



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

Région Centre-Val de Loire Résultats 2023

Données sous embargo jusqu'au 18/11/2024 – A usage interne professionnel

1. Présentation des données



135 laboratoires de biologie médicale en **Centre-Val de Loire**

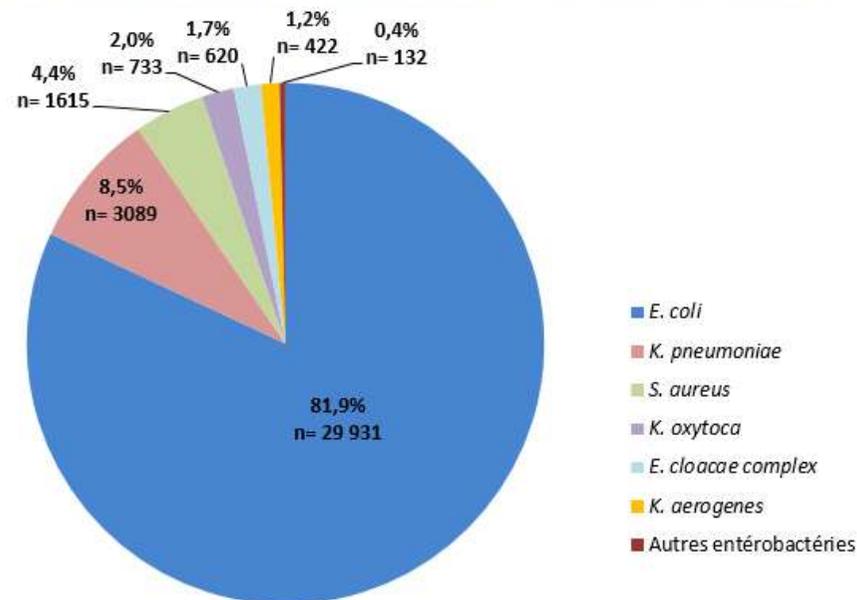


65 laboratoires participants soit **48,1%** de couverture



36 542 antibiogrammes collectés dont **35 032 d'urines (95,9%)**

Répartition des antibiogrammes par espèce (Tous prélèvements confondus)



2. *Escherichia coli* : Résistance aux antibiotiques

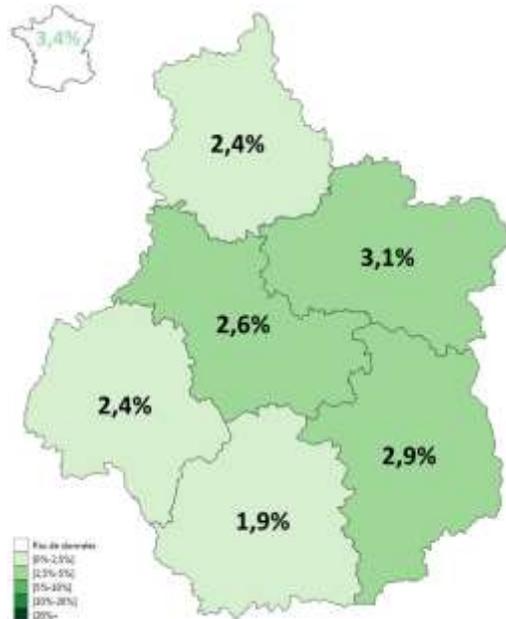
Pourcentage de souches de *Escherichia coli* productrices de BLSE dans les prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.
 Mission PRIMO, Région Centre-Val de Loire, Résultats 2023.

<i>Escherichia coli</i> Urinaires	Patients vivant à domicile ¹		Patients vivant en Ehpad ¹	
	n	BLSE (n,%)	n	BLSE (n,%)
Centre-Val de Loire	28748	747 (2,6%)	903	54 (6%)
Cher	2137	63 (2,9%)	83	4 (4,8%)
Eure-et-Loir	1593	39 (2,4%)	29	1 (3,4%)*
Indre	2761	53 (1,9%)	137	15 (10,9%)
Indre-et-Loire	11909	287 (2,4%)	446	27 (6,1%)
Loiret	6868	214 (3,1%)	121	4 (3,3%)
Loir-et-Cher	3480	91 (2,6%)	87	3 (3,4%)

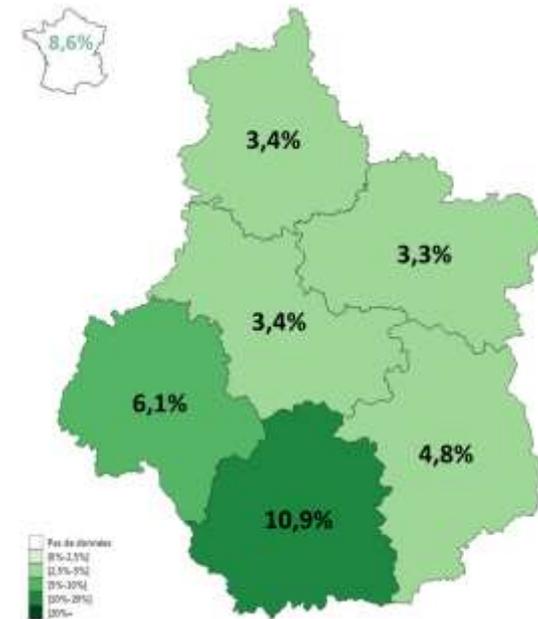
¹ Données issues de la mission PRIMO

* 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 Centre-Val de Loire, Résultats 2023.**

Souches urinaires de <i>E. coli</i> Année 2023	Patients vivant à domicile ¹ n = 28 748			Patients vivant en Ehpad ¹ n = 903		
	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%
Antibiotiques testés						
Amoxicilline	28740	42,4%	[41,9% - 43%]	902	50,7%	[47,4% - 53,9%]
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	28698	15,9%	[15,5% - 16,4%]	902	23,5%	[20,7% - 26,3%]
Mecillinam	28667	17,4%	[16,9% - 17,8%]	901	22,0%	[19,3% - 24,7%]
Cefixime	13478	4,5%	[4,2% - 4,9%]	381	8,9%	[6,1% - 11,8%]
Céphalosporines de 3 ^e génération ²	28748	3,0%	[2,8% - 3,2%]	903	6,5%	[4,9% - 8,1%]
Ertapénème	27877	0,014%	[0% - 0,028%]	866	0,0%	[0% - 0%]
Acide nalidixique	9042	11,6%	[11% - 12,3%]	297	14,1%	[10,2% - 18,1%]
Fluoroquinolones ³	28748	9,2%	[8,9% - 9,5%]	903	13,1%	[10,9% - 15,3%]
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	28740	18,5%	[18,1% - 19%]	902	19,2%	[16,6% - 21,7%]
Fosfomycine	26811	1,5%	[1,4% - 1,7%]	824	3,4%	[2,2% - 4,6%]
Nitrofurantoïne	28505	0,6%	[0,5% - 0,7%]	894	1,7%	[0,8% - 2,5%]
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	747	2,6%	[2,4% - 2,8%]	54	6,0%	[4,4% - 7,5%]
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	3	0,011%	[0% - 0,023%]	0	-	-

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

³ 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 Centre-Val de Loire, Résultats 2023.**

Souches urinaires de <i>E. coli</i> Année 2023	Patients vivant à domicile				Patients vivant en Ehpad			
	Femme n = 24 026		Homme n = 4716		Femme n = 807		Homme n = 96	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R	n	%R	n	%R
Amoxicilline	24018	41,5%	4716	47,5%	806	50,7%	96	50,0%
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	24019	15,0%	4673	20,6%	807	23,0%	95	27,4%
Mecillinam	23967	17,3%	4694	17,8%	807	22,6%	94	17,0%
Cefixime	1140	3,9%	2332	7,4%	339	8,6%	42	11,9%*
Céphalosporines de 3 ^e génération ¹	24026	2,6%	4716	5,1%	807	5,8%	96	12,5%
Ertapénème	23338	0,017%	4533	0,0%	777	0,0%	89	0,0%
Fluoroquinolones ²	24026	8,5%	4716	12,8%	807	12,0%	96	21,9%
Triméthoprime + Sulfaméthoxazole	24020	17,9%	4714	21,4%	806	19,0%	96	20,8%
Fosfomycine	22653	1,6%	4157	1,1%	744	3,4%	80	3,8%
Nitrofurantoïne	24013	0,6%	4486	0,7%	805	1,5%	89	3,4%
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	526 (2,2%)		220 (4,7%)		43 (5,3%)		11 (11,5%)	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	3 (0,013%)		0		0		0	

¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacine, Lévofloxacine, Ciprofloxacine

* Nombre de souches < 50

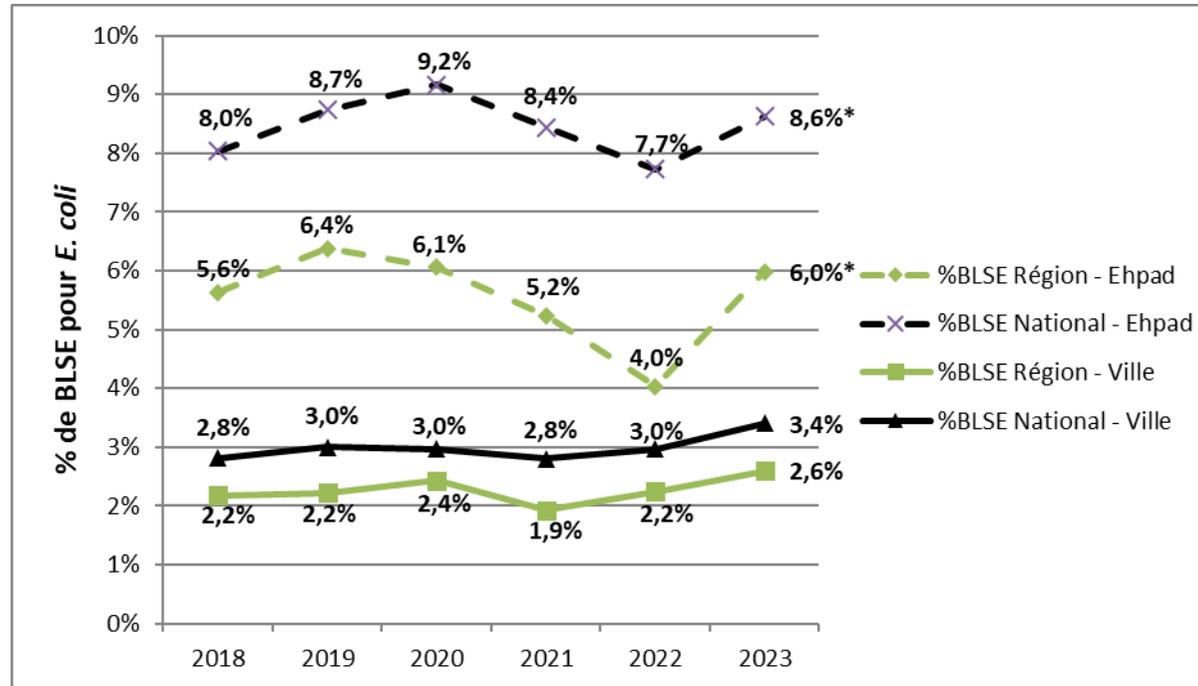
**Résistance aux antibiotiques (%) des souches de *E. coli* isolées dans les urines chez les patients vivant à domicile en fonction de l'âge.
Mission PRIMO, Région Centre-Val de Loire, Résultats 2023.**

Souches urinaires de <i>E. coli</i> Année 2023	Patients vivant à domicile					
	Patients âgés de 0 à 4 ans n = 406		Patients âgés de 5 à 64 ans n = 13 063		Patients âgés de 65 ans ou plus n = 15 247	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R	n	%R
Amoxicilline	406	52,0%	13057	41,6%	15245	42,9%
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	405	25,9%	13047	15,3%	15214	16,2%
Mecillinam	404	24,8%	13025	16,7%	15207	17,8%
Cefixime	182	7,1%	6093	4,8%	7171	4,2%
Céphalosporines de 3 ^e génération ¹	406	2,7%	13063	3,2%	15247	2,8%
Ertapénème	388	0,0%	12704	0,024%	14753	0,007%
Fluoroquinolones ²	406	6,2%	13063	8,6%	15247	9,8%
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	406	21,9%	13058	17,3%	15244	19,4%
Fosfomycine	364	0,5%	12163	1,3%	14257	1,7%
Nitrofurantoïne	401	0,2%	12977	0,4%	15095	0,8%
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	8 (2,0%)		365 (2,8%)		374 (2,5%)	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	0		2 (0,016%)		1 (0,007%)	

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 Centre-Val de Loire, Résultats 2023.**



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

3. *Klebsiella pneumoniae* : Résistance aux antibiotiques

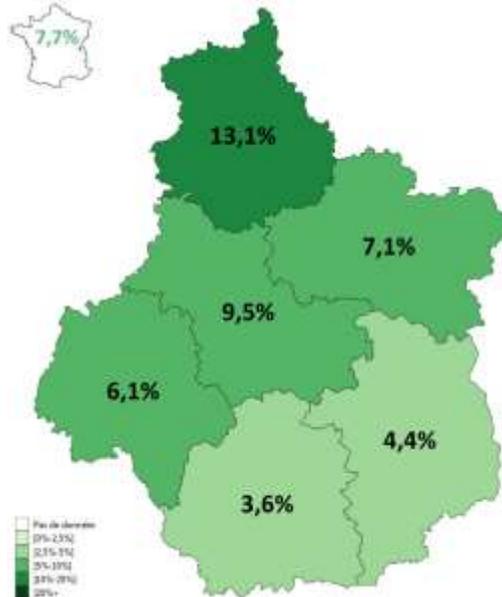
Pourcentage de souches de *Klebsiella pneumoniae* productrices de BLSE dans les prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.
 Mission PRIMO, Région Centre-Val de Loire, Résultats 2023.

<i>K. pneumoniae</i> Urinaires	Patients vivant à domicile ¹		Patients vivant en Ehpad ¹	
	n	BLSE (n,%)	n	BLSE (n,%)
Centre-Val de Loire	2910	197 (6,8%)	137	17 (12,4%)
Cher	252	11 (4,4%)	18	3 (16,7%)*
Eure-et-Loir	160	21 (13,1%)	4	1*
Indre	280	10 (3,6%)	29	1 (3,4%)*
Indre-et-Loire	1107	68 (6,1%)	54	9 (16,7%)
Loiret	762	54 (7,1%)	14	0*
Loir-et-Cher	349	33 (9,5%)	18	3 (16,7%)*

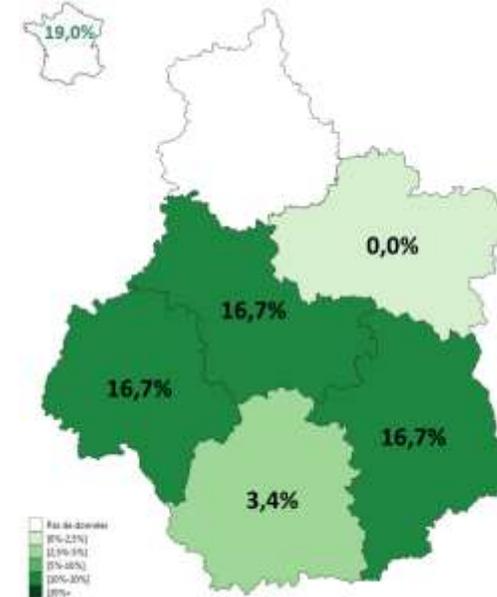
¹ Données issues de la mission PRIMO

* Nombre de souches < 50

Cartographie % BLSE – Patients vivant à domicile



Cartographie % BLSE – Patients vivant en Ehpad



... PRIMO – Région Centre-Val de Loire - Année 2023

Données sous embargo – A usage interne professionnel - Plus d'informations sur antibioresistance.fr

**Résistance aux antibiotiques (%) des souches de *Klebsiella pneumoniae* isolées d'urines de patients vivant à domicile ou en Ehpad.
Mission PRIMO, Région Centre-Val de Loire, Résultats 2023.**

Souches urinaires de <i>K. pneumoniae</i> Année 2023	Patients vivant à domicile ¹ n = 2910			Patients vivant en Ehpad ¹ n = 137		
	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%
Antibiotiques testés						
Amoxicilline	2910	100,0%	[100% - 100%]	137	100,0%	[100% - 100%]
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	2903	17,0%	[15,6% - 18,3%]	135	19,3%	[12,6% - 25,9%]
Mecillinam	1241	64,1%	[61,4% - 66,7%]	65	56,9%	[44,9% - 69%]
Céphalosporines de 3 ^e génération ²	2910	7,0%	[6,1% - 8%]	137	13,1%	[7,5% - 18,8%]
Ertapénème	2776	0,360%	[0,137% - 0,583%]	131	0,0%	[0% - 0%]
Acide nalidixique	992	34,9%	[31,9% - 37,8%]	42	59,5%*	[44,7% - 74,4%]*
Fluoroquinolones ³	2907	9,6%	[8,5% - 10,6%]	136	16,2%	[10% - 22,4%]
Triméthoprime + Sulfaméthoxazole	2909	9,7%	[8,6% - 10,7%]	136	11,8%	[6,3% - 17,2%]
Fosfomycine	1626	23,2%	[21,2% - 25,3%]	79	26,6%	[16,8% - 36,3%]
Nitrofurantoïne	2209	43,6%	[41,6% - 45,7%]	102	35,3%	[26% - 44,6%]
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	197	6,8%	[5,9% - 7,7%]	17	12,4%	[6,9% - 17,9%]
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	5	0,18%	[0,022% - 0,338%]	0	-	-

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

³ Ofloxacin, Lévofoxacin, 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 Centre-Val de Loire, Résultats 2023.**

Souches urinaires de <i>K. pneumoniae</i> Année 2023	Patients vivant à domicile				Patients vivant en Ehpad			
	Femme n = 2305		Homme n = 603		Femme n = 123		Homme n = 14	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R	n	%R	n	%R
Amoxicilline	2305	100,0%	603	100,0%	123	100,0%	14	100,0%*
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	2299	15,5%	602	22,6%	122	20,5%	13	7,7%*
Mecillinam	981	65,7%	260	57,7%	59	59,3%	< 10	
Céphalosporines de 3 ^e génération ¹	2305	4,5%	603	16,6%	123	13,8%	14	7,1%*
Ertapénème	2204	0,454%	570	0,0%	118	0,0%	13	0,0%*
Fluoroquinolones ²	2303	7,1%	602	18,8%	122	17,2%	14	7,1%*
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	2304	7,6%	603	17,2%	122	13,1%	14	0,0%*
Fosfomycine	1338	25,2%	288	14,2%	70	25,7%	< 10	
Nitrofurantoïne	1796	42,8%	413	47,2%	91	34,1%	11	45,5%*
Nombre de souches productrices de BLSE (n , %)	98 (4,3%)		98 (16,3%)		16 (13,0%)		1 (7,1%)*	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n , %)	5 (0,23%)		0		0		0*	

¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacine, Lévofloxacine, Ciprofloxacine

* Nombre de souches < 50

**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 Centre-Val de Loire, Résultats 2023.**

Souches urinaires de <i>K. pneumoniae</i> Année 2023	Patients vivant à domicile					
	Patients âgés de 0 à 4 ans n = 18		Patients âgés de 5 à 64 ans n = 1164		Patients âgés de 65 ans ou plus n = 1723	
Antibiotiques testés	n	%R	n	%R	n	%R
Amoxicilline	18	100,0%*	1164	100,0%	1723	100,0%
Amoxicilline + acide clavulanique (cystite)	18	27,8%*	1160	16,8%	1720	17,0%
Mecillinam	< 10		481	68,0%	754	61,4%
Céphalosporines de 3 ^e génération ¹	18	11,1%*	1164	5,9%	1723	7,8%
Ertapénème	18	0,0%*	1106	0,542%	1647	0,243%
Fluoroquinolones ²	18	0,0%*	1164	7,3%	1720	11,2%
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	18	5,6%*	1164	8,2%	1722	10,7%
Fosfomycine	10	10,0%*	644	18,6%	972	26,4%
Nitrofurantoïne	12	16,7%*	876	45,7%	1316	42,5%
Nombre de souches productrices de BLSE (n, %)	2 (11,1%)*		65 (5,6%)		130 (7,5%)	
Nombre de souches productrices de carbapénémase (n, %)	0*		2 (0,18%)		3 (0,18%)	

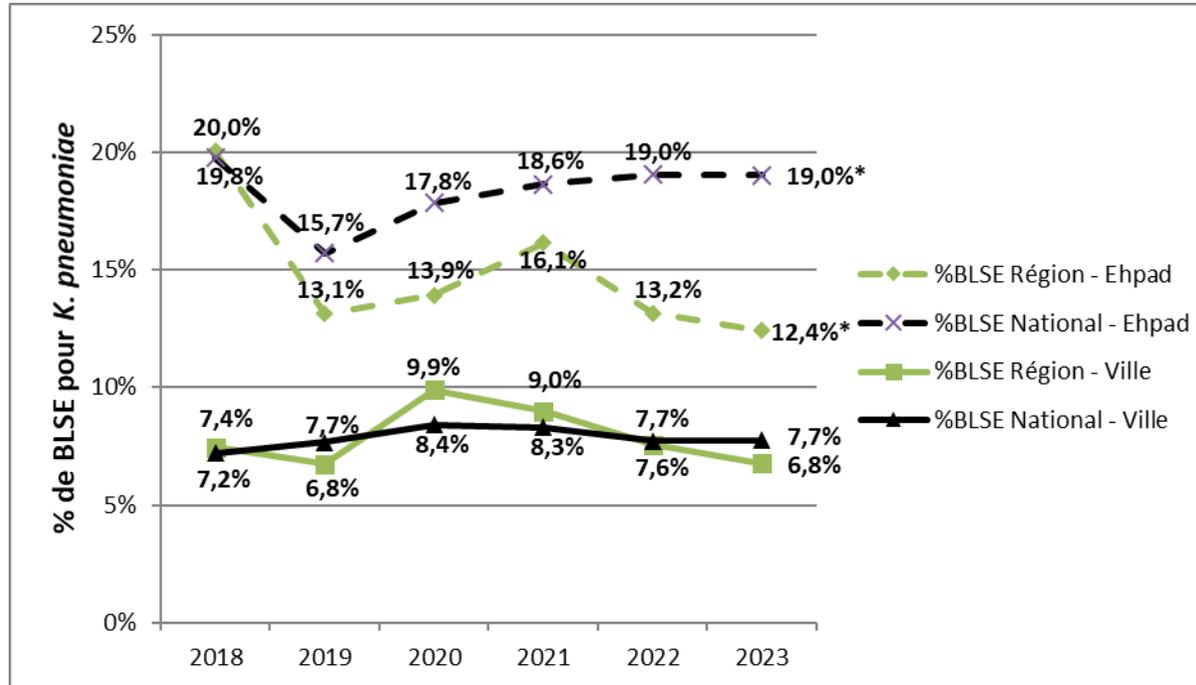
¹ Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime

² Ofloxacine, Lévofloxacine, 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 Centre-Val de Loire, Résultats 2023.



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

4. *Staphylococcus aureus* : Résistances aux antibiotiques

4.1. Phénotypes de résistance, hors prélèvements urinaires

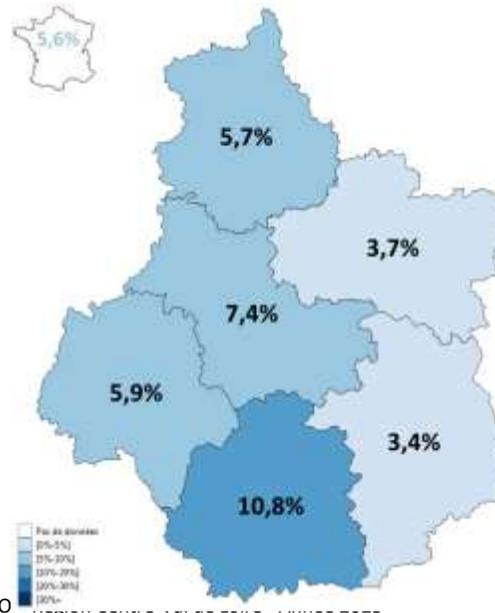
Pourcentage de SARM isolées dans les prélèvements hors urinaires selon le type d'hébergement.
 Mission PRIMO, Région Centre-Val de Loire, Résultats 2023.

<i>Staphylococcus aureus</i> Hors urinaires	Patients vivant à domicile ¹		Patients vivant en Ehpad ¹	
	n	SARM (n,%)	n	SARM (n,%)
Centre-Val de Loire	1100	61 (5,5%)	34	7 (20,6%)*
Cher	89	3 (3,4%)	9	3*
Eure-et-Loir	87	5 (5,7%)	3	0*
Indre	93	10 (10,8%)	8	3*
Indre-et-Loire	409	24 (5,9%)	9	1*
Loiret	328	12 (3,7%)	2	0*
Loir-et-Cher	94	7 (7,4%)	3	0*

¹ Données issues de la mission PRIMO

* Nombre de souches < 50

Cartographie % SARM – Patients vivant à domicile



Mission PRIMO

Données sous embargo – A usage interne professionnel - Plus d'informations sur antibioresistance.fr

**Résistance aux antibiotiques (%) des souches de *Staphylococcus aureus* isolées de prélèvements hors urinaires selon le type d'hébergement.
Mission PRIMO, Région Centre-Val de Loire, Résultats 2023.**

Souches hors urinaires de <i>S. aureus</i> Année 2023	Patients vivant à domicile ¹ n = 1100			Patients vivant en Ehpad ¹ n = 34		
	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%
Oxacilline ²	1100	5,5%	[4,2% - 6,9%]	34	20,6%*	[7% - 34,2%]*
Fluoroquinolones ³	1099	5,7%	[4,4% - 7,1%]	34	41,2%*	[24,6% - 57,7%]*
Kanamycine	504	3,2%	[1,6% - 4,7%]	20	0,0%*	[0% - 0%]*
Tobramycine	10	70,0%*	[41,6% - 98,4%]*	< 10		
Gentamicine	1095	0,9%	[0,3% - 1,5%]	34	0,0%*	[0% - 0%]*
Erythromycine	1099	25,7%	[23,1% - 28,2%]	34	26,5%*	[11,6% - 41,3%]*
Clindamycine	1100	1,9%	[1,1% - 2,7%]	33	18,2%*	[5% - 31,3%]*
Acide fusidique	1098	9,1%	[7,4% - 10,8%]	34	5,9%*	[0% - 13,8%]*
Pristinamycine	347	0,6%	[0% - 1,4%]	< 10		
Triméthoprime + Sulfaméthoxazole	1100	1,7%	[1% - 2,5%]	34	0,0%*	[0% - 0%]*
Rifampicine	1094	0,8%	[0,3% - 1,4%]	33	3,0%*	[0% - 8,9%]*

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Résistance à l'oxacilline = SARM

³ Ofloxacin, Lévofoxacin, Ciprofloxacine

* 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 Centre-Val de Loire, Résultats 2023.**

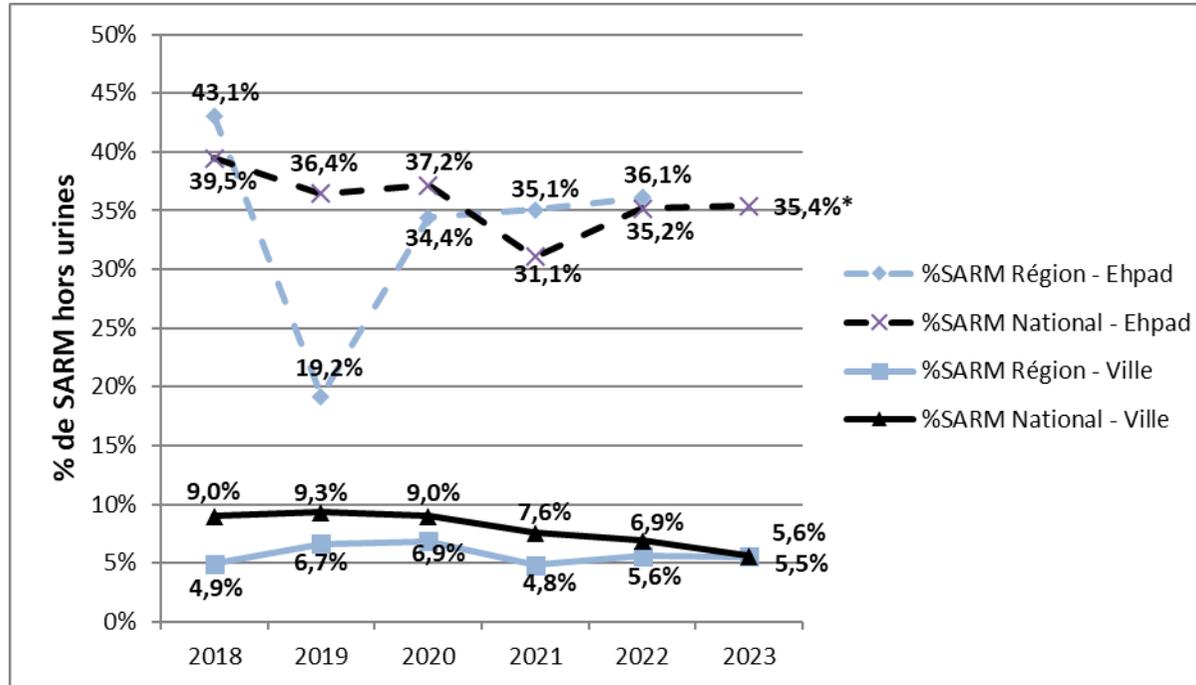
Souches hors urinaires de <i>S. aureus</i> Année 2023	Patients vivant à domicile					
	Patients âgés de 0 à 4 ans n = 43		Patients âgés de 5 à 64 ans n = 665		Patients âgés de 65 ans ou plus n = 387	
Antibiotiques	n	%R	n	%R	n	%R
Oxacilline	43	2,3%*	665	4,8%	387	7,2%
Fluoroquinolones ¹	43	2,3%*	665	3,5%	386	10,1%
Erythromycine	43	20,9%*	665	26,9%	386	23,8%
Clindamycine	43	0,0%*	665	1,4%	387	3,1%
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	43	0,0%*	665	2,1%	387	1,3%
Pristinamycine	13	0,0%*	217	0,0%	117	1,7%

¹ Ofloxacine, Lévofoxacine, Ciprofloxacine

* Nombre de souches < 50

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

Mission PRIMO, Région Centre-Val de Loire, Résultats 2023.



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

4.2. Phénotypes de résistance, prélèvements urinaires

Pourcentage de SARM isolées dans les prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.
 Mission PRIMO, Région Centre-Val de Loire, Résultats 2023.

Staphylococcus aureus Urinaires	Patients vivant à domicile ¹		Patients vivant en Ehpad ¹	
	n	SARM (n,%)	n	SARM (n,%)
Centre-Val de Loire	451	42 (9,3%)	30	20 (66,7%)*
Cher	37	5 (13,5%)*	4	2*
Eure-et-Loir	29	4 (13,8%)*	5	3*
Indre	46	7 (15,2%)*	5	5*
Indre-et-Loire	175	16 (9,1%)*	14	8 (57,1%)*
Loiret	108	9 (8,3%)*	0	0*
Loir-et-Cher	56	1 (1,8%)*	2	2*

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 Centre-Val de Loire, Résultats 2023.

Souches urinaires de <i>S. aureus</i> Année 2023	Patients vivant à domicile ¹ n = 451			Patients vivant en Ehpad ¹ n = 30		
	n	%R	IC 95%	n	%R	IC 95%
Antibiotiques						
Oxacilline	451	9,3%	[6,6% - 12%]	30	66,7%*	[49,8% - 83,5%]*
Fluoroquinolones ²	446	15,0%	[11,7% - 18,3%]	30	76,7%*	[61,5% - 91,8%]*
Kanamycine	189	3,7%	[1% - 6,4%]	< 10		
Tobramycine	< 10			< 10		
Gentamicine	450	0,4%	[0% - 1,1%]	30	0,0%*	[0% - 0%]*
Erythromycine	450	22,4%	[18,6% - 26,3%]	30	16,7%*	[3,3% - 30%]*
Clindamycine	450	2,9%	[1,3% - 4,4%]	30	6,7%*	[0% - 15,6%]*
Acide fusidique	450	3,1%	[1,5% - 4,7%]	30	16,7%*	[3,3% - 30%]*
Pristinamycine	98	1,0%	[0% - 3%]	< 10		
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	451	0,2%	[0% - 0,7%]	30	3,3%*	[0% - 9,8%]*
Rifampicine	445	1,3%	[0,3% - 2,4%]	30	3,3%*	[0% - 9,8%]*

¹ Données issues de la mission PRIMO

² Ofloxacine, Lévofoxacine, Ciprofloxacine

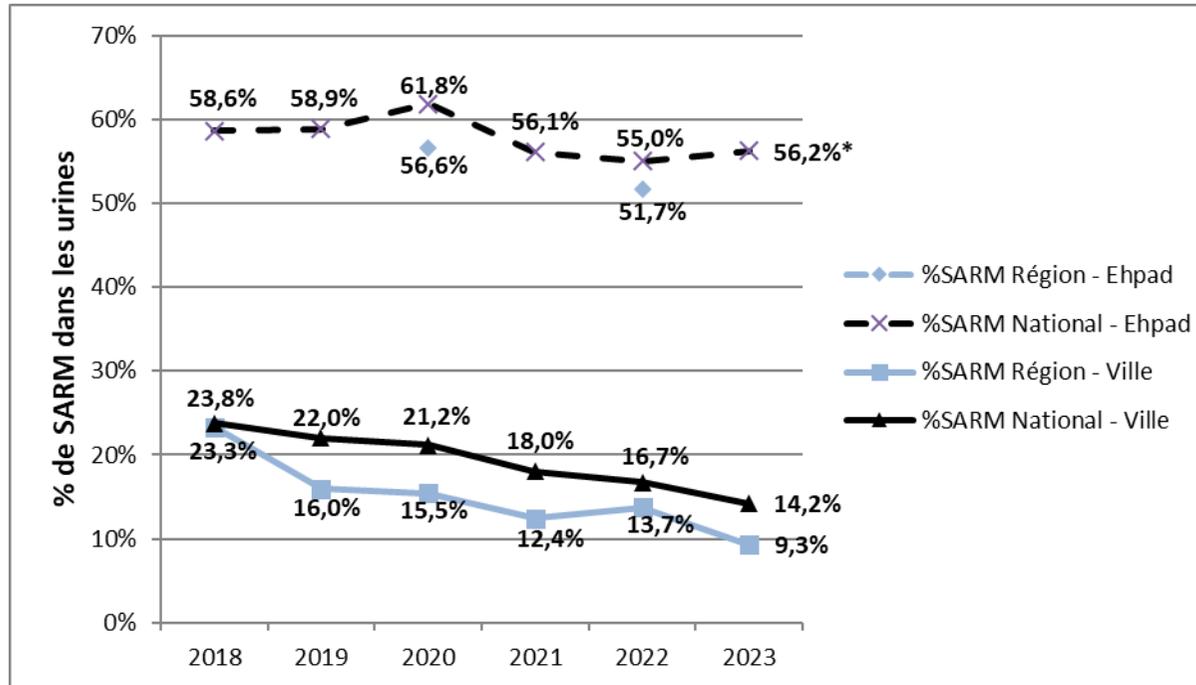
* Nombre de souches < 50

**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 Centre-Val de Loire, Résultats 2023.**

Souches urinaires de <i>S. aureus</i> Année 2023	Patients vivant à domicile					
	Patients âgés de 0 à 4 ans n = 1		Patients âgés de 5 à 64 ans n = 172		Patients âgés de 65 ans ou plus n = 278	
Antibiotiques	n	%R	n	%R	n	%R
Oxacilline	< 10		172	2,9%	278	13,3%
Fluoroquinolones ¹	< 10		170	7,6%	275	19,6%
Erythromycine	< 10		171	21,6%	278	22,7%
Clindamycine	< 10		171	1,8%	278	3,6%
Triméthoprim + Sulfaméthoxazole	< 10		172	0,6%	278	0,0%
Fosfomycine	< 10		83	2,4%	140	2,1%
Nitrofurantoïne	< 10		171	0,0%	276	0,0%

¹ Ofloxacine, Lévofloxacine, Ciprofloxacine

**Evolution (%) des souches de *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline isolées de prélèvements urinaires selon le type d'hébergement.
 Mission PRIMO, Région Centre-Val de Loire, Résultats 2023.**



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