



Réseau piloté par



Surveillance de la Résistance bactérienne aux Antibiotiques en soins de ville et en établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (Ehpad)

Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Résultats 2024

Données sous embargo jusqu'au 18/11/2025 – A usage interne professionnel

1. Présentation des données



650 laboratoires de biologie médicale en **Provence-Alpes-Côte d'Azur**

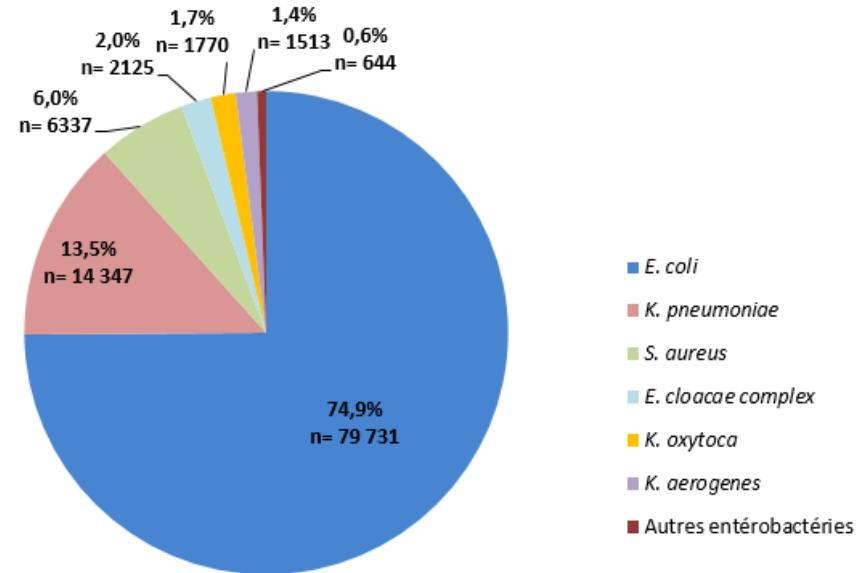


241 laboratoires participants soit **37,1%** de couverture



106 467 antibiogrammes collectés dont **100 625 d'urines** (94,5%)

Répartition des antibiogrammes par espèce (Tous prélèvements confondus)



2. *Escherichia coli* : Résistance aux antibiotiques

Pourcentage de souches de *Escherichia coli* productrices de BLSE dans les prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.

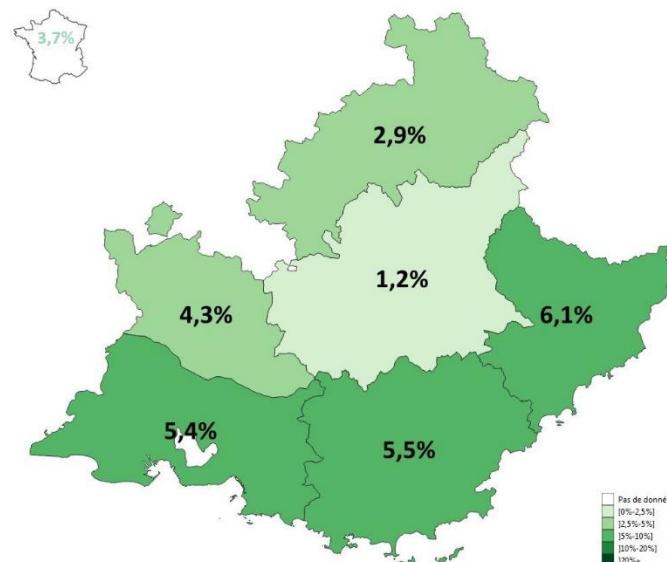
Mission PRIMO, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Résultats 2024.

<i>Escherichia coli</i> Urinaires	Patients vivant à domicile ¹		Patients vivant en Ehpad ^{1,2}	
	n	BLSE (n,%)	n	BLSE (n,%)
Provence-Alpes-Côte d'Azur	75270	4142 (5,5%)	3976	516 (13%)
Alpes-de-Haute-Provence	82	1 (1,2%)	79	3 (3,8%)
Alpes-Maritimes	21009	1273 (6,1%)	1405	182 (13%)
Bouches-du-Rhône	23784	1285 (5,4%)	1361	242 (17,8%)
Hautes-Alpes	893	26 (2,9%)	74	6 (8,1%)
Var	23791	1312 (5,5%)	680	68 (10%)
Vaucluse	5711	245 (4,3%)	377	15 (4%)

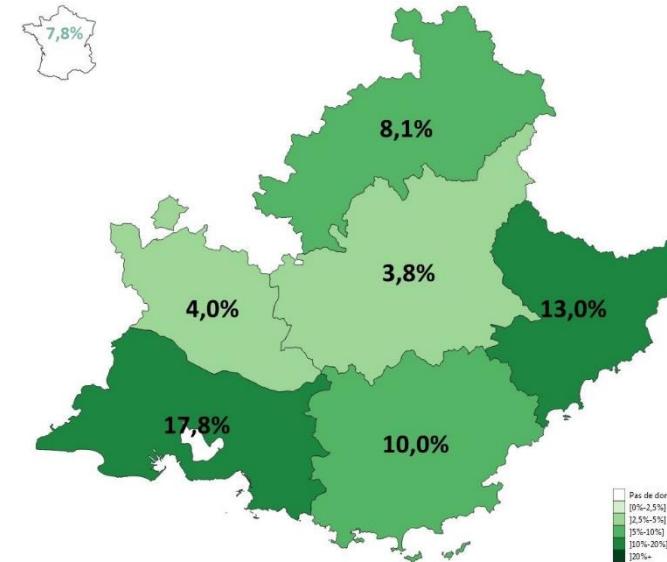
¹ Données issues de la mission PRIMO

² Données issues de la mission SPARES

Cartographie % BLSE – Patients vivant à domicile



Cartographie % BLSE – Patients vivant en Ehpad



Résistance aux antibiotiques (%) des souches de *Escherichia coli* isolées d'urines de patients vivant à domicile ou en Ehpad.
 Mission PRIMO, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Résultats 2024.

Souches urinaires de <i>E. coli</i> Année 2024	Patients vivant à domicile ¹ n = 75 270			Patients vivant en Ehpad ^{1,2} n = 3976		
	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%
Antibiotiques testés						
Amoxicilline	75243	49,8%	[49,5% - 50,2%]	3819	60,5%	[59% - 62,1%]
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	75220	32,7%	[32,4% - 33%]	3748	38,0%	[36,5% - 39,6%]
Mecillinam	75214	9,2%	[9% - 9,4%]	3936	11,1%	[10,1% - 12%]
Cefixime	74986	8,6%	[8,4% - 8,8%]	3915	16,7%	[15,6% - 17,9%]
 Céphalosporines de 3 ^e génération ³	75270	6,7%	[6,5% - 6,8%]	3976	14,5%	[13,4% - 15,6%]
Ertapénème	75244	0,070%	[0,051% - 0,089%]	3971	0,101%	[0,002% - 0,199%]
Acide nalidixique	2973	21,5%	[20% - 23%]	578	26,5%	[22,9% - 30,1%]
 Fluoroquinolones ⁴	75268	14,3%	[14,1% - 14,6%]	3955	21,3%	[20,1% - 22,6%]
Triméthoprime + Sulfaméthoxazole	75191	24,1%	[23,8% - 24,4%]	3919	29,4%	[28% - 30,8%]
Fosfomycine	75239	2,0%	[1,9% - 2,2%]	3906	2,5%	[2% - 3%]
Nitrofurantoïne	75202	0,6%	[0,5% - 0,6%]	3951	1,0%	[0,7% - 1,4%]
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	4142	5,5%	[5,3% - 5,7%]	516	13,0%	[11,9% - 14%]
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	43	0,057%	[0,04% - 0,074%]	1	0,025%	[0% - 0,075%]

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Données issues de la mission SPARES

³ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

⁴ Ofloxacine, Lévofoxacine, Ciprofloxacine



Objectifs de la stratégie nationale 2022-2025
C3G-R : < 3% en ville / < 8% en Ehpad
FQ-R : < 10% en ville / < 18% en Ehpad

Résistance aux antibiotiques (%) des souches urinaires de *E. coli*, selon le type d'hébergement et le sexe du patient.
Mission PRIMO, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Résultats 2024.

Souches urinaires de <i>E. coli</i> Année 2024	Patients vivant à domicile				Patients vivant en Ehpad			
	Femme n = 62 213	Homme n = 13 057	Femme n = 3285	Homme n = 439				
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R	n	%R	n	%R
Amoxicilline	62193	48,5%	13050	56,3%	3284	59,6%	439	66,1%
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	62172	31,8%	13048	37,1%	3285	37,7%	439	41,2%
Mecillinam	62172	9,1%	13042	9,3%	3283	10,9%	439	10,7%
Cefixime	61970	7,4%	13016	13,9%	3280	15,6%	439	26,9%
Céphalosporines de 3 ^e génération ¹	62213	5,5%	13057	11,9%	3285	13,4%	439	24,8%
Ertapénème	62192	0,068%	13052	0,084%	3285	0,061%	439	0,456%
Fluoroquinolones ²	62212	12,6%	13056	22,5%	3285	19,8%	439	34,9%
Triméthoprime + Sulfaméthoxazole	62139	23,1%	13052	29,0%	3278	28,6%	439	37,1%
Fosfomycine	62195	2,1%	13044	1,8%	3285	2,5%	439	2,7%
Nitrofurantoïne	62159	0,5%	13043	0,7%	3285	1,1%	439	0,5%
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	2 742 (4,4%)		1 400 (10,7%)		397 (12,1%)		94 (21,4%)	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	36 (0,058%)		7 (0,054%)		0		1 (0,228%)	

¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacine, Lévofoxacine, Ciprofloxacine

La mission SPARES ne collectant pas l'information du sexe, seules les données PRIMO sont présentées dans ce tableau.

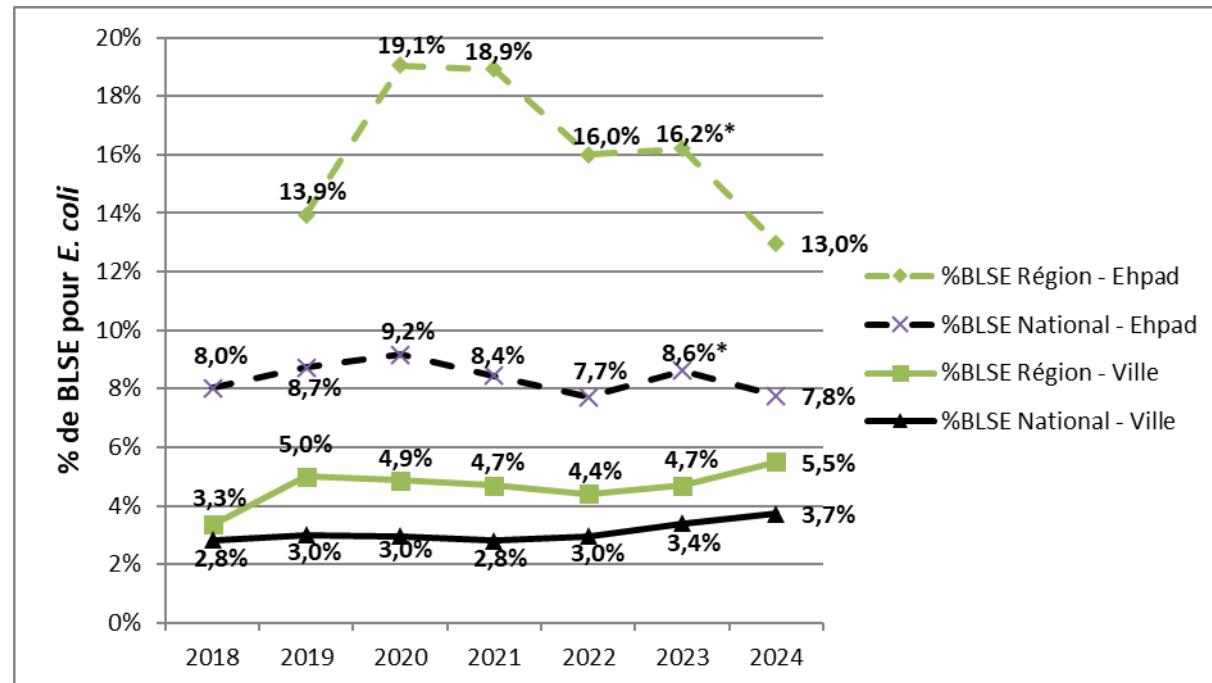
Résistance aux antibiotiques (%) des souches de *E. coli* isolées dans les urines chez les patients vivant à domicile en fonction de l'âge.
Mission PRIMO, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Résultats 2024.

Souches urinaires de <i>E. coli</i> Année 2024	Patients vivant à domicile					
	Patients âgés de 0 à 4 ans n = 821		Patients âgés de 5 à 64 ans n = 31 731		Patients âgés de 65 ans ou plus n = 42 714	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R	n	%R
Amoxicilline	821	58,2%	31721	48,7%	42697	50,5%
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	821	39,8%	31713	32,1%	42682	33,0%
Mecillinam	820	9,6%	31706	8,9%	42684	9,3%
Cefixime	819	9,2%	31596	7,4%	42567	9,5%
Céphalosporines de 3 ^e génération ¹	821	6,8%	31731	5,6%	42714	7,4%
Ertapénème	820	0,122%	31725	0,069%	42695	0,070%
Fluoroquinolones ²	821	10,1%	31730	12,3%	42713	15,9%
Triméthoprime + Sulfaméthoxazole	819	23,1%	31698	22,7%	42670	25,2%
Fosfomycine	820	1,3%	31721	1,7%	42694	2,3%
Nitrofurantoïne	820	0,1%	31698	0,3%	42680	0,8%
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	42 (5,1%)		1 427 (4,5%)		2 672 (6,3%)	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	1 (0,122%)		18 (0,057%)		24 (0,056%)	

¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacine, Lévofoxacine, Ciprofloxacine

Evolution du pourcentage de souches de *Escherichia coli* productrices de BLSE dans les prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.
 Mission PRIMO, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Résultats 2024.



3. *Klebsiella pneumoniae* : Résistance aux antibiotiques

Pourcentage de souches de *Klebsiella pneumoniae* productrices de BLSE dans les prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.
 Mission PRIMO, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Résultats 2024.

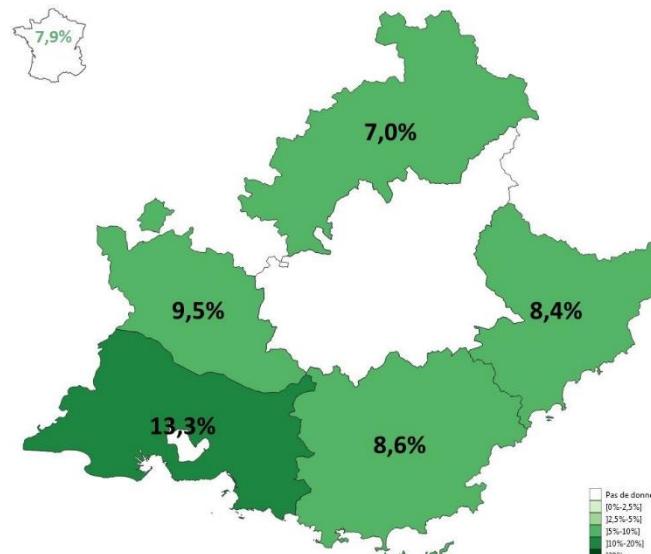
<i>K. pneumoniae</i> Urinaires	Patients vivant à domicile ¹		Patients vivant en Ehpad ^{1,2}	
	n	BLSE (n,%)	n	BLSE (n,%)
Provence-Alpes-Côte d'Azur	13356	1369 (10,3%)	820	196 (23,9%)
Alpes-de-Haute-Provence	8	2*	5	1*
Alpes-Maritimes	4006	335 (8,4%)	293	68 (23,2%)
Bouches-du-Rhône	4752	632 (13,3%)	296	94 (31,8%)
Hautes-Alpes	71	5 (7%)	9	1*
Var	3771	324 (8,6%)	158	24 (15,2%)
Vaucluse	748	71 (9,5%)	59	8 (13,6%)

¹ Données issues de la mission PRIMO

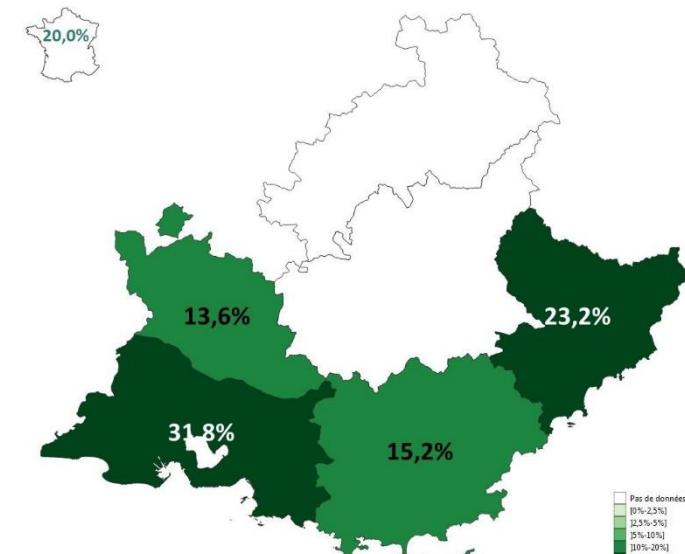
² Données issues de la mission SPARES

* Nombre de souches < 50

Cartographie % BLSE – Patients vivant à domicile



Cartographie % BLSE – Patients vivant en Ehpad



Résistance aux antibiotiques (%) des souches de *Klebsiella pneumoniae* isolées d'urines de patients vivant à domicile ou en Ehpad.
 Mission PRIMO, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Résultats 2024.

Souches urinaires de <i>K. pneumoniae</i> Année 2024	Patients vivant à domicile ¹ n = 13 356			Patients vivant en Ehpad ^{1,2} n = 821		
	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%
Antibiotiques testés						
Amoxicilline	13356	100,0%	[100% - 100%]	821	100,0%	[100% - 100%]
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	13348	22,0%	[21,3% - 22,7%]	775	32,3%	[29% - 35,5%]
Mecillinam	11584	8,3%	[7,8% - 8,8%]	592	8,3%	[6,1% - 10,5%]
Céphalosporines de 3 ^e génération ³	13356	11,0%	[10,5% - 11,5%]	820	25,7%	[22,7% - 28,7%]
Ertapénème	13335	0,427%	[0,317% - 0,538%]	819	0,488%	[0,011% - 0,966%]
Acide nalidixique	1706	74,7%	[72,6% - 76,7%]	170	50,0%	[42,5% - 57,5%]
Fluoroquinolones ⁴	13355	16,6%	[16% - 17,3%]	814	26,9%	[23,9% - 30%]
Triméthoprime + Sulfaméthoxazole	13326	14,0%	[13,4% - 14,5%]	811	22,8%	[19,9% - 25,7%]
Fosfomycine	11781	80,3%	[79,6% - 81,1%]	605	85,5%	[82,6% - 88,3%]
Nitrofurantoïne	13320	13,0%	[12,4% - 13,5%]	812	13,2%	[10,9% - 15,5%]
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	1369	10,3%	[9,7% - 10,8%]	196	23,9%	[21% - 26,8%]
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	25	0,19%	[0,114% - 0,261%]	2	0,24%	[0% - 0,582%]

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Données issues de la mission SPARES

³ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

⁴ Ofloxacine, Lévofoxacine, Ciprofloxacine

Résistance aux antibiotiques (%) des souches urinaires de *K. pneumoniae*, selon le type d'hébergement et le sexe du patient.
Mission PRIMO, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Résultats 2024.

Souches urinaires de <i>K. pneumoniae</i> Année 2024	Patients vivant à domicile				Patients vivant en Ehpad			
	Femme n = 10 106	Homme n = 3250	Femme n = 621	Homme n = 152				
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R	n	%R	n	%R
Amoxicilline	10106	100,0%	3250	100,0%	621	100,0%	152	100,0%
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	10100	19,7%	3248	29,0%	621	29,3%	152	44,7%
Mecillinam	8823	7,8%	2761	10,0%	452	8,6%	109	9,2%
Céphalosporines de 3 ^e génération ¹	10106	7,9%	3250	20,7%	621	21,9%	152	42,8%
Ertapénème	10091	0,297%	3244	0,832%	620	0,161%	152	1,316%
Fluoroquinolones ²	10105	13,3%	3250	27,0%	621	24,6%	152	35,5%
Triméthoprime + Sulfaméthoxazole	10079	10,9%	3247	23,5%	618	20,9%	152	30,9%
Fosfomycine	8956	80,8%	2825	78,9%	464	86,6%	115	81,7%
Nitrofurantoïne	10077	12,7%	3243	13,9%	620	11,1%	151	17,9%
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	735 (7,3%)		634 (19,5%)		130 (20,9%)		59 (38,8%)	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	11 (0,11%)		14 (0,43%)		1 (0,16%)		1 (0,66%)	

¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacine, Lévofoxacine, Ciprofloxacine

La mission SPARES ne collectant pas l'information du sexe, seules les données PRIMO sont présentées dans ce tableau.

**Résistance aux antibiotiques (%) des souches de *K. pneumoniae* isolées dans les urines chez les patients vivant à domicile en fonction de l'âge.
Mission PRIMO, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Résultats 2024.**

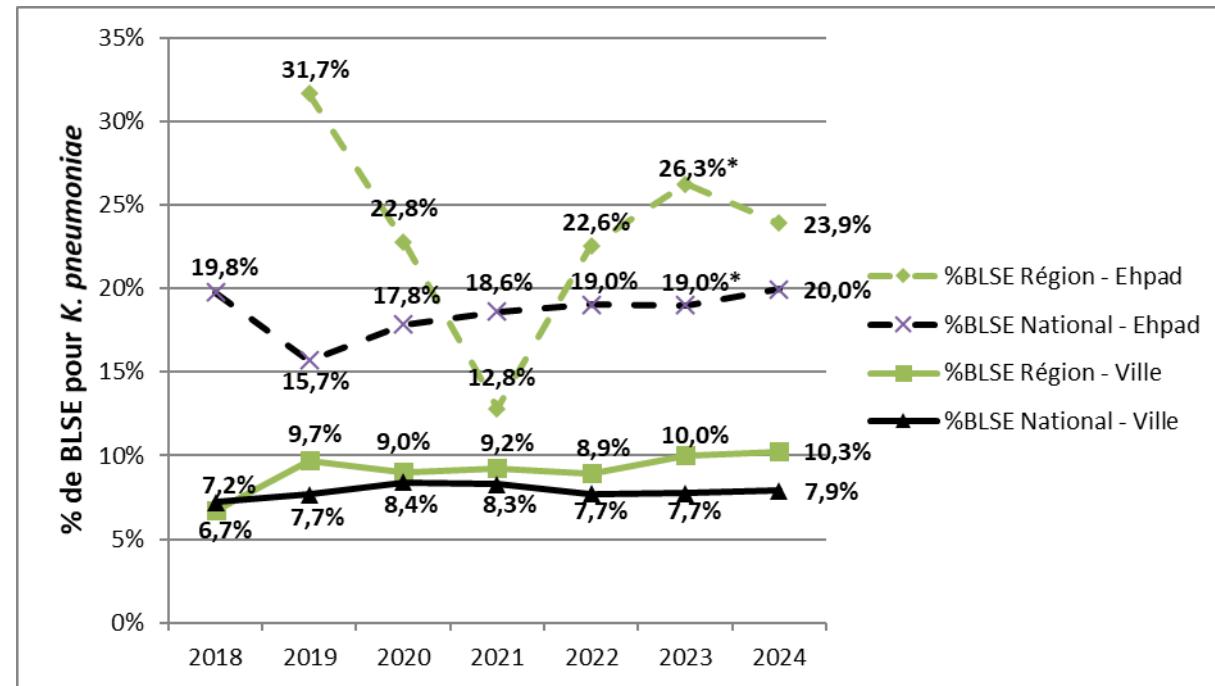
Souches urinaires de <i>K. pneumoniae</i> Année 2024	Patients vivant à domicile					
	Patients âgés de 0 à 4 ans n = 69		Patients âgés de 5 à 64 ans n = 4788		Patients âgés de 65 ans ou plus n = 8499	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R	n	%R
Amoxicilline	69	100,0%	4788	100,0%	8499	100,0%
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	69	23,2%	4784	20,7%	8495	22,7%
Mecillinam	61	3,3%	4069	7,9%	7454	8,6%
Céphalosporines de 3 ^e génération ¹	69	8,7%	4788	7,3%	8499	13,1%
Ertapénème	69	0,0%	4777	0,314%	8489	0,495%
Fluoroquinolones ²	69	10,1%	4787	12,1%	8499	19,2%
Triméthoprime + Sulfaméthoxazole	69	11,6%	4779	10,3%	8478	16,0%
Fosfomycine	62	77,4%	4143	80,7%	7576	80,2%
Nitrofurantoïne	68	7,4%	4777	13,3%	8475	12,8%
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	6 (8,7%)		318 (6,6%)		1 045 (12,3%)	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	0		7 (0,15%)		18 (0,21%)	

¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacine, Lévofoxacine, Ciprofloxacine

Evolution du pourcentage de souches de *Klebsiella pneumoniae* productrices de BLSE dans les prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.

Mission PRIMO, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Résultats 2024.



4. *Staphylococcus aureus* : Résistances aux antibiotiques

4.1. Phénotypes de résistance, hors prélèvements urinaires

Pourcentage de SARM isolées dans les prélèvements hors urinaires selon le type d'hébergement.

Mission PRIMO, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Résultats 2024.

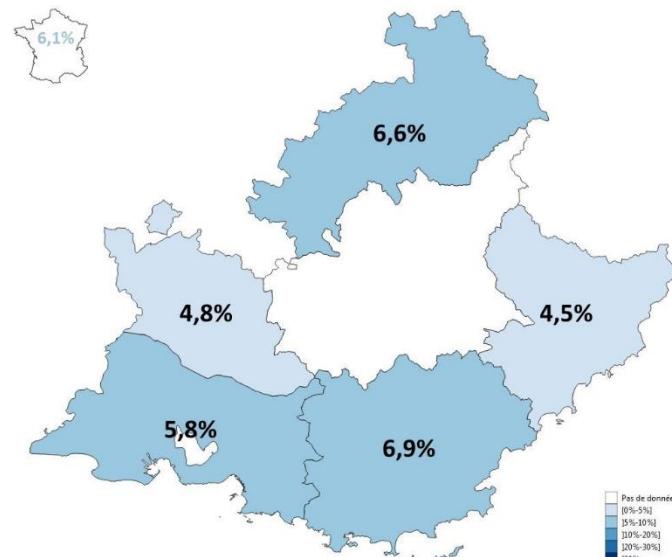
<i>Staphylococcus aureus</i> Hors urinaires	Patients vivant à domicile ¹		Patients vivant en Ehpad ^{1,2}	
	n	SARM (n,%)	n	SARM (n,%)
Provence-Alpes-Côte d'Azur	4663	265 (5,7%)	230	80 (34,8%)
Alpes-de-Haute-Provence	4	1*	10	5 (50%)*
Alpes-Maritimes	1459	66 (4,5%)	68	22 (32,4%)
Bouches-du-Rhône	1435	83 (5,8%)	73	27 (37%)
Hautes-Alpes	61	4 (6,6%)	7	3*
Var	1389	96 (6,9%)	46	19 (41,3%)*
Vaucluse	315	15 (4,8%)	26	4 (15,4%)*

¹ Données issues de la mission PRIMO

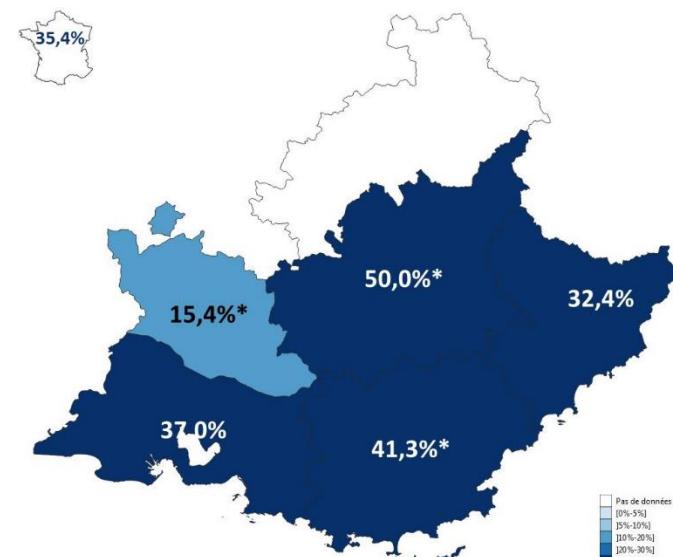
² Données issues de la mission SPARES

* Nombre de souches < 50

Cartographie % SARM – Patients vivant à domicile



Cartographie % SARM – Patients vivant en Ehpad



Résistance aux antibiotiques (%) des souches de *Staphylococcus aureus* isolées de prélèvements hors urinaires selon le type d'hébergement.
 Mission PRIMO, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Résultats 2024.

Souches hors urinaires de <i>S. aureus</i> Année 2024	Patients vivant à domicile ¹ n = 4663			Patients vivant en Ehpad ^{1,2} n = 230		
	Antibiotiques	n	%R	IC 95%	n	%R
Oxacilline ³	4663	5,7%	[5% - 6,3%]	230	34,8%	[28,6% - 40,9%]
Fluoroquinolones ⁴	4270	4,5%	[3,9% - 5,2%]	188	38,8%	[31,9% - 45,8%]
Gentamicine	4662	1,2%	[0,9% - 1,5%]	230	0,9%	[0% - 2,1%]
Erythromycine	4662	32,8%	[31,5% - 34,2%]	230	43,9%	[37,5% - 50,3%]
Clindamycine	4660	2,8%	[2,3% - 3,3%]	230	13,5%	[9,1% - 17,9%]
Pristinamycine	1495	0,1%	[0% - 0,2%]	129	0,0%	[0% - 0%]
Acide fusidique	4271	14,2%	[13,2% - 15,3%]	187	12,8%	[8% - 17,6%]
Triméthoprime + Sulfaméthoxazole	4660	1,3%	[0,9% - 1,6%]	229	0,9%	[0% - 2,1%]
Rifampicine	4660	0,5%	[0,3% - 0,7%]	230	0,4%	[0% - 1,3%]

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Données issues de la mission SPARES

³ Résistance à l'oxacilline = SARM

⁴ Ofloxacine, Lévofoxacine, Ciprofloxacine

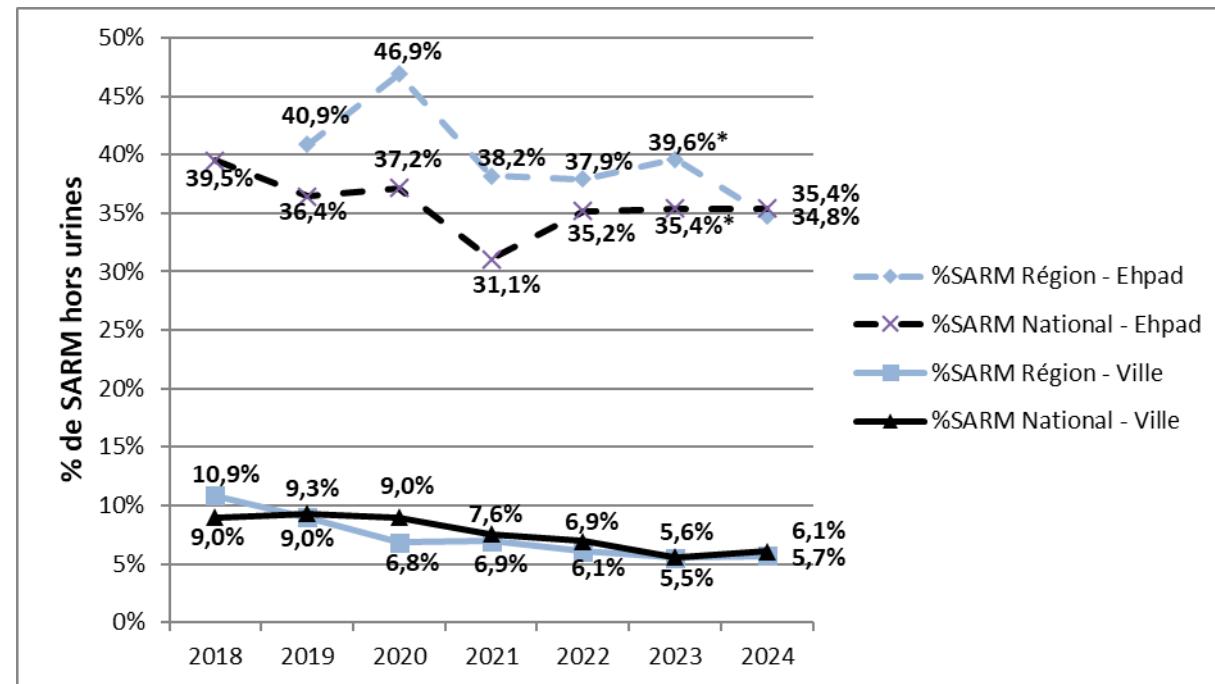
**Résistance aux antibiotiques (%) des souches de *S. aureus* isolées de prélèvements hors urinaires chez les patients vivant à domicile en fonction de l'âge.
 Mission PRIMO, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Résultats 2024.**

Souches hors urinaires de <i>S. aureus</i> Année 2024	Patients vivant à domicile					
	Patients âgés de 0 à 4 ans n = 219		Patients âgés de 5 à 64 ans n = 3064		Patients âgés de 65 ans ou plus n = 1379	
	n	%R	n	%R	n	%R
Oxacilline	219	2,7%	3064	4,3%	1379	9,3%
Fluoroquinolones ¹	211	1,4%	2756	2,7%	1302	9,0%
Erythromycine	219	24,7%	3064	31,2%	1378	37,7%
Clindamycine	219	2,3%	3061	2,4%	1379	3,8%
Pristinamycine	97	0,0%	1013	0,0%	385	0,3%
Triméthoprime + Sulfaméthoxazole	219	0,9%	3061	1,4%	1379	0,9%

¹ Ofloxacine, Lévofoxacine, Ciprofloxacine

Evolution (%) des souches de *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline isolées de prélèvements hors urinaires selon le type d'hébergement.

Mission PRIMO, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Résultats 2024.



*Pour l'année 2023, seules les données PRIMO ont été incluses pour les résultats en Ehpad

4.2. Phénotypes de résistance, prélèvements urinaires

Pourcentage de SARM isolées dans les prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.

Mission PRIMO, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Résultats 2024.

Staphylococcus aureus Urinaires	Patients vivant à domicile ¹		Patients vivant en Ehpad ^{1,2}	
	n	SARM (n,%)	n	SARM (n,%)
Provence-Alpes-Côte d'Azur	1325	199 (15%)	119	75 (63%)
Alpes-de-Haute-Provence	0	0*	0	0*
Alpes-Maritimes	422	51 (12,1%)	36	16 (44,4%)*
Bouches-du-Rhône	435	77 (17,7%)	52	36 (69,2%)
Hautes-Alpes	12	1 (8,3%)*	2	1*
Var	370	54 (14,6%)	19	16 (84,2%)*
Vaucluse	86	16 (18,6%)	10	6 (60%)*

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Données issues de la mission SPARES

* Nombre de souches < 50

Résistance aux antibiotiques (%) des souches de *Staphylococcus aureus* isolées de prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.

Mission PRIMO, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Résultats 2024.

Souches urinaires de <i>S. aureus</i> Année 2024	Patients vivant à domicile ¹ n = 1325			Patients vivant en Ehpad ^{1,2} n = 119		
	Antibiotiques	n	%R	IC 95%	n	%R
Oxacilline	1325	15,0%	[13,1% - 16,9%]	119	63,0%	[54,4% - 71,7%]
Fluoroquinolones ³	1245	17,8%	[15,6% - 19,9%]	97	74,2%	[65,5% - 82,9%]
Gentamicine	1324	1,4%	[0,8% - 2,1%]	119	2,5%	[0% - 5,3%]
Acide fusidique	1243	7,4%	[5,9% - 8,9%]	97	10,3%	[4,3% - 16,4%]
Triméthoprime + Sulfaméthoxazole	1323	1,4%	[0,7% - 2%]	119	0,0%	[0% - 0%]
Rifampicine	1325	0,3%	[0% - 0,6%]	119	0,0%	[0% - 0%]

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Données issues de la mission SPARES

³ Ofloxacine, Lévofoxacine, Ciprofloxacine

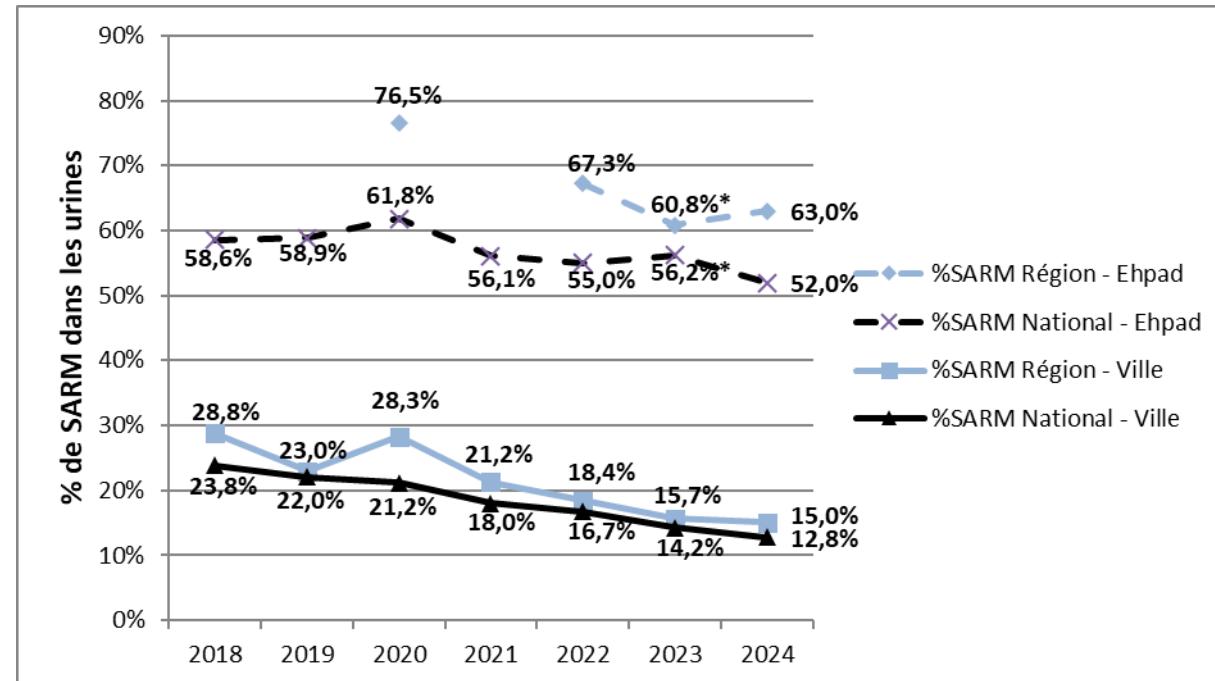
* Nombre de souches < 50

**Résistance aux antibiotiques (%) des souches de *S. aureus* isolées de prélèvements urinaires chez les patients vivant à domicile en fonction de l'âge.
 Mission PRIMO, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Résultats 2024.**

Souches urinaires de <i>S. aureus</i> Année 2024	Patients vivant à domicile					
	Patients âgés de 0 à 4 ans n = 9		Patients âgés de 5 à 64 ans n = 462		Patients âgés de 65 ans ou plus n = 854	
Antibiotiques	n	%R	n	%R	n	%R
Oxacilline	< 10		462	8,2%	854	18,9%
Fluoroquinolones ¹	< 10		429	10,0%	807	22,1%
Triméthoprime + Sulfaméthoxazole	< 10		460	1,7%	854	1,2%
Fosfomycine	< 10		172	1,7%	274	5,1%
Nitrofurantoïne	< 10		461	0,0%	853	0,0%

¹ Ofloxacine, Lévofoxacine, Ciprofloxacine

**Evolution (%) des souches de *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline isolées de prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.
 Mission PRIMO, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Résultats 2024.**



*Pour l'année 2023, seules les données PRIMO ont été incluses pour les résultats en Ehpad