

Surveillance de la Résistance bactérienne aux Antibiotiques en soins de ville et en établissements pour personnes âgées dépendantes

Région Île-de-France - Année 2019

1. Présentation des données



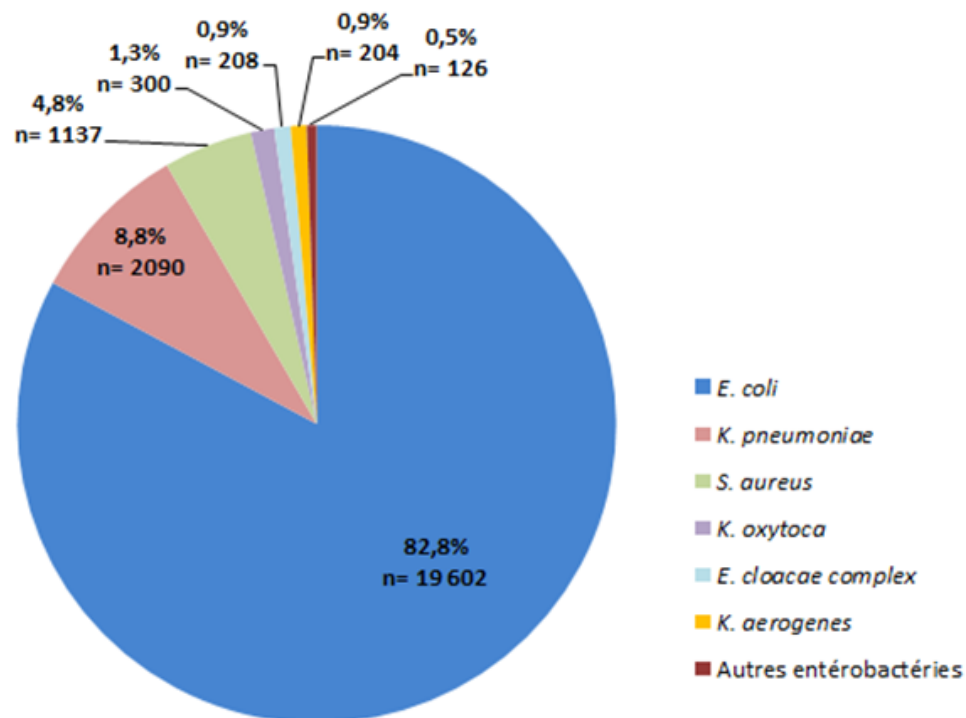
787 laboratoires de biologie médicale en Île-de-France



47 laboratoires participants soit 5,9% de couverture



23 667 antibiogrammes collectés dont 22 572 isolés d'urines (95,4%)



Autres entérobactéries : *Enterobacter sakazakii*, autres *E. spp* ; *Klebsiella variicola*, autres *K. spp*

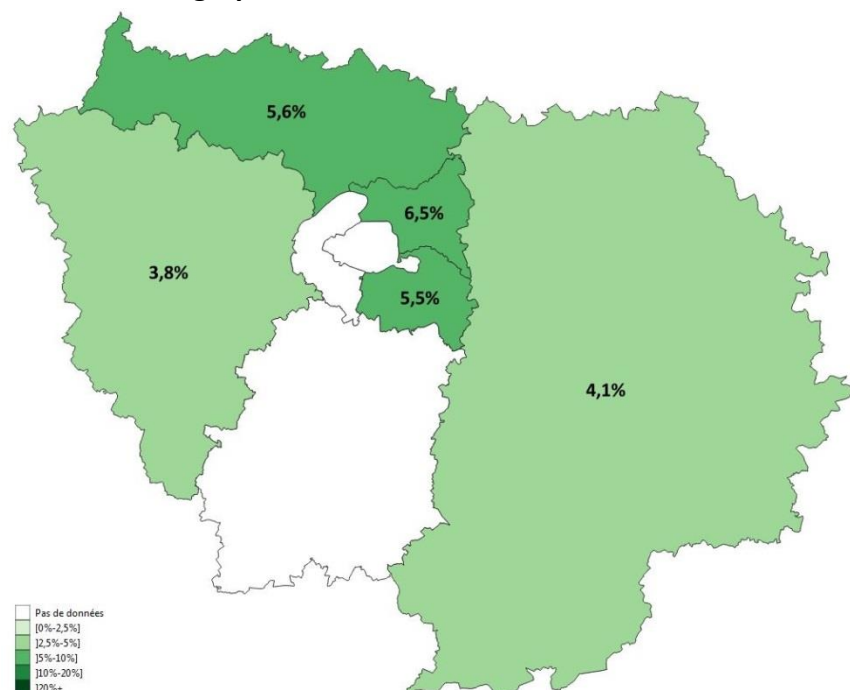
2. *Escherichia coli* : Résistance aux antibiotiques

Pourcentage de souches de *Escherichia coli* productrices de BLSE dans les prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.
Mission PRIMO, Île-de-France, Résultats 2019.

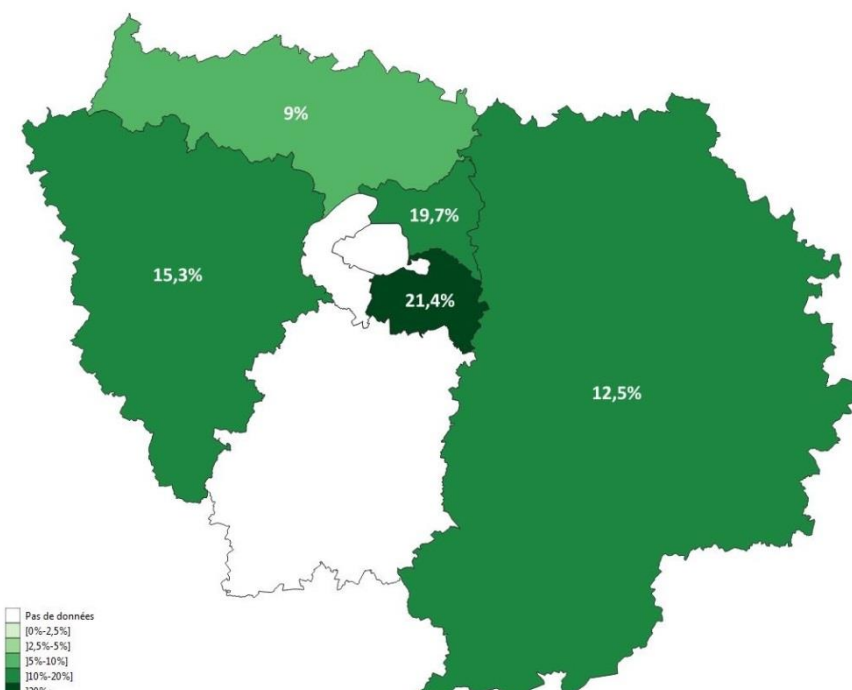
<i>Escherichia coli</i> Urinaires	Patients vivant à domicile		Patients vivant en Ehpad indépendants	
	n	BLSE (n,%)	n	BLSE (n,%)
Ile-de-France	18487	871 (4,7%)	852	113 (13,3%)
Seine-et-Marne	5307	220 (4,1%)	240	30 (12,5%)
Yvelines	5148	196 (3,8%)	288	44 (15,3%)
Seine-Saint-Denis	893	58 (6,5%)	76	15 (19,7%)
Val-de-Marne	311	17 (5,5%)	14	3 (21,4%)*
Val-d'Oise	6797	379 (5,6%)	234	21 (9,0%)

* Nombre de souches < 50

Cartographie % BLSE – Patients vivant à domicile



Cartographie % BLSE – Patients vivant en Ehpad indépendants



Résistance aux antibiotiques (%) des souches de *Escherichia coli* isolées d'urines de patients vivant à domicile ou en Ehpad. Mission PRIMO, Île-de-France, Résultats 2019.

Souches urinaires de <i>E. coli</i> Année 2019	Patients vivant à domicile ¹ n = 18 488			Patients vivant en Ehpad indépendants à un ES ¹ n = 852			Patients vivant en Ehpad rattaché à un ES ² n = 112		
	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%
Amoxicilline	18343	48,6%	[47,9% - 49,3%]	848	56,5%	[53,1% - 59,8%]	50	56,0%	[42,2% - 69,8%]
Amoxicilline + acide clavulanique	434	23,7%	[19,7% - 27,7%]	12	16,7%*	[0% - 37,8%]	102	30,4%	[21,5% - 39,3%]
Mecillinam	1001	18,1%	[15,7% - 20,5%]	65	16,9%	[7,8% - 26,0%]	61	14,8%	[5,9% - 23,7%]
Cefixime	18473	6,9%	[6,5% - 7,2%]	852	16,9%	[14,4% - 19,4%]	< 10		
Céphalosporines de 3ème génération ³	18487	5,3%	[5,0% - 5,6%]	852	13,8%	[11,5% - 16,2%]	104	15,4%	[8,5% - 22,3%]
Ertapénème	18481	0,027%	[0,003% - 0,051%]	852	0,0%	[0% - 0%]	74	0,0%	[0% - 0%]
Acide nalidixique	1004	21,5%	[19,0% - 24,1%]	66	27,3%	[16,5% - 38,0%]	103	31,1%	[22,1% - 40,0%]
Fluoroquinolones ⁴	18487	11,0%	[10,6% - 11,5%]	852	21,0%	[18,3% - 23,7%]	103	26,2%	[17,7% - 34,7%]
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	18487	25,5%	[24,9% - 26,2%]	852	26,2%	[23,2% - 29,1%]	103	14,6%	[7,8% - 21,4%]
Fosfomycine	18480	2,3%	[2,1% - 2,5%]	852	1,9%	[1,0% - 2,8%]	87	0,0%	[0% - 0%]
Nitrofurantoïne	18475	0,8%	[0,7% - 0,9%]	849	2,8%	[1,7% - 3,9%]	87	1,1%	[0% - 3,4%]
Nombre de souches productrices de BLSE (n, %)	871	4,7%	[3,3% - 6,1%]	113	13,3%	[7,0% - 19,5%]	14	13,5%	[0% - 31,3%]
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n, %)	4	0,022%	[0% - 1,5%]	0			0		

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Données issues de la mission SPARES

³ Cefotaxime, Ceftriaxone, Cefazidime

⁴ Ofloxacin, Ciprofloxacin, Lévofloxacin

Résistance des souches urinaires de *E. coli*, selon le type d'hébergement, isolées chez les patients de sexe masculin.

Mission PRIMO, Île-de-France, Résultats 2019

Souches urinaires de <i>E. coli</i> Année 2019	Homme			
	Patients vivant à domicile n = 2898		Patients vivant en Ehpad indépendants à un ES n = 112	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R
Amoxicilline	2876	56,6%	111	58,6%
Amoxicilline + acide clavulanique	58	34,5%	< 10	
Céphalosporines de 3ème génération ¹	2898	8,6%	112	14,3%
Ertapénème	2898	0,0%	112	0,0%
Fluoroquinolones ²	2898	18,4%	112	27,7%
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	2898	32,3%	112	29,5%
Nombre de souches productrices de BLSE (n, %)	220 (7,6%)		15 (13,4%)	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n, %)	0		0	

¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacine, Ciprofloxacine, Lévofloxacine

Résistance des souches urinaires de *E. coli*, selon le type d'hébergement, isolées chez les patients de sexe féminin.

Mission PRIMO, Île-de-France, Résultats 2019

Souches urinaires de <i>E. coli</i> Année 2019	Femme			
	Patients vivant à domicile n = 15 557		Patients vivant en Ehpad indépendants à un ES n = 740	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R
Amoxicilline	15434	47,1%	737	56,2%
Amoxicilline + acide clavulanique	369	21,1%	10	10,0%*
Mecillinam	818	17,6%	57	15,8%
Cefixime	15544	6,1%	740	16,6%
Céphalosporines de 3ème génération ¹	15556	4,7%	740	13,8%
Ertapénème	15550	0,032%	740	0,0%
Fluoroquinolones ²	15556	9,7%	740	20,0%
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	15556	24,3%	740	25,7%
Fosfomycine	15551	2,2%	740	1,5%
Nitrofurantoïne	15547	0,7%	737	2,8%
Nombre de souches productrices de BLSE (n, %)	651 (4,2%)		98 (13,2%)	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n, %)	4 (0,026%)		0	

¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacine, Ciprofloxacine, Lévofloxacine

**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, Île-de-France, Résultats 2019**

Souches urinaires de <i>E. coli</i> Année 2019	Patients vivant à domicile					
	Patients âgés de 0 à 14 ans n = 918		Patients âgés de 15 à 64 ans n = 9740		Patients âgés de 65 ans ou plus n = 7826	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R	n	%R
Amoxicilline	913	49,7%	9676	46,8%	7750	50,6%
Amoxicilline + acide clavulanique	19	26,3%*	199	26,1%	216	21,3%
Mecillinam	45	13,3%*	433	18,2%	523	18,4%
Cefixime	918	5,8%	9735	5,9%	7816	8,2%
Céphalosporines de 3ème génération ¹	918	4,5%	9740	4,6%	7825	6,3%
Ertapénème	918	0,0%	9736	0,021%	7823	0,038%
Fluoroquinolones ²	918	6,3%	9740	9,1%	7825	14,0%
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	918	24,7%	9740	23,8%	7825	27,8%
Fosfomycine	918	2,0%	9736	1,7%	7822	3,1%
Nitrofurantoïne	917	0,4%	9733	0,4%	7821	1,3%
Nombre de souches productrices de BLSE (n, %)	36 (3,9%)		405 (4,2%)		430 (5,5%)	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n, %)	0		3 (0,031%)		1 (0,013%)	

¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacine, Ciprofloxacine, Lévofloxacine

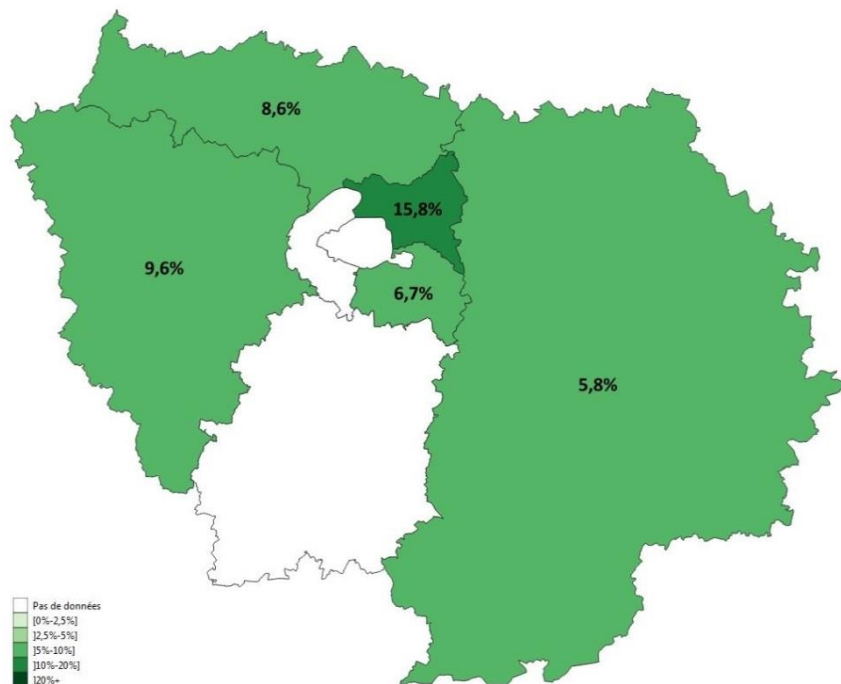
3. *Klebsiella pneumoniae* : Résistance aux antibiotiques

Pourcentage de souches de *Klebsiella pneumoniae* productrices de BLSE dans les prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.
Mission PRIMO, Île-de-France, Résultats 2019.

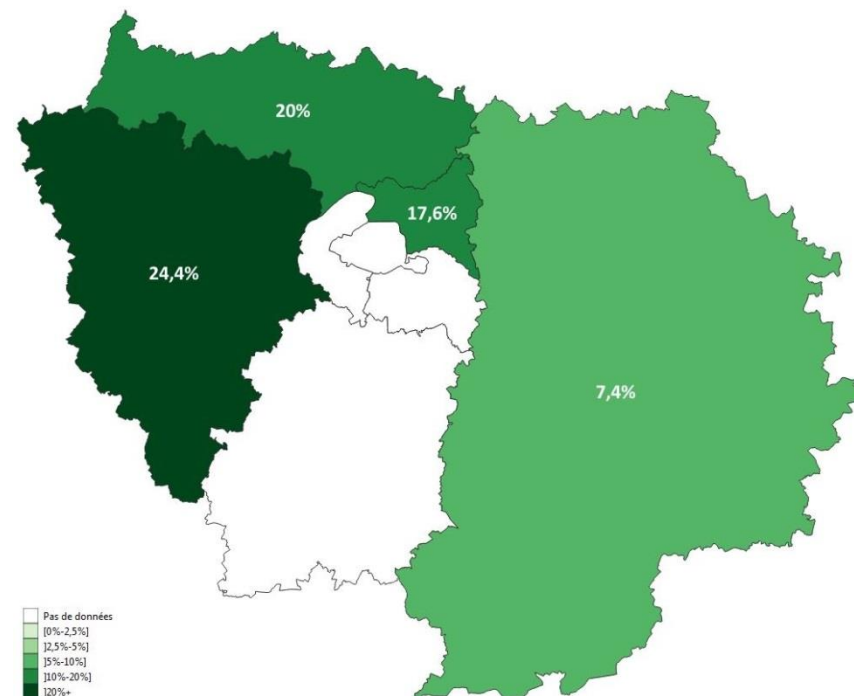
<i>K. pneumoniae</i> Urinaires	Patients vivant à domicile		Patients vivant en Ehpad indépendants	
	n	BLSE (n,%)	n	BLSE (n,%)
Ile-de-France	1903	162 (8,5%)	127	23 (18,1%)
Seine-et-Marne	517	30 (5,8%)	27	2 (7,4%)*
Yvelines	478	46 (9,6%)	45	11 (24,4%)*
Seine-Saint-Denis	120	19 (15,8%)	17	3 (17,6%)*
Val-de-Marne	30	2 (6,7%)*	3	0*
Val-d'Oise	755	65 (8,6%)	35	7 (20,0%)*

* Nombre de souches < 50

Cartographie % BLSE – Patients vivant à domicile



Cartographie % BLSE – Patients vivant en Ehpad indépendants



**Résistance aux antibiotiques (%) des souches de *Klebsiella pneumoniae* isolées d'urines de patients vivant à domicile ou en Ehpad.
Mission PRIMO, Île-de-France, Résultats 2019.**

Souches urinaires de <i>K. pneumoniae</i> Année 2019	Patients vivant à domicile ¹ n = 1903			Patients vivant en Ehpad indépendants à un ES ¹ n = 127			Patients vivant en Ehpad rattaché à un ES ² n = 32		
	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%
Amoxicilline	1903	100,0%	[100% - 100%]	127	100,0%	[100% - 100%]	7	100,0%	
Amoxicilline + acide clavulanique	35	11,4%*	[0,9% - 22,0%]	< 10			20	30,0%*	[9,9% - 50,1%]
Mecillinam	59	18,6%	[8,7% - 28,6%]	< 10			< 10		
Cefixime	1901	10,7%	[9,3% - 12,1%]	127	22,0%	[14,8% - 29,3%]	< 10		
Céphalosporines de 3ème génération ³	1903	9,1%	[7,8% - 10,4%]	127	20,5%	[13,5% - 27,5%]	21	19,0%*	[2,3% - 35,8%]
Ertapénème	1903	0,105%	[0% - 0,251%]	126	0,0%	[0% - 0%]	13	0,0%*	[0% - 0%]
Acide nalidixique	411	82,2%	[78,5% - 85,9%]	38	78,9%*	[66,0% - 91,9%]	19	31,6%*	[10,7% - 52,5%]
Fluoroquinolones ⁴	1903	11,8%	[10,3% - 13,2%]	127	16,5%	[10,1% - 23,0%]	20	30,0%*	[9,9% - 50,1%]
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	1903	14,1%	[12,6% - 15,7%]	127	21,3%	[14,1% - 28,4%]	20	35,0%*	[14,1% - 55,9%]
Fosfomycine	1866	25,6%	[23,6% - 27,5%]	126	24,6%	[17,1% - 32,1%]	< 10		
Nitrofurantoïne	1902	28,2%	[26,2% - 30,2%]	127	26,0%	[18,4% - 33,6%]	15	6,7%*	[0% - 19,3%]
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	162	8,5%	[4,2% - 12,8%]	23	18,1%	[2,4% - 33,8%]	4	19,0%	[0% - 57,5%]
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	0			0			0		

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Données issues de la mission SPARES

³ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

⁴ Ofloxacine, Ciprofloxacine, Lévofloxacine

Résistance des souches urinaires de *K. pneumoniae*, selon le type d'hébergement, isolées chez les patients de sexe masculin.

Mission PRIMO, Île-de-France, Résultats 2019

Souches urinaires de <i>K. pneumoniae</i> Année 2019	Homme			
	Patients vivant à domicile n = 367		Patients vivant en Ehpad indépendants à un ES n = 26	
	n	%R	n	%R
Amoxicilline	367	100,0%	26	100,0%
Amoxicilline + acide clavulanique	< 10		< 10	
Céphalosporines de 3ème génération ¹	367	12,8%	26	30,8%*
Ertapénème	367	0,272%	25	0,0%*
Fluoroquinolones ²	367	20,4%	26	30,8%*
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	367	21,0%	26	23,1%*
Nombre de souches productrices de BLSE (n, %)	45 (12,3%)		7 (26,9%)	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n, %)	0		0	

¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacin, Ciprofloxacine, Lévofloxacine

Résistance des souches urinaires de *K. pneumoniae*, selon le type d'hébergement, isolées chez les patients de sexe féminin.

Mission PRIMO, Île-de-France, Résultats 2019

Souches urinaires de <i>K. pneumoniae</i> Année 2019	Femme			
	Patients vivant à domicile n = 1533		Patients vivant en Ehpad indépendants à un ES n = 101	
	n	%R	n	%R
Amoxicilline	1533	100,0%	101	100,0%
Amoxicilline + acide clavulanique	30	13,3%*	< 10	
Mecillinam	43	20,9%*	< 10	
Cefixime	1531	9,8%	101	19,8%
Céphalosporines de 3ème génération ¹	1533	8,3%	101	17,8%
Ertapénème	1533	0,065%	101	0,0%
Fluoroquinolones ²	1533	9,7%	101	12,9%
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	1533	12,5%	101	20,8%
Fosfomycine	1503	26,2%	100	25,0%
Nitrofurantoïne	1532	26,9%	101	22,8%
Nombre de souches productrices de BLSE (n, %)	117 (7,6%)		16 (15,8%)	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n, %)	0		0	

¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacin, Ciprofloxacine, Lévofloxacine

**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, Île-de-France, Résultats 2019**

Souches urinaires de <i>K. pneumoniae</i> Année 2019	Patients vivant à domicile					
	Patients âgés de 0 à 14 ans n = 37		Patients âgés de 15 à 64 ans n = 937		Patients âgés de 65 ans ou plus n = 929	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R	n	%R
Amoxicilline	37	100,0%	937	100,0%	929	100,0%
Amoxicilline + acide clavulanique	<10		16	6,3%*	19	15,8%*
Mecillinam	< 10		22	22,7%*	36	16,7%*
Cefixime	37	5,4%*	935	7,6%	929	14,0%
Céphalosporines de 3ème génération ¹	37	2,7%*	937	5,9%	929	12,7%
Ertapénème	37	0,0%*	937	0,107%	929	0,108%
Fluoroquinolones ²	37	2,7%*	937	7,2%	929	16,8%
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	37	16,2%*	937	9,9%	929	18,3%
Fosfomycine	37	24,3%*	919	22,7%	910	28,5%
Nitrofurantoïne	37	16,2%*	936	26,9%	929	29,9%
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	0		50 (5,3%)		112 (12,1%)	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	0		0		0	

¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacin, Ciprofloxacine, Lévofloxacine

4. *Staphylococcus aureus* : Résistances aux antibiotiques

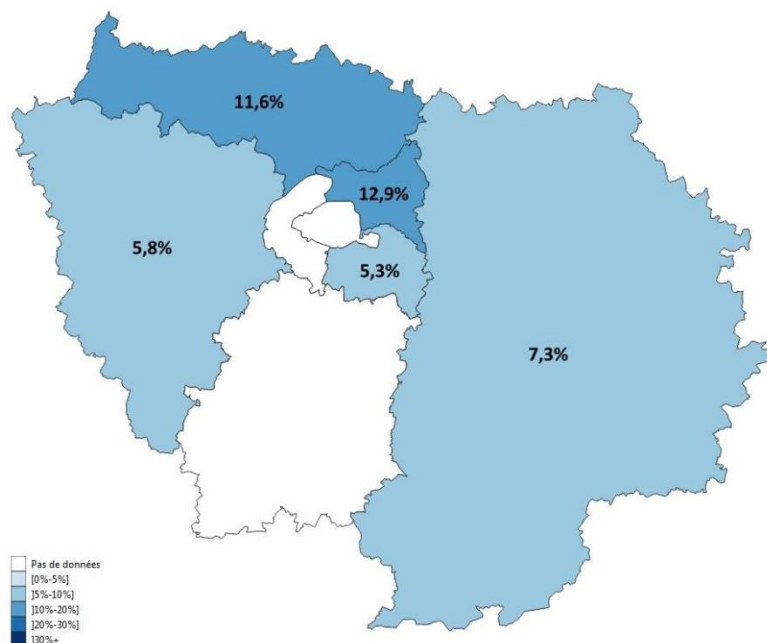
4.1. Phénotypes de résistance, hors prélèvements urinaires

Pourcentage de SARM isolées dans les prélèvements hors urinaires selon le type d'hébergement.
Mission PRIMO, Île-de-France, Résultats 2019.

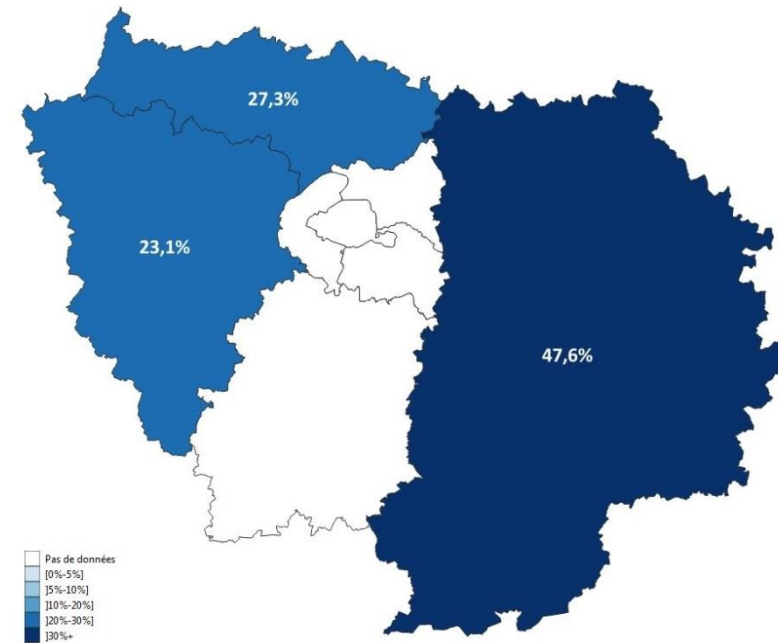
<i>Staphylococcus aureus</i> Hors urinaires	Patients vivant à domicile		Patients vivant en Ehpad indépendants	
	n	SARM (n,%)	n	SARM (n,%)
Ile-de-France	844	71 (8,4%)	46	16 (34,8%)*
Seine-et-Marne	288	21 (7,3%)	21	10 (47,6%)*
Yvelines	243	14 (5,8%)	13	3 (23,1%)*
Seine-Saint-Denis	62	8 (12,9%)	1	0*
Val-de-Marne	19	1 (5,3%)*	0	
Val-d'Oise	232	27 (11,6%)	11	3 (27,3%)*

* Nombre de souches < 50

Cartographie % SARM – Patients vivant à domicile



Cartographie % SARM – Patients vivant en Ehpad indépendants



Résistance aux antibiotiques (%) des souches de *Staphylococcus aureus* isolées de prélèvements hors urinaires selon le type d'hébergement. Mission PRIMO, Île-de-France, Résultats 2019.

Souches hors urinaires de <i>S. aureus</i> Année 2019	Patients vivant à domicile ¹ n = 844			Patients vivant en Ehpad indépendants ¹ n = 46			Patients vivant en Ehpad intégrés à un ES ² n = 7		
	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%
Oxacilline ³	844	8,4%	[6,5% - 10,3%]	46	34,8%*	[21,0% - 48,5%]	< 10		
Fluoroquinolones ⁴	843	10,3%	[8,3% - 12,4%]	46	50,0%*	[35,6% - 64,4%]	< 10		
Kanamycine	106	50,0%	[40,5% - 59,5%]	10	70,0%*	[41,6% - 98,4%]	< 10		
Tobramycine	843	11,6%	[9,5% - 13,8%]	46	23,9%*	[11,6% - 36,2%]	< 10		
Gentamicine	842	8,3%	[6,4% - 10,2%]	46	19,6%*	[8,1% - 31,0%]	< 10		
Erythromycine	843	31,8%	[28,6% - 34,9%]	46	21,7%*	[9,8% - 33,7%]	< 10		
Lincomycine , Clindamycine	290	71,4%	[66,2% - 76,6%]	13	69,2%*	[44,1% - 94,3%]	< 10		
Acide fusidique	745	6,4%	[4,7% - 8,2%]	44	0,0%*	[0% - 0%]	< 10		
Pristinamycine	839	0,0%	[0% - 0%]	46	0,0%*	[0% - 0%]	< 10		
Triméthoprime + Sulfaméthoxazole	842	2,9%	[1,7% - 4,0%]	46	13,0%*	[3,3% - 22,8%]	< 10		
Rifampicine	56	0,0%	[0% - 0%]	< 10			< 10		

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Données issues de la mission SPARES

³ Résistance à l'oxacilline = SARM

⁴ Ofloxacin, Ciprofloxacine, Lévofloxacine

Résistance des souches de *S. aureus* isolées de prélèvements hors urinaires chez les patients vivant à domicile en fonction de l'âge.
Mission PRIMO, Île-de-France, Résultats 2019

Souches hors urinaires de <i>S. aureus</i> Année 2019	Patients vivant à domicile					
	Patients âgés de 0 à 14 ans n = 142		Patients âgés de 15 à 64 ans n = 471		Patients âgés de 65 ans ou plus n = 231	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R	n	%R
Oxacilline	142	7,7%	471	4,7%	231	16,5%
Fluoroquinolones ¹	142	4,9%	470	5,5%	231	23,4%
Erythromycine	142	17,6%	470	35,1%	231	33,8%
Lincomycine , Clindamycine	29	65,5%*	181	75,7%	80	63,8%
Pristinamycine	141	0,0%	467	0,0%	231	0,0%
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	142	2,1%	469	2,1%	231	4,8%

¹ Ofloxacin, Ciprofloxacin, Lévofoxacin

4.2. Phénotypes de résistance, prélèvements urinaires

Pourcentage de SARM isolées dans les prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.
Mission PRIMO, Île-de-France, Résultats 2019.

<i>Staphylococcus aureus</i> Urinaires	Patients vivant à domicile		Patients vivant en Ehpad indépendants	
	n	SARM (n,%)	n	SARM (n,%)
Ile-de-France	222	37 (16,7%)	13	7 (53,8%)*
Seine-et-Marne	84	12 (14,3%)	10	5 (50,0%)*
Yvelines	54	10 (18,5%)	0	
Seine-Saint-Denis	10	1 (10,0%)*	1	1*
Val-de-Marne	7	2*	0	
Val-d'Oise	67	12 (17,9%)	2	1*

* Nombre de souches < 50

Résistance aux antibiotiques (%) des souches de *Staphylococcus aureus* isolées de prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.
Mission PRIMO, Île-de-France, Résultats 2019.

Souches urinaires de <i>S. aureus</i> Année 2019	Patients vivant à domicile ¹ n = 222			Patients vivant en Ehpad indépendants ¹ n = 13			Patients vivant en Ehpad intégrés à un ES ² n = 5		
	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%
Antibiotiques									
Oxacilline	222	16,7%	[11,8% - 21,6%]	13	53,8%*	[26,7% - 80,9%]	< 10		
Fluoroquinolones ³	220	17,7%	[12,7% - 22,8%]	13	92,3%*	[77,8% - 100%]	< 10		
Kanamycine	27	48,1%*	[29,3% - 67,0%]				< 10		
Tobramycine	221	14,9%	[10,2% - 19,6%]	13	23,1%*	[0,2% - 46,0%]	< 10		
Gentamicine	222	11,3%	[7,1% - 15,4%]	13	15,4%*	[0% - 35,0%]	< 10		
Acide fusidique	53	9,4%	[1,6% - 17,3%]				< 10		
Pristinamycine	60	0,0%	[0% - 0%]				< 10		
Triméthoprime + Sulfaméthoxazole	220	3,2%	[0,9% - 5,5%]	13	0,0%*	[0% - 0%]	< 10		
Rifampicine	15	0,0%*	[0% - 0%]				< 10		

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Données issues de la mission SPARES

³ Ofloxacin, Ciprofloxacin, Lévofoxacin

Résistance des souches de *S. aureus* isolées de prélèvements urinaires chez les patients vivant à domicile en fonction de l'âge.
Mission PRIMO, Île-de-France, Résultats 2019

Souches urinaires de <i>S. aureus</i> Année 2019	Patients vivant à domicile					
	Patients âgés de 0 à 14 ans n = 8		Patients âgés de 15 à 64 ans n = 96		Patients âgés de 65 ans ou plus n = 118	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R	n	%R
Oxacilline	< 10		96	8,3%	118	21,2%
Fluoroquinolones ¹	< 10		94	11,7%	118	23,7%
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	< 10		94	2,1%	118	3,4%
Fosfomycine	< 10		86	2,3%	113	0,9%
Nitrofurantoïne	< 10		< 10		< 10	

¹ Ofloxacine, Ciprofloxacine, Lévofloxacine