

# Mission nationale de Surveillance et Prévention de l'AntibioRésistance, *incluant le bon usage des antibiotiques*, en Etablissement de Santé - SPARES -

## Résultats, actualités et perspectives

20 juin 2024



Journée annuelle de prévention  
des infections associées aux soins  
en établissements de santé





# Mission nationale de Surveillance et Prévention de l'AntibioRésistance, *incluant le bon usage des antibiotiques*, en Etablissement de Santé - SPARES -

Surveillance de la consommation des antibiotiques et  
des résistances bactériennes en établissement de  
santé (ES), données 2022



RéPIA  
SPARES

Réseau piloté par



## ACTUALITES

# SPARES 1 2018-2023

 Surveillance

 Prévention

 Animation  
communication

# SPARES 2 2023-2028

 Surveillance

 Prévention

 Animation  
communication

 Bon usage des  
antibiotiques



Une équipe pluridisciplinaire, expérimentée et motivée !

- CPias GE
- CPias NA Bordeaux
- CPias NA Limoges
- CRAtb GE
- CRAtb PACA
- Responsables

## Responsables Mission SPARES

L. Simon (CPias GE), F. Lieutier Colas (CRAtb GE)

### Surveillance consommations antibiotiques et résistances bactériennes

<p style="text-align: center; background-color: #99ccff; margin: 0;"><u>Responsables Conso ATB</u></p> <p style="text-align: center; margin: 0;">C. Dumartin/ L. Simon</p>	<p style="text-align: center; background-color: #99ccff; margin: 0;"><u>Responsables RATB Microbiologie</u></p> <p style="text-align: center; margin: 0;">C. Dumartin / A. Chabaud</p>
<p style="text-align: center; background-color: #ff99cc; margin: 0;"><u>Pharmaciens</u></p> <p style="text-align: center; margin: 0;">S. Bouges (0,3 ETP) C. Dumartin (0,3 ETP)</p>	<p style="text-align: center; background-color: #ffcc00; margin: 0;"><u>Microbiologistes</u></p> <p style="text-align: center; margin: 0;">C. Martin (0,5 ETP) M.C. Ploy (0,1 ETP), A. Chabaud (0,1 ETP), E. Couve-Deacon (0,05 ETP)</p>
<p style="text-align: center; background-color: #9999cc; margin: 0;"><u>Pharmacien</u></p> <p style="text-align: center; margin: 0;">A. Jouzeau (1 ETP)</p>	
<p style="text-align: center; background-color: #9999cc; margin: 0;"><u>Biostatisticiennes</u></p> <p style="text-align: center; margin: 0;">L. Dugravot (0,8 ETP) - O. Ali-Brandmeyer (0,3 ETP)</p>	
<p style="text-align: center; background-color: #9999cc; margin: 0;"><u>Secrétaire</u> (0,1 ETP)</p>	

### Bon Usage des Antibiotiques

<p style="text-align: center; background-color: #99ccff; margin: 0;"><u>Responsables</u></p> <p style="text-align: center; margin: 0;">F. Lieutier-Colas / C. Eldin</p>
<p style="text-align: center; background-color: #00cc99; margin: 0;"><u>Infectiologues</u></p> <p style="text-align: center; margin: 0;">C. Eldin (0,2 ETP) A. De Waard (0,2 ETP) V. Mondain</p>
<p style="text-align: center; background-color: #cc9999; margin: 0;"><u>Pharmaciens</u></p> <p style="text-align: center; margin: 0;">F. Lieutier-Colas (0,5 ETP) Y. Nivoix (0,5 ETP)</p> <p style="text-align: center; background-color: #cc9999; margin: 0;"><u>Infectiologue</u></p> <p style="text-align: center; margin: 0;">S. Gravier (0,2 ETP) Coordonnatrice E. Kittler ((0,3 ETP) Conseiller stratégique C. Pulcini</p>

### Prévention de la transmission croisée en ES

<p style="text-align: center; background-color: #99ccff; margin: 0;"><u>Responsables</u></p> <p style="text-align: center; margin: 0;">L. Simon/E Couve-Deacon</p>
<p style="text-align: center; background-color: #ffcc00; margin: 0;"><u>Hygiéniste</u></p> <p style="text-align: center; margin: 0;">E. Couve-Deacon (0,05 ETP)</p>
<p style="text-align: center; background-color: #9999cc; margin: 0;"><u>Pharmaciens</u></p> <p style="text-align: center; margin: 0;">C. Dumartin (0,1 ETP) S. Bouges (0,1 ETP) L. Simon (0,15 ETP)</p>
<p style="text-align: center; background-color: #ff99cc; margin: 0;"><u>Biostatisticiennes</u></p> <p style="text-align: center; margin: 0;">E. Revreaud (0,1 ETP) O. Ali-Brandmeyer (0,2 ETP)</p>

réseau pilote par





## Priorité : nouvel outil

Principes : tenir compte de l'expérience acquise + évaluation OASIS conduite en 2022

### Méthodologie

- poursuite méthodologie initiée en 2018
  - SARM + EBLSE + EPC + indicateurs EARS-Net  
*Pas d'écologie fongique*
  - Antibiotiques + antifongiques

### Outil : nouveau ConsoRes à développer

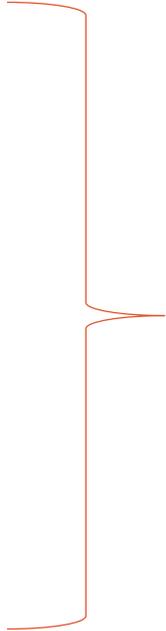
- Principes de fonctionnement similaire
- Renforcement des contrôles de cohérence automatiques
- Service rendu aux utilisateurs locaux, régionaux, nationaux
- Plateforme d'accès libre à des données validées



# Priorité : nouvel outil

## Calendrier : 2023-2024

- CdC rédigé (2021-2023)
- Budget notifié par SPF : septembre 2023
- AO en cours
- Publication par la cellule des marchés du CHRU Nancy
- Délai 40 à 50 jours de réponse
- Examen des réponses
  - Administratif
  - Technique
- Choix du prestataire : 29/05/2024
- Notification du marché : 13/06/2024
- Début des travaux : fin juin 2024
- Mise à disposition... en 2025



**FAIT**



## En attendant le nouvel outil ...

Au niveau ES : Retour du classeur Excel pour la surveillance des consommations antibiotiques (janvier 2024)



Nécessite travail de requête sur les logiciels de gestion PUI  
Saisie manuelle



Production de tableaux, de graphiques, calcul d'indicateurs

Au niveau national : recueil d'indicateurs agrégés

- Stratégie nationale et Geodes
- Disponibles à partir du tableur Excel (consoATB) et d'une extraction par le laboratoire de biologie (résistances)



## Recueil d'indicateurs agrégés : calendrier

**26 mars** : envoi d'un mail aux acteurs de SPARES

**Avril** : mise à disposition des deux questionnaires en ligne

**31 mai** : date limite de réception des données

Analyse en cours (données incomplètes):

- Consommation : 830 ES
- Résistance : 550 ES



# Actions

EvaGex : publication rapport en mai 2024

A venir : thèmes basés sur les besoins des utilisateurs, les données du signalement des IN

- Promotion de la formation
  - promotion de jeux sérieux
- Développement de méthodes et outils de quick-audit
  - Cas groupés BHRe ?
- Améliorer la maîtrise des BHRe
  - Webinaires, outils / LAM
- Actions / recommandations nationales
  - Évaluation application, identification champ à développer (décolonisation...)

Poursuite collaboration MATIS (NB : pas de SHS en interne SPARES) et PRIMO selon sujet

GT avec membres des CPias et EOH

→ ressources pour outils informatiques ?





## Bon usage des antibiotiques

# Contexte des actions

Lien avec autres partenaires

- PRIMO et MATIS
- ainsi qu'avec tous les acteurs déjà impliqués dans le BUA à l'échelle internationale, nationale, régionale et locale

→ GT BUA de la SPILF et Réseau national des CRA**t**b  
(les CRA**t**b faisant le lien avec les EMA de leur région)

Contexte budgétaire

→ certaines actions envisagées initialement ont dû être abandonnées pour tenir compte des contraintes budgétaires



Bon usage des  
antibiotiques

# Les axes de travail

Boîte à outils BUA

Evaluation pertinence ATB (recueil manuel de données)

*Indicateurs de pertinence (proxy ou indicateurs qualité)  
recueillis de manière semi automatisée ou automatisée*



Bon usage des  
antibiotiques

# Boîte à outils BUA

Recensement des outils existants

Sélection des outils les plus pertinents par un comité d'experts selon une grille d'évaluation standardisée

Mise à disposition et promotion de ces outils dans la BAO BUA-ES

- Identification des interventions prometteuses ou probantes → registre français des interventions efficaces/prometteuses en prévention et promotion de la santé piloté par SpF

Développement d'outils si besoins non couverts, *en lien avec SHS*

Résultats partiels diffusés le 21 Novembre

- Brochure coordonnée par SPF
- BEH
- Synthèse « Une seule Santé »
- Infographies



Rapports nationaux : 1<sup>er</sup> semestre 2024

- Données ES 2022
- Données EHPAD 2020-2022





# Mission nationale de Surveillance et Prévention de l'AntibioRésistance, *incluant le bon usage des antibiotiques*, en Etablissement de Santé - SPARES -

Surveillance de la consommation des antibiotiques et  
des résistances bactériennes en établissement de  
santé (ES), données 2022



## RESULTATS

# Chiffres clés de consommation 2022

## Participation

1 573 établissements de santé soit 78% des journées d'hospitalisation (JH) nationales

## Consommation globale

296 DDJ/1000 JH

- 4% depuis 2012

mais

+ 4% depuis 2019

## Antibiotiques

>2/3 des DDJ utilisées → Amoxicilline + Amoxicilline/acide clavulanique

↙ fluoroquinolones, glycopeptides,  
amoxicilline/acide clavulanique

↗ pipéracilline/tazobactam, C3G, C4G,  
carbapénèmes, linézolide, daptomycine

# Antibiotiques les plus consommés

Antibiotiques les plus consommés dans 1 573 ES en 2022,  
en nombre de DDJ/ 1000 JH et en part de la consommation totale

Antibiotiques	DDJ/ 1000 JH	Part de la consommation totale (%)
Amoxicilline – acide clavulanique	68,8	23,2
Amoxicilline	39,7	13,4
Ceftriaxone	18,9	6,4
Pipéracilline tazobactam	14,8	5,0
Métronidazole	13,0	4,4
Lévoﬂoxacine	13,0	4,4
Céfazoline	11,2	3,8
Céfotaxime	10,2	3,4
Cotrimoxazole	9,7	3,3
Daptomycine	8,8	3,0

Consommation totale d'antibiotiques variable selon

- le type d'ES → Ex : CLCC : 542 DDJ/1000 JH et ESSR : 130 DDJ/1000JH
- les secteurs d'activité clinique → Ex : Réanimation : 1 191 DDJ/1000JH ; psychiatrie : 40 DDJ/1000JH



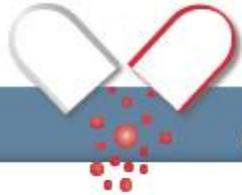
Tenir compte de l'activité de l'ES pour l'interprétation des données

## Points clés 2022 en Ile-de-France

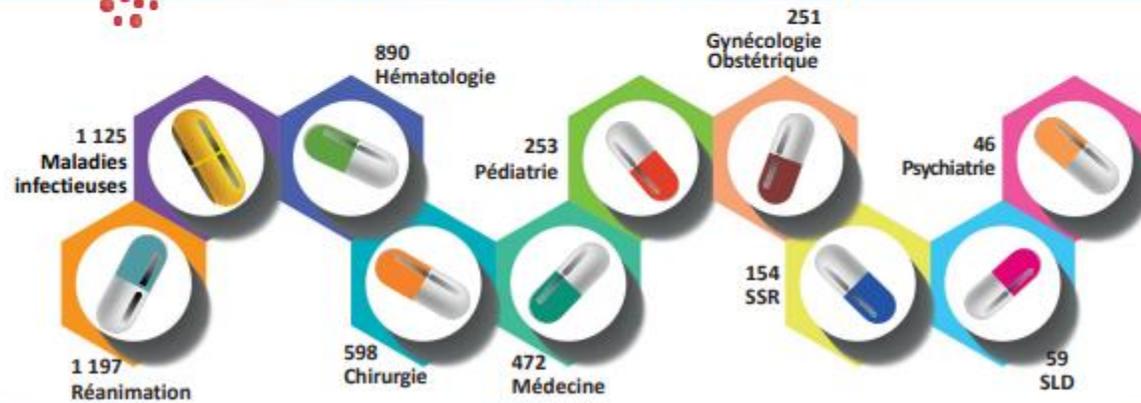
### CONSOMMATION DES ANTIBIOTIQUES EN 2022 DANS 190 ÉTABLISSEMENTS

CONSOMMATION D'ANTIBIOTIQUES EN NOMBRE DE DOSES DÉFINIES JOURNALIÈRES (DDJ)  
POUR 1 000 JOURNÉES D'HOSPITALISATION (JH)

**Consommation globale » 310**



### CONSOMMATION PAR TYPE D'ACTIVITÉ



## EN ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ (SPARES)

### POINTS CLÉS 2022 EN FRANCE

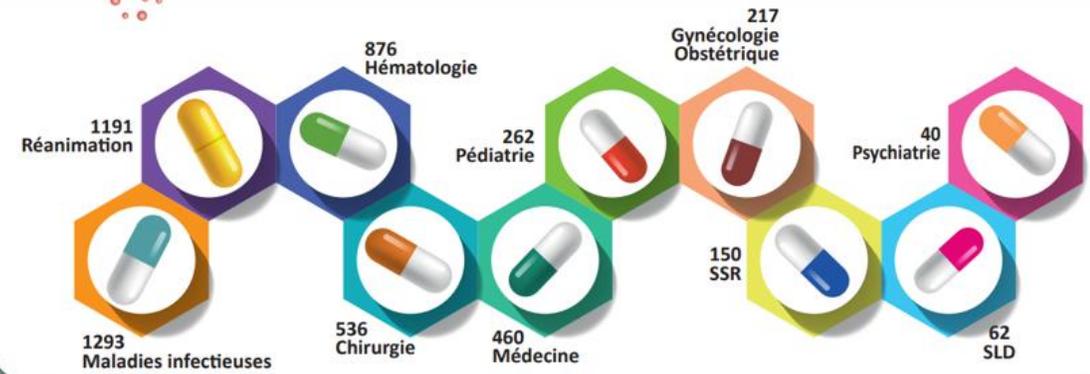
### CONSOMMATION DES ANTIBIOTIQUES EN 2022 DANS 1 573 ÉTABLISSEMENTS

CONSOMMATION D'ANTIBIOTIQUES EN NOMBRE DE DOSES DÉFINIES JOURNALIÈRES (DDJ)  
POUR 1 000 JOURNÉES D'HOSPITALISATION (JH)

**Consommation globale » 296**



### CONSOMMATION PAR TYPE D'ACTIVITÉ

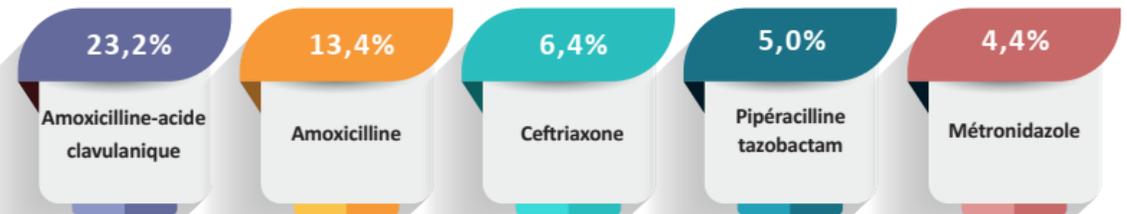


### TOP 5 DES ANTIBIOTIQUES CONSOMMÉS



parmi l'ensemble des antibiotiques

### TOP 5 DES ANTIBIOTIQUES CONSOMMÉS



parmi l'ensemble des antibiotiques

# Consommation des antibiotiques dits « critiques » selon la classification de la Spilf

## Quantité et part d'antibiotiques selon la classification de la Spilf, 2022

Catégorie	DDJ/1000 JH	Part
Groupe I : Molécules à usage courant et à utilisation préférentielle	192,0	64,8%
Groupe II : Molécules à usage restreint	96,9	32,7%
Groupe III : Molécules à usage réservé pour préserver leur efficacité	7,3	2,5%

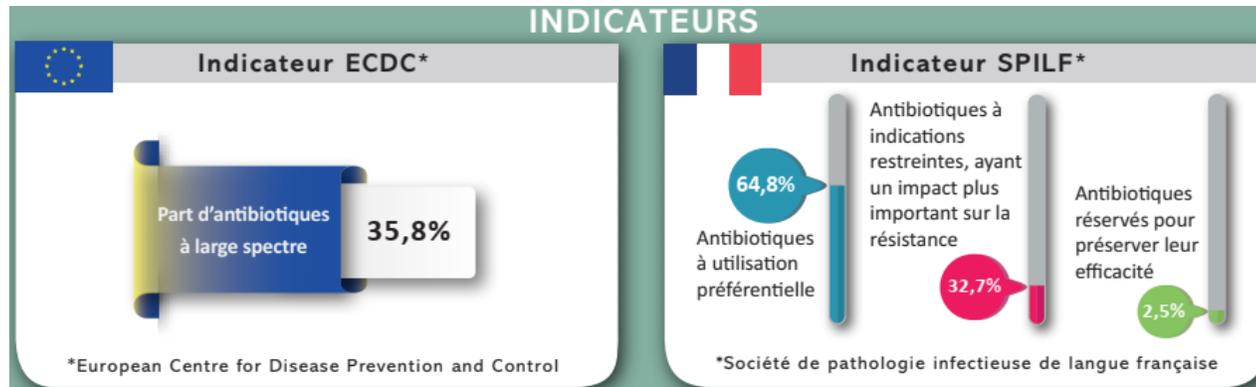
En 2022, sur l'ensemble des 1573 ES → les molécules du Groupe I représentaient **près des 2/3** des antibiotiques consommés



# Résultats SPARES 2022

Indicateur ECDC : part d'antibiotiques à large spectre (C3-4G, association pipéracilline-tazobactam, aztréonam, carbapénèmes, fluoroquinolones, glycopeptides, linézolide, tédzolide, daptomycine et colistine)

Consommation des antibiotiques des groupes I, II et III de la SPILF et pourcentage parmi l'ensemble des antibiotiques



FRANCE

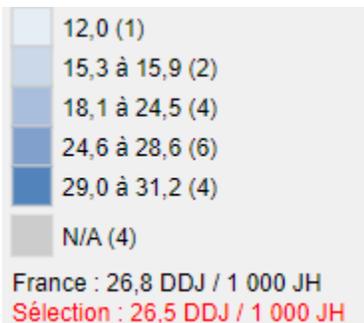
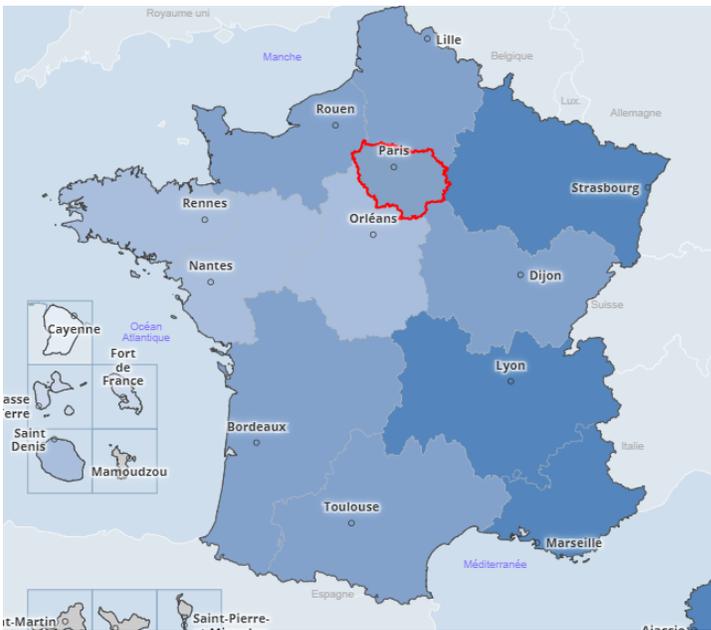


IDF

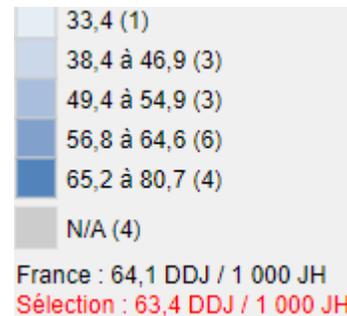
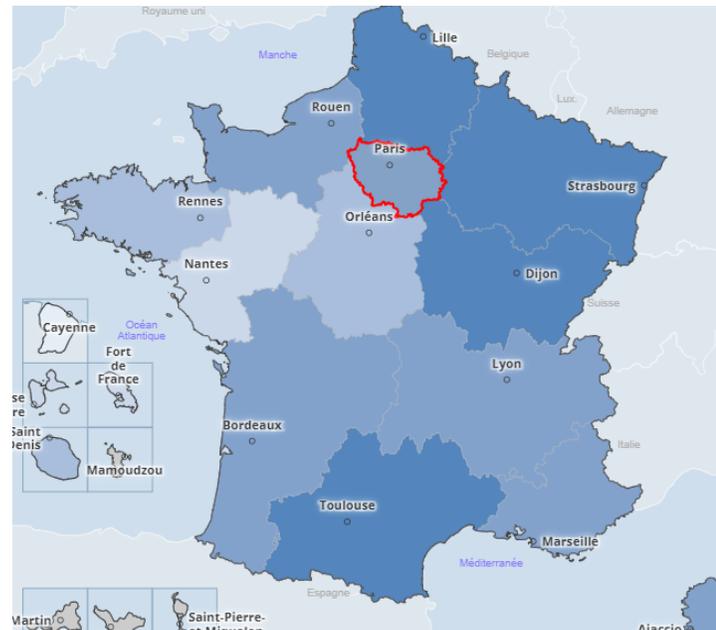


# Résultats SPARES 2022

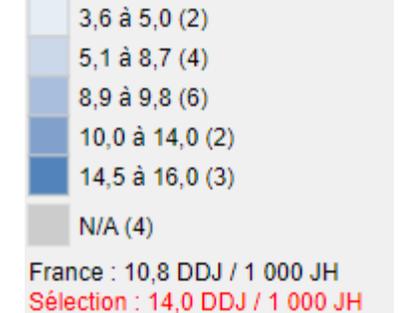
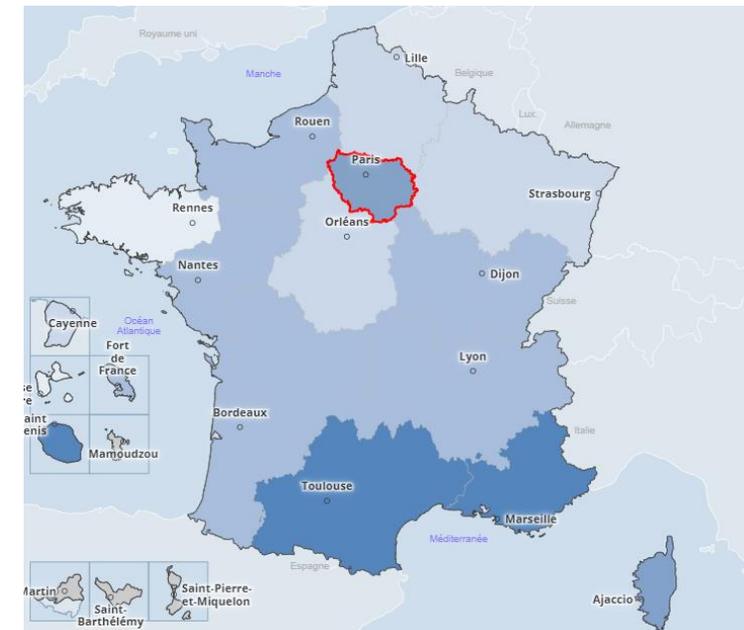
## FQ



## C3G (CS)

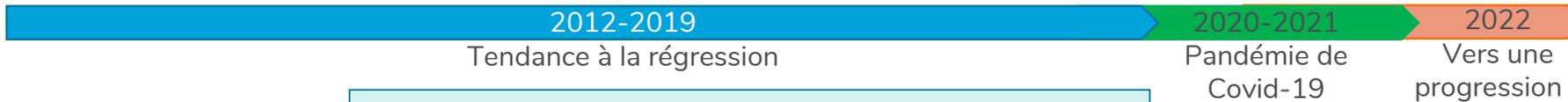
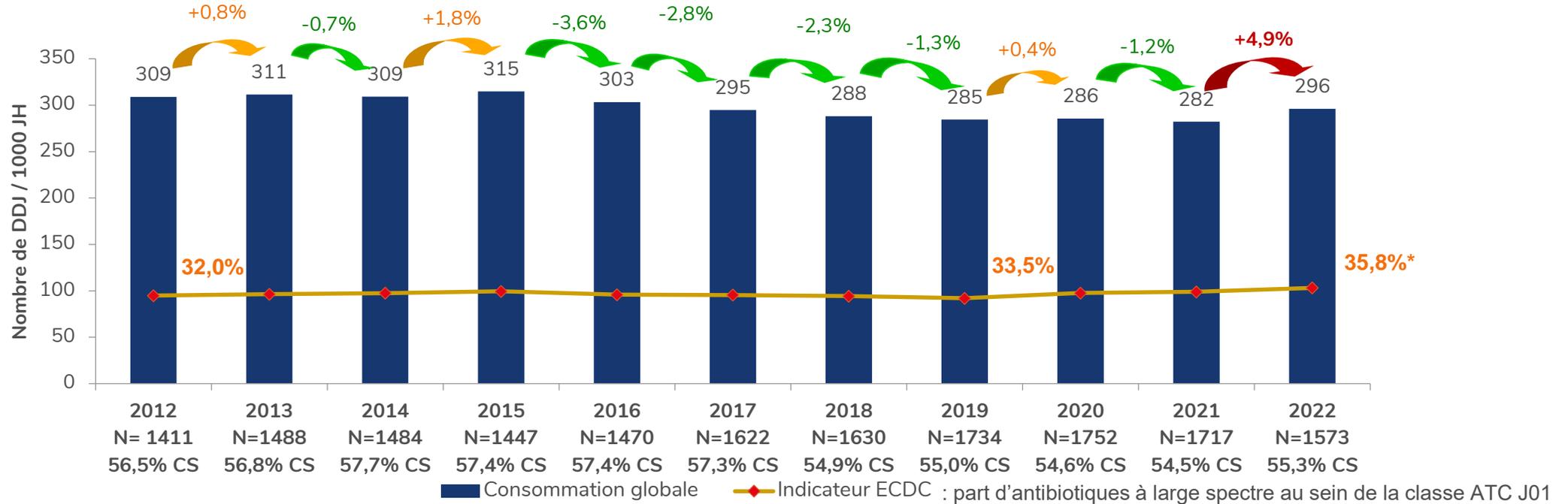


## Carbapénèmes



# Evolution de la consommation 2012-2022

Evolution de la consommation d'antibiotiques et de l'indicateur ECDC de 2012 à 2022 dans l'ensemble des ES ayant participé chaque année en nombre de DDJ/ 1 000 JH



En 2022, consommations plus élevées qu'en 2021

- Surtout dans les secteurs de **court séjour**
- Aussi observé dans d'autres pays de l'UE

# Indicateurs de la stratégie nationale de prévention des infections et de l'antibiorésistance



Indicateurs	Cible	Valeur 2019	Valeur 2022
Bon usage des antibiotiques			
Consommation d'antibiotiques en ES, en nombre de DDJ/ 1000 JH	Réduction d'au moins 10% entre 2019 et 2025	284,5	296,2 <b>(+4,1%)</b>
Indicateur ECDC : part d'antibiotiques à large spectre au sein de la classe ATC J01	Réduction d'au moins 10% entre 2019 et 2025	33,5%	35,8% <b>(+6,9%)</b>

→ Cible de consommation des antibiotiques loin d'être atteinte

# 2. Résultats

## Résistance bactérienne aux antibiotiques

# Chiffres clés de résistance bactérienne 2022

## Participation

942 établissements de santé (ES) soit 51% des journées d'hospitalisation (JH) nationales

## SARM

- 12% des souches de *Staphylococcus aureus* sont des SARM
- Densité d'incidence : 0,14 souches pour 1000 JH

## Enterobacterales

- 7,5% des souches sont des EBLSE - Densité d'incidence : 0,54 souches pour 1000 JH
- 0,33% des souches sont des EPC - Densité d'incidence : 0,023 souches pour 1000 JH

# SURVEILLANCE ET PRÉVENTION DE L'ANTIBIORÉSISTANCE EN ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ (SPARES)

Points clés 2022 en France

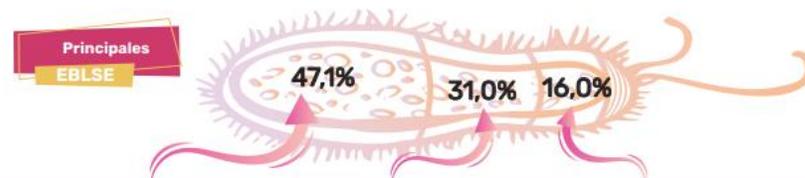
## Résistance bactérienne aux antibiotiques en 2022 dans 942 établissements



# SURVEILLANCE ET PRÉVENTION DE L'ANTIBIORÉSISTANCE EN ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ (SPARES)

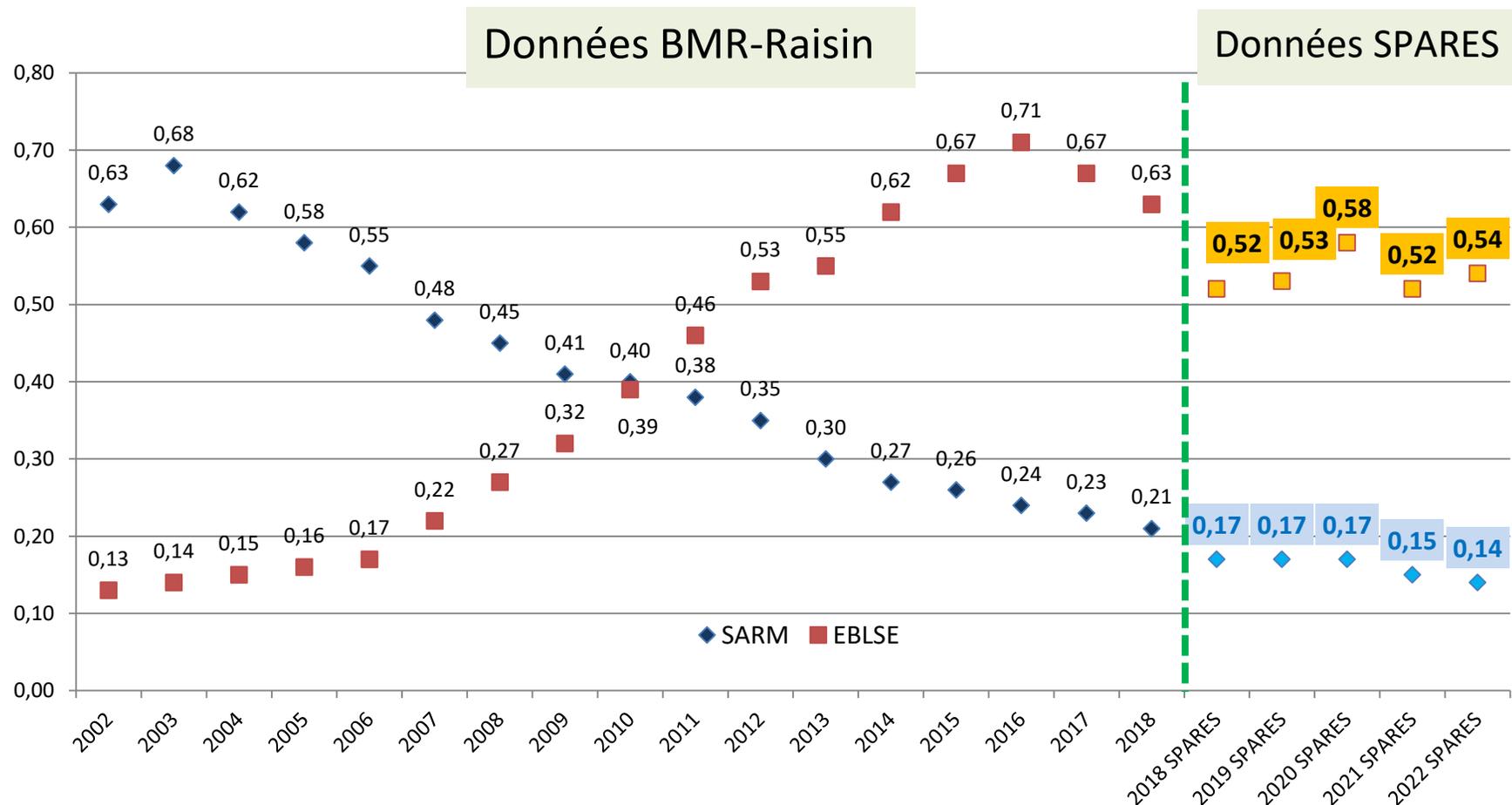
Points clés 2022 en Île-de-France

## Résistance bactérienne aux antibiotiques en 2022 dans 115 établissements



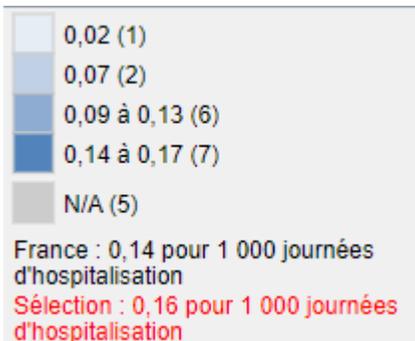
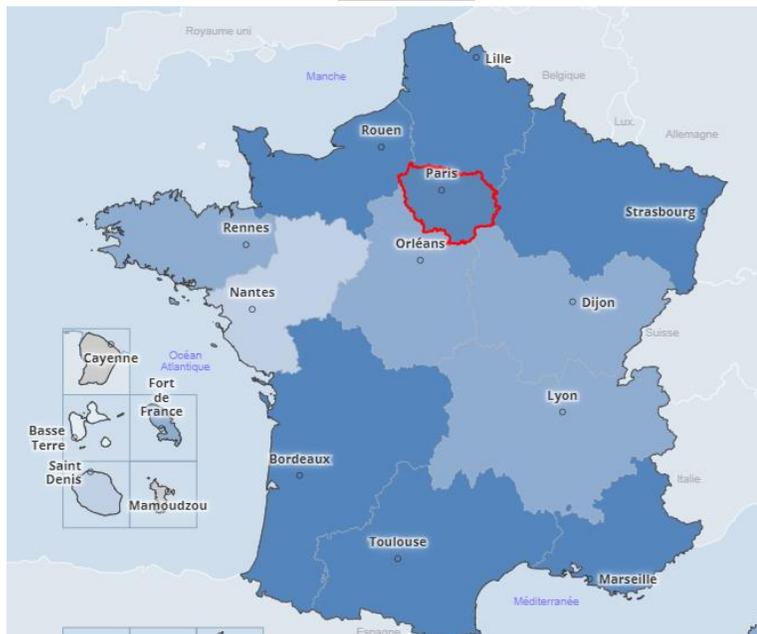
# Evolution de l'incidence des SARM et EBLSE (2002-2022)

Evolution entre 2002 et 2022 de l'incidence (nombre de souches pour 1000 JH) des SARM et des EBLSE dans l'ensemble des établissements ayant renseigné ces phénotypes (nombre d'établissements participants variable chaque année, changement de méthode de surveillance en 2018)

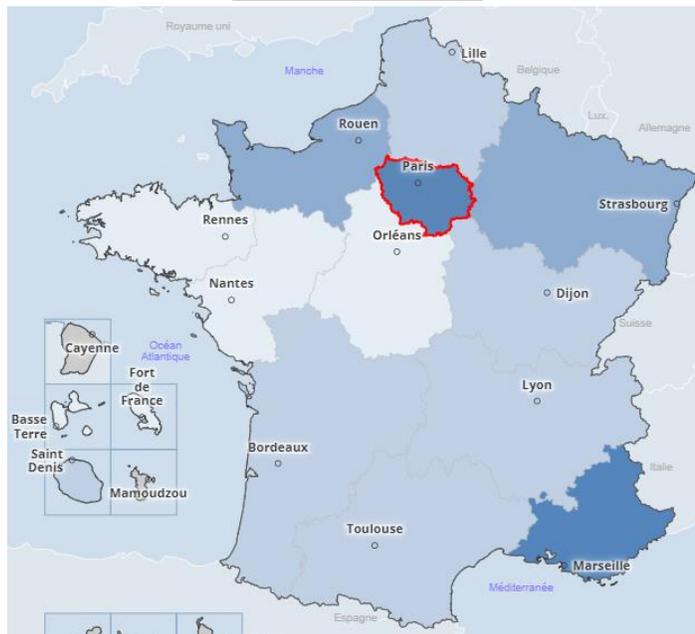


# Taux d'incidence des prélèvements cliniques positifs pour 1 000 JH en 2022

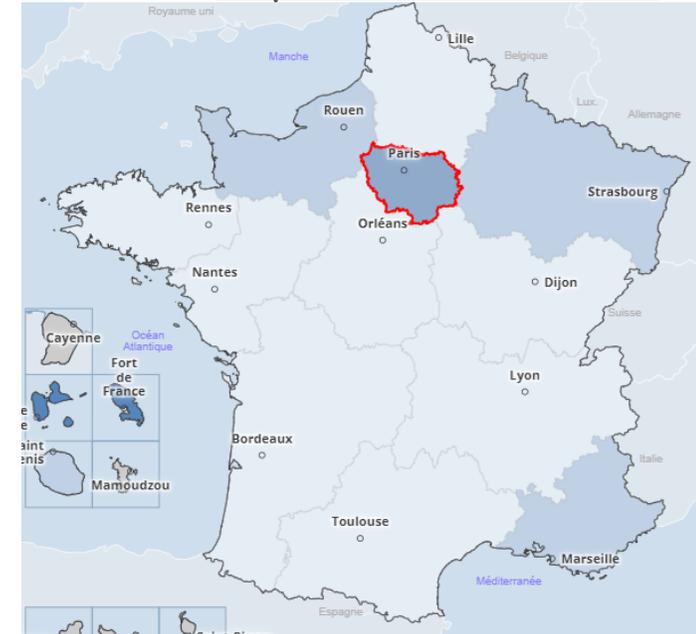
## SARM



## E. coli BLSE



## K. pneumoniae BLSE

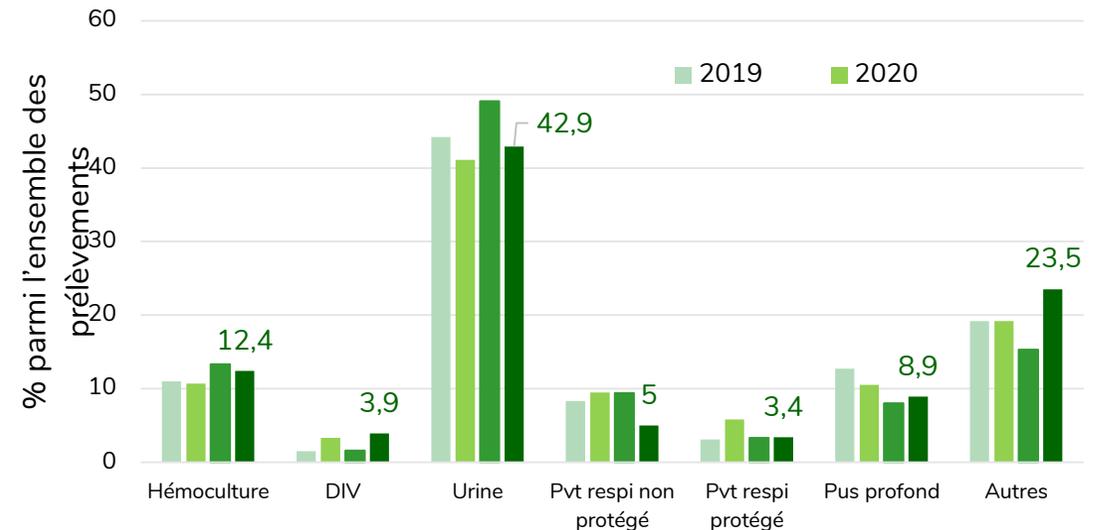
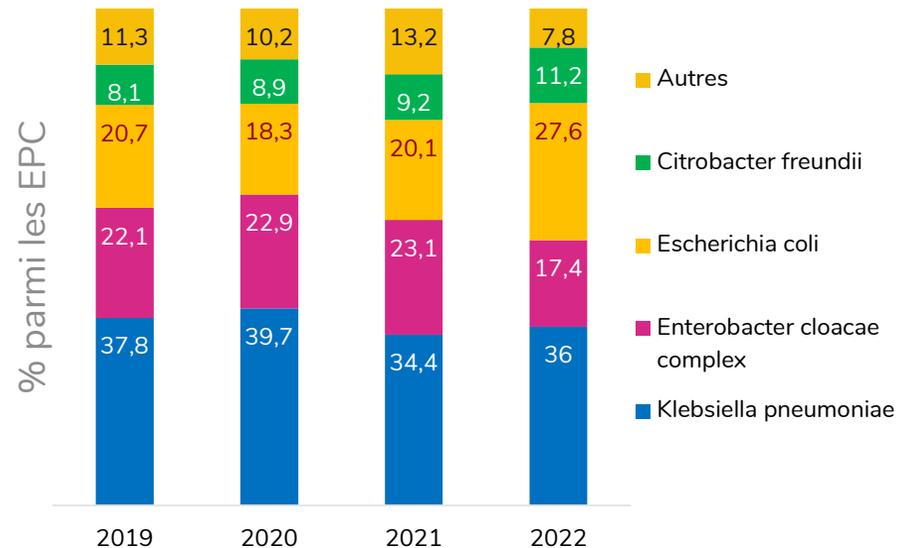


# Fréquence des *Enterobacterales* produisant une Carbapénémase

	2019	2020	2021	2022
Nb total de souches d'EB*	325 465	362 969	369 270	359 715
% de carbapénémases	0,174 (n= 566)	0,185 (n= 673)	0,223 (n=823)	0,327 (n=1 177)
DI globale (pour 1000 JH)	0,010	0,013	0,015	<b>0,023</b>

\* Nb total de souches d'Enterobacterales (EB) issues de laboratoires ayant renseigné ce phénotype

## Répartition selon l'espèce, selon le prélèvement



# Carbapénémases IDF

**2021**

DI = 0,018

	Nb souches EPC	Répartition EPC %
Escherichia coli	45	34,9
Klebsiella pneumoniae	43	33,3
Enterobacter cloacae complex	22	17,1
Klebsiella oxytoca	5	3,9
Enterobacter aerogenes	4	3,1
Citrobacter freundii	2	1,6
Hafnia alvei	2	1,6
Proteus mirabilis	2	1,6
Citrobacter koseri	2	1,6
Providencia stuartii	1	0,8
Serratia marcescens	1	0,8
Total	129	100,0

**2022**

DI = 0,039

	Nb souches EPC	Répartition EPC %
Klebsiella pneumoniae	107	42,0
Escherichia coli	81	31,8
Enterobacter cloacae complex	36	14,1
Citrobacter freundii	11	4,3
Citrobacter koseri	7	2,7
Klebsiella spp	4	1,6
Klebsiella oxytoca	3	1,2
Enterobacter aerogenes	2	0,8
Enterobacter spp	2	0,8
Klebsiella variicola	1	0,4
Providencia stuartii	1	0,4
Total	255	100,0

# Indicateurs de la stratégie nationale de prévention des infections et de l'antibiorésistance



Résistances des bactéries aux antibiotiques	Cible	Valeur 2019	Valeur 2022
Proportion de SARM chez <i>Staphylococcus aureus</i> isolées d'hémocultures	<10%	13,9%	10,6%
Densité d'incidence SARM/ 1000 JH	Réduction d'au moins 10% entre 2019 et 2025	0,17	<b>0,14 (-18%)</b>
Proportion de souches résistantes à la vancomycine chez <i>Enterococcus faecium</i> isolées d'hémocultures	< 1%	<b>0,6%</b>	<b>0,6%</b>
Densité d'incidence <i>K. pneumoniae</i> résistantes aux C3G (BLSE)/1000 JH	Réduction d'au moins 10% entre 2019 et 2025	0,17	<b>0,18 (+5,9%)</b>
Densité d'incidence <i>Enterobacterales</i> productrices de carbapénémase / 1 000 JH*		0,010	<b>0,023</b>

\* Indicateur non cité dans la stratégie nationale mais utile à suivre au niveau national

# En synthèse

## Points clés 2022



- **Consommation d'antibiotiques plus élevée que les années précédentes**
- **Progression** de nombreux antibiotiques à large spectre et des antibiotiques à visée anti SRM



- **Fréquence des SARM plus faible qu'en 2021**



- **Stabilisation des EBLSE**
- **Fréquence des EPC toujours plus élevée**

# Ressources utiles



**Structures régionales d'appui**, pour vous aider dans vos actions de bon usage des antibiotiques et de prévention de la transmission croisée

- Centres Régionaux en Antibiothérapie (CRAtb)
- Centres d'Appui pour la Prévention des Infections Associées aux Soins (CPias) <https://www.cpias.fr/>



**L'outil « Géodes »**, mis en place par Santé Publique France, pour explorer les indicateurs de votre région :

<https://geodes.santepubliquefrance.fr/#view=map2&c=indicator>

- Recherche par pathologie : « Résistance aux antibiotiques »
- Recherche par déterminant : « Antibiotiques »



**Pages SPARES**, pour consulter le rapport 2022 ainsi que ceux des années précédentes via le lien suivant (partie « Résultats ») : <https://cpias-grand-est.fr/spares-surveillance/>