0	5,9	119	96,6	0	3,4
<b>Erythromycine</b>	52	72,1	0	27,9	122	23,8	0	76,2
<b>Lincomycine</b>	42	87,8	0	12,2	113	40,7	0	59,3
<b>Pristinamycine</b>	46	100	0	0	113	100	0	0
<b>Rifampicine</b>	49	100	0	0	115	97,4	0	2,6
<b>Vancomycine</b>	47	100	0	0	102	100	0	0
<b>Chloramphénicol</b>	42	92,9	0	7,1	98	95,9	0	4,1
<b>Tétracycline</b>	47	71,9	0	28,1	115	44,3	0	55,7
<b>Lévofloxacine</b>	52	-	100	0	118	-	97,5	2,5
<b>Linézolide</b>	41	100	0	0	104	100	0	0

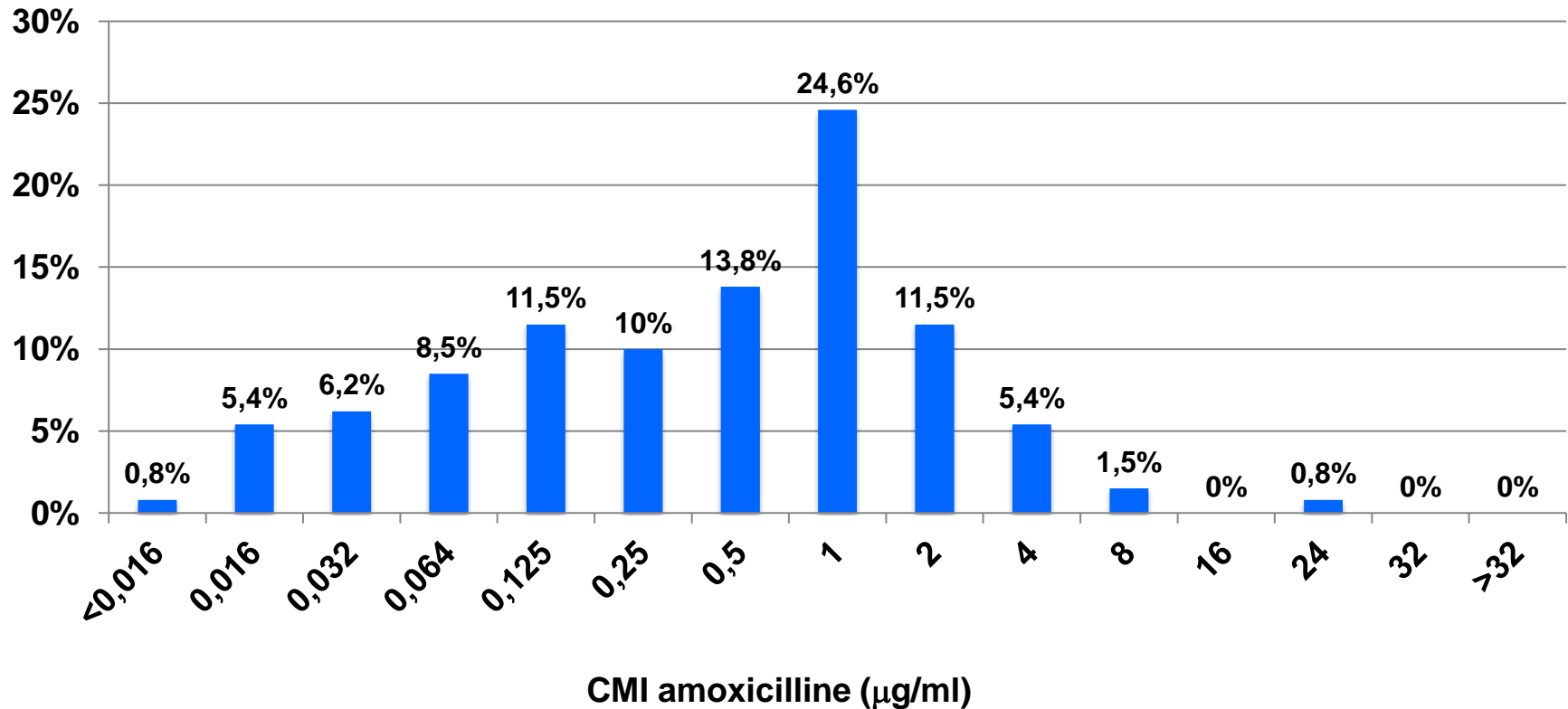
Pénicilline G: Sensible CMI≤0.064mg/L; Résistant CMI> 2mg/L  
 Amoxicilline et Céfotaxime: Sensible CMI≤0.5mg/L; Résistant CMI> 2mg/L  
 Les catégories I sont considérées S à forte posologie (SFP)



# Distribution des CMI de la pénicilline G des souches de *S. pneumoniae* (n=133)



**Distribution des CMI de l'amoxicilline des souches de  
*S. pneumoniae* (n=130)**



# Distribution des CMI de la céfotaxime des souches de *S. pneumoniae* (n=128)

