



# Enquête nationale de prévalence (ENP) des infections nosocomiales et des traitements anti-infectieux dans les établissements de santé, 2017

Principaux résultats

C. Daniau, L. Léon, H. Blanchard, C. Bernet, E. Caillet-Vallet, S. Glorion, L. Buoconore, M. Aupée, M. Péfau, Loïc Simon, J. Claver, O. Bajolet, S. Alfandari, A. Berger-Carbonne, B. Coignard

SF2H, Montpellier, 8 juin 2018 (CP18)

# 6<sup>ème</sup> Prévalence de juin 2017

- Prévalence des patients infectés :

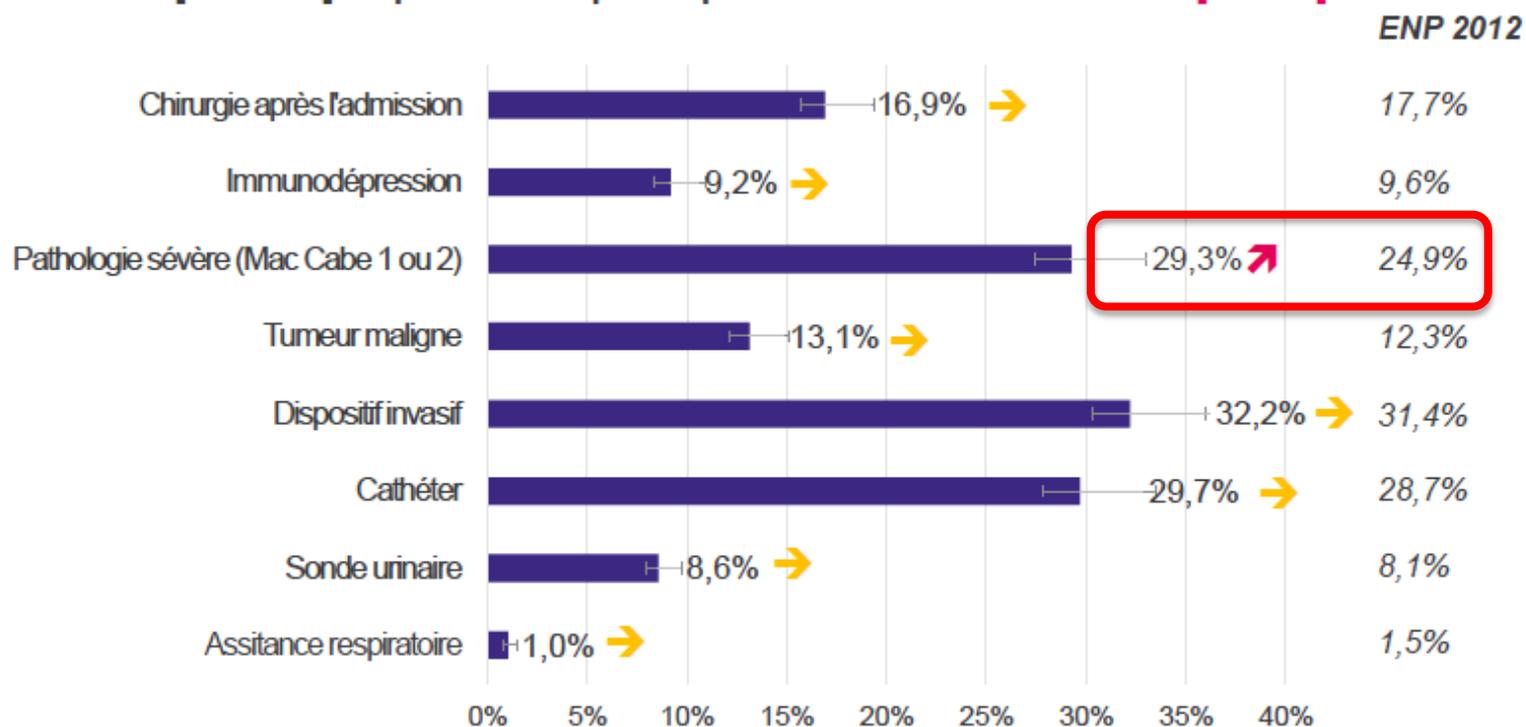
**4,98 %** IC 95 % [4,62-5,36]

- Prévalence des infections :

**5,21 %** IC 95 % [4,82-5,61]

# PARTICIPATION ET CARACTÉRISTIQUES DES PATIENTS

- 449 ES tirés au sorts et sollicités → 403 ES participants (participation : 90,6 %)
- Nombre de patients enquêtés : 80 988 patients
- Nombre médian [P25-P75] de patients enquêtés par ES dans l'échantillon : 90 [51-202]



Sex-ratio ♂/♀ : 0,90 (0,84 en 2012)

↗ → ↘ : Comparaison des proportions calculées à partir des données brutes

# LA PRÉVALENCE DES PATIENTS INFECTÉS NE DIMINUE PLUS

Prévalence des patients infectés :

**4,98 %**

IC 95 % [4,62-5,36]

Évolution de la prévalence des patients infectés (après ajustement) :

2001-2006 :  (-11,0 %)

2006-2012 :  (-10,8 %)

2012-2017 :  (stable)

Prévalence des infections :

**5,21 %**

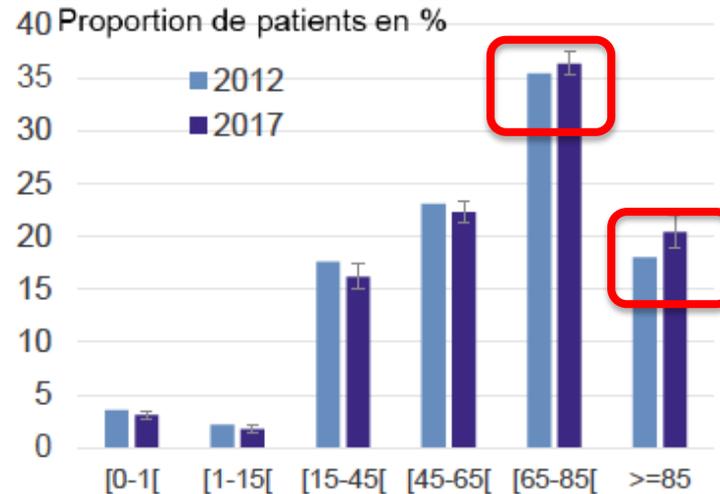
IC 95 % [4,82-5,61]

Origine des infections	2017 Prév. % [IC95%]	2012 Prév. %
- acquises dans l'établissement	4,09 [3,74-4,43]	3,9
<i>au cours du même séjour</i>	3,55 [3,25-3,86]	-
<i>au cours d'un séjour antérieur</i>	0,51 [0,43-0,59]	-
- importées d'un autre établissement	0,76 [0,65-0,86]	1,2
<i>importées d'un ES de court séjour</i>	0,26 [0,19-0,32]	0,9
<i>importées d'un SSR, SLD, psychiatrie</i>	0,13 [0,10-0,16]	0,3

## CARACTÉRISTIQUES DES PATIENTS (3)

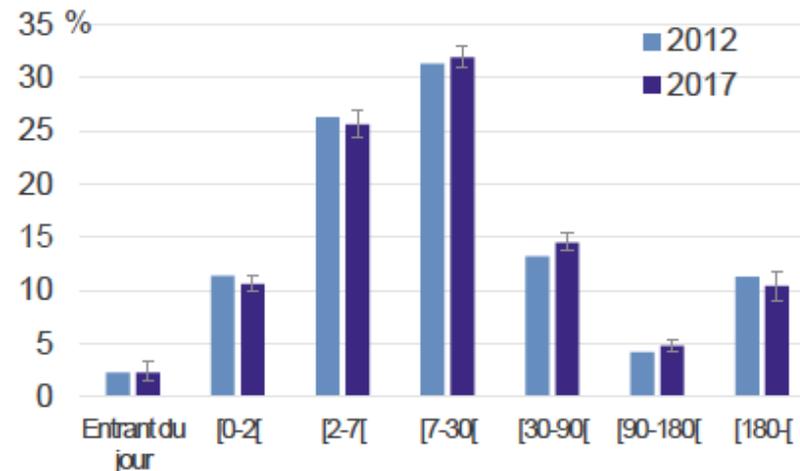
### Age des patients :

- Des patients plus âgés par rapport à 2012



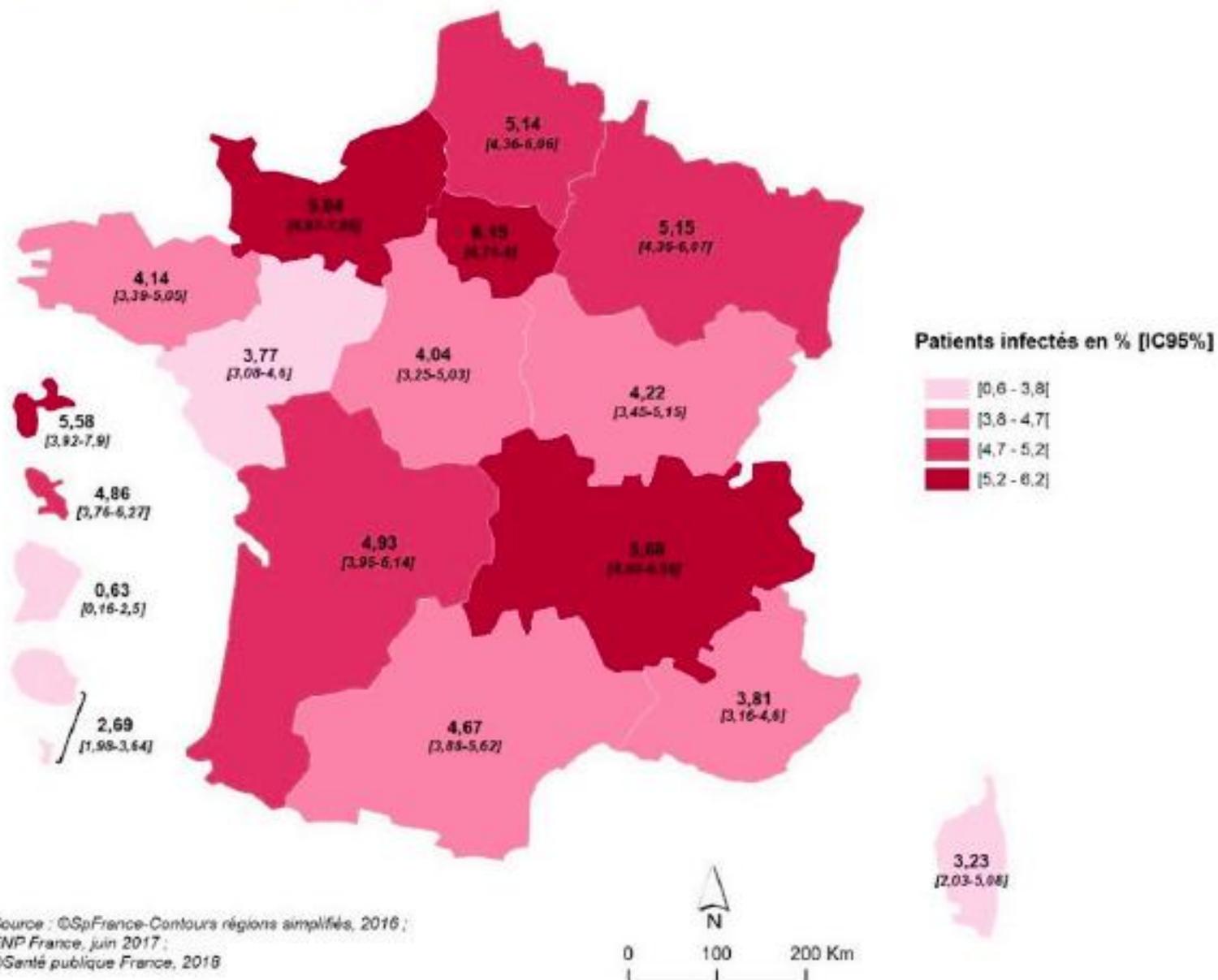
### Durées de séjour :

- Des durées de séjours globalement stables (y compris en court séjour)



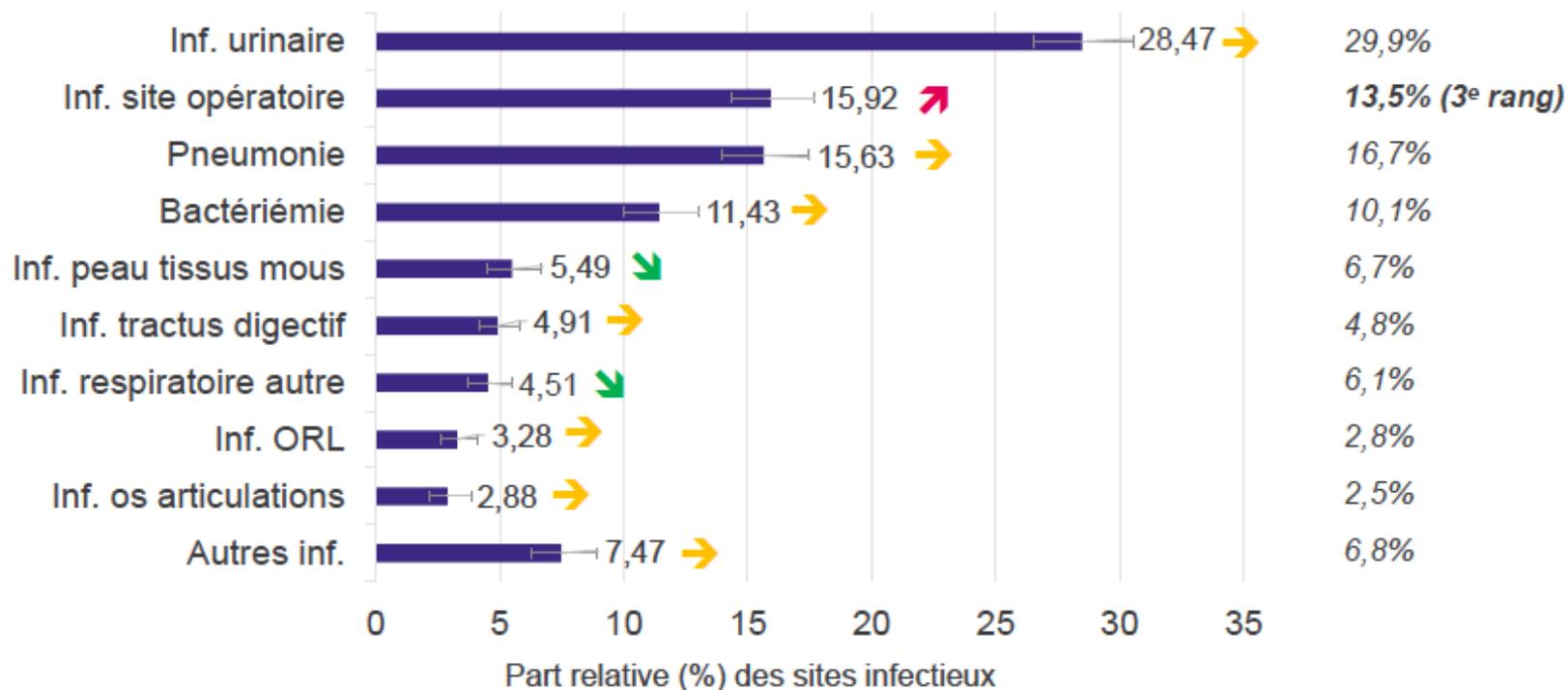
# DONNÉES RÉGIONALES

## Prévalence des patients infectés, par région, 2017



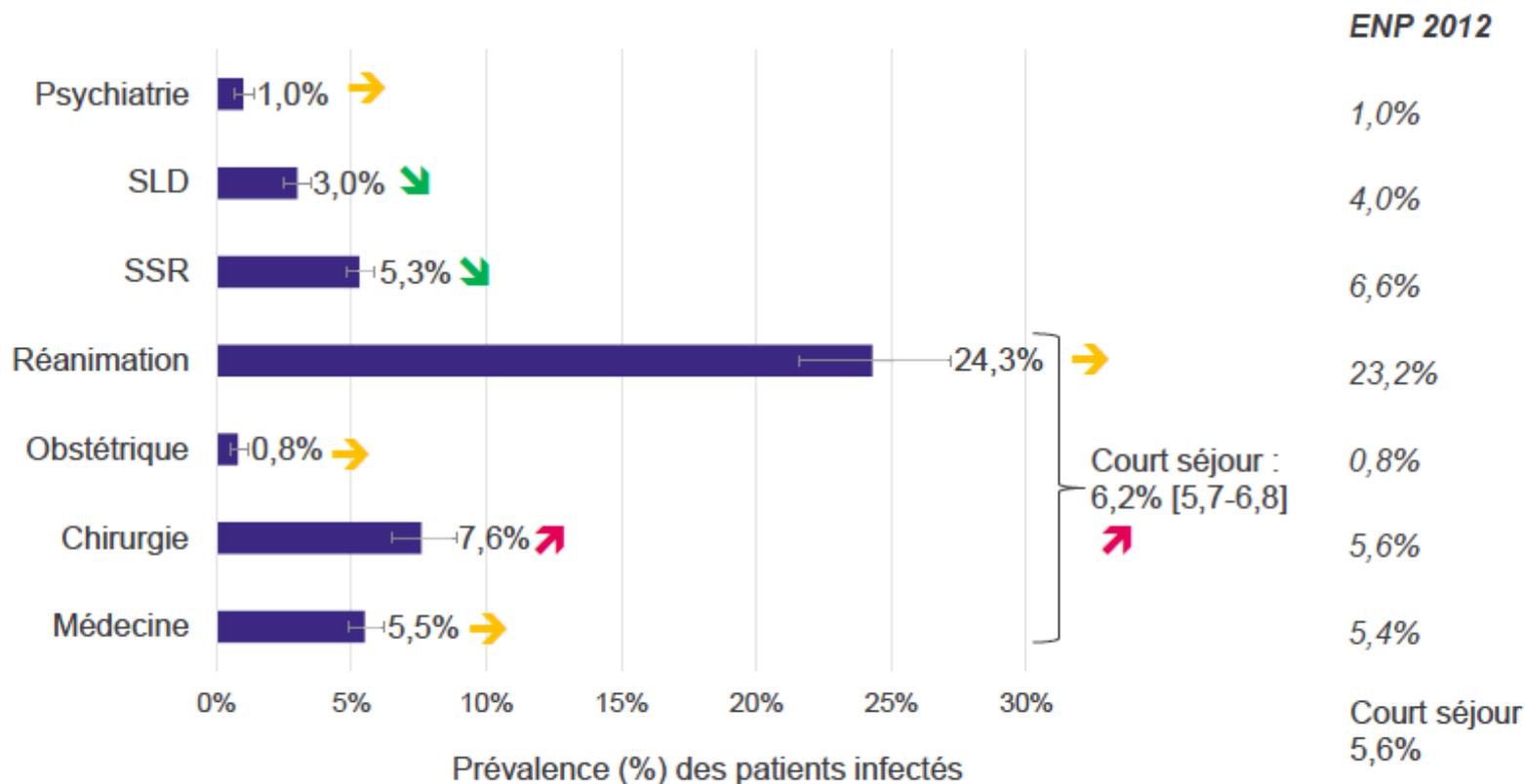
# DISTRIBUTION DES SITES INFECTIEUX

ENP 2012



↗ → ↘ : Comparaison des proportions calculées à partir des données brutes

# PATIENTS INFECTÉS PAR TYPE DE SÉJOUR



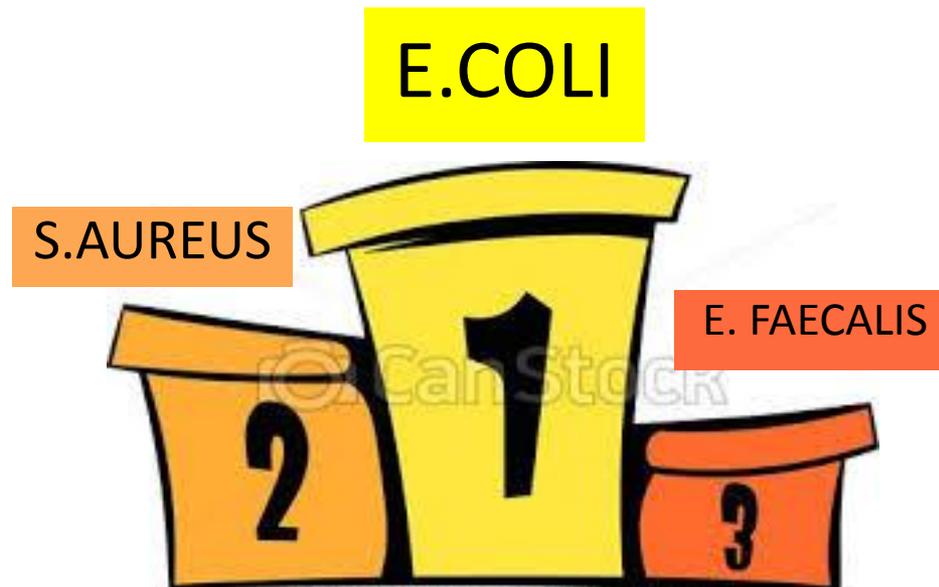
↗ → ↘ : Comparaison des prévalences calculées à partir des données brutes (i.e. sans ajustement sur les facteurs de risque)

# RATIO DE PRÉVALENCE, FACTEURS DE RISQUE D'IN

Facteurs de risque d'infection	Ratio de prévalence	
	2017	2012
Age : [65-85[ vs. [15-45[	x 2,5 	x 2,9
Sexe : ♂ vs. ♀	x 1,2 	x 1,2
Comorbidité : Mac Cabe 1 vs. 0	x 2,4 	x 2,4
Mac Cabe 2 vs. 0	x 4,2 	x 3,8
Immunodépression	x 2,8 	x 2,5
Affection maligne : tumeur solide	x 2,4 	x 2,0
hémopathie	x 4,2 	x 3,1
Chirurgie depuis l'admission	x 2,3 	x 1,7
Dispositif invasif	x 4,6 	x 3,6
Cathéter	x 4,1 	x 3,1
Sonde urinaire	x 4,1 	x 4,1
Assistance respiratoire	x 5,8 	x 5,5

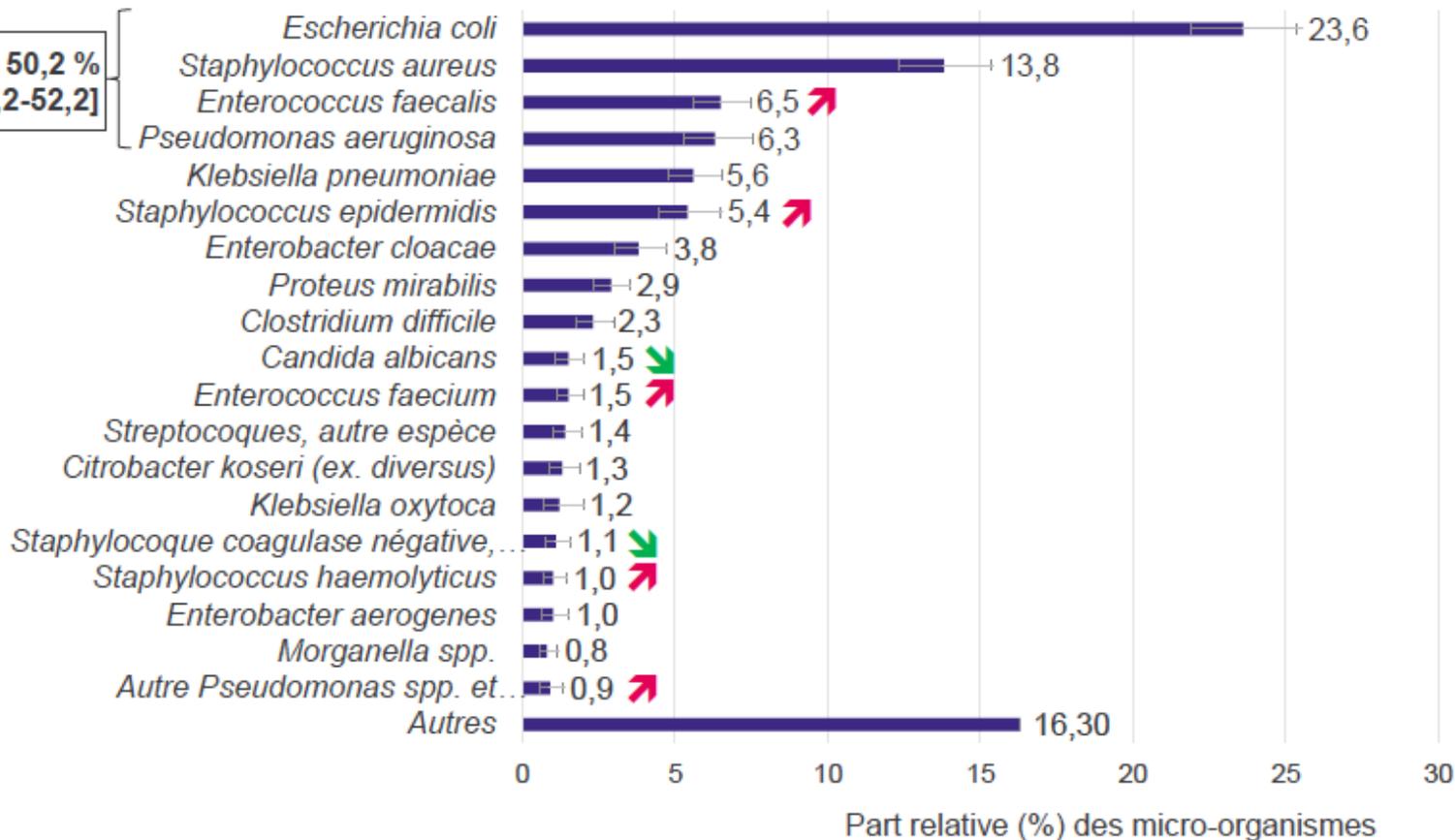
   : Comparaison des ratios de prévalence calculées à partir des données brutes

# Les bactéries responsables des infections



# DISTRIBUTION DES MICRO-ORGANISMES

50,2 %  
[48,2-52,2]



**ENP 2012**

26,0%
15,9%
<b>4,6% (5<sup>e</sup> rang)</b>
8,4%
4,8%
<b>4,4%</b>
3,6%
3,2%
2,7%
<b>2,3%</b>
<b>1,0%</b>
1,3%
0,9%
1,3%
<b>1,7%</b>
<b>0,5%</b>
1,1%
1,0%
<b>0,3%</b>

↗ ↘ : Comparaison des proportions à partir des données brutes

**Pour les micro-organismes les plus fréquemment rapportés**

Micro-organisme	PART RELATIVE			PRÉVALENCE DES PATIENTS INFECTÉS	
	n	%	IC95 %	%	IC95 %
<i>Escherichia coli</i>	904	23,59	[21,89-25,37]	1,08	[0,98-1,19]
<i>Staphylococcus aureus</i>	601	13,83	[12,39-15,41]	0,64	[0,56-0,71]
<i>Enterococcus faecalis</i>	288	6,50	[5,61-7,52]	0,30	[0,24-0,35]
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	285	6,28	[5,24-7,51]	0,29	[0,22-0,35]
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	266	5,60	[4,80-6,52]	0,26	[0,21-0,30]

# DIMINUTION DES INFECTIONS À *Staphylococcus aureus* RÉSISTANTS À LA MÉTICILLINE (SARM)

Micro-organismes	%	IC95%
<b>Méticilline-R</b>		
<i>Staphylococcus aureus</i>	26,53	[21,26-32,58]
<b>Vancomycine-R</b>		
<i>Enterococcus faecalis</i>	0,39	[0,11-1,35]
<i>Enterococcus faecium</i>	5,07	[2,16-11,43]
<b>Carbapénèmes-R</b>		
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	13,46	[9,49-18,75]
<i>Acinetobacter baumannii</i>	19,61	[1,34-81,44]

➔ 1/4 des Staphylocoques dorés sont résistants à la méticilline

## Évolution de la prévalence des patients infectés à SARM

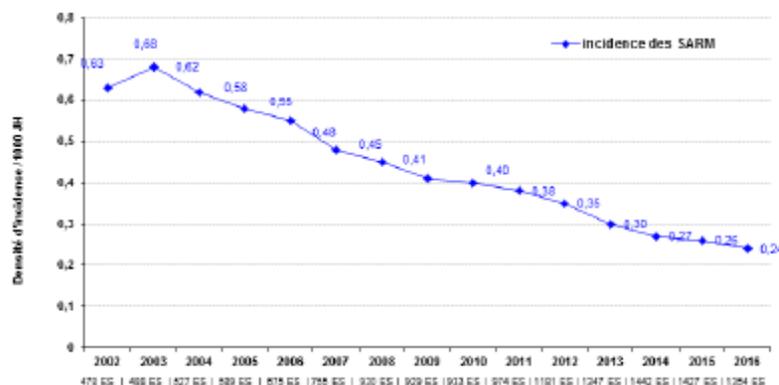
(après ajustement) :

2001-2006 : ↘ (-44,0 %)

2006-2012 : ↘ (-50,0 %)

2012-2017 : ↘ (-7,5 %)

↙ Résultat cohérent avec les données en incidence (BMR Raisin)



# STABILITÉ DE LA PRÉVALENCE DES INFECTIONS À ENTÉROBACTÉRIES PRODUCTRICES DE $\beta$ -LACTAMASE À SPECTRE ÉTENDU (EBLSE)

	C3G-R		BLSE		Carbapénèmes-R		BLSE - 2012
	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%
<i>Entérobactéries</i>	22,52	[20,05-25,2]	15,33	[13,21-17,73]	0,65	[0,26-1,60]	13,6
<i>Escherichia coli</i>	18,36	[15,62-21,47]	14,87	[12,26-17,94]	0,50	[0,12-1,99]	11,0
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	35,55	[27,95-43,96]	31,59	[23,94-40,38]	1,56	[0,43-5,51]	31,6
<i>Enterobacter cloacae</i>	37,38	[30,73-44,55]	19,22	[13,56-26,53]	1,05	[0,30-3,60]	25,5

## Évolution de la prévalence des patients infectés à EBLSE

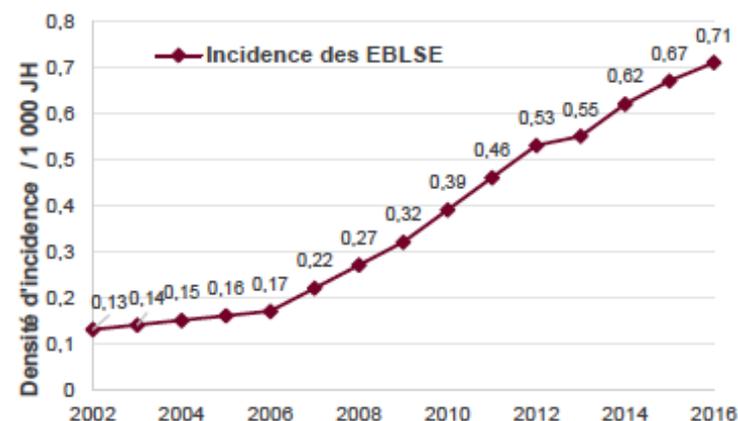
(après ajustement) :

**2001-2006** : (comparaison non disponible)

**2006-2012** : ↗ (+38 %)

**2012-2017** : → (stable)

## 📌 Résultat discordant avec les données en incidence (BMR Raisin)



Les patients sous ATB

15%

# FAIBLE DIMINUTION DES TRAITEMENTS ANTIBIOTIQUES (ATB)

Prévalence des patients  
traités par ATB :

**15,12 %**

IC 95 % [14,22-16,06]

Évolution de la prévalence des patients traités par ATB

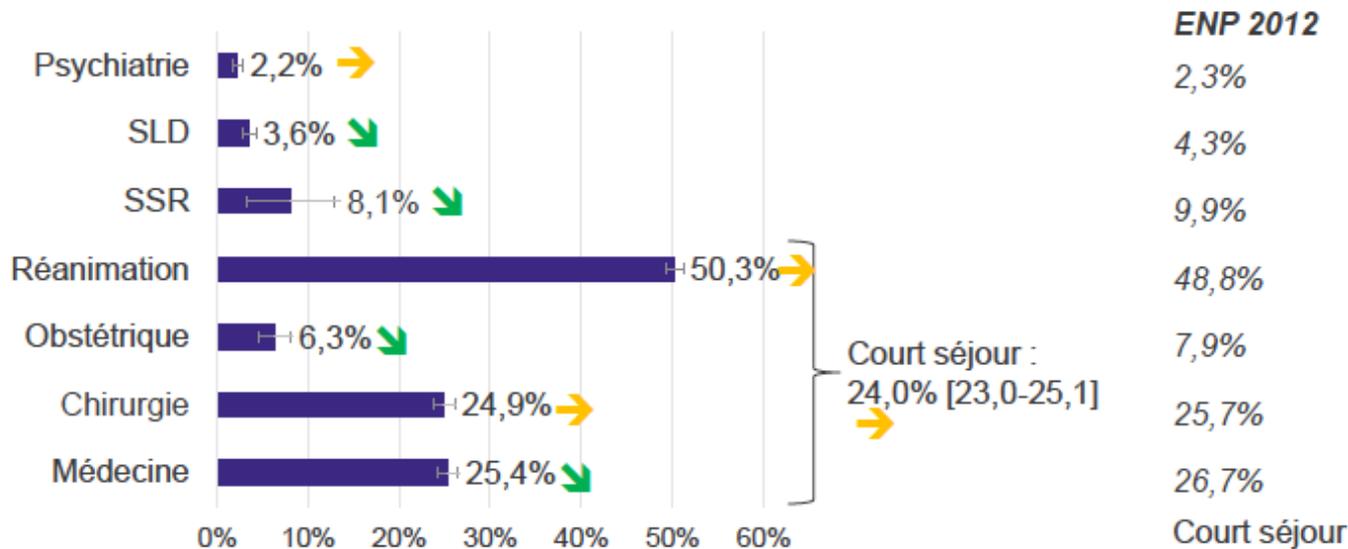
(après ajustement) :

2001-2006 : (comparaison non disponible)

2006-2012 : → (stable)

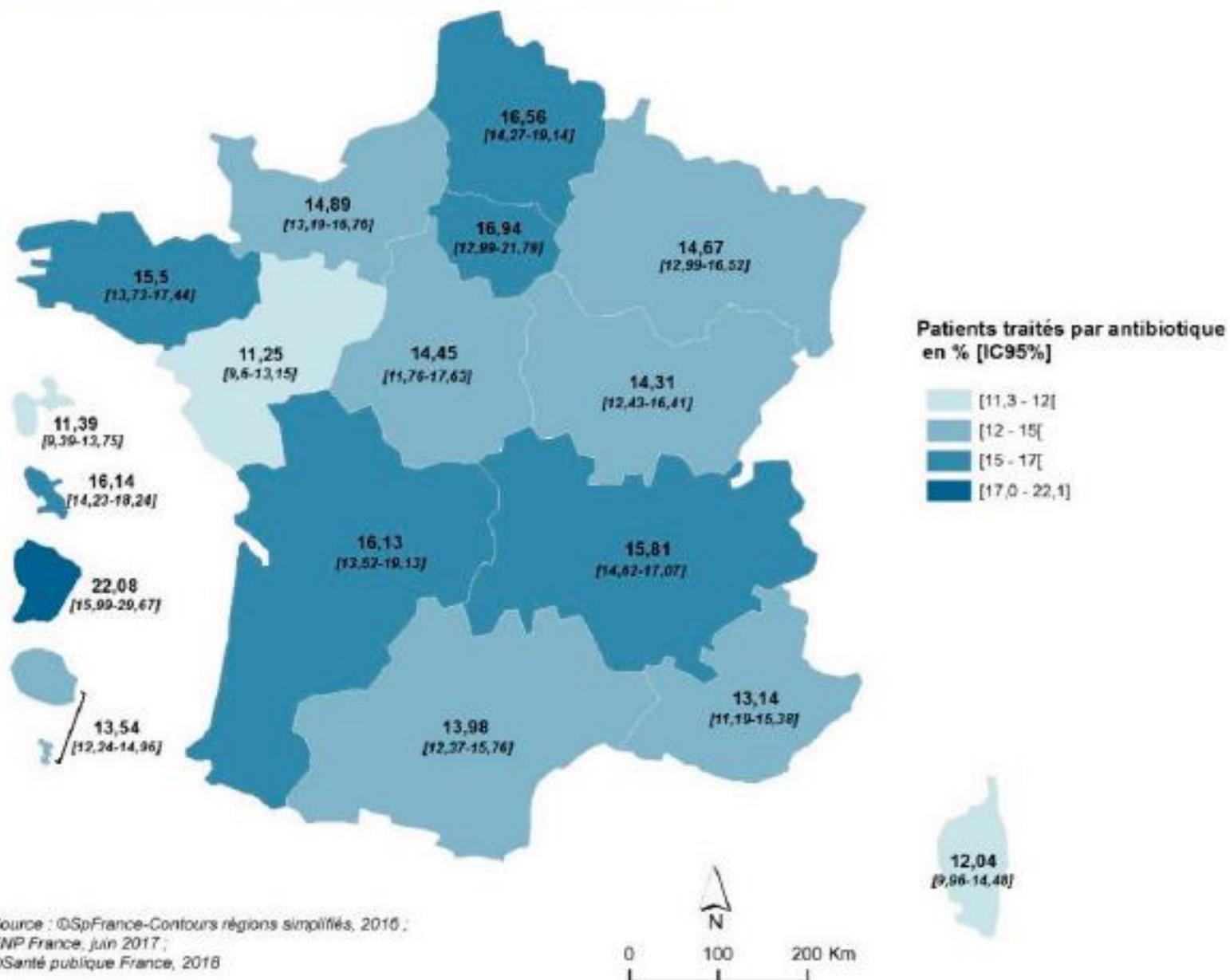
2012-2017 : ↘ (-1,3 %)

👉 Résultat cohérent avec données en incidence (ATB Raisin)



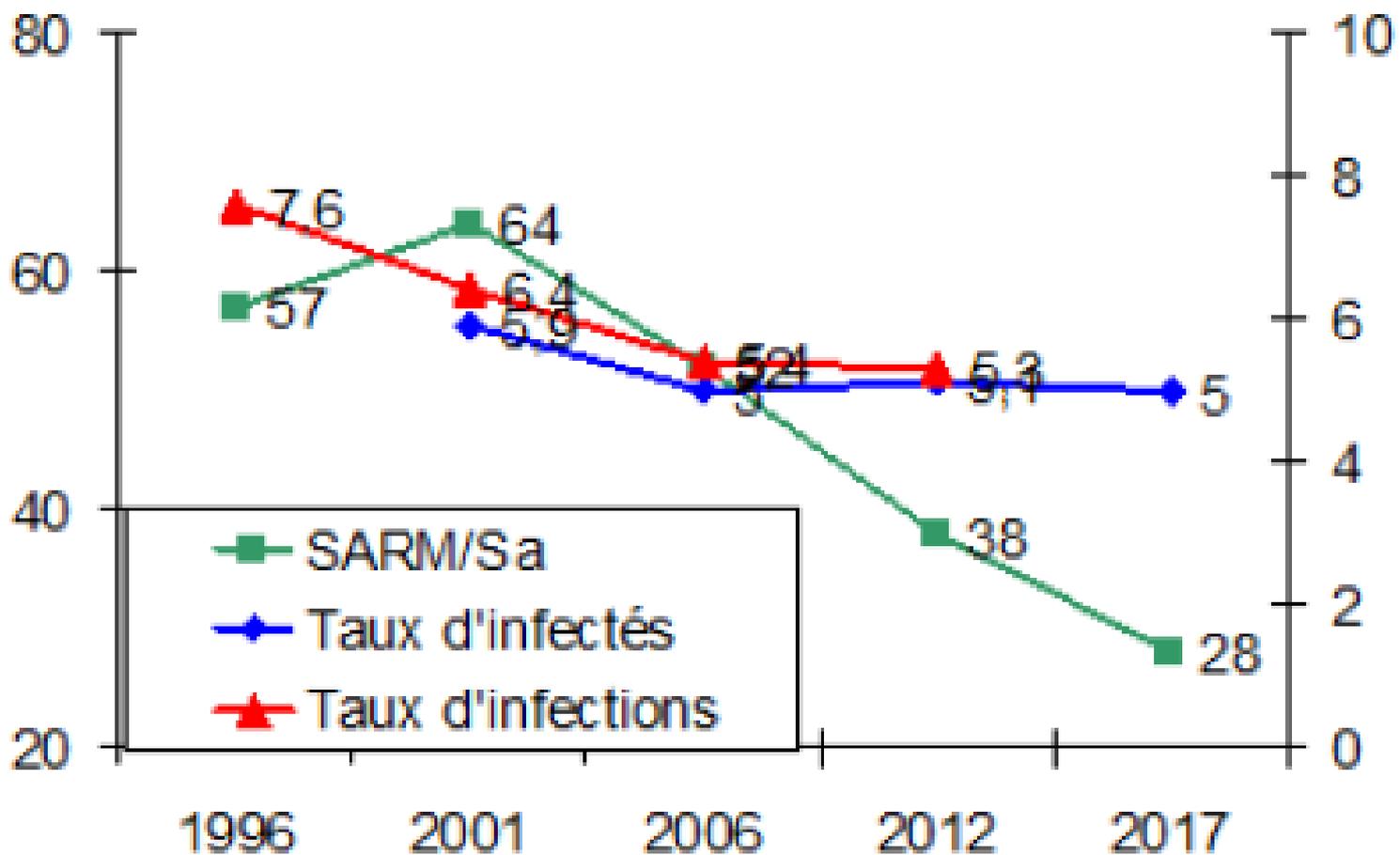
↘ → : Comparaison des prévalences calculées à partir des données brutes

## Prévalence des patients traités par antibiotiques, par région, 2017



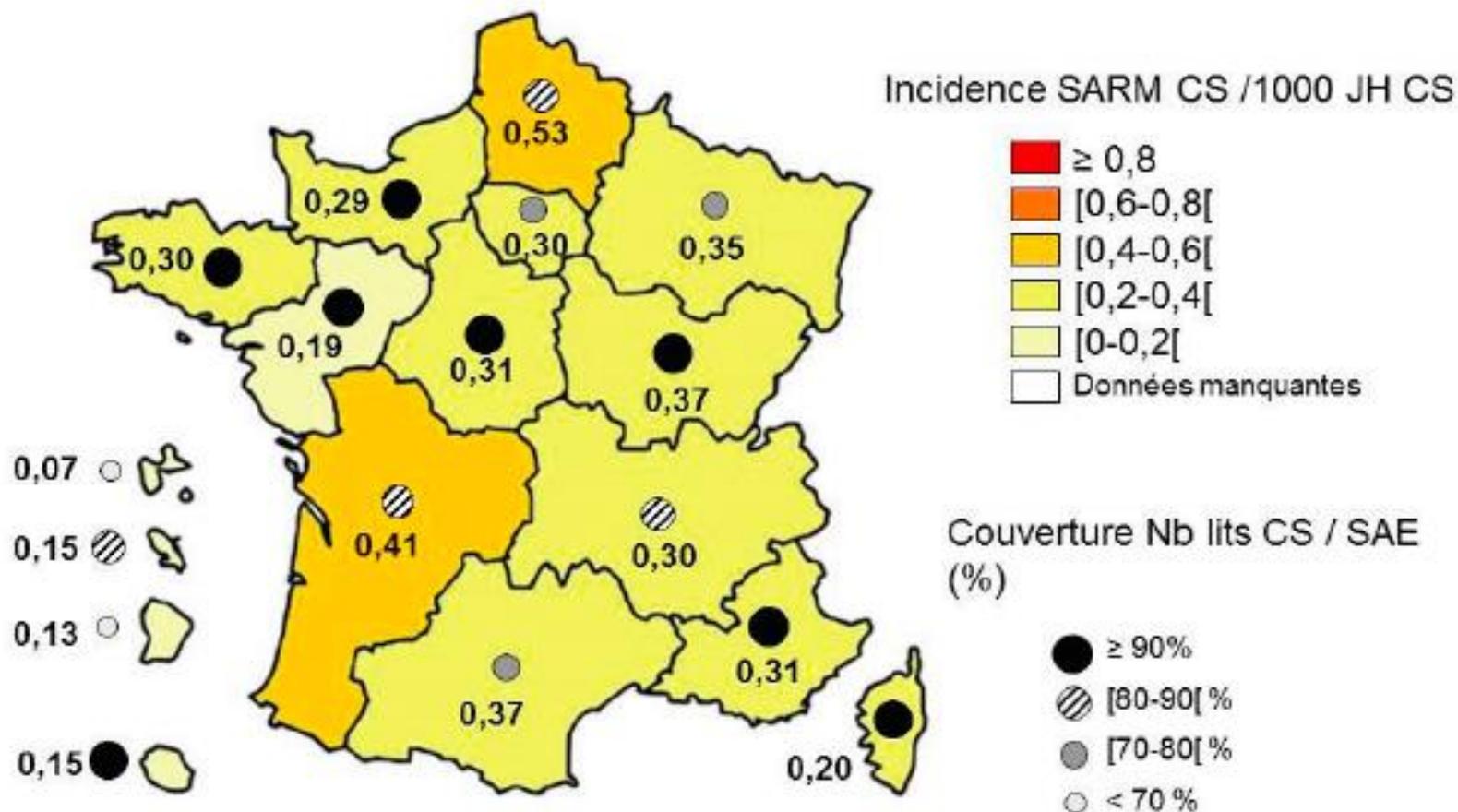
# Tendances récentes en France

*Tendances, enquêtes nationales de prévalence*

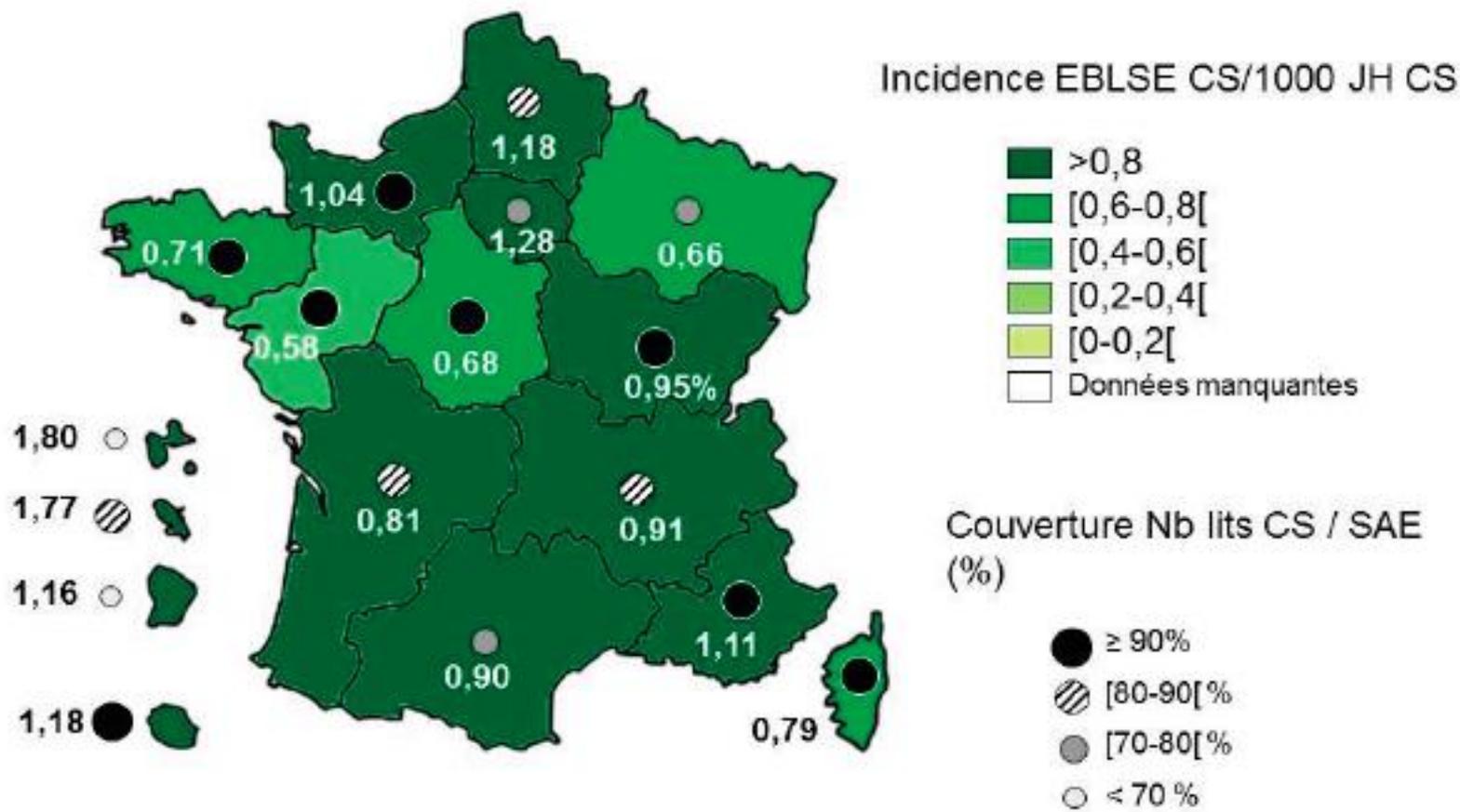




**Figure 5 | Incidences globales des SARM /1 000 JH (court séjour uniquement, n=944) par région- BMR-Raisin, France, 2016**



**Figure 6 | Incidences globales des EBLSE /1 000 JH (court séjour uniquement, n=944) par région - BMR-Raisin, France, 2016**



# LA PRÉVALENCE EN 3 CHIFFRES

**Prévalence  
des patients infectés**

**4,98 %**

**IC 95 % [4,62-5,36]**

---

**Prévalence des patients  
traités par antibiotiques**

**15,12 %**

**IC 95 % [14,22-16,06]**

---

**Prévalence des  
infections nosocomiales**

**5,21 %**

**IC 95 % [4,82-5,61]**

---

Merci pour votre attention