

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

Région Île-de-France
Résultats 2022

1. Présentation des données



785 laboratoires de biologie médicale en **Île-de-France**

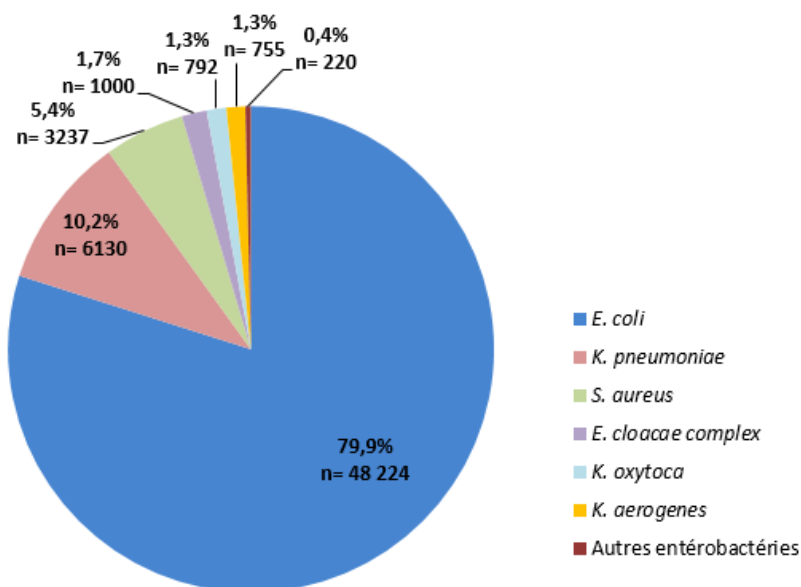


238 laboratoires participants soit **30,3%** de couverture



60 358 antibiogrammes collectés dont **56 429 d'urines** (93,5%)

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 Île-de-France, Résultats 2022.

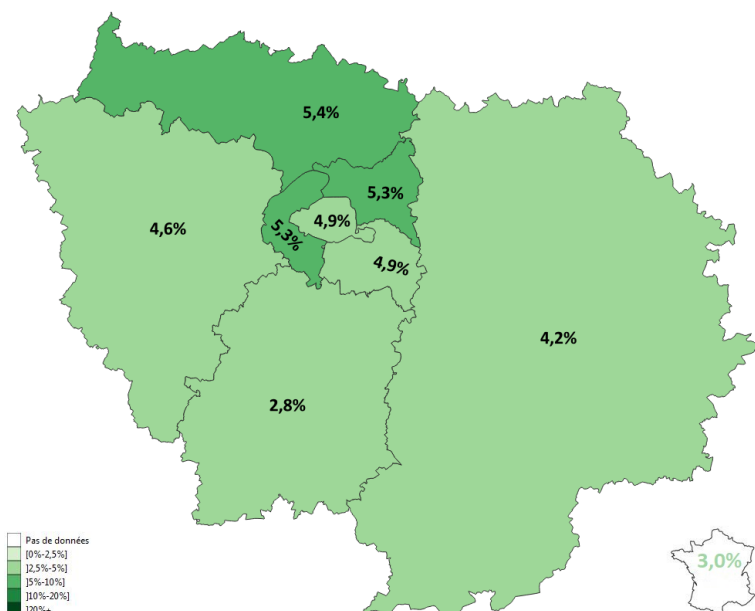
<i>Escherichia coli</i> Urinaires	Patients vivant à domicile ¹		Patients vivant en Ehpad ^{1,2}	
	n	BLSE (n,%)	n	BLSE (n,%)
Ile-de-France	46427	2197 (4,7%)	862	118 (13,7%)
Essonne	1370	38 (2,8%)	38	10 (26,3%)*
Hauts-de-Seine	7968	424 (5,3%)	107	31 (29%)
Paris	5897	291 (4,9%)	25	6 (24%)*
Seine-et-Marne	15647	656 (4,2%)	225	19 (8,4%)
Seine-Saint-Denis	3034	161 (5,3%)	5	1*
Val-de-Marne	892	44 (4,9%)	22	2 (9,1%)*
Val-d'Oise	5767	311 (5,4%)	242	30 (12,4%)
Yvelines	5852	272 (4,6%)	198	19 (9,6%)

¹ Données issues de la mission PRIMO

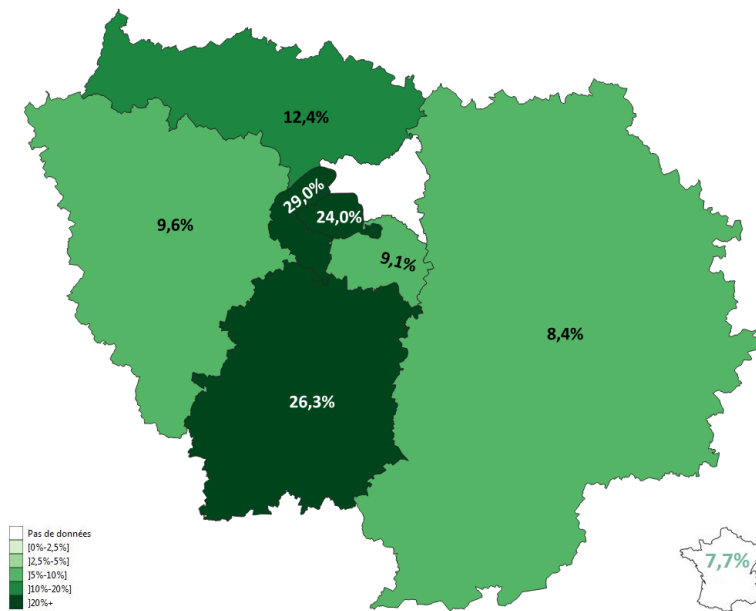
² Données issues de la mission SPARES

* Nombre de souches < 50

Cartographie % BLSE – Patients vivant à domicile



Cartographie % BLSE – Patients vivant en Ehpad



**Résistance aux antibiotiques (%) des souches de *Escherichia coli* isolées d'urines de patients vivant à domicile ou en Ehpad.
 Mission PRIMO, Région Île-de-France, Résultats 2022.**

Souches urinaires de <i>E. coli</i> Année 2022	Patients vivant à domicile ¹ n = 46 427			Patients vivant en Ehpad ^{1,2} n = 870		
	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%
Antibiotiques testés						
Amoxicilline	46386	48,2%	[47,8% - 48,7%]	811	62,0%	[58,7% - 65,4%]
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	39087	11,9%	[11,6% - 12,2%]	492	7,5%	[5,2% - 9,9%]
Mecillinam	46306	19,6%	[19,2% - 19,9%]	816	27,7%	[24,6% - 30,8%]
Cefixime	45330	6,3%	[6% - 6,5%]	660	13,8%	[11,2% - 16,4%]
Céphalosporines de 3 ^e génération ³	46427	5,2%	[5% - 5,4%]	862	15,5%	[13,1% - 18%]
Ertapénème	46420	0,054%	[0,033% - 0,075%]	861	0,0%	[0% - 0%]
Acide nalidixique	22922	19,2%	[18,7% - 19,7%]	247	34,8%	[28,9% - 40,8%]
Fluoroquinolones ⁴	46420	13,7%	[13,4% - 14%]	866	24,6%	[21,7% - 27,5%]
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	46414	24,5%	[24,1% - 24,9%]	855	29,4%	[26,3% - 32,4%]
Fosfomycine	46280	2,2%	[2,1% - 2,3%]	859	3,1%	[2% - 4,3%]
Nitrofurantoïne	46358	0,7%	[0,6% - 0,8%]	853	1,8%	[0,9% - 2,6%]
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	2197	4,7%	[4,5% - 4,9%]	118	13,7%	[11,4% - 16%]
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	16	0,034%	[0,018% - 0,051%]	0	-	-

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Données issues de la mission SPARES

³ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

⁴ Ofloxacine, Lévofloxacine, 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 Île-de-France, Résultats 2022.

Souches urinaires de <i>E. coli</i> Année 2022	Patients vivant à domicile				Patients vivant en Ehpad			
	Femme n = 39 063		Homme n = 7363		Femme n = 639		Homme n = 85	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R	n	%R	n	%R
Amoxicilline	39028	46,9%	7357	55,3%	639	60,7%	85	65,9%
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	33140	11,2%	5946	15,6%	434	6,5%	58	15,5%
Mecillinam	38978	19,1%	7327	22,1%	639	30,0%	85	25,9%
Cefixime	38180	5,5%	7149	10,3%	587	13,1%	73	19,2%
Céphalosporines de 3 ^e génération ¹	39063	4,4%	7363	9,4%	639	12,2%	85	18,8%
Ertapénème	39056	0,051%	7363	0,068%	639	0,0%	85	0,0%
Fluoroquinolones ²	39057	12,3%	7362	20,8%	639	19,9%	85	27,1%
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	39050	23,7%	7363	28,5%	639	28,5%	85	34,1%
Fosfomycine	38957	2,2%	7322	2,0%	639	2,7%	85	4,7%
Nitrofurantoïne	39005	0,6%	7352	1,2%	639	2,0%	85	1,2%
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	1558 (4,0%)		639 (8,7%)		73 (11,4%)		14 (16,5%)	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	15 (0,038%)		1 (0,014%)		0		0	

¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacine, Lévofloxacine, Ciprofloxacine

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

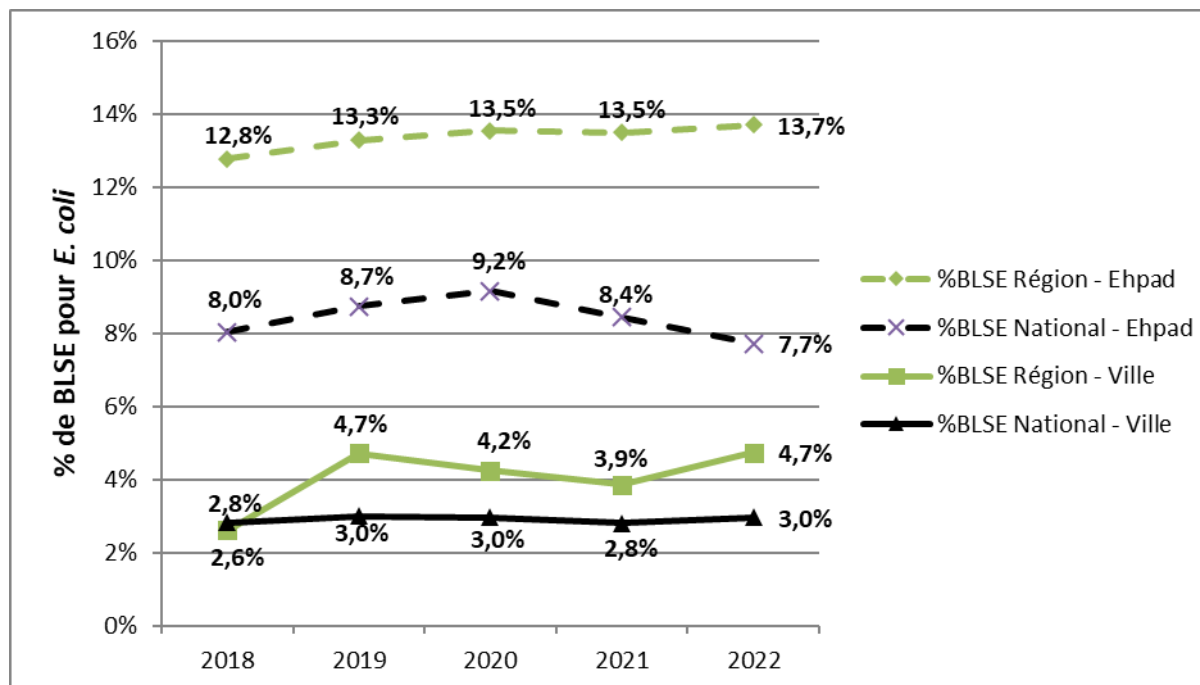
Résistance aux antibiotiques (%) des souches de *E. coli* isolées dans les urines chez les patients vivant à domicile en fonction de l'âge.
Mission PRIMO, Région Île-de-France, Résultats 2022.

Souches urinaires de <i>E. coli</i> Année 2022	Patients vivant à domicile					
	Patients âgés de 0 à 4 ans n = 688		Patients âgés de 5 à 64 ans n = 24 026		Patients âgés de 65 ans ou plus n = 21 629	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R	n	%R
Amoxicilline	688	60,3%	24007	47,1%	21607	49,1%
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	536	16,0%	20397	11,0%	18081	12,8%
Mecillinam	684	25,0%	23971	19,1%	21567	20,0%
Cefixime	676	7,5%	23638	5,7%	20934	6,9%
Céphalosporines de 3 ^e génération ¹	688	5,7%	24026	4,6%	21629	5,8%
Ertapénème	688	0,291%	24024	0,050%	21624	0,051%
Fluoroquinolones ²	688	10,2%	24022	12,0%	21626	15,7%
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	688	27,6%	24021	23,1%	21621	25,9%
Fosfomycine	683	1,2%	23962	1,7%	21551	2,7%
Nitrofurantoïne	685	0,4%	23987	0,5%	21602	1,0%
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	35 (5,1%)		1021 (4,2%)		1129 (5,2%)	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	1 (0,145%)		10 (0,042%)		5 (0,023%)	

¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacin, Lévofoxacin, Ciprofloxacine

Evolution du pourcentage de souches de *Escherichia coli* productrices de BLSE dans les prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.
Mission PRIMO, Région Île-de-France, Résultats 2022.



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 Île-de-France, Résultats 2022.

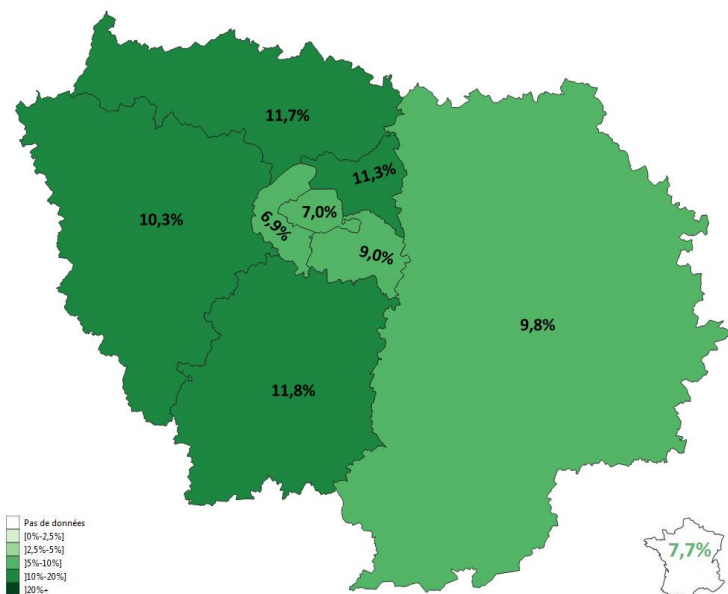
<i>K. pneumoniae</i> Urinaires	Patients vivant à domicile ¹		Patients vivant en Ehpad ^{1,2}	
	n	BLSE (n,%)	n	BLSE (n,%)
Ile-de-France	5817	549 (9,4%)	165	47 (28,5%)
Essonne	195	23 (11,8%)	6	1*
Hauts-de-Seine	1010	70 (6,9%)	21	10 (47,6%)*
Paris	732	51 (7%)	2	0*
Seine-et-Marne	1708	167 (9,8%)	42	14 (33,3%)*
Seine-Saint-Denis	444	50 (11,3%)	0	0
Val-de-Marne	122	11 (9%)	4	3*
Val-d'Oise	827	97 (11,7%)	58	12 (20,7%)
Yvelines	779	80 (10,3%)	32	7 (21,9%)*

¹ Données issues de la mission PRIMO

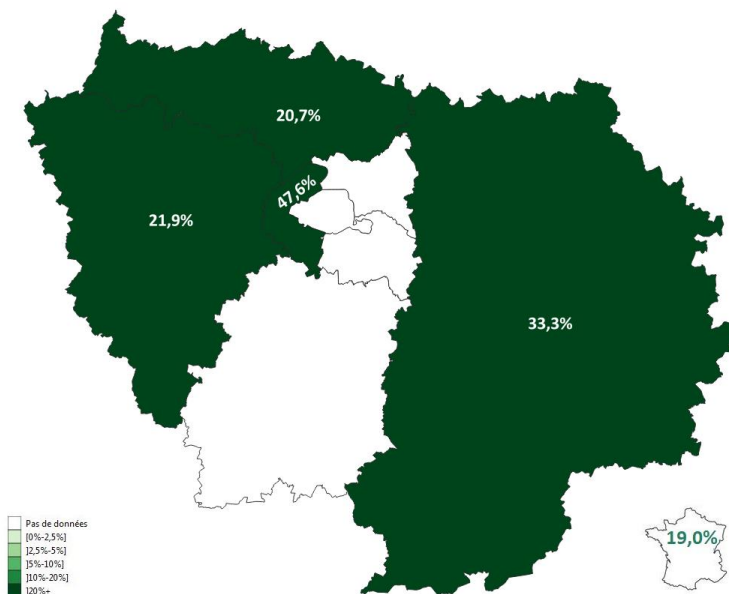
² Données issues de la mission SPARES

* 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 Île-de-France, Résultats 2022.

Souches urinaires de <i>K. pneumoniae</i> Année 2022	Patients vivant à domicile ¹ n = 5817			Patients vivant en Ehpad ^{1,2} n = 168		
	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%
Antibiotiques testés						
Amoxicilline	5817	100,0%	[100% - 100%]	168	100,0%	[100% - 100%]
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	4855	7,5%	[6,7% - 8,2%]	97	10,3%	[4,3% - 16,4%]
Mecillinam	1214	31,3%	[28,7% - 33,9%]	41	41,5%*	[26,4% - 56,5%]*
Céphalosporines de 3 ^e génération ³	5817	10,2%	[9,4% - 11%]	165	32,7%	[25,6% - 39,9%]
Ertapénème	5814	0,378%	[0,221% - 0,536%]	165	1,212%	[0% - 2,882%]
Acide nalidixique	3084	19,7%	[18,3% - 21,1%]	70	60,0%	[48,5% - 71,5%]
Fluoroquinolones ⁴	5815	11,1%	[10,3% - 11,9%]	168	29,8%	[22,8% - 36,7%]
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	5816	14,1%	[13,2% - 15%]	165	24,8%	[18,3% - 31,4%]
Fosfomycine	3216	39,0%	[37,3% - 40,7%]	142	38,7%	[30,7% - 46,7%]
Nitrofurantoïne	4435	31,2%	[29,9% - 32,6%]	155	31,0%	[23,7% - 38,2%]
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	549	9,4%	[8,7% - 10,2%]	47	28,5%	[21,6% - 35,4%]
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	15	0,26%	[0,128% - 0,388%]	2	1,21%	[0% - 2,882%]

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Données issues de la mission SPARES

³ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

⁴ Ofloxacine, Lévofloxacine, Ciprofloxacine

* Nombre de souches < 50

Résistance aux antibiotiques (%) des souches urinaires de *K. pneumoniae*, selon le type d'hébergement et le sexe du patient.
Mission PRIMO, Région Île-de-France, Résultats 2022.

Souches urinaires de <i>K. pneumoniae</i> Année 2022	Patients vivant à domicile				Patients vivant en Ehpad			
	Femme n = 4645		Homme n = 1172		Femme n = 120		Homme n = 28	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R	n	%R	n	%R
Amoxicilline	4645	100,0%	1172	100,0%	120	100,0%	28	100,0%*
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	3940	7,0%	915	9,5%	78	5,1%	19	31,6%*
Mecillinam	957	30,2%	257	35,4%	29	51,7%*	< 10	
Céphalosporines de 3 ^e génération ¹	4645	7,6%	1172	20,4%	120	33,3%	28	35,7%*
Ertapénème	4644	0,301%	1170	0,684%	120	0,833%	28	0,0%*
Fluoroquinolones ²	4643	8,6%	1172	21,0%	120	30,0%	28	35,7%*
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	4644	11,5%	1172	24,7%	120	25,0%	28	32,1%*
Fosfomycine	2541	40,0%	675	35,1%	107	38,3%	18	27,8%*
Nitrofurantoïne	3526	30,2%	909	35,2%	113	30,1%	24	37,5%*
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	326 (7,0%)		223 (19,0%)		36 (30,0%)		9 (32,1%)*	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	10 (0,22%)		5 (0,43%)		1 (0,83%)		0*	

¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacine, Lévofloxacine, Ciprofloxacine

* Nombre de souches < 50

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 Île-de-France, Résultats 2022.

Souches urinaires de <i>K. pneumoniae</i> Année 2022	Patients vivant à domicile					
	Patients âgés de 0 à 4 ans n = 32		Patients âgés de 5 à 64 ans n = 2722		Patients âgés de 65 ans ou plus n = 3048	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R	n	%R
Amoxicilline	32	100,0%*	2722	100,0%	3048	100,0%
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	21	4,8%*	2298	7,8%	2524	7,2%
Mecillinam	13	46,2%*	557	30,2%	641	32,0%
Céphalosporines de 3 ^e génération ¹	32	9,4%*	2722	8,1%	3048	12,1%
Ertapénème	32	0,0%*	2721	0,294%	3046	0,460%
Fluoroquinolones ²	32	6,3%*	2721	8,8%	3047	13,1%
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	32	12,5%*	2722	12,0%	3047	16,0%
Fosfomycine	24	25,0%*	1496	36,3%	1691	41,6%
Nitrofurantoïne	31	22,6%*	2066	31,9%	2329	30,7%
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	2 (6,3%)*		202 (7,4%)		343 (11,3%)	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	0*		5 (0,18%)		10 (0,33%)	

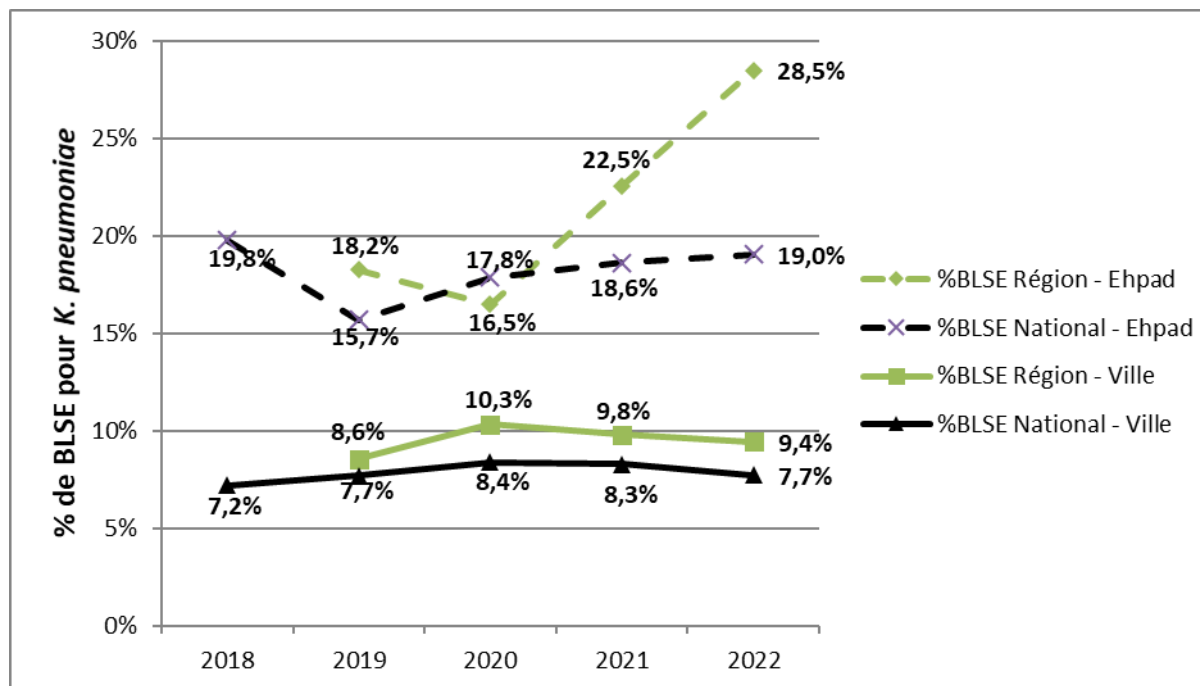
¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacin, Lévofoxacin, Ciprofloxacine

* Nombre de souches < 50

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

Mission PRIMO, Région Île-de-France, Résultats 2022.



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 Île-de-France, Résultats 2022.

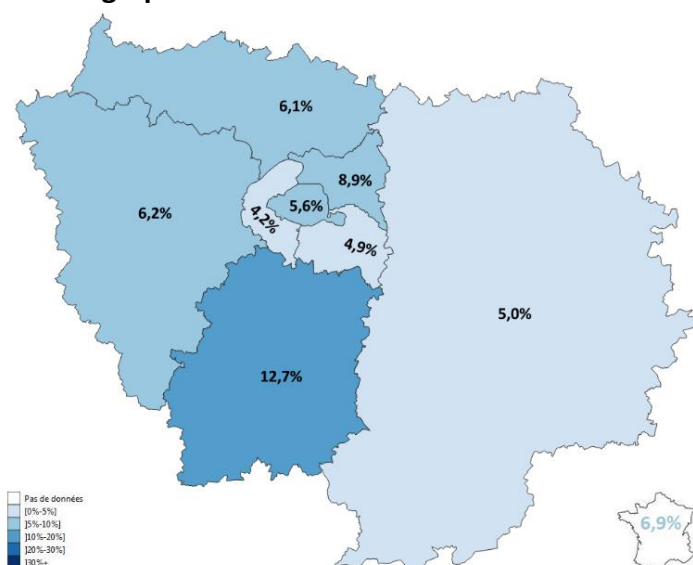
<i>Staphylococcus aureus</i> Hors urinaires	Patients vivant à domicile ¹		Patients vivant en Ehpad ^{1,2}	
	n	SARM (n,%)	n	SARM (n,%)
Ile-de-France	2668	166 (6,2%)	25	10 (40%)*
Essonne	71	9 (12,7%)	0	0
Hauts-de-Seine	404	17 (4,2%)	4	2*
Paris	339	19 (5,6%)	1	1*
Seine-et-Marne	703	35 (5%)	7	4*
Seine-Saint-Denis	584	52 (8,9%)	0	0
Val-de-Marne	61	3 (4,9%)	2	0*
Val-d'Oise	246	15 (6,1%)	10	3 (30%)*
Yvelines	260	16 (6,2%)	1	0*

¹ Données issues de la mission PRIMO

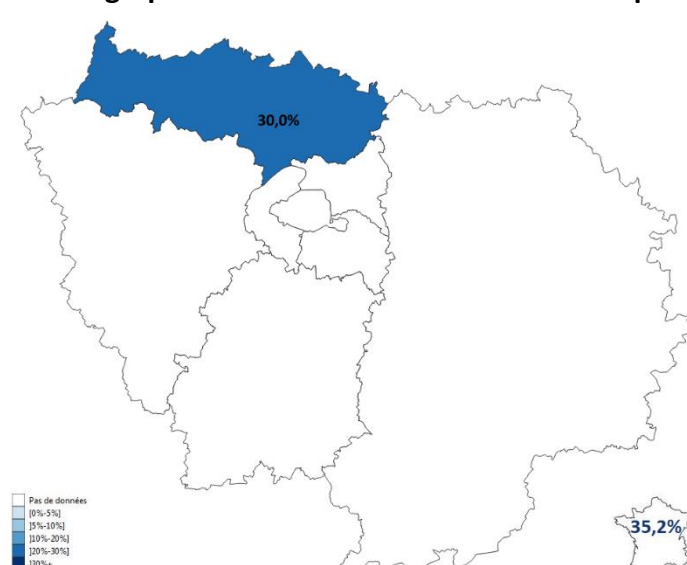
² Données issues de la mission SPARES

* 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 Île-de-France, Résultats 2022.

Souches hors urinaires de <i>S. aureus</i> Année 2022	Patients vivant à domicile ¹ n = 2668			Patients vivant en Ehpad ^{1,2} n = 25		
	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%
Oxacilline ³	2668	6,2%	[5,3% - 7,1%]	25	40,0%*	[20,8% - 59,2%]*
Fluoroquinolones ⁴	2478	6,3%	[5,3% - 7,2%]	25	36,0%*	[17,2% - 54,8%]*
Kanamycine	2661	5,2%	[4,4% - 6,1%]	25	4,0%*	[0% - 11,7%]*
Tobramycine	1888	4,7%	[3,7% - 5,6%]	21	4,8%*	[0% - 13,9%]*
Gentamicine	2666	2,2%	[1,7% - 2,8%]	25	4,0%*	[0% - 11,7%]*
Erythromycine	2667	28,6%	[26,9% - 30,4%]	25	28,0%*	[10,4% - 45,6%]*
Clindamycine	2634	1,5%	[1,1% - 2%]	20	10,0%*	[0% - 23,1%]*
Acide fusidique	2665	6,8%	[5,9% - 7,8%]	25	8,0%*	[0% - 18,6%]*
Pristinamycine	1797	0,1%	[0% - 0,3%]	19	5,3%*	[0% - 15,3%]*
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	2668	2,5%	[1,9% - 3,1%]	25	4,0%*	[0% - 11,7%]*
Rifampicine	2664	0,6%	[0,3% - 0,8%]	25	0,0%*	[0% - 0%]*

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Données issues de la mission SPARES

³ Résistance à l'oxacilline = SARM

⁴ Ofloxacin, Lévofoxacin, Ciprofoxacin

* Nombre de souches < 50

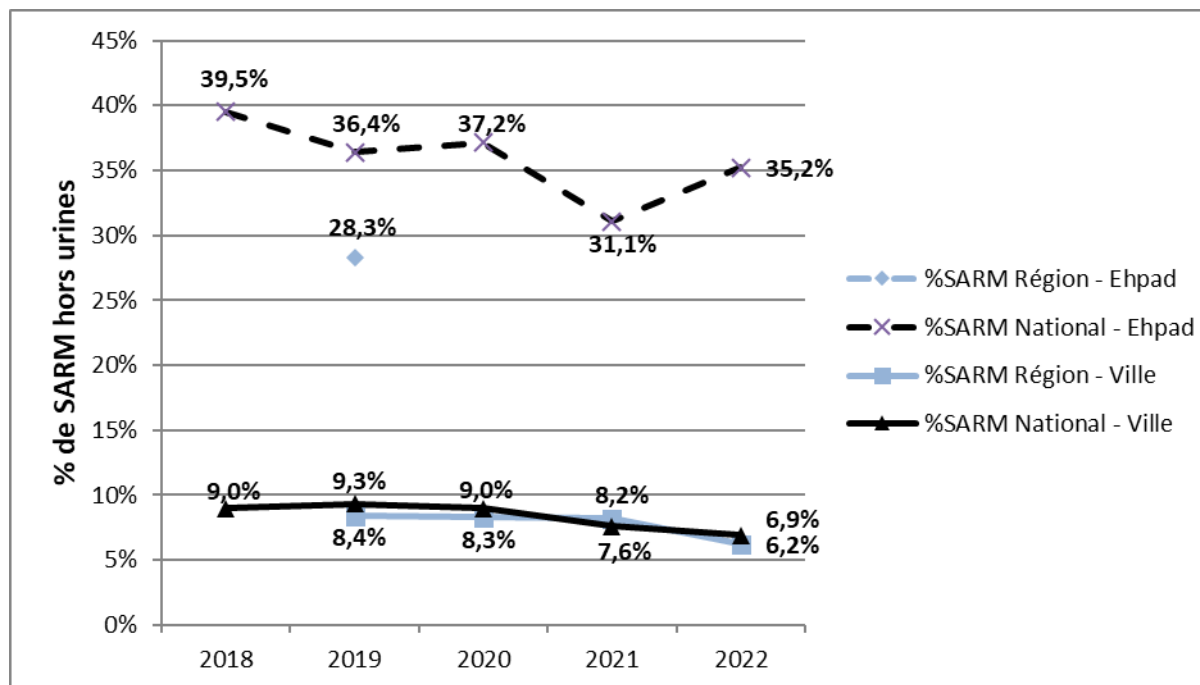
**Résistance aux antibiotiques (%) des souches de *S. aureus* isolées de prélèvements hors urinaires chez les patients vivant à domicile en fonction de l'âge.
Mission PRIMO, Région Île-de-France, Résultats 2022.**

Souches hors urinaires de <i>S. aureus</i> Année 2022	Patients vivant à domicile					
	Patients âgés de 0 à 4 ans n = 105		Patients âgés de 5 à 64 ans n = 1911		Patients âgés de 65 ans ou plus n = 639	
Antibiotiques	n	%R	n	%R	n	%R
Oxacilline	105	3,8%	1911	4,9%	639	10,6%
Fluoroquinolones ¹	97	5,2%	1775	3,8%	593	13,8%
Erythromycine	105	20,0%	1911	29,2%	638	28,1%
Clindamycine	103	1,0%	1889	1,0%	629	3,0%
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	105	1,9%	1911	2,6%	639	2,0%
Pristinamycine	71	0,0%	1287	0,1%	431	0,2%

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 Île-de-France, Résultats 2022.



4.2. Phénotypes de résistance, prélèvements urinaires

Pourcentage de SARM isolées dans les prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.
 Mission PRIMO, Région Île-de-France, Résultats 2022.

<i>Staphylococcus aureus</i> Urinaires	Patients vivant à domicile ¹		Patients vivant en Ehpad ^{1,2}	
	n	SARM (n,%)	n	SARM (n,%)
Ile-de-France	521	65 (12,5%)	23	9 (39,1%)*
Essonne	21	4 (19%)*	0	0
Hauts-de-Seine	112	14 (12,5%)	4	3*
Paris	53	5 (9,4%)	1	1*
Seine-et-Marne	178	26 (14,6%)	11	4 (36,4%)*
Seine-Saint-Denis	45	8 (17,8%)*	1	0*
Val-de-Marne	8	0*	0	0
Val-d'oise	56	2 (3,6%)	3	0*
Yvelines	48	6 (12,5%)*	3	1*

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 Île-de-France, Résultats 2022.

Souches urinaires de <i>S. aureus</i> Année 2022	Patients vivant à domicile ¹ n = 521			Patients vivant en Ehpad ^{1,2} n = 23		
	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%
Oxacilline	521	12,5%	[9,6% - 15,3%]	23	39,1%*	[19,2% - 59,1%]*
Fluoroquinolones ³	475	19,4%	[15,8% - 22,9%]	23	60,9%*	[40,9% - 80,8%]*
Kanamycine	521	4,2%	[2,5% - 5,9%]	22	0,0%*	[0% - 0%]*
Tobramycine	332	3,0%	[1,2% - 4,9%]	17	0,0%*	[0% - 0%]*
Gentamicine	521	1,2%	[0,2% - 2,1%]	23	0,0%*	[0% - 0%]*
Erythromycine	520	22,9%	[19,3% - 26,5%]	23	13,0%*	[0% - 26,8%]*
Clindamycine	514	3,3%	[1,8% - 4,9%]	21	0,0%*	[0% - 0%]*
Acide fusidique	521	3,1%	[1,6% - 4,6%]	23	0,0%*	[0% - 0%]*
Pristinamycine	359	0,0%	[0% - 0%]	20	0,0%*	[0% - 0%]*
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	521	0,8%	[0% - 1,5%]	23	0,0%*	[0% - 0%]*
Rifampicine	520	0,2%	[0% - 0,6%]	23	0,0%*	[0% - 0%]*

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Données issues de la mission SPARES

³ Ofloxacin, Lévofoxacin, Ciprofoxacin

* 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 Île-de-France, Résultats 2022.

Souches urinaires de <i>S. aureus</i> Année 2022	Patients vivant à domicile					
	Patients âgés de 0 à 4 ans n = 0		Patients âgés de 5 à 64 ans n = 228		Patients âgés de 65 ans ou plus n = 290	
Antibiotiques	n	%R	n	%R	n	%R
Oxacilline	< 10		228	7,9%	290	16,2%
Fluoroquinolones ¹	< 10		204	8,8%	268	27,6%
Erythromycine	< 10		227	25,1%	290	21,4%
Clindamycine	< 10		225	3,1%	286	3,5%
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	< 10		228	0,4%	290	1,0%
Fosfomycine	< 10		114	0,0%	141	5,0%
Nitrofurantoïne	< 10		141	0,0%	178	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 Île-de-France, Résultats 2022.

