

ANTIBIORÉSISTANCE



# SURVEILLANCE DE LA RÉSISTANCE BACTÉRIENNE AUX ANTIBIOTIQUES EN SOINS DE VILLE ET EN ÉTABLISSEMENTS POUR PERSONNES ÂGÉES DÉPENDANTES

Mission Primo. Résultats synthétiques, année 2021

## POINTS CLÉS 2021

- La surveillance nationale de la résistance aux antibiotiques en ville et secteur médico-social repose sur un large réseau de laboratoires de biologie médicale (LBM) de ville qui participent volontairement à la surveillance.
- 1564 LBM des 13 régions de France métropolitaine, des îles de Guadeloupe et de la Martinique ont participé à la surveillance Primo en 2021 et 260 établissements de santé (ES) avec unité d'Ehpad ont participé à la surveillance Spares (Tableau 1).
- En 2021, 715 938 antibiogrammes réalisés sur des entérobactéries isolées de prélèvements urinaires ont été collectés (85,9 % de *Escherichia coli* et 9,3 % de *Klebsiella pneumoniae*).
- Résistances observées chez *Escherichia coli* (urinaires), patients à domicile (Tableau 2):
  - Résistance aux C3G par BLSE: 2,8 % (Carte 1)
  - Résistance aux FQ: 12,7 % (Carte 2)
  - Nombre de souches productrices de carbapénémases: 52
- Résistances observées chez *Escherichia coli* (urinaires), résidents en Ehpad (Tableau 3):
  - Résistance aux C3G par BLSE: 8,4 % (Carte 1)
  - Résistance aux FQ: 19,5 % (Carte 2)
  - Nombre de souches productrices de carbapénémases: 3
- Stabilité de la proportion de souches de *E. coli* productrices de BLSE depuis 2017 chez les patients vivant à domicile de même qu'en Ehpad (Figure 1a).
- Augmentation de la proportion de souches de *E. coli* résistantes aux FQ depuis 2017 chez les patients vivant à domicile et stabilisation chez les résidents en Ehpad (Figure 1b).
- Résistances observées chez *K. pneumoniae* (urinaires), patients à domicile (Tableau 4):
  - Résistance aux C3G par BLSE: 8,3 % (Carte 3)
  - Résistance aux FQ: 12,5 % (Carte 4)
  - Nombre de souches productrices de carbapénémases: 51
- Résistances observées chez *K. pneumoniae* (urinaires), résidents en Ehpad (Tableau 5):
  - Résistance aux C3G par BLSE: 18,6 % (Carte 3)
  - Résistance aux FQ: 23,3 % (Carte 4)
  - Nombre de souches productrices de carbapénémases: 3

En conclusion, la surveillance Primo s'appuie sur un réseau toujours plus large de laboratoires de ville volontaires, et permet de décrire l'écologie bactérienne en ville et établissements médico-sociaux, où 92 % des antibiotiques sont consommés. Outre la consommation d'antibiotiques, des déterminants sociaux et environnementaux peuvent expliquer les variations régionales observées [1, 2]. Les taux de résistance sont toujours plus élevés en secteur médico-social qu'en ville, quel que soit l'indicateur. La diminution des proportions de souches urinaires de *E. coli* productrices de BLSE chez les patients vivant à domicile et les résidents en Ehpad entre 2020 et 2021 est concomitante à la mise en place des mesures de lutte contre la pandémie de COVID-19 [3]. Néanmoins, il est difficile d'établir une causalité et ces tendances devront être confirmées en 2022.

**TABLEAU 1** | Participation régionale des laboratoires de biologie médicale à la surveillance Primo et des établissements de santé avec unité d'Ehpad à la surveillance Spares en 2021, France

Régions participantes	Primo		Spares
	LBM installés en 2021 (n)	LBM participants en 2021 (n, %)	ES avec unités d'Ehpad (n)
Auvergne-Rhône-Alpes	428	135 (31,5 %)	45
Bourgogne-Franche-Comté	141	44 (31,2 %)	14
Bretagne	154	83 (53,9 %)	11
Centre-Val de Loire	134	60 (44,7 %)	22
Corse	25	9 (36,0 %)	1
Grand Est	378	153 (40,5 %)	30
Guadeloupe	36	31 (86,1 %)	0
Guyane	12	0 (0 %)	0
Hauts-de-France	296	73 (24,7 %)	21
Île-de-France	783	237 (30,3 %)	9
La Réunion	63	0 (0 %)	0
Martinique	36	18 (50,0 %)	3
Mayotte	4	0 (0 %)	0
Normandie	148	47 (31,7 %)	12
Nouvelle-Aquitaine	350	162 (46,3 %)	34
Occitanie	395	167 (42,3 %)	24
Pays de la Loire	184	118 (64,1 %)	19
Provence-Alpes-Côte d'Azur	593	227 (38,3 %)	15
<b>Total général</b>	<b>4 160</b>	<b>1 564 (37,6 %)</b>	<b>260</b>

**TABLEAU 2 | Répartition régionale de la résistance aux céphalosporines de 3<sup>e</sup> génération, par production de BLSE et aux fluoroquinolones dans les prélèvements urinaires de *E. coli* chez les patients vivant à domicile en 2021, France**

Souches de <i>E. coli</i>	Patients vivant à domicile <sup>1</sup>								
	Céphalosporines de 3 <sup>e</sup> génération (Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime)			Productrices de BLSE			Fluoroquinolones-R <sup>2</sup>		
Régions	N	% R	IC 95 %	N	% BLSE	IC 95 %	N	% R	IC 95 %
Auvergne-Rhône-Alpes	42 365	2,4 %	[2,2 % - 2,5 %]	42 365	2,1 %	[2 % - 2,3 %]	42 344	12,1 %	[11,8 % - 12,4 %]
Bourgogne-Franche-Comté	24 285	2,3 %	[2,1 % - 2,5 %]	24 285	1,9 %	[1,8 % - 2,1 %]	24 282	9,4 %	[9,1 % - 9,8 %]
Bretagne	36 702	2,7 %	[2,6 % - 2,9 %]	36 702	2,5 %	[2,3 % - 2,6 %]	36 701	9,3 %	[9 % - 9,6 %]
Centre-Val de Loire	24 094	2,2 %	[2,1 % - 2,4 %]	24 094	1,9 %	[1,8 % - 2,1 %]	24 046	8,6 %	[8,2 % - 8,9 %]
Corse	2 721	3,4 %	[2,7 % - 4,1 %]	2 721	3,3 %	[2,6 % - 3,9 %]	2 721	11,4 %	[10,2 % - 12,6 %]
Grand Est	59 913	3,1 %	[2,9 % - 3,2 %]	59 913	2,9 %	[2,7 % - 3 %]	59 191	12,9 %	[12,7 % - 13,2 %]
Guadeloupe	4 789	2,8 %	[2,3 % - 3,3 %]	4 789	2,6 %	[2,2 % - 3,1 %]	4 789	11,0 %	[10,2 % - 11,9 %]
Guyane	4	-	-	4	-	-	4	-	-
Hauts-de-France	31 876	2,9 %	[2,7 % - 3,1 %]	31 876	2,6 %	[2,4 % - 2,7 %]	31 875	11,9 %	[11,5 % - 12,2 %]
Île-de-France	85 433	4,6 %	[4,5 % - 4,8 %]	85 433	3,9 %	[3,7 % - 4 %]	85 125	15,3 %	[15 % - 15,5 %]
La Réunion	7	-	-	7	-	-	7	-	-
Martinique	2 439	2,3 %	[1,7 % - 2,8 %]	2 439	2,2 %	[1,6 % - 2,8 %]	2 439	16,9 %	[15,4 % - 18,4 %]
Mayotte	4	-	-	4	-	-	4	-	-
Normandie	40 892	2,4 %	[2,3 % - 2,6 %]	40 892	2,2 %	[2,1 % - 2,4 %]	40 880	10,4 %	[10,1 % - 10,7 %]
Nouvelle-Aquitaine	60 621	2,5 %	[2,3 % - 2,6 %]	60 621	2,3 %	[2,2 % - 2,4 %]	60 457	12,1 %	[11,8 % - 12,4 %]
Nouvelle-Calédonie	1	-	-	1	-	-	1	-	-
Occitanie	54 112	2,9 %	[2,8 % - 3,1 %]	54 112	2,6 %	[2,5 % - 2,7 %]	54 107	12,6 %	[12,3 % - 12,9 %]
Pays de la Loire	49 569	2,0 %	[1,9 % - 2,1 %]	49 569	1,8 %	[1,7 % - 2 %]	49 565	9,7 %	[9,4 % - 9,9 %]
Polynésie Française	1	-	-	1	-	-	1	-	-
Provence-Alpes-Côte d'Azur	58 903	5,3 %	[5,1 % - 5,5 %]	58 903	4,7 %	[4,5 % - 4,9 %]	58 901	19,6 %	[19,3 % - 19,9 %]
<b>Réseau Primo</b>	<b>578 731</b>	<b>3,2 %</b>	<b>[3,1 % - 3,2 %]</b>	<b>578 731</b>	<b>2,8 %</b>	<b>[2,8 % - 2,8 %]</b>	<b>577 440</b>	<b>12,7 %</b>	<b>[12,6 % - 12,8 %]</b>

1. Données issues de la mission Primo.

2. Ofloxacin, Lévofloxacin, Ciprofloxacine.

\* Nombre de souches < 50.

**TABLEAU 3 | Répartition régionale de la résistance aux céphalosporines de 3<sup>e</sup> génération, par production de BLSE et aux fluoroquinolones dans les prélèvements urinaires de *E. coli* chez les patients vivant en Ehpad en 2021, France**

Souches de <i>E. coli</i>	Patients vivant en Ehpad <sup>1</sup>								
	Céphalosporines de 3 <sup>e</sup> génération (Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime)			Productrices de BLSE			Fluoroquinolones-R <sup>2</sup>		
Régions	N	% R	IC 95 %	N	% BLSE	IC 95 %	N	% R	IC 95 %
Auvergne-Rhône-Alpes	3 743	8,4 %	[7,5 % - 9,3 %]	3 743	7,4 %	[6,6 % - 8,3 %]	3 748	17,6 %	[16,4 % - 18,8 %]
Bourgogne-Franche-Comté	928	4,8 %	[3,5 % - 6,2 %]	928	3,7 %	[2,5 % - 4,9 %]	928	14,9 %	[12,6 % - 17,2 %]
Bretagne	1 845	7,8 %	[6,5 % - 9 %]	1 845	6,8 %	[5,6 % - 7,9 %]	1 842	13,9 %	[12,3 % - 15,5 %]
Centre-Val de Loire	1 395	6,4 %	[5,1 % - 7,7 %]	1 395	5,2 %	[4,1 % - 6,4 %]	1 374	13,5 %	[11,7 % - 15,3 %]
Corse	95	20,0 %	[12 % - 28 %]	95	20,0 %	[12 % - 28 %]	95	30,5 %	[21,3 % - 39,8 %]
Grand Est	3 244	9,0 %	[8 % - 10 %]	3 244	8,5 %	[7,5 % - 9,4 %]	3 153	20,3 %	[18,9 % - 21,7 %]
Guadeloupe	33	3,0 %*	[0 % - 8,9 %]*	33	3,0 %*	[0 % - 8,9 %]*	33	15,2 %*	[2,9 % - 27,4 %]*
Hauts-de-France	2 241	13,3 %	[11,8 % - 14,7 %]	2 241	12,7 %	[11,3 % - 14,1 %]	2 238	25,7 %	[23,9 % - 27,5 %]
Île-de-France	1 119	14,5 %	[12,4 % - 16,5 %]	1 119	13,5 %	[11,5 % - 15,5 %]	1 119	25,2 %	[22,7 % - 27,7 %]
Martinique	56	0,0 %	[0 % - 0 %]	56	0,0 %	[0 % - 0 %]	56	12,5 %	[3,8 % - 21,2 %]
Normandie	1 659	5,2 %	[4,2 % - 6,3 %]	1 659	4,3 %	[3,4 % - 5,3 %]	1 659	13,9 %	[12,3 % - 15,6 %]
Nouvelle-Aquitaine	3 745	8,2 %	[7,3 % - 9,1 %]	3 745	7,2 %	[6,4 % - 8 %]	3 679	19,5 %	[18,3 % - 20,8 %]
Occitanie	2 759	10,8 %	[9,6 % - 12 %]	2 759	10,1 %	[9 % - 11,3 %]	2 759	22,7 %	[21,2 % - 24,3 %]
Pays de la Loire	3 064	4,2 %	[3,5 % - 4,9 %]	3 064	3,7 %	[3,1 % - 4,4 %]	3 064	12,7 %	[11,5 % - 13,9 %]
Provence-Alpes-Côte d'Azur	2 018	19,6 %	[17,8 % - 21,3 %]	2 018	18,9 %	[17,2 % - 20,6 %]	2 018	33,3 %	[31,3 % - 35,4 %]
<b>Réseau Primo</b>	<b>27 944</b>	<b>9,2 %</b>	<b>[8,9 % - 9,6 %]</b>	<b>27 944</b>	<b>8,4 %</b>	<b>[8,1 % - 8,8 %]</b>	<b>27 765</b>	<b>19,5 %</b>	<b>[19,1 % - 20 %]</b>

1. Données issues de la mission Primo et Spires

2. Ofloxacin, Lévofoxacin, Ciprofoxacin

\* Nombre de souches &lt; 50

**TABLEAU 4 | Répartition régionale de la résistance aux céphalosporines de 3<sup>e</sup> génération, par production de BLSE et aux fluoroquinolones dans les prélèvements urinaires de *K. pneumoniae* chez les patients vivant à domicile en 2021, France**

Souches de <i>K. pneumoniae</i>	Patients vivant à domicile <sup>1</sup>								
	Régions	Céphalosporines de 3 <sup>e</sup> génération (Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime)			Productrices de BLSE			Fluoroquinolones-R <sup>2</sup>	
		N	% R	IC 95 %	N	% BLSE	IC 95 %	N	% R
<b>Auvergne-Rhone-Alpes</b>	3 774	6,3 %	[5,5 % - 7,1 %]	3 774	5,9 %	[5,2 % - 6,7 %]	3 772	9,2 %	[8,3 % - 10,1 %]
<b>Bourgogne-Franche-Comté</b>	2 097	8,1 %	[6,9 % - 9,2 %]	2 097	7,4 %	[6,3 % - 8,5 %]	2 097	9,9 %	[8,6 % - 11,2 %]
<b>Bretagne</b>	2 825	9,6 %	[8,5 % - 10,6 %]	2 825	9,5 %	[8,4 % - 10,6 %]	2 825	11,3 %	[10,1 % - 12,4 %]
<b>Centre-Val de Loire</b>	2 101	9,3 %	[8,1 % - 10,6 %]	2 101	9,0 %	[7,8 % - 10,2 %]	2 092	10,5 %	[9,2 % - 11,8 %]
<b>Corse</b>	425	11,3 %	[8,3 % - 14,3 %]	425	10,8 %	[7,9 % - 13,8 %]	425	16,2 %	[12,7 % - 19,7 %]
<b>Grand Est</b>	6 025	7,9 %	[7,2 % - 8,6 %]	6 025	7,5 %	[6,8 % - 8,2 %]	6 023	11,1 %	[10,3 % - 11,9 %]
<b>Guadeloupe</b>	1 592	9,5 %	[8 % - 10,9 %]	1 592	9,4 %	[8 % - 10,9 %]	1 592	12,4 %	[10,8 % - 14 %]
<b>Hauts-de-France</b>	3 504	8,8 %	[7,9 % - 9,7 %]	3 504	7,9 %	[7 % - 8,8 %]	3 504	10,7 %	[9,7 % - 11,7 %]
<b>Île-de-France</b>	10 469	10,2 %	[9,6 % - 10,8 %]	10 469	9,8 %	[9,2 % - 10,4 %]	10 438	13,3 %	[12,7 % - 14 %]
<b>La Réunion</b>	1	-	-	1	-	-	1	-	-
<b>Martinique</b>	1 032	10,5 %	[8,6 % - 12,3 %]	1 032	10,2 %	[8,3 % - 12 %]	1 032	16,3 %	[14 % - 18,5 %]
<b>Normandie</b>	3 151	8,9 %	[7,9 % - 9,9 %]	3 151	8,8 %	[7,8 % - 9,7 %]	3 149	11,4 %	[10,3 % - 12,5 %]
<b>Nouvelle-Aquitaine</b>	5 644	8,0 %	[7,2 % - 8,7 %]	5 644	7,5 %	[6,8 % - 8,1 %]	5 632	12,1 %	[11,2 % - 12,9 %]
<b>Occitanie</b>	6 386	7,3 %	[6,7 % - 8 %]	6 386	6,8 %	[6,2 % - 7,4 %]	6 384	9,8 %	[9 % - 10,5 %]
<b>Pays de la Loire</b>	3 809	7,5 %	[6,6 % - 8,3 %]	3 809	7,3 %	[6,5 % - 8,1 %]	3 807	11,1 %	[10,1 % - 12,1 %]
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>	8 321	9,7 %	[9,1 % - 10,3 %]	8 321	9,2 %	[8,6 % - 9,9 %]	8 321	19,0 %	[18,2 % - 19,8 %]
<b>Réseau Primo</b>	<b>61 156</b>	<b>8,7 %</b>	<b>[8,5 % - 8,9 %]</b>	<b>61 156</b>	<b>8,3 %</b>	<b>[8,1 % - 8,5 %]</b>	<b>61 094</b>	<b>12,5 %</b>	<b>[12,2 % - 12,7 %]</b>

1. Données issues de la mission Primo  
2. Ofloxacin, Lévofloxacin, Ciprofloxacine  
\* Nombre de souches < 50

**TABLEAU 5 | Répartition régionale de la résistance aux céphalosporines de 3<sup>e</sup> génération, par production de BLSE et aux fluoroquinolones dans les prélèvements urinaires de *K. pneumoniae* chez les patients vivant en Ehpad en 2021, France**

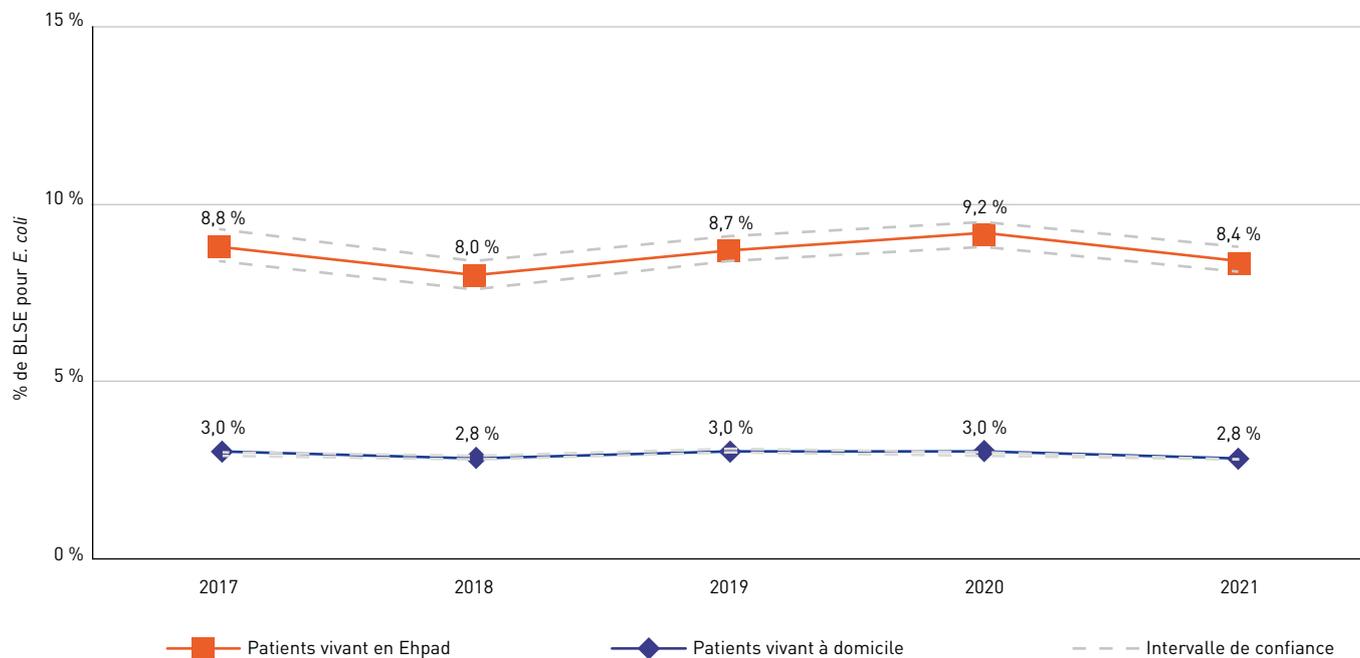
Souches de <i>K. pneumoniae</i>	Patients vivant en Ehpad <sup>1</sup>									
	Régions	Céphalosporines de 3 <sup>e</sup> génération (Cefotaxime, Ceftriaxone, Ceftazidime)			Productrices de BLSE			Fluoroquinolones-R <sup>2</sup>		
		N	% R	IC 95 %	N	% BLSE	IC 95 %	N	% R	IC 95 %
<b>Auvergne-Rhone-Alpes</b>	587	18,9 %	[15,7 % - 22,1 %]	587	18,2 %	[15,1 % - 21,4 %]	587	22,0 %	[18,6 % - 25,3 %]	
<b>Bourgogne-Franche-Comté</b>	125	16,0 %	[9,6 % - 22,4 %]	125	14,4 %	[8,2 % - 20,6 %]	125	14,4 %	[8,2 % - 20,6 %]	
<b>Bretagne</b>	255	20,8 %	[15,8 % - 25,8 %]	255	20,4 %	[15,4 % - 25,3 %]	255	23,1 %	[18 % - 28,3 %]	
<b>Centre-Val de Loire</b>	192	20,3 %	[14,6 % - 26 %]	192	16,1 %	[10,9 % - 21,4 %]	191	20,4 %	[14,7 % - 26,1 %]	
<b>Corse</b>	19	31,6 %*	[10,7 % - 52,5 %]*	19	31,6 %*	[10,7 % - 52,5 %]*	19	47,4 %*	[24,9 % - 69,8 %]*	
<b>Grand Est</b>	419	17,2 %	[13,6 % - 20,8 %]	419	14,8 %	[11,4 % - 18,2 %]	418	19,4 %	[15,6 % - 23,2 %]	
<b>Guadeloupe</b>	14	21,4 %*	[0 % - 42,9 %]*	14	14,3 %*	[0 % - 32,6 %]*	14	28,6 %*	[4,9 % - 52,2 %]*	
<b>Hauts-de-France</b>	428	27,3 %	[23,1 % - 31,6 %]	428	23,1 %	[19,1 % - 27,1 %]	426	30,3 %	[25,9 % - 34,6 %]	
<b>Île-de-France</b>	173	26,0 %	[19,5 % - 32,5 %]	173	22,5 %	[16,3 % - 28,8 %]	173	25,4 %	[18,9 % - 31,9 %]	
<b>Martinique</b>	36	38,9 %*	[23 % - 54,8 %]*	36	30,6 %*	[15,5 % - 45,6 %]*	33	30,3 %*	[14,6 % - 46 %]*	
<b>Normandie</b>	177	14,7 %	[9,5 % - 19,9 %]	177	11,3 %	[6,6 % - 16 %]	177	17,5 %	[11,9 % - 23,1 %]	
<b>Nouvelle-Aquitaine</b>	701	26,4 %	[23,1 % - 29,7 %]	701	22,8 %	[19,7 % - 25,9 %]	698	28,2 %	[24,9 % - 31,6 %]	
<b>Occitanie</b>	483	19,5 %	[15,9 % - 23 %]	483	18,6 %	[15,2 % - 22,1 %]	483	20,1 %	[16,5 % - 23,7 %]	
<b>Pays de la Loire</b>	444	18,0 %	[14,4 % - 21,6 %]	444	17,1 %	[13,6 % - 20,6 %]	444	21,2 %	[17,4 % - 25 %]	
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>	312	14,4 %	[10,5 % - 18,3 %]	312	12,8 %	[9,1 % - 16,5 %]	312	23,7 %	[19 % - 28,4 %]	
<b>Réseau Primo</b>	<b>4 365</b>	<b>20,8 %</b>	<b>[19,6 % - 22,1 %]</b>	<b>4 365</b>	<b>18,6 %</b>	<b>[17,5 % - 19,8 %]</b>	<b>4 355</b>	<b>23,3 %</b>	<b>[22,1 % - 24,6 %]</b>	

1. Données issues de la mission Primo et Spares

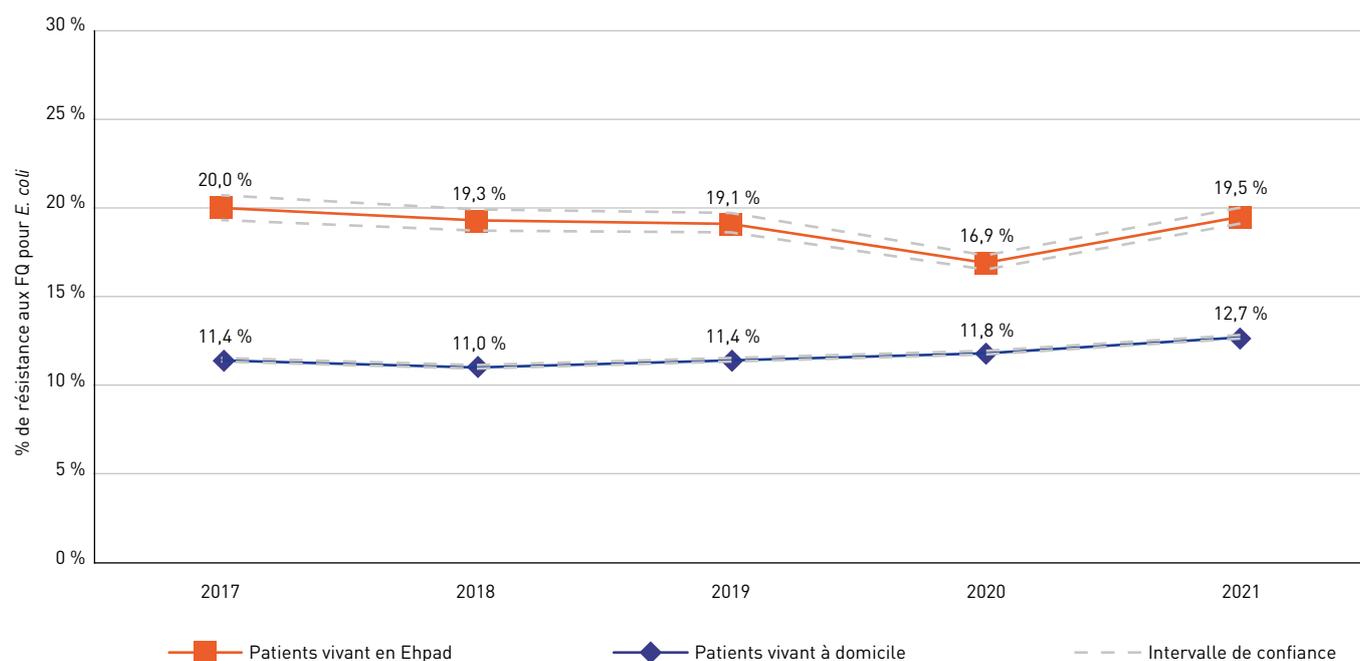
2. Ofloxacin, Lévofoxacin, Ciprofoxacin

\* Nombre de souches &lt; 50

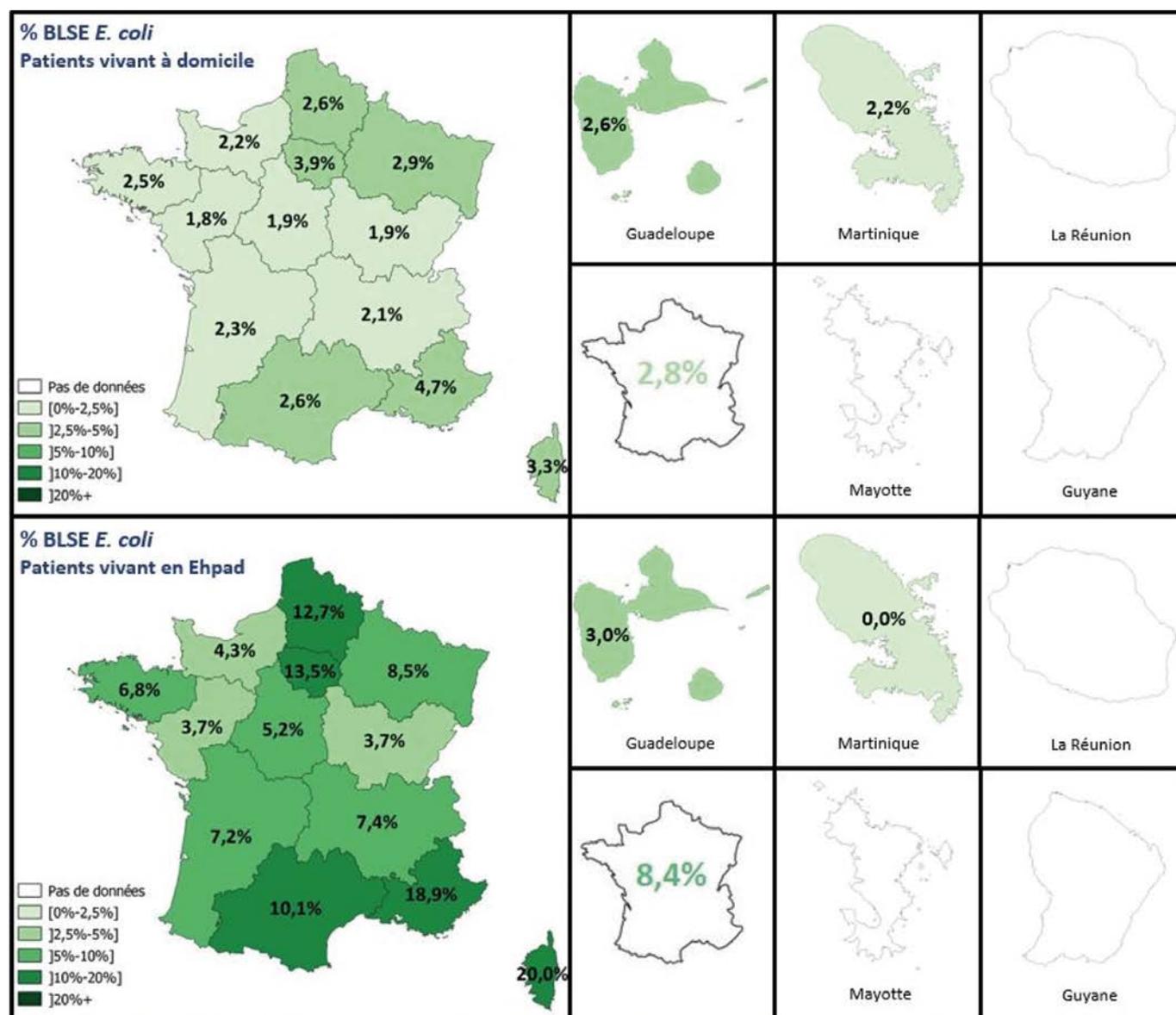
**FIGURE 1A | Évolution entre 2017 et 2021 du pourcentage de souches de *E. coli* productrices de BLSE chez les patients vivants à domicile et en Ehpad, France**



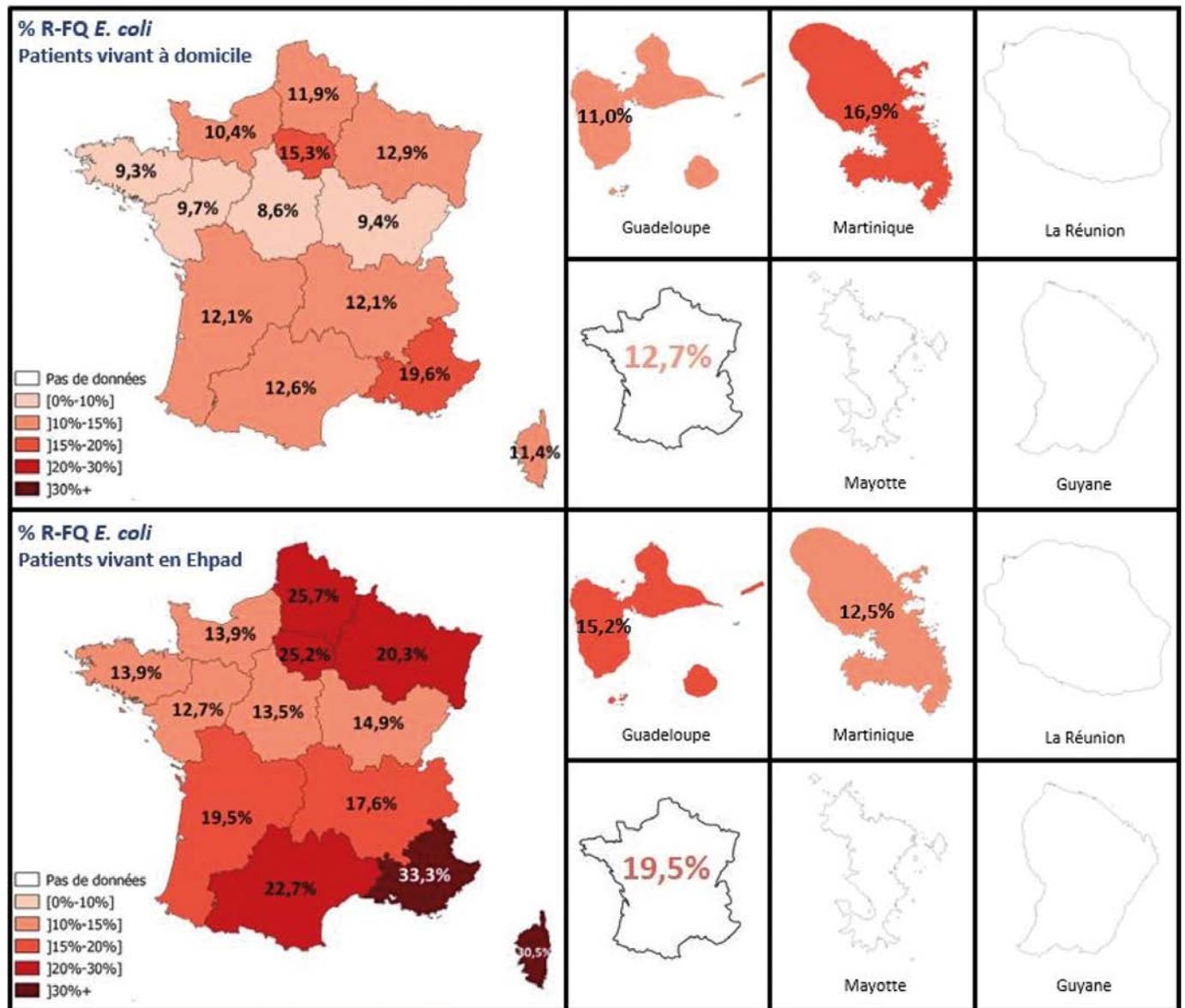
**FIGURE 1B | Évolution entre 2017 et 2021 des taux de résistance aux fluoroquinolones chez *E. coli* chez les patients vivants à domicile et en Ehpad, France**



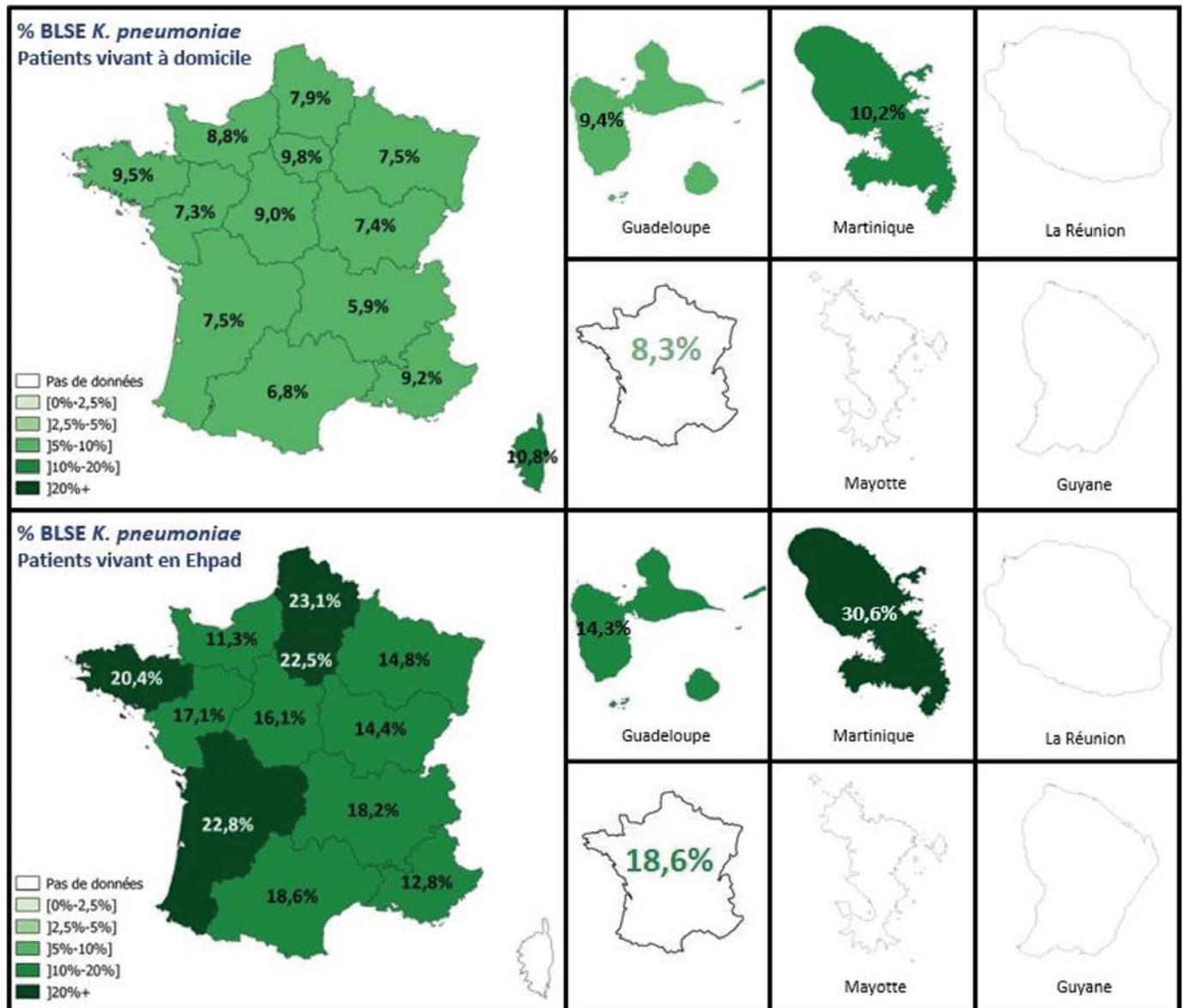
### CARTE 1 | Taux régionaux de résistance aux céphalosporines de 3<sup>e</sup> génération par production de BLSE chez *E. coli* chez les patients vivant à domicile et en Ehpad, France, 2021



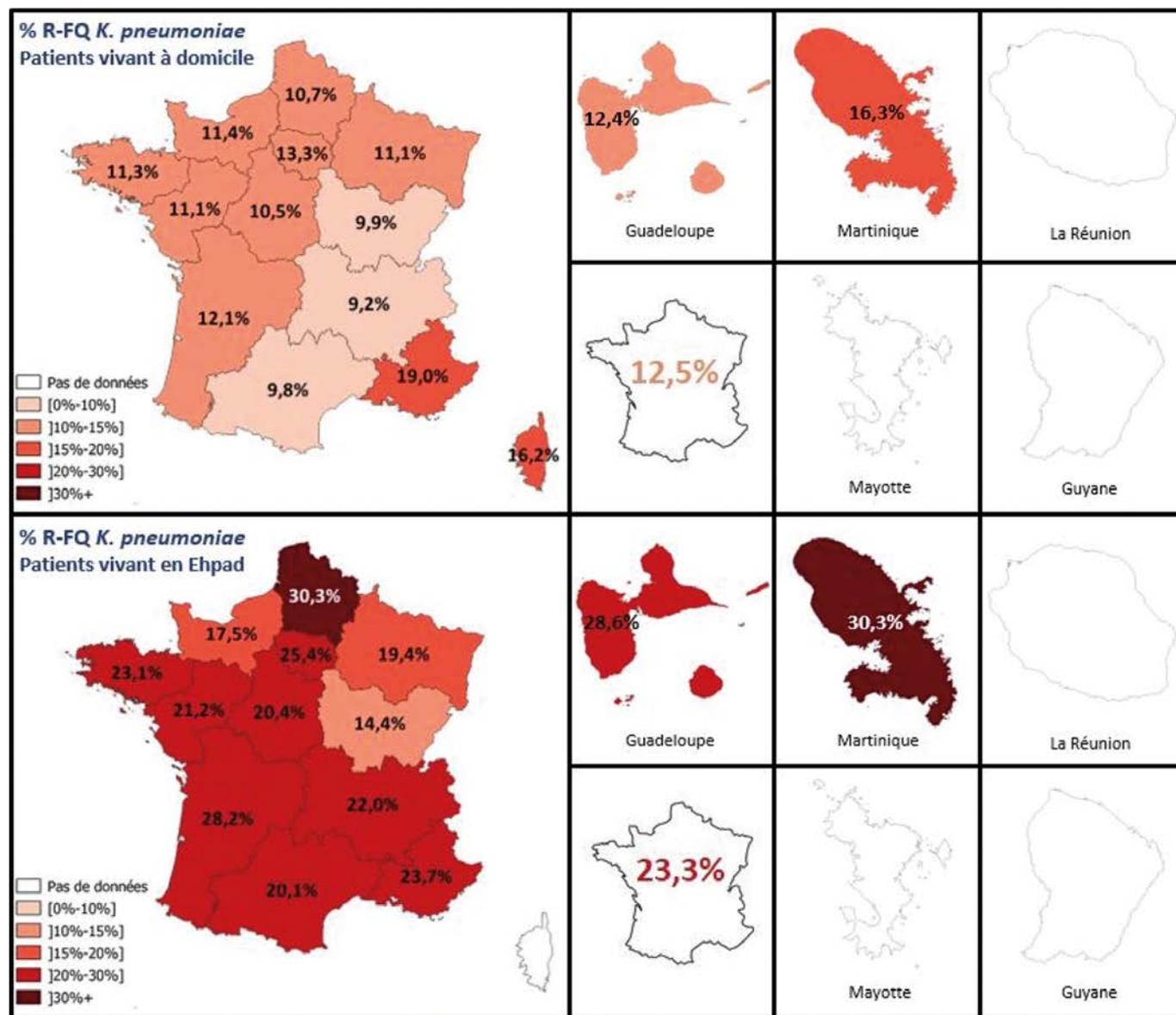
**CARTE 2 | Taux de résistance aux fluoroquinolones (FQ) chez *E. coli* chez les patients vivant à domicile et en Ehpad, France, 2021**



### CARTE 3 | Taux régionaux de résistance aux céphalosporines de 3<sup>e</sup> génération par production de BLSE chez *K. pneumoniae* chez les patients vivant à domicile et en Ehpad, France, 2021



**CARTE 4 | Taux de résistance aux fluoroquinolones (FQ) chez *K. pneumoniae* chez les patients vivant à domicile et en Ehpad, France, 2021**



## REMERCIEMENTS

À tous les biologistes et laboratoires de biologie médicale ayant participé à la surveillance Primo ; A. Vrain, LABOUEST, Ancenis ; P. Andorin, BIOLARIS, Laval ; J. Besson, BIOLIANCE, Nantes ; F. Maillet, BIOLIOIRE, Nantes ; G. de Gastines, BIORYLIS, La Roche sur Yon ; P.-Y. Léonard, LABORIZON MAINE ANJOU, Le Mans ; A. Priet, SEVRE BIOLOGIE, Les Herbiers ; V. Plong, ACTIV'BIOLAB, Challans ; J. Renard, RESEAUBIO, La Chapelle sur Erdre ; F. Kerdauid, ALLIANCE ANABIO, Melesse ; A.-S. Reinhard, BIOCELIANDE, Montauban de Bretagne ; S. Gillard, BIOLOR, Lorient ; B. Guesnon, BIORANCE, Saint-Malo ; B. Gestin, LABAZUR, Chateaulin ; H. Banctel, SBL BIO, Saint-Brieuc ; J. Lacroze, BIOARVOR, Lannion ; D. Laforest, BIOCENTRE, Coutances ; S. Arsene, CERBALLIANCE NORMANDIE, Lisieux ; E. Pradier, Groupe Biologique des CARMES, Caen ; D. Grisard, LBM FLERS & CONDE, Flers ; F. Artur, BIOCEANE, Le Havre ; O. Dorson, D-LAB, Dieppe ; A. Holstein, ABO+, Tours ; B. Dubet, LBM DUBET, Neuville aux bois ; D. Bouvet, Bio Médi Qual centre, Châteauroux ; C. Laudignon, MLAB, Orléans ; E. Jobert, MIRIALIS, Annecy ; R. Gebeile, DYNABIO, Lyon ; X. Fournel, DYOMEDEA, Lyon ; G. Deleglise, GENBIO, Clermont-Ferrand ; N. Lecordier, ANALYSIS 88, Epinal ; S. Fougnot, ATOUTBIO, Nancy ; E. Grandsire, DYNALAB, Romilly-sur-Seine ; J.-P. Rault, ESPACEBIO, Metz ; S. Huck, Biogroup Est, Strasbourg ; G. Defrance, BIOFUTUR, L'isle Adam, V. Vieillefond, Bioépine-BPO-Biogroup, Levallois-Perret ; J. Cadenet, BIOVSM, Noisy le Grand ; L. Libier, AX BIO OCEAN, Bayonne ; A. Touzalin, BIO17, Marans ; A. Allery, BIO86, Poitiers ; H. Valade, BIOFFICE, Bordeaux ; G. Payro, CERBALLIANCE-CHARENTE, Saintes ; D. Robert, EXALAB Groupe LABEXA, Le Haillan ; C. Morate, NOVABIO, Périgueux ; M. Hipolyte, 2A2B, Porto-Vecchio ; E. Parisi, VIALLE, Bastia ; J. Bayette, LABOSUD, Montpellier ; M.-F. Aran, BIOPOLE66, Perpignan ; S. Coutanson, BIOAXIOME, Avignon ; A. François, BIOESTEREL, Mandelieu-la-Napoule ; G. Gay, LABOSUD PROVENCE, Marseille ; L. Prots, Cerballiance Côte d'Azur, Nice ; K. Decrucq, Cerballiance HDF, Lille ; O. Duquesnoy, BIOPATH, Dunkerque ; E. Mbenga, BIOLAB, Beaune ; A. Desjardins, EVORIAL, Nevers ; M.-C. Paolini, CBM25, Besançon ; P. Marchenay, LPA18, Vesoul ; S. Millet, MEDILYS, Dole ; P. Kassab, Biopoleantilles, Guadeloupe ; O. Menuteau, Synergibio, Guadeloupe ; F. Nestour, Biolab Martinique, Martinique ; M.-H. Louveau de la Guigneraye, BIOSANTE, Martinique.

## RECUEIL DE DONNÉES

**Ville et Ehpad indépendants :** e-outil MedQual Ville, mission nationale Primo

**Ehpad intégrés à un établissement de santé :** e-outil Consoures, mission nationale Spares

### ANALYSE ET RÉDACTION DU RAPPORT

Olivier LEMENAND<sup>1</sup>,  
Sonia THIBAUT-JOVELIN<sup>1</sup>,  
Thomas COEFFIC<sup>1</sup>  
et Jocelyne CAILLON<sup>1</sup>

### RESPONSABLE

Dr Gabriel BIRGAND<sup>1</sup>

### CONSEILLER INFECTIOLOGUE

Pr David BOUTOUILLE<sup>2</sup>

### RELECTEUR

Richard BONNET<sup>3</sup>

1. Mission nationale Primo, CPIas des Pays de la Loire
2. Service des maladies infectieuses et tropicales, CHU de Nantes
3. Centre national de référence Résistance aux antibiotiques, Laboratoire coordonnateur « Entérobactéries : résistance aux C3G et colistine », CHU de Clermont-Ferrand

## DONNÉES RÉGIONALES

Disponible sur Géodes, accessible à l'URL : <https://geodes.santepubliquefrance.fr>

## RÉFÉRENCES

- [1] Larramendy S, Gaultier A, Fournier JP, Caillon J, Moret L, Beaudeau F. Local characteristics associated with higher prevalence of ESBL-producing *Escherichia coli* in community-acquired urinary tract infections: an observational, cross-sectional study. *J Antimicrob Chemother.* 11 févr 2021;76(3):789-95.
- [2] Paumier A, Asquier-Khati A, Thibaut S, Coeffic T, Lemenand O, Larramendy S, et al. Assessment of Factors Associated With Community-Acquired Extended-Spectrum  $\beta$ -Lactamase-Producing *Escherichia coli* Urinary Tract Infections in France. *JAMA Netw Open.* 21 sept 2022;5(9):e2232679.
- [3] Lemenand O, Coeffic T, Thibaut S, Colomb Cotinat M, Caillon J, Birgand G. Decreasing proportion of extended-spectrum beta-lactamase among *E. coli* infections during the COVID-19 pandemic in France. *Journal of Infection.* déc 2021;83(6):664-70.