

# Résultats de l'enquête nationale de prévalence 2022

Journée des hygiénistes des Pays de la Loire

27/06/2023

Cécile Ferriot

# Contexte

- Tous les 5 ans depuis 1996
- Coordonnée au niveau national par SFP en lien avec le Repias et les CPias.
- Enquête européenne « Point prevalence survey » (PPS-3) pilotée par l'ECDC

# Objectif

Mesurer et de décrire la prévalence nationale :

- des infections nosocomiales
  - Types d'infection
  - Caractéristiques des patients
  - Micro organismes
  
- des traitements anti-infectieux
  - Molécules
  - Indications
  - Caractéristiques des patients

# Méthodologie

- Enquête transversale
- Entre le 15 mai et le 30 juin 2022
- Tous les services hospitalisation, court séjour, SMR, SLD
  - Exclus HAD, HDJ, hospitalisation de nuit et EHPAD
- 1 jour donné
  - Tous patients admis avant 8h

# Méthodologie

- Grille de recueil

Enquête nationale de prévalence 2022  
Questionnaire patient

ecdc REPIAS Santé publique France

NOM et Prénom du patient

Ettablissement et services

Finess géographique [ ] Date de l'enquête [ ]

Code du service [ ] Spécialité du service [ ]

Patient

ID patient [ ] Donné par l'application Sexe :  F  H Age (années) [ ] Age (mois) [ ] si âge < 24 mois

Spécialité du patient [ ] Date hospitalisation [ ] Poids de naissance (g) [ ] si nouveau-né

Chirurgie depuis l'admission :  Non  Oui

Score de McCabe (MC) :  MC0  MC1  MC2  Inconnu

Immunodépression :  Non  Oui  Inconnu

Cancer évolutif :  Non  Tumeur solide  Hémopathie  Inconnu

Dispositif(s) invasif(s)  Non  Oui

Si oui à D :  
Sonde urinaire :  Non  Oui  
Intubation :  Non  Oui  
Cathéter(s) :  Non  Oui  
(un ou plusieurs)

Si oui à cathéter(s) :  
Veineux périphérique :  Non  Oui  
Midline :  Non  Oui  
Artériel :  Non  Oui  
Sous-cutané :  Non  Oui  
Veineux central :  Non  Oui  
Veineux ombilical :  Non  Oui  
PICC :  Non  Oui  
Chambre implantable :  Non  Oui

Traitement(s) anti-infectieux  Non  Oui

Molécule (DCI)	Voie d'administration	Date de début du traitement	Contexte de prescription	Diagnostic	Justification dossier	Changement d'AI + Raison
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]

Infection(s) nosocomiale(s)  Non  Oui

Site de l'infection : [ ]

Dispositif invasif concerné :  Non  Oui  Inconnu

IN présente à l'admission :  Non  Oui  Inconnu

Diagnostic différé :  Non  Oui

Origine de l'infection : [ ]

Date des premiers signes : [ ]

Si bactériémie, origine : [ ]

Code MO : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Sensibilité MO (ATB - SIR) : [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

Au verso, la liste des MO et des résistances à renseigner

5

- IN recensé même 2017 + covid noso

# Participation

- 1155 établissements (taux de participation : 42,5% )
- 151 676 patients inclus
  
- 2/3 des patients inclus hospitalisés dans un ETS public
- 1/2 court séjour dont 1/3 médecine

Répartition entre secteur idem 2017  
sauf chirurgie : 13% vs 15, 5%(en 2017)

# Caractéristiques de la population

Âge : > 65 ans : 57 %

Femmes : 53%

Mac Cabe :

- 23 % fatale dans les 5 ans
- 8% fatale dans l'année

Immuno Déprimés : 11%

Tumeur maligne : 13%

Intervention : 15 %

VS 2017 : majoration des

- Immunodéprimés
- Hémopathies malignes

# Dispositifs invasifs

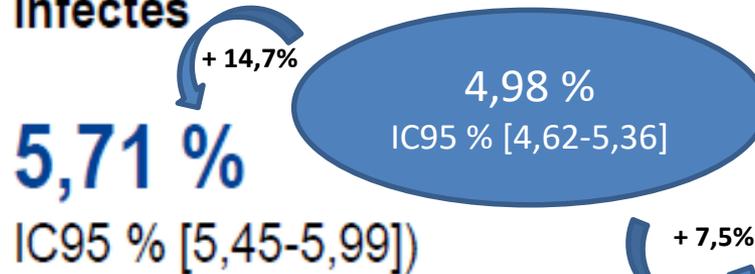
2022 : 36 %

2017 : 32 %

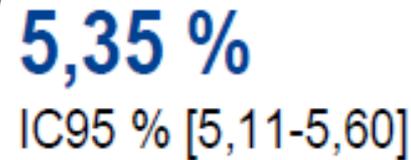
- Augmentation des cathéters : CVP midline, CVO, PICC
- Augmentation des sondes urinaire : 10 vs 8 %
- Assistance respiratoire : similaire

# Prévalence des infections

Prévalence des patients infectés

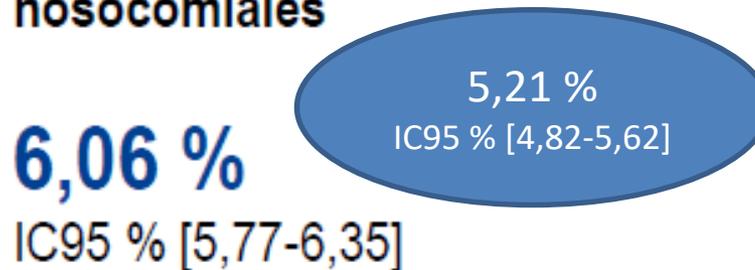


Prévalence des patients infectés hors COVID-19 nosocomiaux

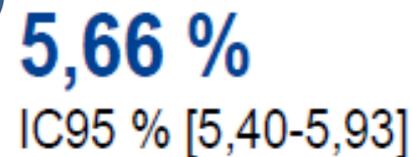


Augmentation non significative après ajustement

Prévalence des infections nosocomiales



Prévalence des infections nosocomiales hors COVID-19



# Type de séjours

- En médecine
  - HGE : 7,8 % vs 4,5 % = +73 %
  - Gériatrie 8,4 % vs 5,0% = + 66%

**Tableau 3. Prévalence des patients infectés par type de séjour. ENP, France, 2022 et 2017**

Type de séjour	2022				2017			
	Patients n	Patients Infectés n	PPI (%)	IC95%	Patients n	Patients Infectés n	PPI (%)	IC95%
<b>Court séjour</b>	88 642	6 165	<b>7,09</b>	[6,73-7,46]	49 020	3 297	<b>6,21</b>	[5,67-6,81]
<b>Médecine</b>	54 491	3 698	<b>6,84</b>	[6,49-7,20]	28 687	1 657	<b>5,47</b>	[4,84-6,17]
Chirurgie	21 100	1 619	7,83	[7,19-8,53]	12 974	1 067	7,57	[6,46-8,86]
Obstétrique	9 573	79	0,82	[0,63-1,08]	5 249	41	0,75	[0,51-1,10]
Réanimation	3 478	769	23,17	[21,25-25,22]	2 110	532	24,34	[21,66-27,23]
SMR/SSR	33 451	2 144	6,23	[5,87-6,60]	15 979	902	5,34	[4,84-5,88]
SLD	13 373	472	3,64	[3,22-4,11]	7 063	224	3,01	[2,55-3,54]
Psychiatrie	16 208	213	1,13	[0,93-1,37]	8 926	76	1,01	[0,72-1,41]
Total	151 676	8 994	5,71	[5,45-5,99]	80 988	4 499	4,98	[4,62-5,36]

82% des 9532 IN ont été acquise dans l'établissement

# PPI selon les caractéristiques des patients

Tableau 5. Prévalence des patients infectés (PPI) et ratio de prévalence (RPPI), par caractéristiques des patients et leur exposition à certains facteurs de risque. ENP, France, 2022 et 2017

	2022					p	2017	
	n patients infectés	PPI (%)	IC95%	RPPI	IC95%		PPI (%)	IC95%
<b>Âge (années) <sup>1</sup></b>								
<1 an	155	2,56	[2,03-3,22]	0,89	[0,71-1,10]	NS	2,07	[1,61-2,67]
1-14 ans	94	3,09	[2,40-3,96]	1,07	[0,84-1,37]	NS	2,16	[1,47-3,16]
15-44 ans	712	2,88	[2,53-3,29]	REF			2,54	[2,13-3,03]
45-64 ans	1 791	5,54	[5,10-6,02]	1,92	[1,73-2,14]	*	4,91	[4,35-5,54]
65-84 ans	4 091	6,99	[6,68-7,31]	2,43	[2,15-2,74]	*	6,37	[5,90-6,88]
≥85 ans	2 150	6,63	[6,27-7,02]	2,30	[2,01-2,64]	*	5,19	[4,67-5,76]
<b>Sexe</b>								
Femme	4 216	5,11	[4,87-5,36]	REF			4,46	[4,13-4,82]
Homme	4 778	6,39	[6,02-6,78]	1,25	[1,19-1,32]	*	5,55	[5,05-6,09]
<b>Mac Cabe</b>								
Maladie non fatale	3 499	4,00	[3,75-4,27]	REF			3,19	[2,90-3,50]
Fatale dans les 5 ans	2 612	8,72	[8,17-9,31]	2,18	[2,01-2,35]	*	7,56	[6,80-8,40]
Fatale dans l'année	1 506	13,30	[12,49-14,16]	3,33	[3,04-3,63]	*	13,23	[11,6-15,05]
Inconnu	1 377	5,05	[4,45-5,71]	1,26	[1,10-1,44]	*	5,25	[4,53-6,08]
<b>Immunodépression</b>								
Non	6 756	4,98	[4,74-5,24]	REF			4,24	[3,96-4,53]
Oui	2 028	11,57	[10,89-12,28]	2,32	[2,16-2,49]	*	11,80	[10,46-13,28]
Inconnu	210	5,25	[4,16-6,61]	1,05	[0,84-1,32]	NS	7,05	[5,61-8,83]
<b>Affection maligne</b>								
Absence	6 369	4,89	[4,65-5,15]	REF			4,06	[3,80-4,35]
Tumeur solide	1 766	9,83	[9,26-10,42]	2,01	[1,87-2,15]	*	9,73	[8,59-10,99]
Hémopathie maligne	599	16,01	[14,24-17,95]	3,27	[2,91-3,67]	*	17,01	[12,65-22,49]
Inconnu	260	5,66	[4,64-6,88]	1,16	[0,96-1,40]	NS	6,40	[5,23-7,80]
<b>Intervention après l'admission</b>								
Non	6 523	4,93	[4,71-5,15]	REF			4,08	[3,78-4,40]
Oui	2 471	10,05	[9,36-10,78]	2,04	[1,90-2,18]	*	9,40	[8,18-10,79]

<sup>1</sup> 47 patients d'âge inconnu en 2022

IC95 % : intervalle de confiance à 95% ; REF : catégorie de référence pour le calcul du ratio de prévalence des patients infectés (RPPI)

Si 1 FDR : 6 fois plus de risque d'être infecté

# PPI selon les caractéristiques des patients

**Tableau 6. Prévalence des patients infectés (PPI) et ratio de prévalence (RPPI), par exposition aux dispositifs invasifs. ENP, France, 2022 et 2017**

	2022					2017		
	n patients infectés	PPI (%)	IC95%	RPPI	IC95%	p	PPI (%)	IC95%
<b>Au moins un dispositif invasif</b>								
Non	2 548	2,70	[2,52-2,89]	REF			2,31	[2,12-2,52]
Oui	6 446	11,12	[10,67-11,59]	4,12	[3,83-4,44]	*	10,60	[9,85-11,39]
<b>Au moins un cathéter</b>								
Non	2 986	3,01	[2,83-3,20]	REF			2,60	[2,39-2,82]
Oui	6 008	11,21	[10,75-11,70]	3,73	[3,47-4,00]	*	10,63	[9,88-11,42]
dont CVP	3 197	8,64	[8,25-9,05]	2,87	[2,68-3,08]	*	7,60	[6,91-8,36]
dont Midline	289	28,88	[25,84-32,13]	9,60	[8,48-10,87]	*	-	-
dont CA	565	28,29	[26,37-30,28]	9,40	[8,56-10,33]	*	28,58	[24,84-32,63]
dont CVC	1 223	27,62	[25,75-29,58]	9,18	[8,39-10,05]	*	30,44	[28,43-32,53]
dont CVO	4	3,59	[1,24-9,93]	1,19	[0,42-3,41]	NS	3,14	[0,76-12,05]
dont CCI	563	11,45	[10,31-12,70]	3,81	[3,37-4,30]	*	12,24	[10,51-14,20]
dont PICC	622	25,25	[23,38-27,22]	8,39	[7,63-9,24]	*	30,19	[26,97-33,63]
dont CSC	587	9,84	[8,91-10,86]	3,27	[2,91-3,68]	*	9,17	[7,73-10,85]
<b>Sonde urinaire</b>								
Non	6 357	4,55	[4,32-4,78]	REF			3,94	[3,65-4,25]
Oui	2 637	16,33	[15,56-17,13]	3,59	[3,40-3,79]	*	16,10	[14,84-17,44]
<b>Assistance respiratoire</b>								
Non	8 477	5,44	[5,20-5,69]	REF			4,74	[4,40-5,11]
Oui	517	30,45	[27,73-33,32]	5,59	[5,12-6,11]	*	27,48	[22,85-32,65]

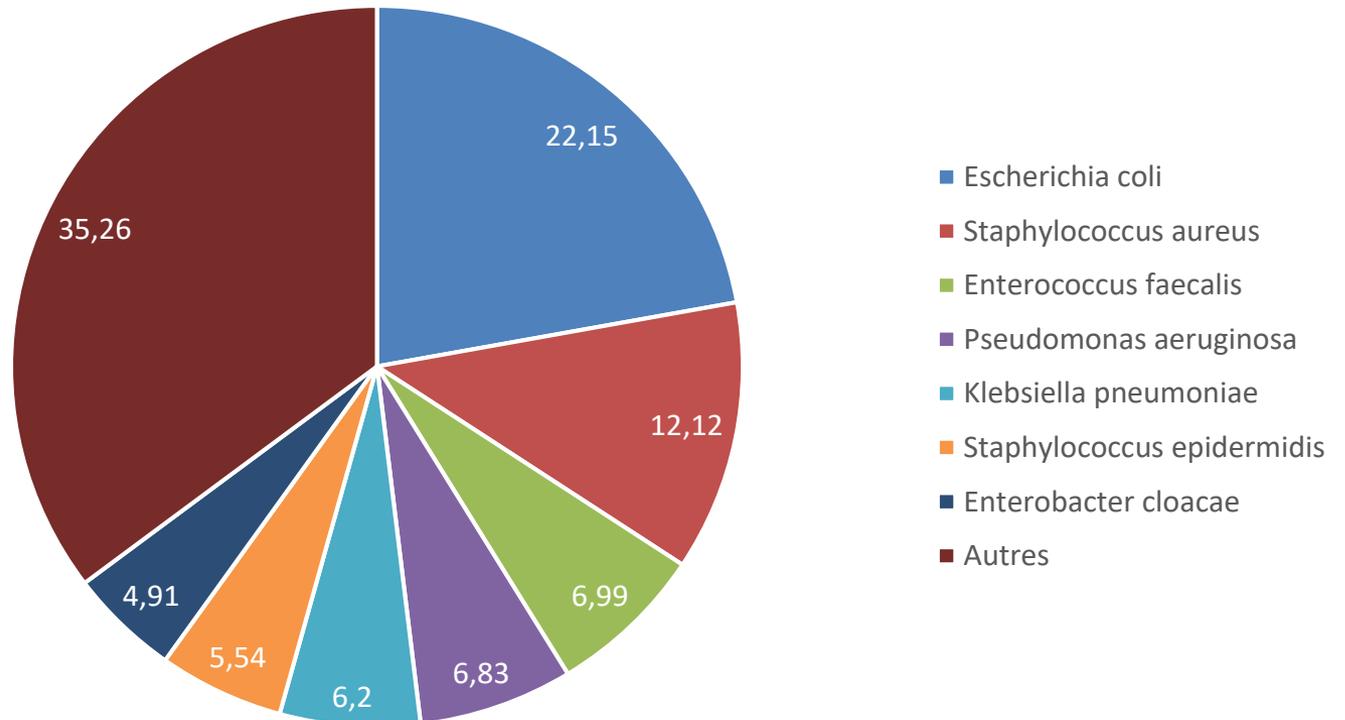
IC95 % : intervalle de confiance à 95% ; REF : catégorie de référence pour le calcul du ratio de prévalence des patients infectés (RPPI) ; CVP : cathéter veineux périphérique ; CA : cathéter artériel ; CVC : cathéter veineux central ; CVO : cathéter veineux ombilical ; CCI : chambre à cathéter implantable ; PICC : cathéter central à insertion périphérique ; CSC : cathéter sous-cutané

# Sites infectieux

- Infections urinaires 28 % vs 28.5 %
- Pneumonies 16,3 % vs 15.6 %
- Infections du site opératoire 14,3 % vs 15.9%
- Bactériémies 12,1 % vs 11.43%
- COVID-19 nosocomiaux 6,6 %

# Micro organismes

Micro organismes identifies (%)



# Traitements antibiotique

# Prévalence des traitements ATB

2017

## Prévalence des patients traités par antibiotiques à usage systémique

**16,24 %**

IC95 % [15,66-16,84]

15,12 %

IC95 % [14,22- 16,06]

- 34 387 Traitement ATB recensés
- Moyenne 1,29 molécules par patient
- 57 % Intra-veineux et 40% Per os
- Prévalence
  - 18% ETS public
  - 12% ETS privé

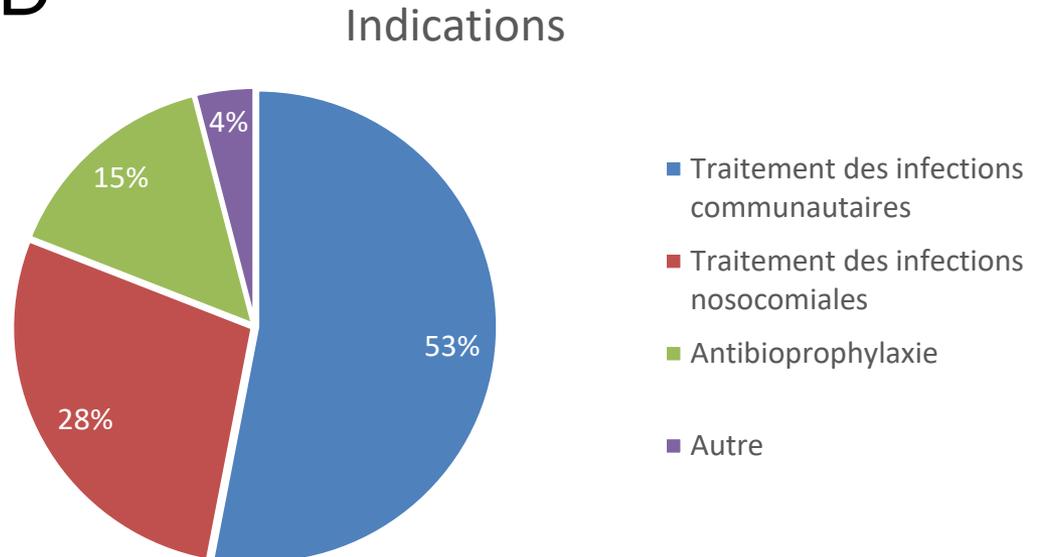
# Prévalence ATB par type de séjour

Tableau 9. Prévalence des patients traités par antibiotiques à usage systémique (PPT) par type de séjour. ENP, France, 2022 et 2017

Type de séjour	2022				2017		
	Patients n	Patients traités par ATB n	PPT (%)	IC95%	Patients traités par ATB n	PPT (%)	IC95%
<b>Court séjour</b>	88 643	22 812	<b>25,72</b>	[25,18-26,27]	12 430	<b>24,04</b>	[23,00-25,11]
<i>Médecine</i>	54 492	14 776	26,97	[26,34-27,61]	7 513	25,35	[24,16-26,58]
<i>Chirurgie</i>	21 100	5 679	26,83	[25,92-27,75]	3 457	24,93	[23,26-26,68]
<i>Obstétrique</i>	9 573	678	7,10	[6,52-7,73]	367	6,29	[5,45-7,23]
<i>Réanimation</i>	3 478	1 679	49,19	[46,10-52,28]	1 093	50,25	[45,43-55,06]
SSR	33 452	2 938	8,61	[8,23-9,02]	1 372	8,08	[7,36-8,86]
SLD	13 373	520	3,94	[3,51-4,42]	261	3,56	[3,09-4,11]
Psychiatrie	16 208	341	2,11	[1,86-2,41]	180	2,21	[1,76-2,77]
TOTAL	151 676	26 611	16,24	[15,66-16,84]	14 243	15,12	[14,22-16,06]

# Prévalence des traitements ATB

- 1-14 ans : 25%
- Plus les hommes : 18 %
- Plus de prescriptions chez ceux qui ont une maladie fatale et ID



# Prévalence des traitements ATB



C3G

C4G

Sulfamides

Tétracyclines

des pénicillines  
résistantes aux  $\beta$ -  
lactamases

Fluoroquinolones

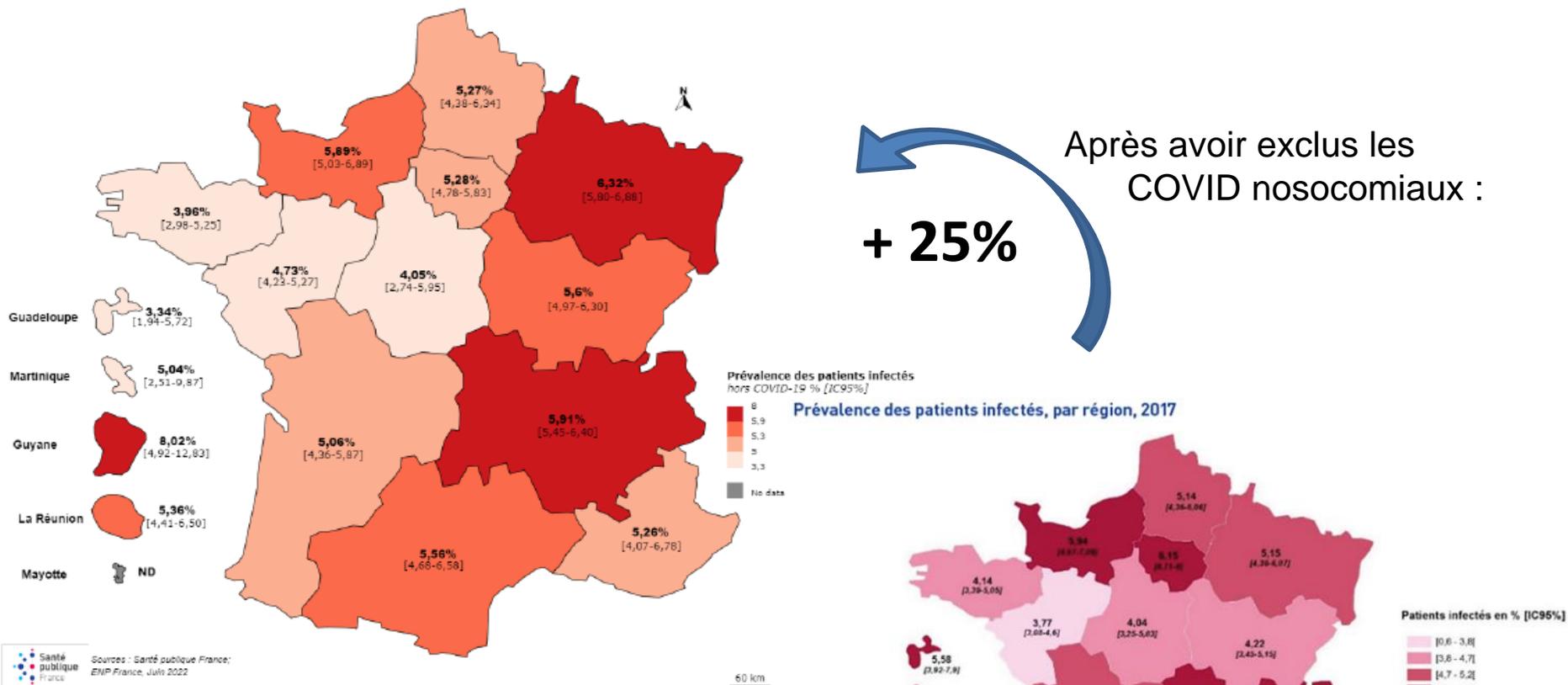
Aminosides

Nom DCI	2022			2017
	n ATB	Prév. ATB (%)	IC95%	
Amoxicilline - Ac. clavulanique	5 632	3,32	[3,18-3,47]	1 <sup>er</sup>
Ceftriaxone	4 008	2,41	[2,29-2,53]	2 <sup>ème</sup>
Pipéracilline - Tazobactam	2 697	1,64	[1,47-1,80]	6 <sup>ème</sup>
Amoxicilline	2 644	1,63	[1,54-1,72]	3 <sup>ème</sup>
Cotrimoxazole	2 171	1,46	[1,30-1,62]	7 <sup>ème</sup>

# Données régionales

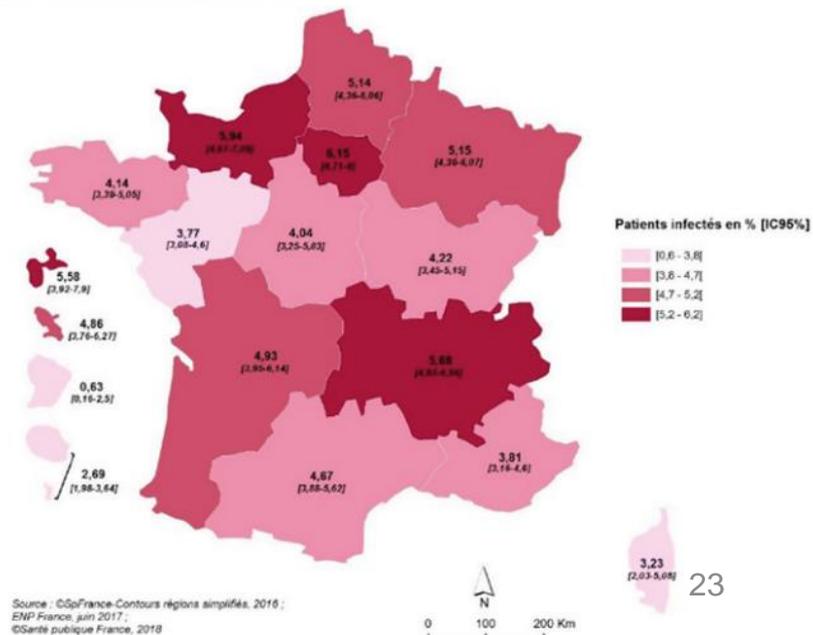
# Prévalence des patients infectés

Figure 5. Prévalence des patients infectés hors COVID-19 nosocomiaux, par région. ENP, France, 2022



Après avoir exclus les COVID nosocomiaux :  
**+ 25%**

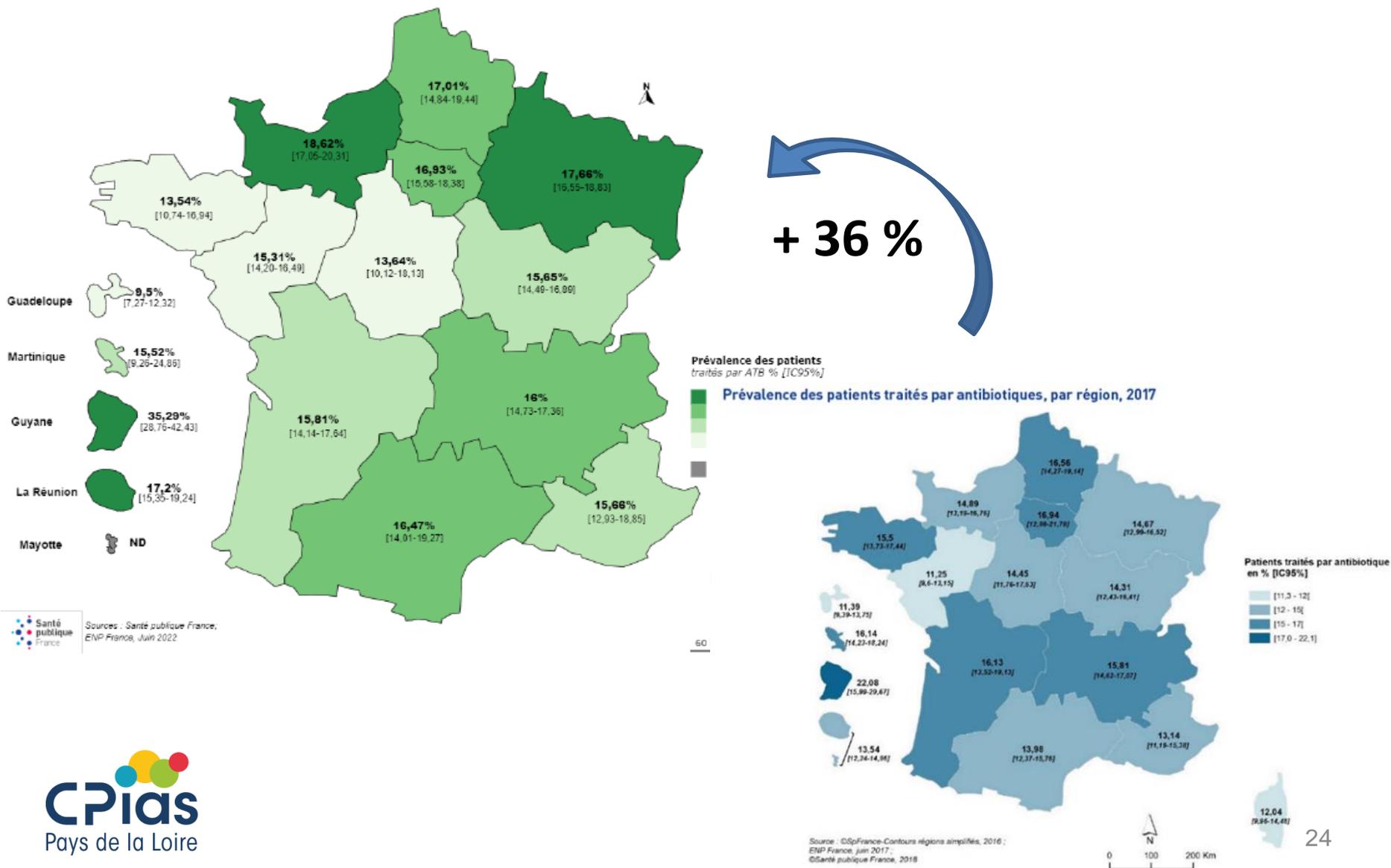
Prévalence des patients infectés, par région, 2017



Santé publique France  
Sources : Santé publique France; ENP France, Juin 2022

# Prévalence des traitements ATB

Figure 6. Prévalence des patients traités par antibiotiques à usage systémique, par région.  
ENP, France, 2022



# Conclusion

## Prévalence des infections :

- Prévalence des patients infectés : 1/18 vs 1/20
- +14,7 % vs 2017 dont la moitié liée au COVID
- Augmentation patient avec et sans FDR
- Stabilité des site et MO

## Prévalence des traitements antibiotiques :

- 1/6 recevait des ATB à usage systémique en augmentation après ajustement
- augmentation de la consommation : pipéracilline et tazobactam, cefepime, méropénème, lévofloxacine - cohérente SPARES .
- augmentation du cotrimoxazole - cohérence avec l'augmentation des traitements prophylactiques