

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

Région Normandie

Résultats intermédiaires semestre 1 2022

1. Présentation des données



148 laboratoires de biologie médicale en **Normandie**

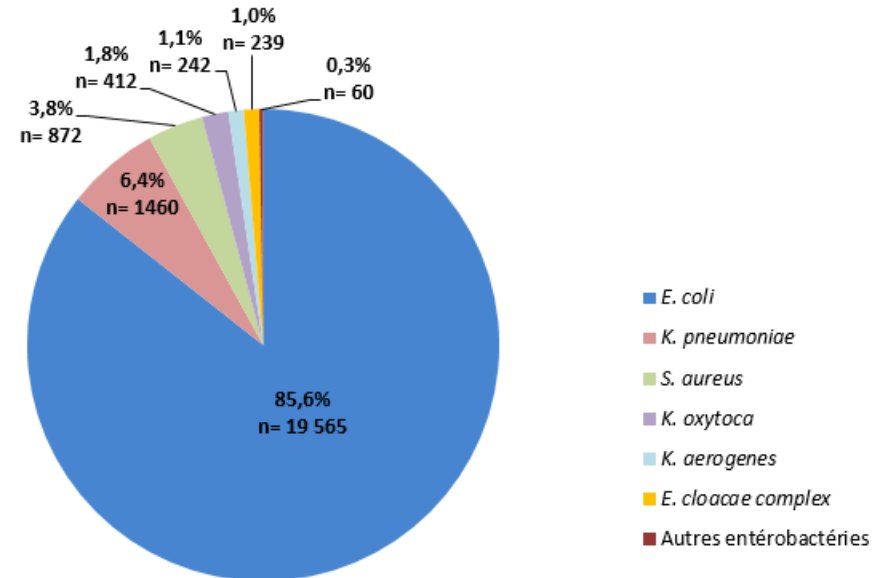


47 laboratoires participants soit **31,7%** de couverture



22 850 antibiogrammes collectés dont **22 119 d'urines** (96,8%)

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.

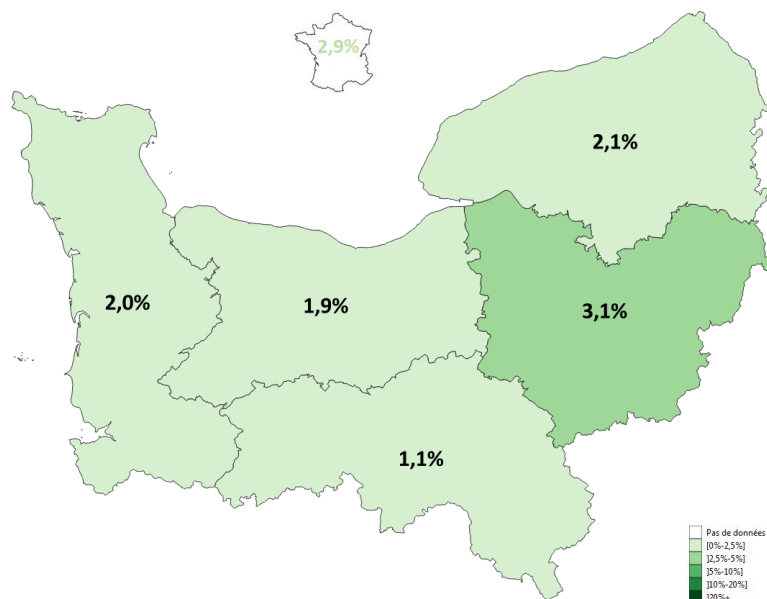
Mission PRIMO, Région Normandie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.

<i>Escherichia coli</i> Urinaires	Patients vivant à domicile ¹		Patients vivant en Ehpad ¹	
	n	BLSE (n,%)	n	BLSE (n,%)
Normandie	18766	393 (2,1%)	653	26 (4%)
Calvados	10461	196 (1,9%)	507	12 (2,4%)
Eure	2573	80 (3,1%)	35	1 (2,9%)*
Manche	2039	41 (2%)	56	5 (8,9%)
Orne	95	1 (1,1%)	4	0*
Seine-Maritime	3598	75 (2,1%)	51	8 (15,7%)

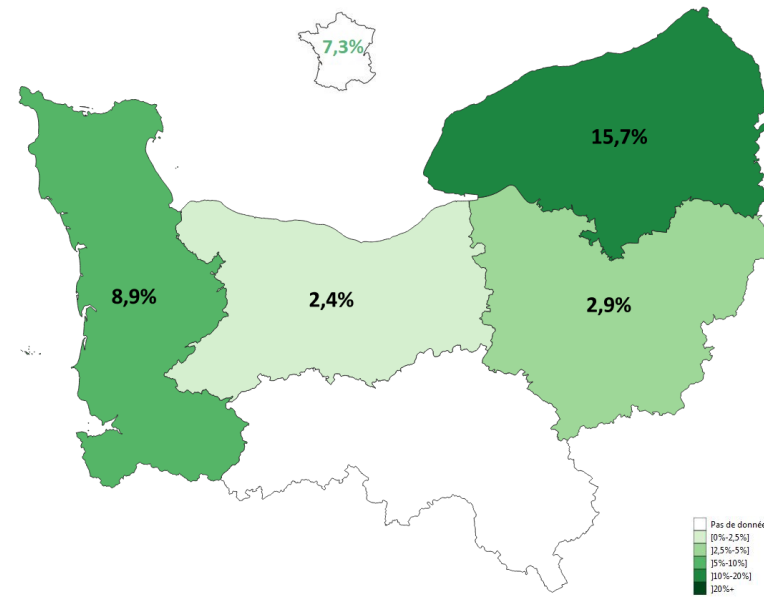
¹ Données issues de la mission PRIMO

* 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 Normandie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.**

Souches urinaires de <i>E. coli</i> Semestre 1 2022	Patients vivant à domicile ¹ n = 18 766			Patients vivant en Ehpad ¹ n = 653		
	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%
Antibiotiques testés						
Amoxicilline	18761	44,1%	[43,3% - 44,8%]	652	47,5%	[43,7% - 51,4%]
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	18751	18,4%	[17,9% - 19%]	653	21,7%	[18,6% - 24,9%]
Mecillinam	18628	5,7%	[5,4% - 6%]	646	7,0%	[5% - 8,9%]
Cefixime	18741	3,6%	[3,3% - 3,9%]	652	7,7%	[5,6% - 9,7%]
Céphalosporines de 3ème génération ²	18766	2,3%	[2% - 2,5%]	653	4,9%	[3,2% - 6,6%]
Ertapénème	18718	0,005%	[0% - 0,016%]	652	0,0%	[0% - 0%]
Fluoroquinolones ³	18737	11,1%	[10,7% - 11,6%]	653	15,2%	[12,4% - 17,9%]
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	18745	20,5%	[19,9% - 21,1%]	652	19,6%	[16,6% - 22,7%]
Fosfomycine	18623	1,4%	[1,3% - 1,6%]	646	3,3%	[1,9% - 4,6%]
Nitrofurantoïne	18756	0,4%	[0,3% - 0,5%]	652	0,5%	[0% - 1%]
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	393	2,1%	[1,9% - 2,3%]	26	4,0%	[2,5% - 5,5%]
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	0	-	-	0	-	-

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

³ Ofloxacine, Lévofoxacine, Ciprofloxacine

**Résistance aux antibiotiques (%) des souches urinaires de *E. coli*, selon le type d'hébergement, isolées chez les patients de sexe masculin.
Mission PRIMO, Région Normandie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.**

Souches urinaires de <i>E. coli</i> Semestre 1 2022	Homme			
	Patients vivant à domicile n = 2827		Patients vivant en Ehpad n = 47	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R
Amoxicilline	2827	47,9%	47	55,3%*
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	2825	22,9%	47	25,5%*
Mecillinam	2799	6,6%	46	6,5%*
Cefixime	2822	5,8%	47	6,4%*
Céphalosporines de 3ème génération ¹	2827	4,1%	47	4,3%*
Ertapénème	2821	0,0%	47	0,0%*
Fluoroquinolones ²	2824	17,1%	47	25,5%*
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	2827	23,1%	47	34,0%*
Fosfomycine	2799	1,3%	46	0,0%*
Nitrofurantoïne	2827	0,4%	47	0,0%*
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	107 (3,8%)		2 (4,3%)*	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	0		0	

¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacin, Lévofoxacin, Ciprofloxacine

* Nombre de souches < 50

**Résistance aux antibiotiques (%) des souches urinaires de *E. coli*, selon le type d'hébergement, isolées chez les patients de sexe féminin.
Mission PRIMO, Région Normandie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.**

Souches urinaires de <i>E. coli</i> Semestre 1 2022	Femme			
	Patients vivant à domicile n = 15 916		Patients vivant en Ehpad n = 606	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R
Amoxicilline	15911	43,4%	605	46,9%
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	15903	17,6%	606	21,5%
Mecillinam	15806	5,5%	600	7,0%
Cefixime	15896	3,2%	605	7,8%
Céphalosporines de 3ème génération ¹	15916	1,9%	606	5,0%
Ertapénème	15874	0,006%	605	0,0%
Fluoroquinolones ²	15890	10,1%	606	14,4%
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	15895	20,0%	605	18,5%
Fosfomycine	15801	1,4%	600	3,5%
Nitrofurantoïne	15906	0,4%	605	0,5%
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	286 (1,8%)		24 (4,0%)	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	0		0	

¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacine, Lévofloxacine, Ciprofloxacine

3. *Klebsiella pneumoniae* : Résistance aux antibiotiques

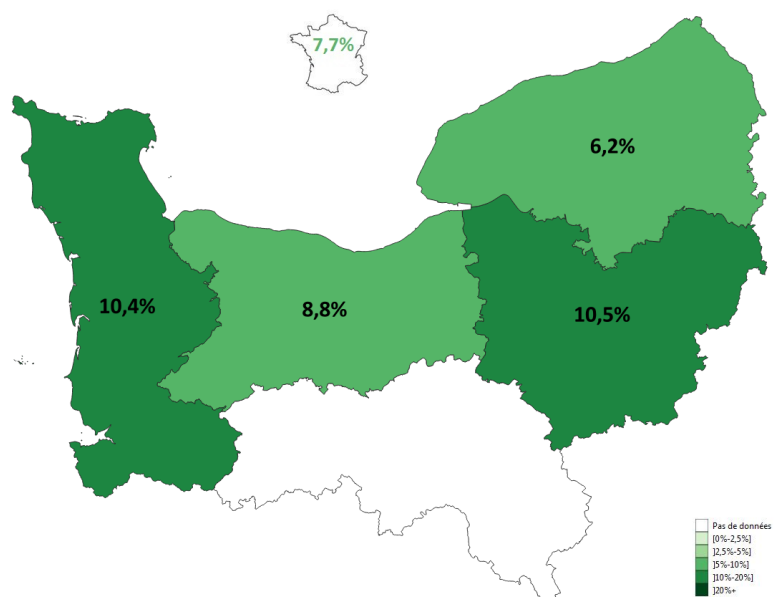
Pourcentage de souches de *Klebsiella pneumoniae* productrices de BLSE dans les prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.
 Mission PRIMO, Région Normandie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.

<i>K. pneumoniae</i> Urinaires	Patients vivant à domicile ¹		Patients vivant en Ehpad ¹	
	n	BLSE (n,%)	n	BLSE (n,%)
Normandie	1387	119 (8,6%)	54	6 (11,1%)
Calvados	742	65 (8,8%)	38	4 (10,5%)*
Eure	210	22 (10,5%)	7	2*
Manche	125	13 (10,4%)	0	0
Orne	3	0*	0	0
Seine-Maritime	307	19 (6,2%)	9	0*

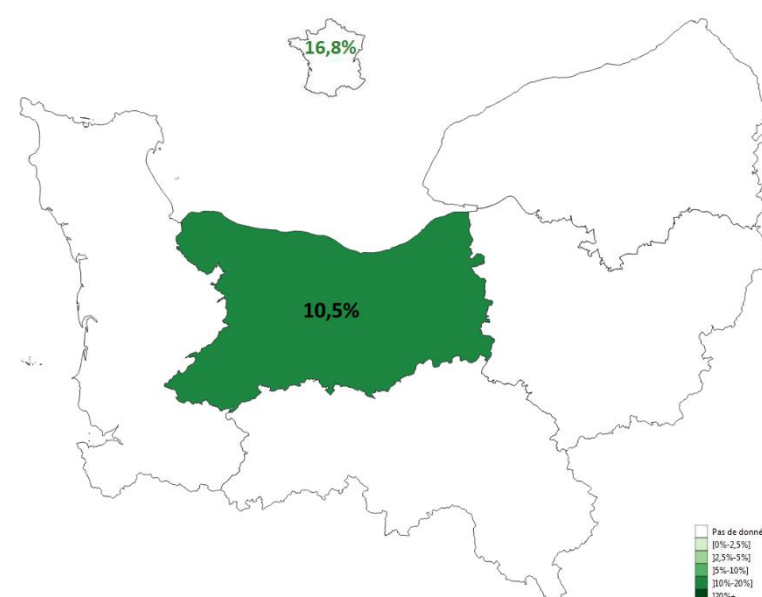
¹ Données issues de la mission PRIMO

* 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 Normandie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.**

Souches urinaires de <i>K. pneumoniae</i> Semestre 1 2022	Patients vivant à domicile ¹ n = 1387			Patients vivant en Ehpad ¹ n = 54		
	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%
Antibiotiques testés						
Amoxicilline	1387	100,0%	[100% - 100%]	54	100,0%	[100% - 100%]
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	1387	11,2%	[9,6% - 12,9%]	54	18,5%	[8,2% - 28,9%]
Mecillinam	< 10			< 10		
Céphalosporines de 3ème génération ²	1387	8,8%	[7,3% - 10,3%]	54	13,0%	[4% - 21,9%]
Ertapénème	1387	0,144%	[0% - 0,344%]	54	0,0%	[0% - 0%]
Fluoroquinolones ³	1386	11,6%	[9,9% - 13,3%]	54	22,2%	[11,1% - 33,3%]
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	1387	10,1%	[8,5% - 11,7%]	54	13,0%	[4% - 21,9%]
Fosfomycine	< 10			< 10		
Nitrofurantoïne	895	44,4%	[41,1% - 47,6%]	39	33,3%*	[18,5% - 48,1%]*
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	119	8,6%	[7,1% - 10,1%]	6	11,1%*	[2,7% - 19,5%]*
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	0	-	-	0	-	-

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

³ Ofloxacine, Lévofloxacine, Ciprofloxacine

* Nombre de souches < 50

Résistance aux antibiotiques (%) des souches urinaires de *K. pneumoniae*, selon le type d'hébergement, isolées chez les patients de sexe masculin.
Mission PRIMO, Région Normandie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.

Souches urinaires de <i>K. pneumoniae</i> Semestre 1 2022	Homme			
	Patients vivant à domicile n = 313		Patients vivant en Ehpad n = 4	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R
Amoxicilline	313	100,0%	< 10	
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	313	16,9%	< 10	
Mecillinam	< 10		< 10	
Céphalosporines de 3ème génération ¹	313	20,8%	< 10	
Ertapénème	313	0,319%	< 10	
Fluoroquinolones ²	313	26,8%	< 10	
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	313	18,5%	< 10	
Fosfomycine	< 10		< 10	
Nitrofurantoïne	192	46,4%	< 10	
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	65 (20,8%)		1	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	0		0	

¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacine, Lévofloxacine, Ciprofloxacine

Résistance aux antibiotiques (%) des souches urinaires de *K. pneumoniae*, selon le type d'hébergement, isolées chez les patients de sexe féminin.
 Mission PRIMO, Région Normandie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.

Souches urinaires de <i>K. pneumoniae</i> Semestre 1 2022	Femme			
	Patients vivant à domicile n = 1073		Patients vivant en Ehpad n = 50	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R
Amoxicilline	1073	100,0%	50	100,0%
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	1073	9,5%	50	18,0%
Mecillinam	< 10		< 10	
Céphalosporines de 3ème génération ¹	1073	5,3%	50	12,0%
Ertapénème	1073	0,093%	50	0,0%
Fluoroquinolones ²	1072	7,2%	50	20,0%
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	1073	7,6%	50	12,0%
Fosfomycine	< 10		< 10	
Nitrofurantoïne	702	43,9%	35	34,3%*
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	54 (5,0%)		5 (10,0%)	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	0		0	

¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacin, Lévofoxacin, Ciprofloxacine

* Nombre de souches < 50

4. *Staphylococcus aureus* : Résistances aux antibiotiques

4.1. Phénotypes de résistance, hors prélèvements urinaires

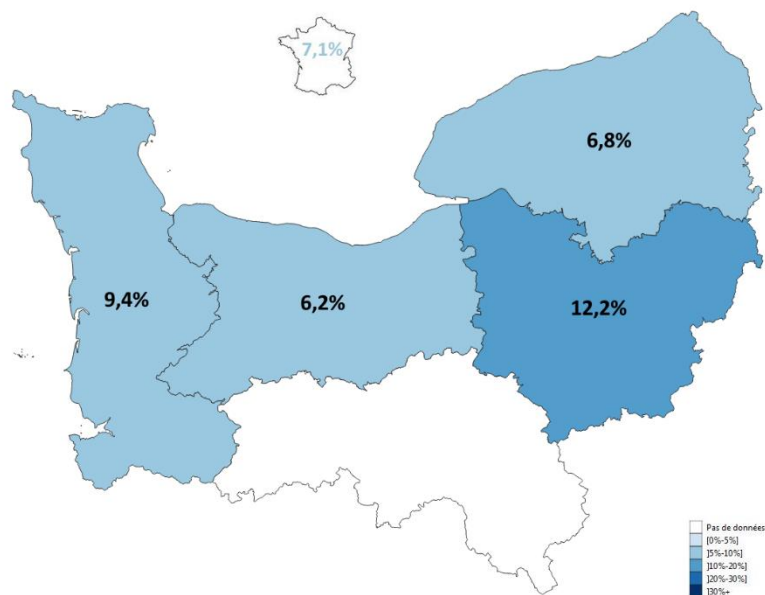
Pourcentage de SARM isolées dans les prélèvements hors urinaires selon le type d'hébergement.
Mission PRIMO, Région Normandie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.

<i>Staphylococcus aureus</i> Hors urinaires	Patients vivant à domicile ¹		Patients vivant en Ehpad ¹	
	n	SARM (n,%)	n	SARM (n,%)
Normandie	511	37 (7,2%)	21	10 (47,6%)*
Calvados	260	16 (6,2%)	17	8 (47,1%)*
Eure	41	5 (12,2%)*	4	2*
Manche	64	6 (9,4%)	0	0
Orne	0	0	0	0
Seine-Maritime	146	10 (6,8%)	0	0

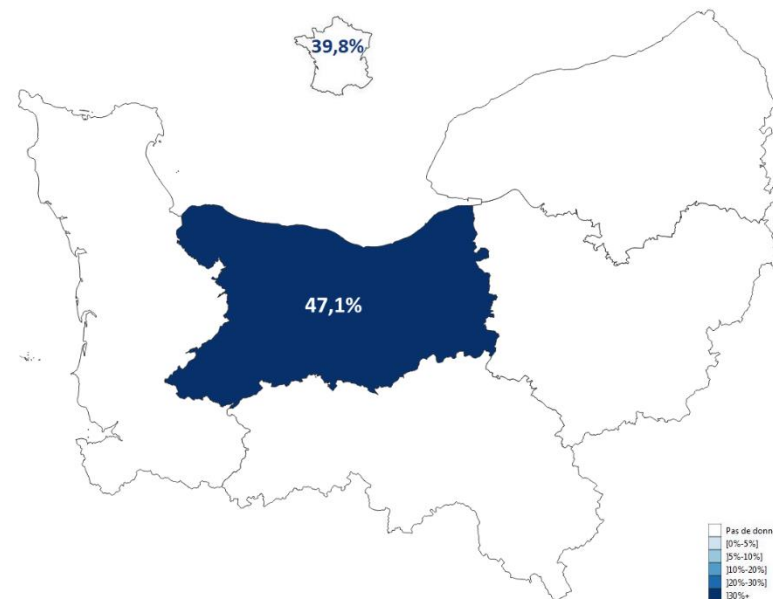
¹ Données issues de la mission PRIMO

* 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 Normandie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.**

Souches hors urinaires de <i>S. aureus</i> Semestre 1 2022	Patients vivant à domicile ¹ n = 511			Patients vivant en Ehpad ¹ n = 21		
	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%
Antibiotiques						
Oxacilline ²	511	7,2%	[5% - 9,5%]	21	47,6%*	[26,3% - 69%]*
Fluoroquinolones ³	331	5,4%	[3% - 7,9%]	12	66,7%*	[40% - 93,3%]*
Kanamycine	359	4,7%	[2,5% - 6,9%]	12	0,0%*	[0% - 0%]*
Gentamicine	357	1,7%	[0,3% - 3%]	12	0,0%*	[0% - 0%]*
Erythromycine	511	28,0%	[24,1% - 31,9%]	21	14,3%*	[0% - 29,3%]*
Clindamycine	509	2,0%	[0,8% - 3,2%]	21	4,8%*	[0% - 13,9%]*
Acide fusidique	511	7,2%	[5% - 9,5%]	21	14,3%*	[0% - 29,3%]*
Pristinamycine	303	0,3%	[0% - 1%]	12	0,0%*	[0% - 0%]*
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	511	2,3%	[1% - 3,7%]	21	0,0%*	[0% - 0%]*
Rifampicine	244	0,4%	[0% - 1,2%]	12	0,0%*	[0% - 0%]*

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Résistance à l'oxacilline = SARM

³ Ofloxacine, Lévofoxacine, Ciprofloxacine

* Nombre de souches < 50

4.2. Phénotypes de résistance, prélèvements urinaires

**Pourcentage de SARM isolées dans les prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.
 Mission PRIMO, Région Normandie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.**

<i>Staphylococcus aureus</i> Urinaires	Patients vivant à domicile ¹		Patients vivant en Ehpad ¹	
	n	SARM (n,%)	n	SARM (n,%)
Normandie	322	47 (14,6%)	18	7 (38,9%)*
Calvados	159	23 (14,5%)	15	6 (40%)*
Eure	58	8 (13,8%)	0	0
Manche	40	9 (22,5%)*	2	1*
Orne	0	0	0	0
Seine-Maritime	65	7 (10,8%)	1	0*

¹ Données issues de la mission PRIMO

* Nombre de souches < 50

**Résistance aux antibiotiques (%) des souches de *Staphylococcus aureus* isolées de prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.
 Mission PRIMO, Région Normandie, Résultats intermédiaires Semestre 1 2022.**

Souches urinaires de <i>S. aureus</i> Semestre 1 2022	Patients vivant à domicile ¹ n = 322			Patients vivant en Ehpad ¹ n = 18		
	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%
Antibiotiques						
Oxacilline	322	14,6%	[10,7% - 18,5%]	18	38,9%*	[16,4% - 61,4%]*
Fluoroquinolones ²	219	18,3%	[13,1% - 23,4%]	14	85,7%*	[67,4% - 100%]*
Kanamycine	322	1,6%	[0,2% - 2,9%]	18	5,6%*	[0% - 16,1%]*
Gentamicine	322	0,6%	[0% - 1,5%]	18	0,0%*	[0% - 0%]*
Erythromycine	322	25,8%	[21% - 30,6%]	18	16,7%*	[0% - 33,9%]*
Clindamycine	321	5,3%	[2,8% - 7,7%]	18	16,7%*	[0% - 33,9%]*
Acide fusidique	322	3,1%	[1,2% - 5%]	18	5,6%*	[0% - 16,1%]*
Pristinamycine	199	1,0%	[0% - 2,4%]	< 10		
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	322	0,0%	[0% - 0%]	18	0,0%*	[0% - 0%]*
Rifampicine	112	0,0%	[0% - 0%]	18	0,0%*	[0% - 0%]*

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Ofloxacine, Lévofloxacine, Ciprofloxacine

* Nombre de souches < 50