

# Mission nationale de Surveillance et Prévention de l'AntibioRésistance en Etablissement de Santé (SPARES)

Consommation des antibiotiques et résistance  
aux ATB en 2022 et 2023  
dans les établissements de santé :  
Cas de la Région Bourgogne-Franche-Comté  
vs France

Dr Loïc SIMON  
CPias GE et SPARES

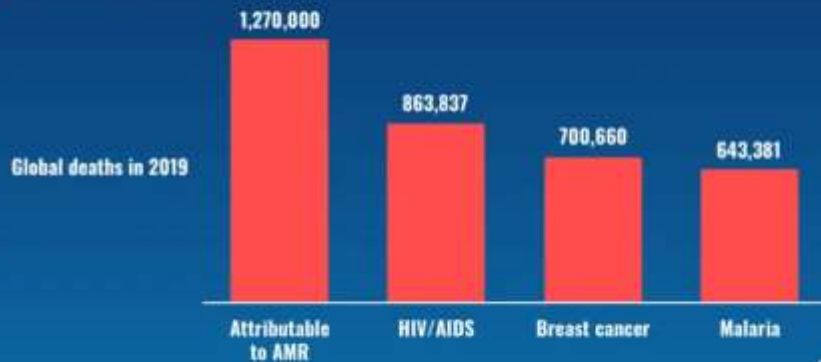


# Mission nationale de Surveillance et Prévention de l'AntibioRésistance en Etablissement de Santé (SPARES)

## Pourquoi la surveillance SPARES?



# AMR requires urgent action from policymakers and the healthcare community to **avoid further preventable deaths**

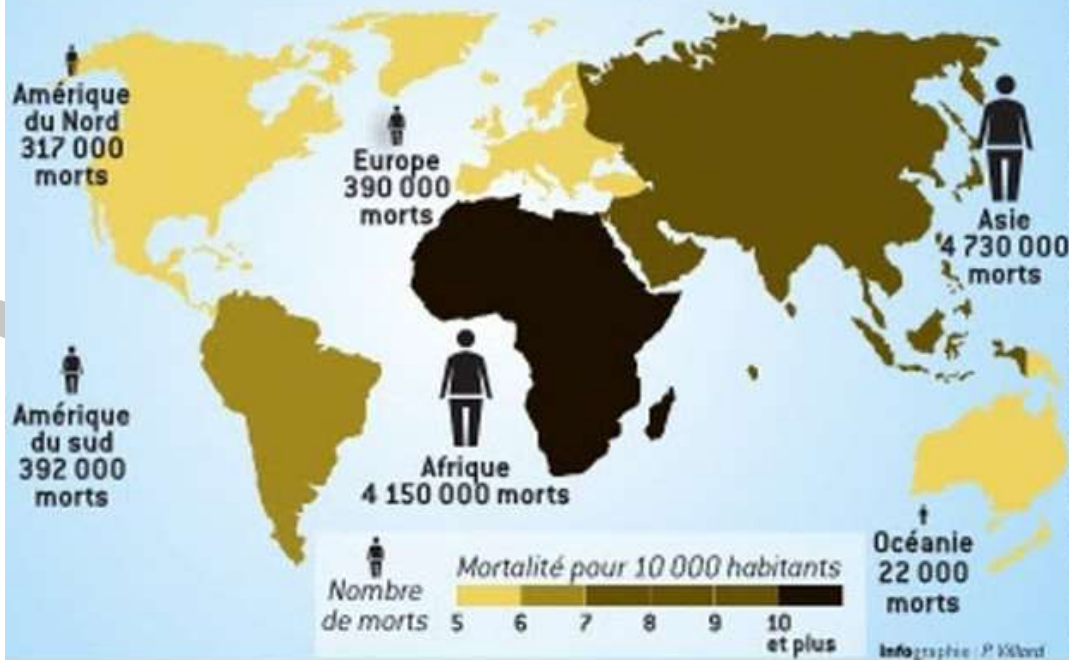


Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis, *The Lancet*, Jan 2022

#AMRSOS

## La résistance antimicrobienne dans le monde

Nombre de décès annuels causés par la RAM jusqu'en 2050



## Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis

Articles



Antimicrobial resistance (AMR)

### Summary

**Background** Antimicrobial resistance (AMR) poses a major threat to human health around the world. Previous publications have estimated the effect of AMR on incidence, deaths, hospital length of stay, and health-care costs for specific pathogen-drug combinations in select locations. To our knowledge, this study presents the most comprehensive estimates of AMR burden to date.

**Methods** We estimated deaths and disability-adjusted life-years (DALYs) attributable to and associated with bacterial AMR for 23 pathogens and 88 pathogen-drug combinations in 204 countries and territories in 2019. We obtained data from systematic literature reviews, hospital systems, surveillance systems, and other sources, covering 471 million individual records or isolates and 7545 study-location-years. We used predictive statistical modelling to produce estimates of AMR burden for all locations, including the locations with no data. Our approach can be divided into five broad components: number of deaths where infection played a role, proportion of infectious deaths attributable to a given infectious syndrome, proportion of infectious syndrome deaths attributable to AMR (based on an alternative scenario in which all drug-resistant infections were replaced by drug-susceptible infections), and deaths associated with AMR (based on an alternative scenario in which all drug-resistant infections were replaced by no infection). We generated 95% uncertainty intervals (UIs) for final estimates as the 25th and 975th ordered values across 1000 posterior draws, and models were cross-validated for out-of-sample predictive validity. We present final estimates aggregated to the global and regional level.

**Findings** On the basis of our predictive statistical models, there were an estimated 4.95 million (3.62–6.57) deaths associated with bacterial AMR in 2019, including 1.27 million (95% UI 0.915–1.71) deaths attributable to bacterial AMR. At the regional level, we estimated the all-age death rate attributable to resistance to be highest in western sub-Saharan Africa, at 27.3 deaths per 100 000 (20.5–35.3), and lowest in Australia, at 0.5 deaths (0.3–0.9) per 100 000. Lower respiratory infections accounted for more than 1.5 million deaths associated with resistance in 2019, making it the most burdensome infectious syndrome. The six leading pathogens for deaths associated with resistance (*Escherichia coli*, followed by *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, and *Pseudomonas aeruginosa*) were responsible for 525 000 (560 000–1 270 000) deaths attributable to AMR and 3.57 million (2.62–4.78) deaths associated with AMR in 2019. One pathogen-drug combination, methicillin-resistant *S. aureus*, caused more than 180 000 deaths attributable to AMR in 2019, while six more each caused 50 000–100 000 deaths: multidrug-resistant (excluding extensively drug-resistant) tuberculosis, third-generation cephalosporin-resistant *E. coli*, carbapenem-resistant *A. baumannii*, fluoroquinolone-resistant *E. coli*, carbapenem-resistant *K. pneumoniae*, and third-generation cephalosporin-resistant *K. pneumoniae*.

**Interpretation** In our knowledge, this study provides the first comprehensive assessment of the global burden of AMR, as well as an evaluation of the availability of data. AMR is a leading cause of death around the world, with the highest burdens in low-resource settings. Understanding the burden of AMR and the leading pathogen-drug combinations contributing to it is crucial to making informed and location-specific policy decisions, particularly about infection prevention and control programmes, access to essential antibiotics, and research and development of new vaccines and antibiotics. There are serious data gaps in many low-income settings, emphasising the need to expand microbiology laboratory capacity and data collection systems to improve our understanding of this important human health threat.

**Funding** Bill & Melinda Gates Foundation, Wellcome Trust, and Department of Health and Social Care using UK aid funding managed by the Fleming Fund.

**Copyright** © 2022 The Author(s). Published by Elsevier Ltd. This is an Open Access article under the CC BY 4.0 license.

www.thelancet.com Vol 399 February 11, 2022

428

des antibiotiques, en Etablissement de Santé

En France, d'ici 2050, on estime que **238 000 personnes** mourront des suites de l'antibiorésistance.

En 2050, à 21 ans,  
Chloé **décèdera** suite  
à une **infection urinaire**.



Dans 30 ans, la résistance aux antibiotiques  
causera 10 millions de morts par an.

Illustration de Chloé, 2020

SCAN ME

Nous devons agir **maintenant** !



En 2050, à 6 ans,  
Elliot **décèdera** suite  
à une **otite**.



Dans 30 ans, la résistance aux antibiotiques  
causera 10 millions de morts par an.

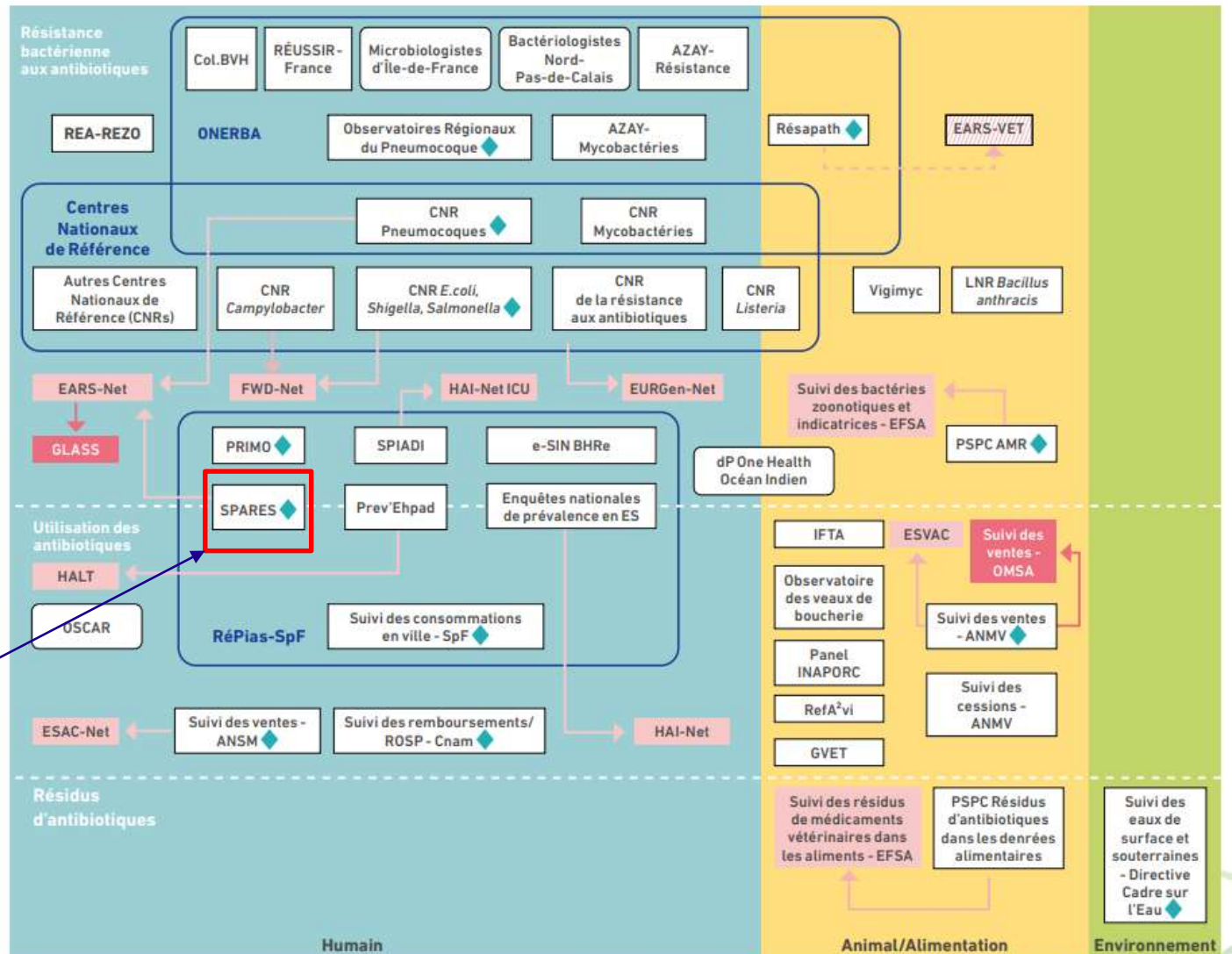
Illustration de Elliot, 2020

SCAN ME

Nous devons agir **maintenant** !



**FIGURE 1.** Cartographie des dispositifs de surveillance de la résistance aux antibiotiques, de l'utilisation d'antibiotiques et des résidus d'antibiotiques chez l'humain, l'animal / l'alimentation et dans l'environnement. Projet Surv1Health, France, 2021



# SPARES 1 2018-2023



**Surveillance**



**Prévention**



**Animation  
communication**



# SPARES 2 2023-2028



**Surveillance**



**Prévention**



**Animation  
communication**

**Bon usage des  
antibiotiques**



# UNE ÉQUIPE SUR 4 SITES

## Centres associés

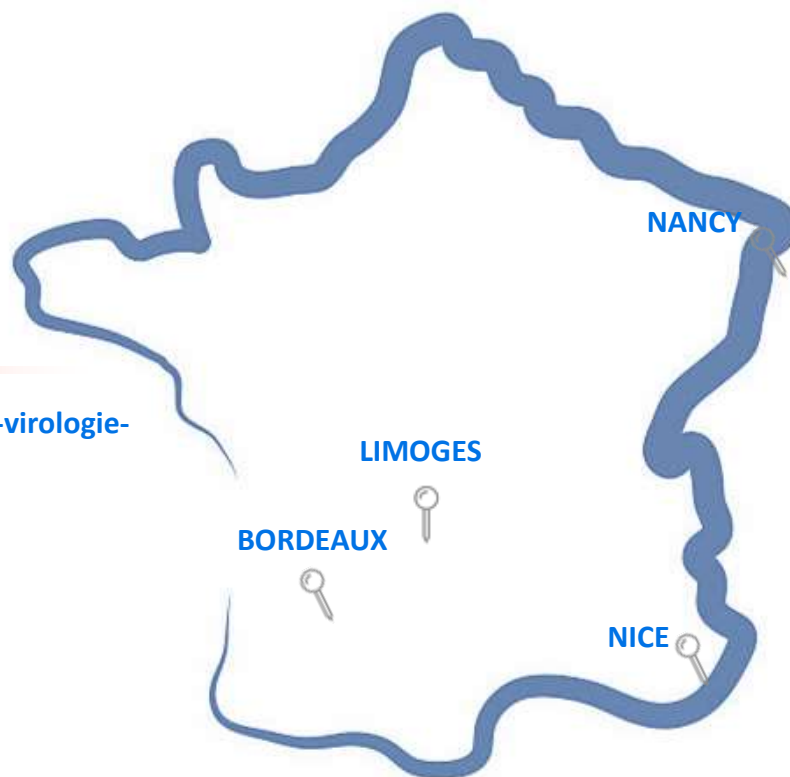
Laboratoire bactériologie-virologie-  
hygiène CHU Limoges

CPias Nouvelle Aquitaine

## Centres coordinateurs

CPias Grand Est + CRAtb GE

Loïc SIMON et Florence LIEUTIER-  
COLAS (responsables de la mission)



## Centre associé

CRAtb PACA

Figure 1 – Équipe de la mission nationale Surveillance et prévention de l'antibiorésistance, incluant le bon usage des antibiotiques, en établissement de santé (Spares) 2023-2028.

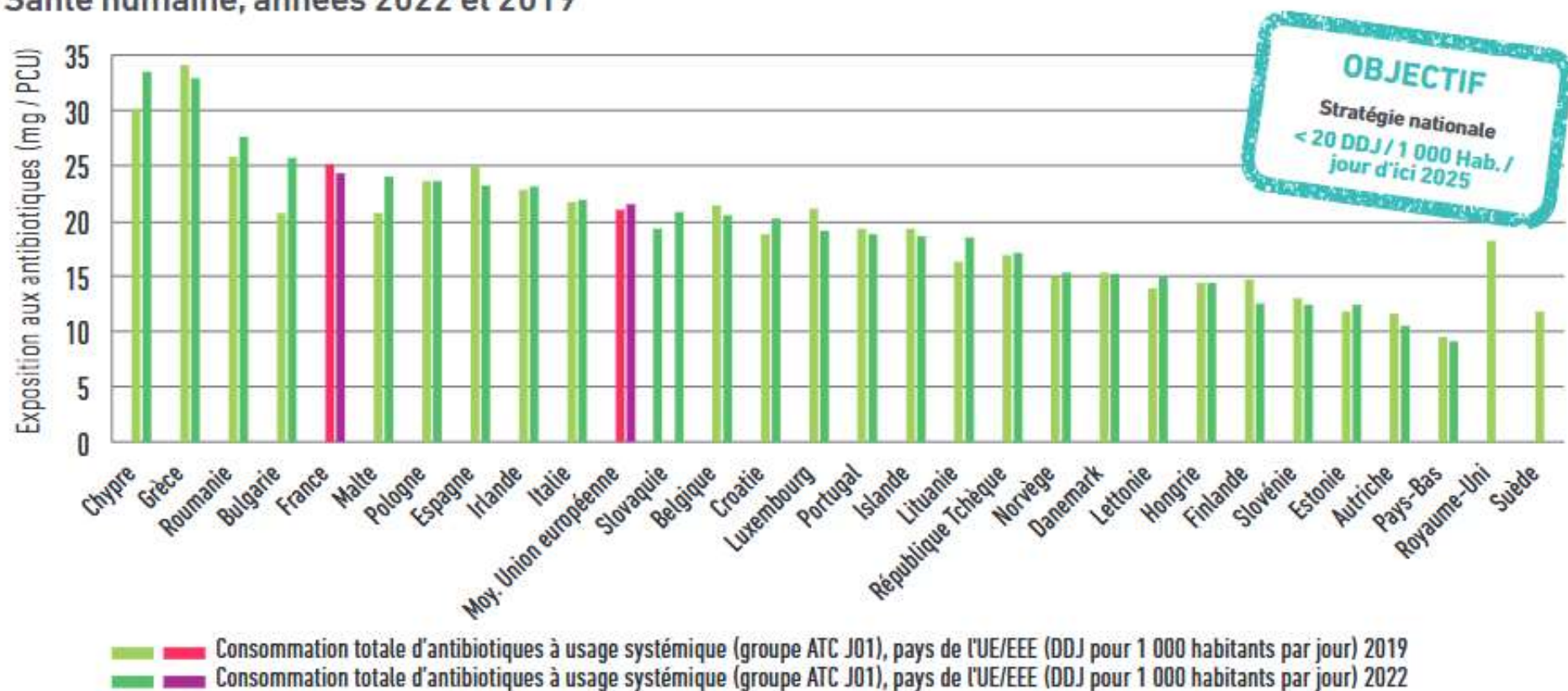




# Mission nationale de Surveillance et Prévention de l'AntibioRésistance en Etablissement de Santé (SPARES)

## Résultats surveillance 2022

**FIGURE 5.** Consommation d'antibiotiques : place de la France en Europe.  
Santé humaine, années 2022 et 2019



Source : ESAC-Net via ANSM/EPI-PHARE / Santé publique France <sup>[23]</sup>

# Résultats SPARES 2022

- Participation
  - 1 573 ES (78% JH SAE 2022)
  - 444 EHPAD avec PUI
- Résultats partiels diffusés le 18 Novembre
  - Brochure coordonnée par SPF
  - BEH
  - Infographie



- Rapports nationaux publiés en 2024

## Consommation d'antibiotiques et résistances bactériennes en établissement de santé



- Participation (données en 2022)**

Une participation de la région inférieure à la moyenne nationale

|          | Consommation<br>ATB   | Résistances<br>bactériennes |
|----------|-----------------------|-----------------------------|
| National | <b>81%</b><br>N=1 573 | <b>53%</b><br>N=941         |
| BFC      | <b>75%</b><br>N=68    | <b>47%</b><br>N=47          |

% lits couverts selon la SAE

Nombre d'établissements (hors Nouvelle-Calédonie)

- Publication** infographie et synthèse : novembre 2023

SPARES



## EN ÉTABLISSEMENT DE SANTÉ (SPARES)

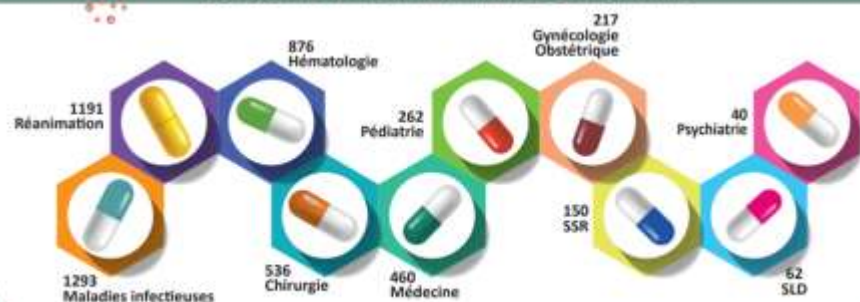
### POINTS CLÉS 2022 EN FRANCE

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



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

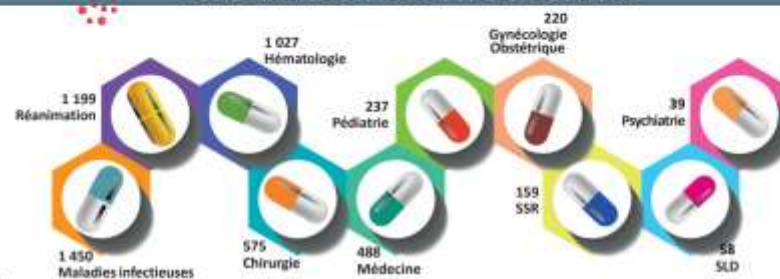
### Points clés 2022 en Bourgogne-Franche-Comté

CONSOMMATION DES ANTIBIOTIQUES EN 2022 DANS 68 ÉTABLISSEMENTS

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

**Consommation globale » 335**

### CONSOMMATION PAR TYPE D'ACTIVITÉ



### TOP 5 DES ANTIBIOTIQUES CONSOMMÉS



### TOP 5 DES ANTIBIOTIQUES CONSOMMÉS



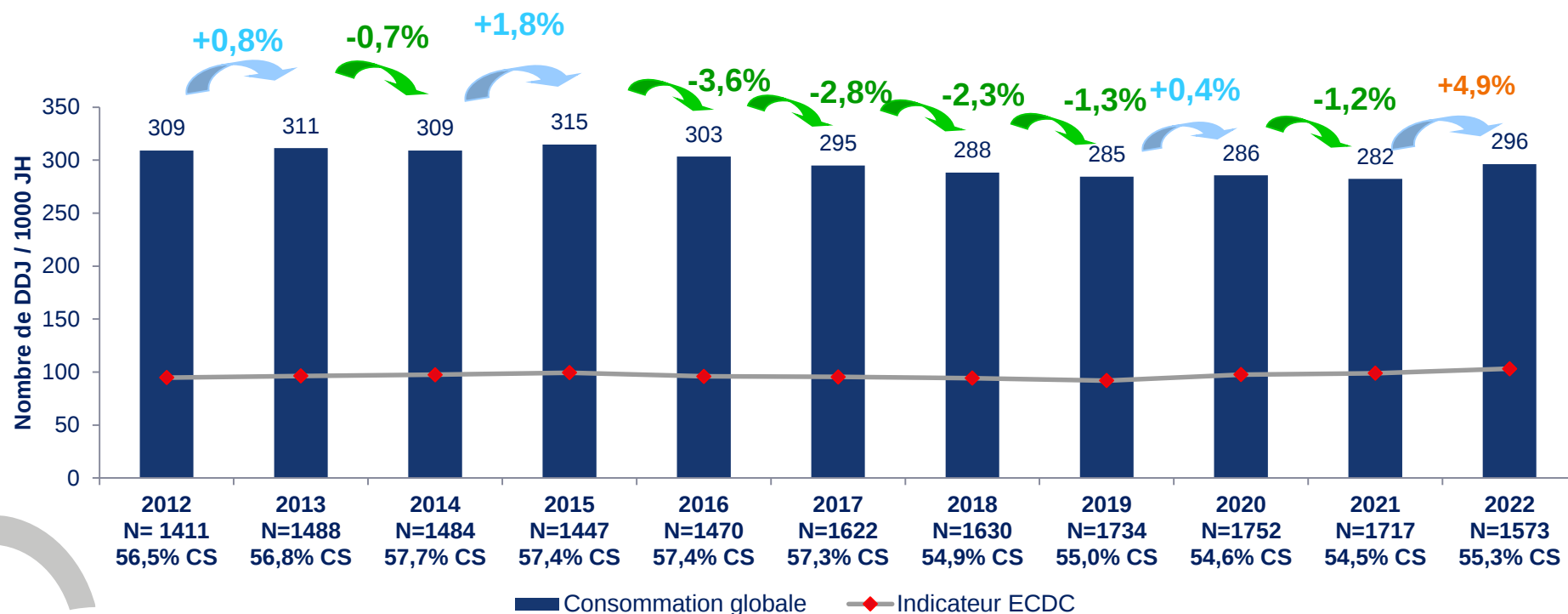
VS





# Résultats 2012-2022

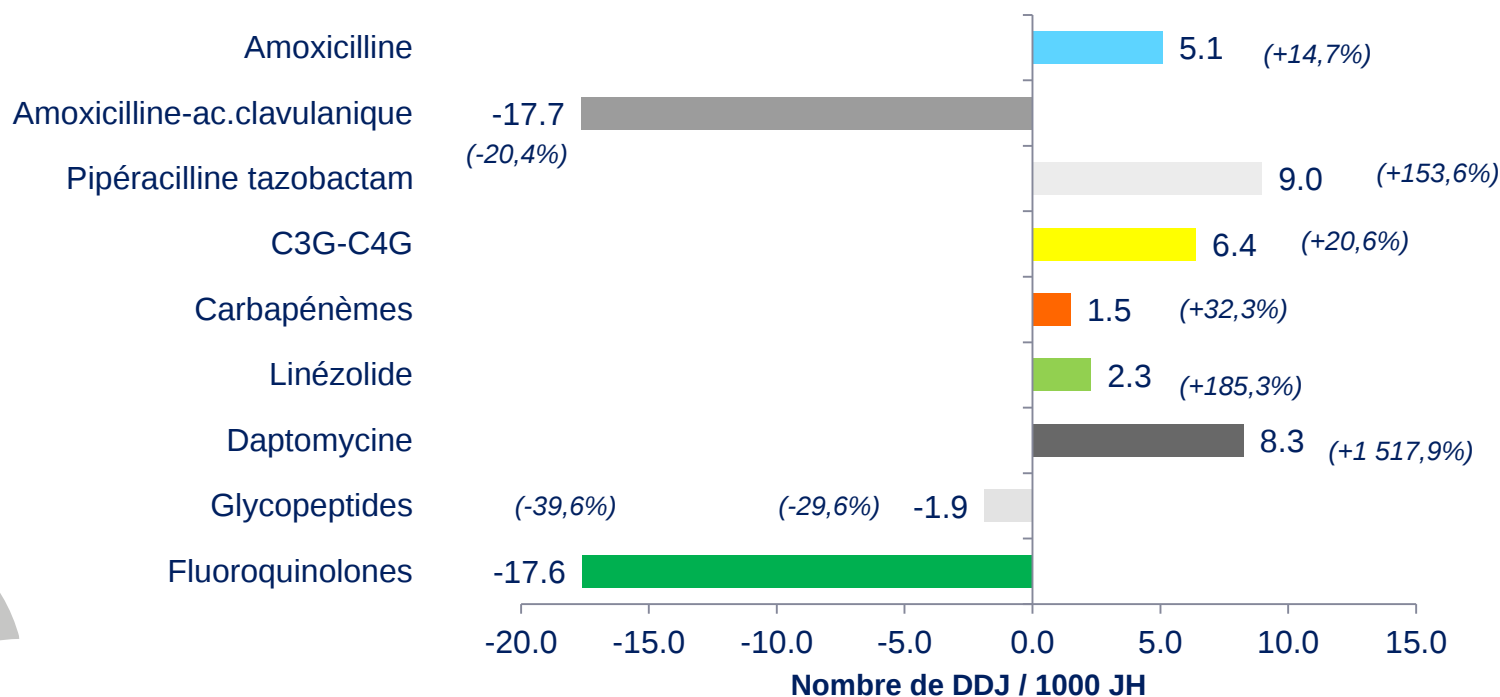
## Evolution des consommations d'antibiotiques en DDJ / 1000 JH





# Résultats 2012-2022

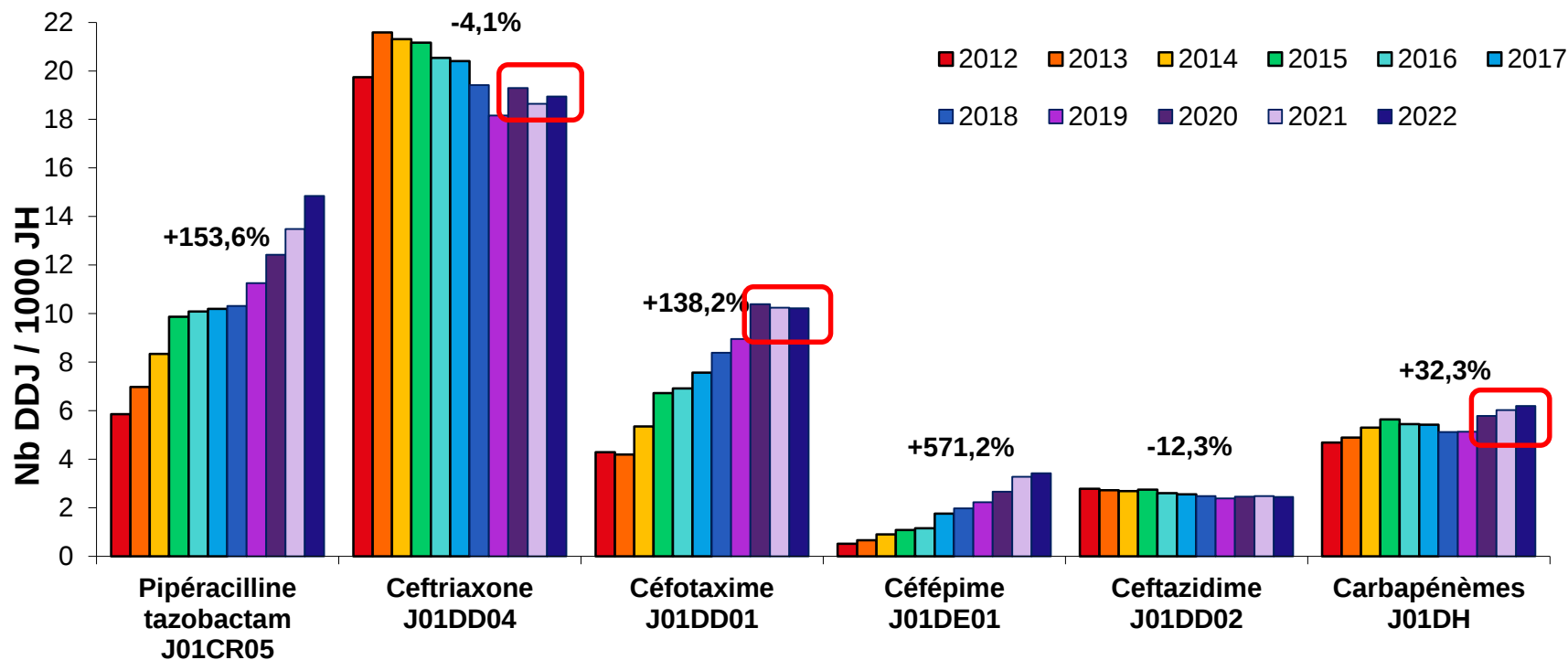
Evolution entre 2012 et 2022 des principaux antibiotiques en nombre de DDJ/ 1000 JH (et en pourcentage d'évolution calculé entre 2012 et 2022) dans l'ensemble des ES ayant participé chaque année





# Résultats 2012-2022

## Evolution des consommations de beta-lactamines

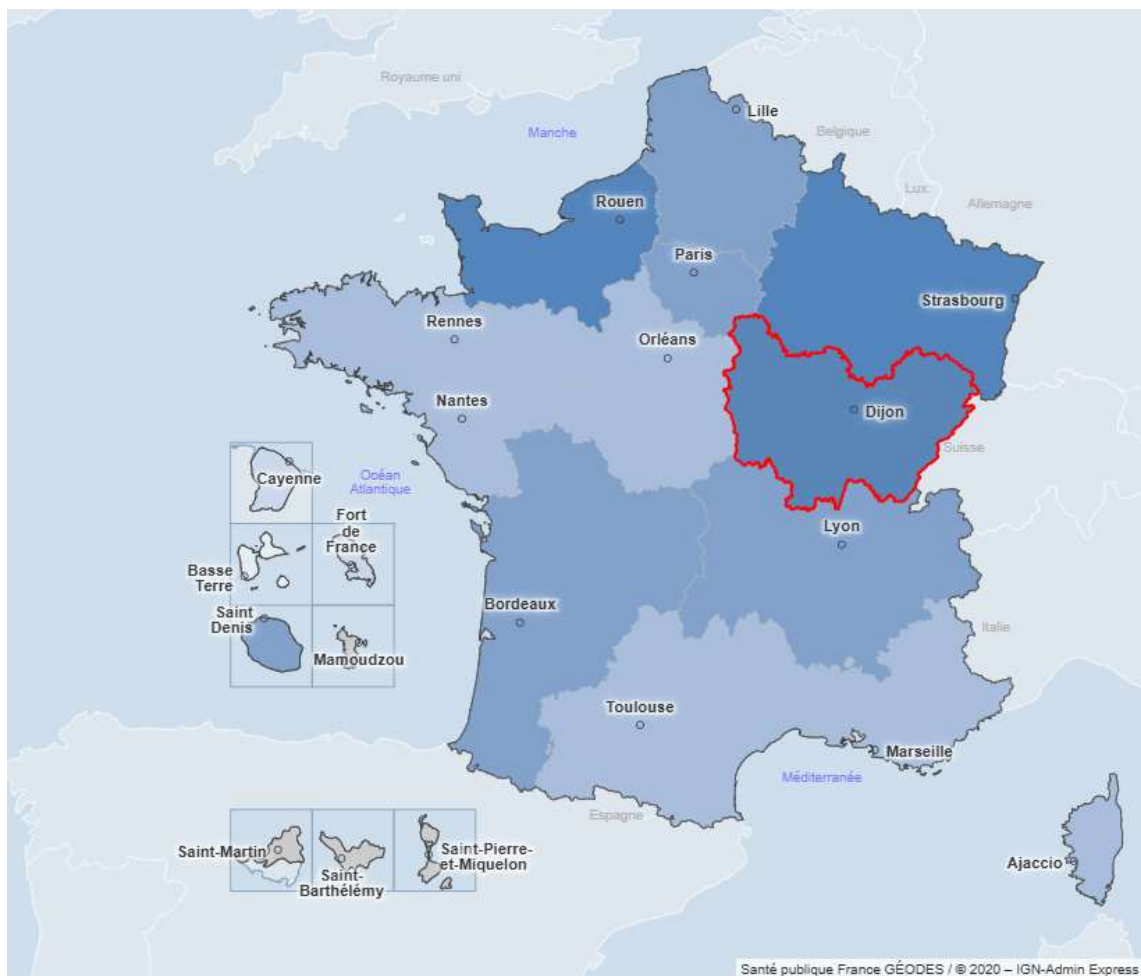


# Consommation totale d'antibiotiques en établissements de santé

Données 2022,  
Site GEODES de Santé publique  
France

France : 296 DDJ / 1 000 JH

Région BFC : **335 DDJ / 1 000 JH**

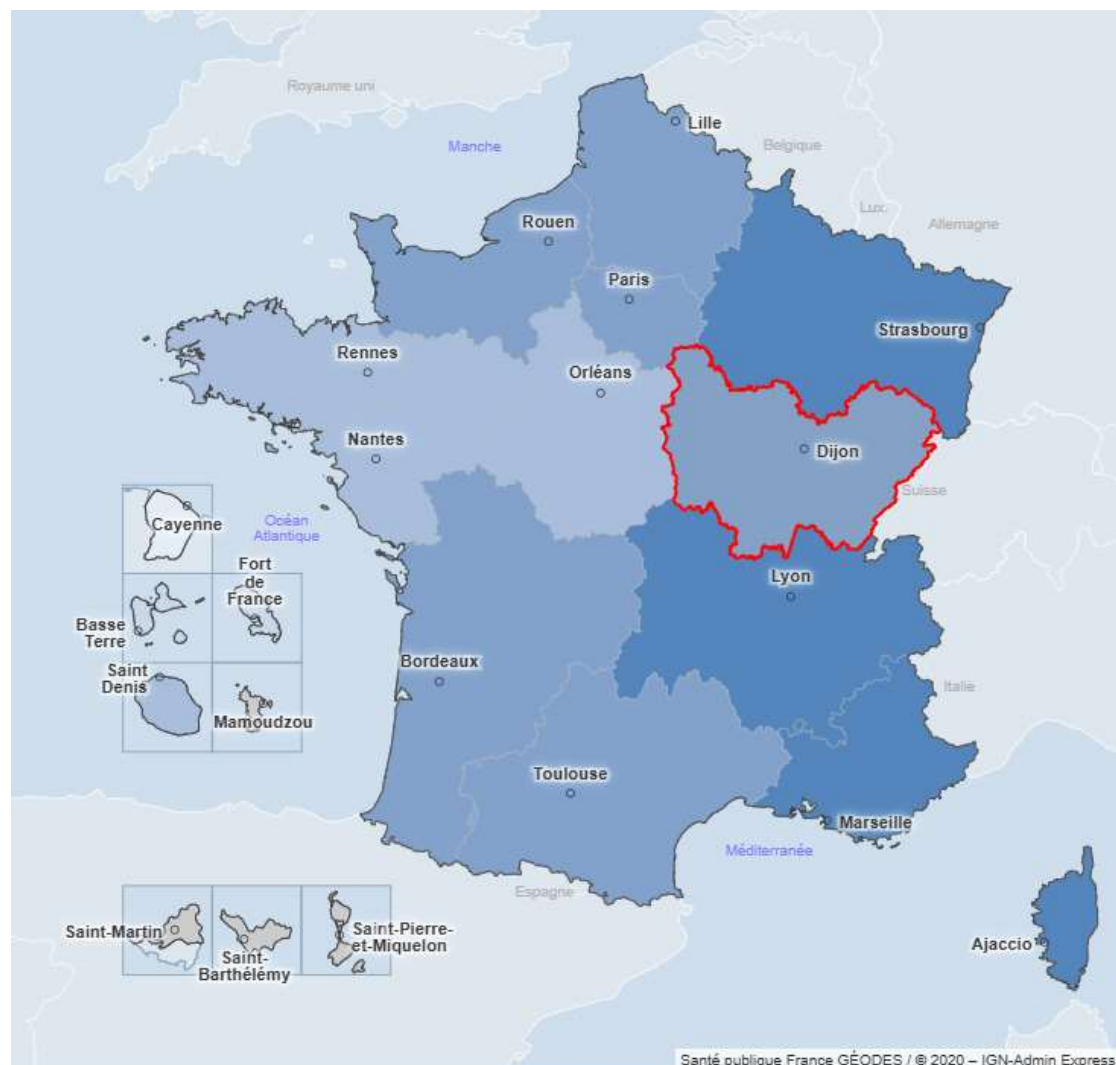


# Consommation Fluoroquinolones en établissements de santé

Données 2022,  
Site GEODES de Santé publique  
France

France : 26,8 DDJ / 1 000 JH

Région BFC : **28,6 / 1 000 JH**

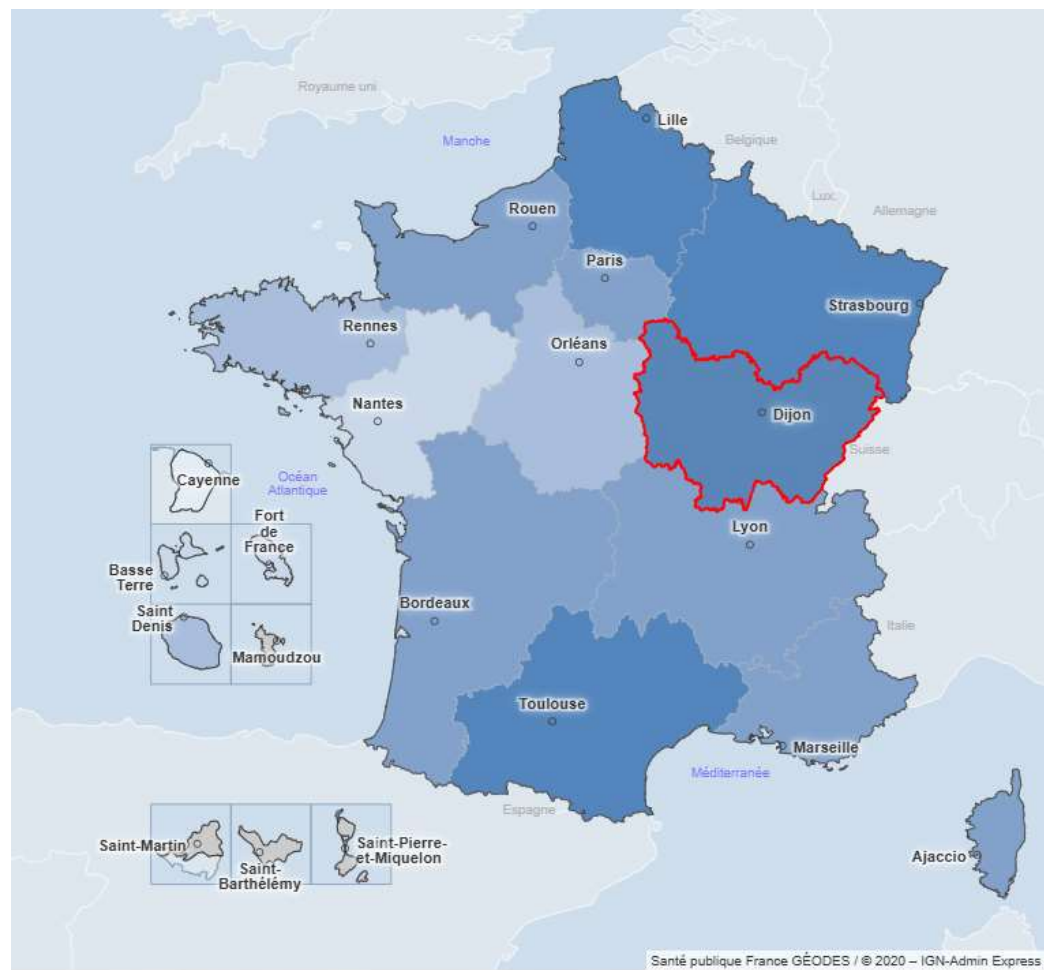


# Consommation Céphalosporine 3<sup>ème</sup> génération en établissements de santé

Données 2022,  
Site GEODES de Santé publique  
France

France : 64,1 DDJ / 1 000

Région BFC : **71,3 DDJ / 1 000 JH**

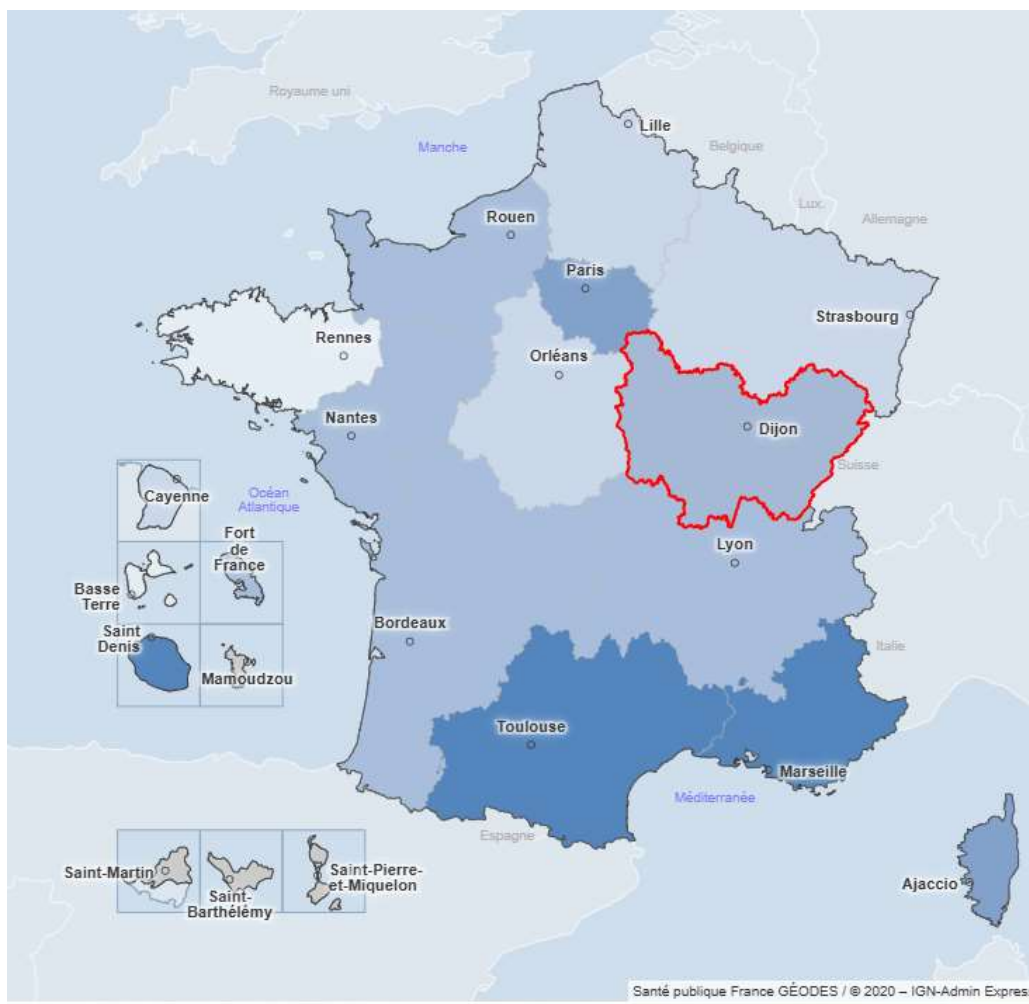


# Consommation Carbapénèmes en établissements de santé

Données 2022,  
Site GEODES de Santé publique  
France

France : 10,8 DDJ / 1 000

Région BFC: 9,6 DDJ / 1 000 JH





# En synthèse

## Des évolutions contrastées en ES

- Tendance à la baisse globale entre 2016 et 2021 (sauf Covid en 2020)
  - Réduction des fluoroquinolones
  - Tendance à la réduction de l'association amoxicilline-ac.clavulanique au profit de l'amoxicilline seule
- 
- Progression des antibiotiques anti-staphylocoque résistant à la méticilline
  - Progression de l'association pipéracilline-tazobactam
  - Céphalosporines de 3<sup>ème</sup> génération : stabilisation 2018-2019 puis progression depuis 2020
  - Carbapénèmes : tendance à la stabilisation 2016-2019 puis impact Covid puis progression depuis 2020
  - En 2022
    - Réduction ATB large spectre mais niveau toujours > 2019
    - Progression des consommations globales

Importance du  
BUA !

# Mission nationale de Surveillance et Prévention de l'AntibioRésistance en Etablissement de Santé (SPARES)

## Résultats surveillance 2023

# Résultats SPARES 2023

## Participation

- Consommation des antibiotiques : 746 établissements de santé (ES) représentant 40 232 275 journées d'hospitalisation (JH) complète en 2023 (38 % des JH selon la SAE 2023).
- Résistances bactériennes : 551 établissements de santé représentant 35 080 363 JH en 2023 (33 % des JH selon la SAE 2023).



[Lien](#)



[lien](#)



- Données agrégées : granularité moins fine que les années précédentes
- Composition de l'échantillon de répondants non comparable aux années précédentes
- → Interprétation des données à réaliser avec prudence, notamment en terme d'évolution par rapport aux années précédentes



# Méthodologie **transitoire** 2023

- Enquête rétrospective sur les données de l'année 2023
- Population : secteurs d'hospitalisation complète des établissements de santé (ES)
- Données recueillies
  - Données administratives et d'activité : type d'établissement, nombre de journées d'hospitalisation complète (JH)
  - Données **agrégées** de consommation en antibiotiques
    - consommation totale d'antibiotiques à visée systémique (ATC J01) + rifampicine (J04AB02) + imidazolés per os (P01AB) + fidaxomicine (A07AA12) délivrés par la PUI
    - Indicateur ECDC
  - Données **agrégées** de résistances bactériennes
    - nombre de souches résistantes ou présentant un phénotype de résistance, isolées de prélèvement à visée diagnostique



- **Modalités de recueil **transitoires****
  - Consommations d'antibiotiques : outil Excel mis à disposition des ES pour la surveillance locale (usage interne)
    - **Saisie** de valeurs générées par les logiciels locaux
    - Calcul automatique des différents totaux, dont les indicateurs agrégés faisant l'objet de la surveillance SPARES 2023 + génération de tableaux et graphiques
  - Résistances bactériennes : pas d'outil, uniquement méthode de calcul
    - Dédoublonnage réalisé par les laboratoires
  - Formulaire de recueil en ligne
    - Valeurs à saisir
    - Génération d'un pdf comportant les données saisies et les calculs



# Résultats de surveillance 2023

## Modalités de diffusion

- Résultats nationaux diffusés le 18 novembre
  - Site SpF et pages SPARES
  - Brochure « Une seule Santé » coordonnée par SPF
  - Rapport des données 2023
  - Infographie



- Données régionales
  - Infographies transmises en amont du 18 novembre





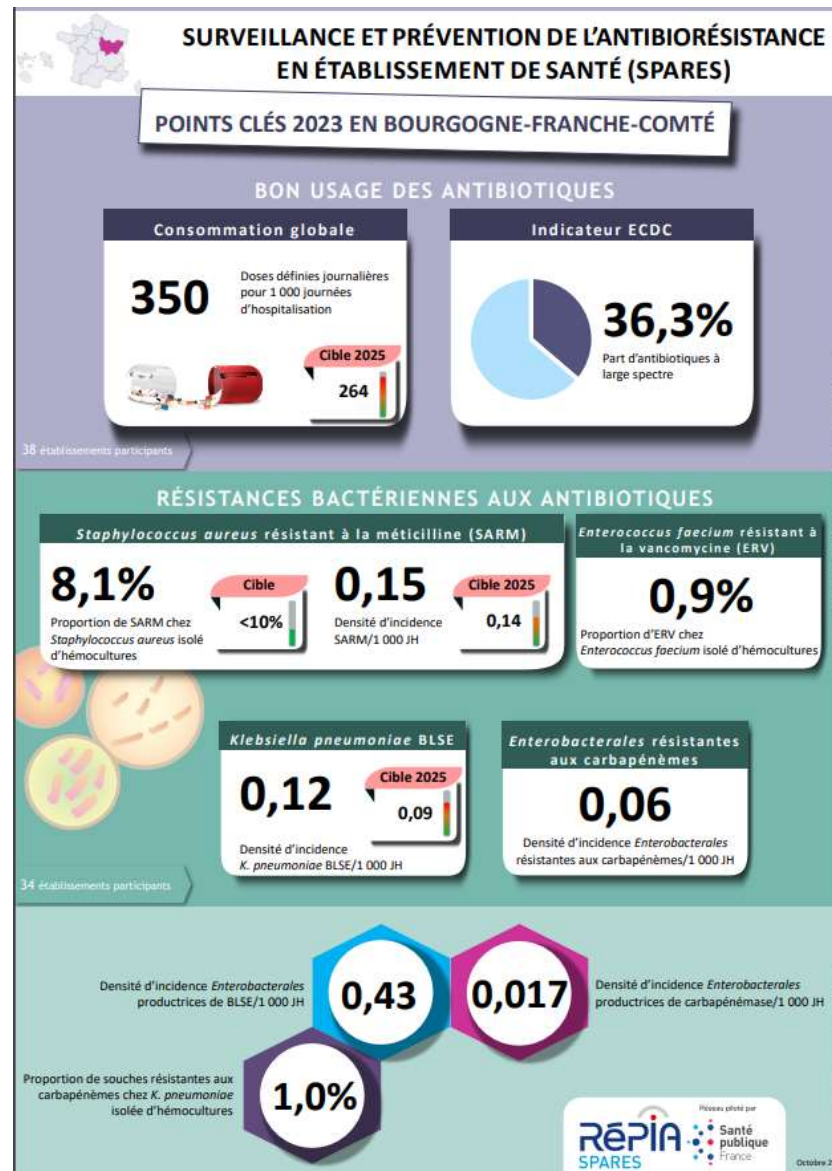
# Consommation d'antibiotiques et résistances bactériennes en établissement de santé

- Participation en 2023

|            | Consommation<br>Antibiotiques | Résistances<br>bactériennes        |
|------------|-------------------------------|------------------------------------|
| National   | <i>N=746</i>                  | <i>N=551</i>                       |
| Région BFC | <i>N=38</i>                   | <i>N=34</i><br><i>N=47 en 2022</i> |

*N = Nombre d'établissements*

# Données régionales



# Consommation d'antibiotiques

# Résultats : Consommation d'antibiotiques

## Participation



**746 ES\*** soit **38%** des JH\*\* complètes

\*ES : établissement de santé

\*\*JH : journées d'hospitalisation

*En 2023, 76,3 % des JH issues d'ES ayant une activité de court séjour (CHR/CHU, CH, MCO, CLCC, HIA) contre 74,8 % en 2022*

### Consommation globale

**312**

Doses définies journalières  
pour 1 000 journées  
d'hospitalisation



Cible 2025

**257**

### Indicateur ECDC

**34,4%**

Part d'antibiotiques à  
large spectre

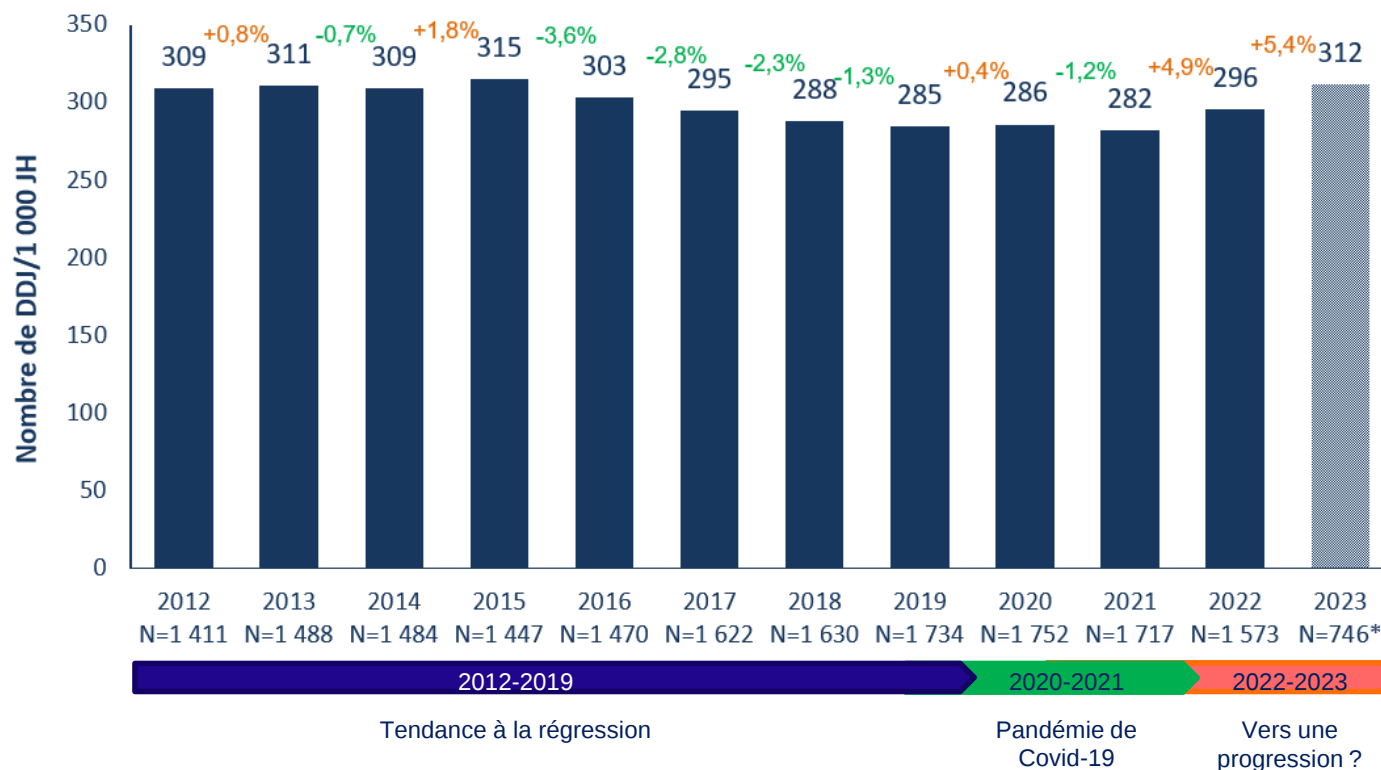


Cible 2025

**30,2%**

# Résultats : Consommation d'antibiotiques

## Evolution de la consommation 2012-2023 (DDJ/1000 JH)



# Résultats : Consommation d'antibiotiques

- Consommation par type d'établissements

En 2023

| Type         | Nb ES      | Nb DDJ/1 000 JH |   |
|--------------|------------|-----------------|---|
| CHR/CHU      | 21         | 456             |   |
| CH           | 244        | 341             |   |
| MCO          | 198        | 378             | + |
| CLCC         | 6          | 516             | - |
| HIA          | 3          | 581             | + |
| ESMR         | 194        | 136             | + |
| ESLD         | 9          | 87              | + |
| PSY          | 71         | 38              |   |
| <b>Total</b> | <b>746</b> | <b>312</b>      |   |

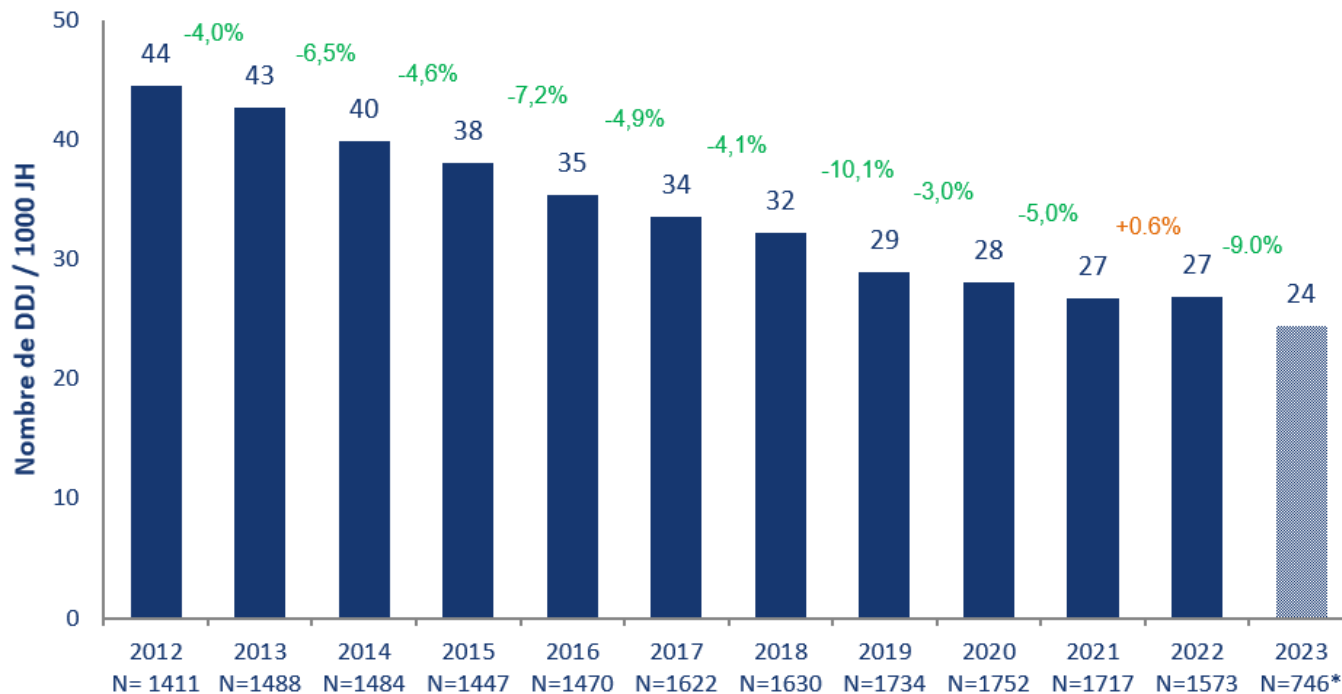
En 2022

| Type d'établissement | N            | Nb DDJ/1 000 JH |
|----------------------|--------------|-----------------|
| CHU                  | 45           | 455             |
| CH ≤ 33%*            | 186          | 143             |
| CH > 33%*            | 332          | 352             |
| MCO                  | 375          | 352             |
| CLCC                 | 21           | 542             |
| HIA                  | 7            | 570             |
| ESSR                 | 430          | 130             |
| ESLD                 | 24           | 56              |
| PSY                  | 153          | 38              |
| <b>Ensemble</b>      | <b>1 573</b> | <b>296</b>      |

\*CH ≤ 33% de lits de court séjour et CH > 33% de lits de court séjour

# Résultats : Consommation d'antibiotiques

## Evolution de la consommation en fluoroquinolones 2012-2023 (DDJ/1000 JH)



!! Changement de méthode de recueil en 2023  
→ part des JH issues d'ES à activité majoritaire de court séjour plus élevée

# Résistances bactériennes

# Résultats : Résistance aux antibiotiques

**Avertissement : changement de méthodologie de recueil**

- recueil de données agrégées
- dédoublonnage réalisé par les laboratoires eux-mêmes et *non standardisé par l'outil de la surveillance nationale*

Participation

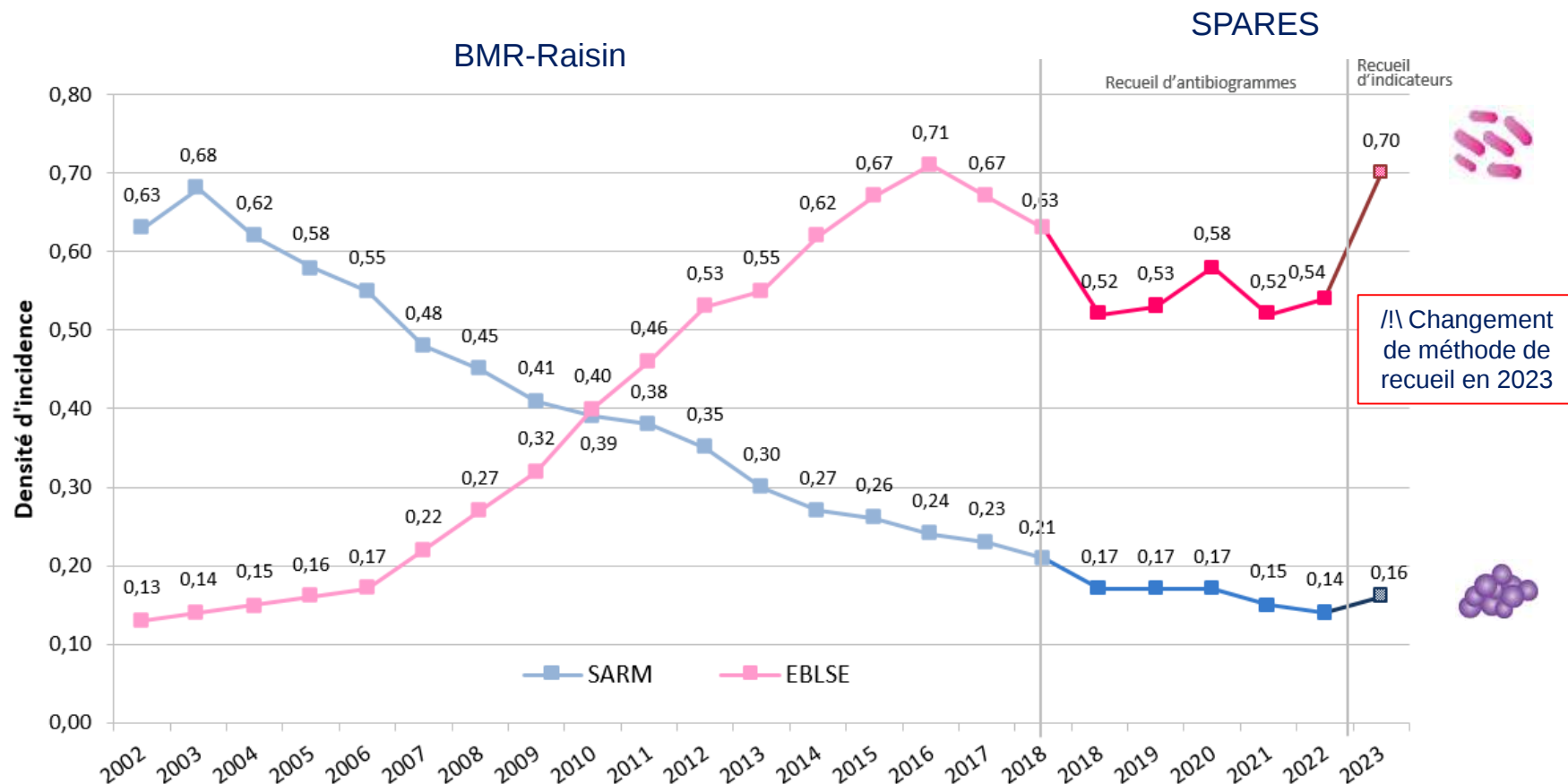


551 ES soit 33 % des JH en 2023  
- dont 411 ES pour les EBLSE

*83 % des JH issues d'ES ayant une activité de court séjour (CHR/CHU, CH, MCO, CLCC, HIA) contre 79 % en 2022  
→ différence encore plus marquée pour les 411 ES ayant fourni l'information pour l'ensemble des souches d'Enterobacterales produisant une BLSE : 87 %*

# Résultats : Résistance aux antibiotiques

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 et en 2023)



# Résultats : Résistance aux antibiotiques 2023

!! Changement  
de méthode de  
recueil en 2023

| RÉSISTANCES DES BACTÉRIES AUX ANTIBIOTIQUES                                                              | BFC 2023 | France 2023 | Cibles              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|---------------------|
| Proportion de SARM chez <i>Staphylococcus aureus</i> isolé d'hémocultures                                | 8,1%     | 8,8%        | <10%                |
| Densité d'incidence SARM/ 1 000 JH                                                                       | 0,15     | 0,16        | 0,15 FR             |
| Proportion de souches résistantes à la vancomycine chez <i>Enterococcus faecium</i> isolé d'hémocultures | 0,9%     | 0,8%        | <1%                 |
| Densité d'incidence <i>K. pneumoniae</i> BLSE/1 000 JH                                                   | 0,12     | 0,20        | 0,15 FR<br>0,09 BFC |
| Densité d'incidence <i>Enterobacterales</i> productrices de BLSE / 1 000 JH**                            | 0,20     | 0,70        | -                   |
| Densité d'incidence <i>Enterobacterales</i> productrices de carbapénémases / 1 000 JH**                  | 0,017    | 0,035       | -                   |

Participation : 34 ES en 2023 vs 47 en 2022

# Conclusion

Bonne participation malgré un calendrier contraint et un changement de méthode de recueil



- Réduction de la consommation en fluoroquinolones
- Stabilité des SARM (niveau national)



- Consommation globale élevée en 2023 avec une valeur proche de celle de 2015 (niveau national)
- Part des antibiotiques large spectre plus élevée (niveau national)
- **Incidence plus élevée des EBLSE et des EPC**

# Conclusion sur les surveillances

- Pistes d'action
  - Renforcement des organisations et ressources pour le BUA et la PRI
    - y compris systèmes d'information hospitaliers
  - Diffusion efficace de recommandations d'utilisation des antibiotiques
    - ex : recours à des durées de traitement courtes (cf. fiches HAS)
  - Prévention transmission croisée EBLSE / EPC
    - Enquête à venir
    - Outils de prévention proposés par les missions nationales (ex : la « boîte à outil » péril fécal)

## Surveillance



La plateforme Consores a cessé son fonctionnement. Une nouvelle plateforme verra le jour dans plusieurs mois, temps nécessaire à créer un nouvel outil informatique, nous ne manquerons pas de vous tenir informés.

Dans l'attente de la mise à disposition de ce nouvel outil, nous vous proposons un outil Excel pour réaliser localement la surveillance des consommations d'antibiotiques avec la méthodologie nationale pour assurer une continuité avec les années précédentes.

[Outil Excel de saisie des consommations ATB ↗](#)

[Outil en ligne de saisie des indicateurs de résistance bactérienne ↗](#)

### Documents utiles

Méthodologie de surveillance  
2024

[Télécharger ↗](#)

Liste des codes TA

[Télécharger ↗](#)

Liste des antibiotiques et DDJ

[Télécharger ↗](#)

Listes des codes DE

[Télécharger ↗](#)

Aides : données de  
consommation

[Télécharger ↗](#)

Indicateurs de consommation  
d'antibiotiques

[Télécharger ↗](#)

Indicateurs de résistance  
bactérienne

[Télécharger ↗](#)

<https://cpias-grand-est.fr/spares/>



# Mission nationale de Surveillance et Prévention de l'AntibioRésistance en Etablissement de Santé (SPARES)

## Perspectives SPARES 2025



# Appel d'offres

**27 février**

Publication de  
l'appel d'offres



**Juillet**

Collaboration avec  
Kobalt



202  
4

Analyse des offres (9)

**09 avril**  
Clôture

# Méthodologie

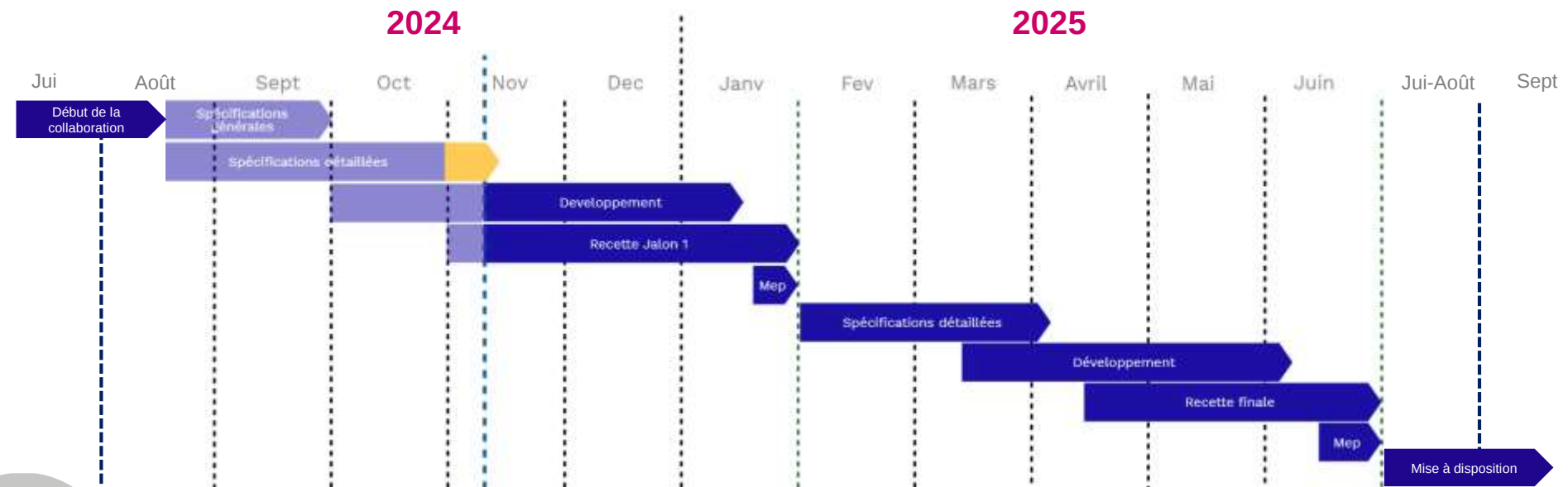
- Similaire à la mandature précédente | mais quelques changements |
  - Consommation d'antibiotiques
    - Codes UCD
    - Unité fonctionnelle
  - Résistances bactériennes
    - Antibiogrammes
      - Résultats S / SFP / R (CA-SFM  $\geq$  2020)
    - Unité fonctionnelle



Consommation  
des antifongiques

Types de  
carbapénémases

# Planning





### Calendrier prévisionnel ConsoRes

- Première version «recueil de données » : 1<sup>er</sup> trimestre 2025
  - Import des données par les établissements
- Version finale : septembre 2025
  - Rapports et analyses



# Projet n°1 : enquête « BHRe »

- Contexte : volonté du HCSP de mettre à jour les recommandations concernant la prise en charge de patients porteurs de BHRe
- SPARES
  - GT du HCSP pour l'élaboration d'un questionnaire à destination des 3 secteurs de soins

## → Objectifs

- identifier les conditions de mise en œuvre, les freins et leviers à l'application des recommandations du HCSP
  - opportunité de développer des recommandations pour la ville
- Diffusion de l'enquête et recueil des données : janvier

Et toujours...



# Recensement et catégorisation des outils en cours en lien avec PRIMO et MATIS



**Bon usage des antibiotiques**

Prise en compte des besoins

Identification des besoins non-couverts

## Recensement et priorisation des besoins

### Méthode

Questionnaire en ligne adressé aux 17 CRAtb

### Objectif

Recueillir les besoins en outils de BUA auprès des acteurs de terrain

*En lien avec MN PRIMO*

## Recensement des outils de BUA existants

### Méthode

- 1 Centralisation des outils utilisés par les CRAtb
- 2 Revue de la littérature aux échelles

**régionale** **nationale** **internationale**

### Objectif

Recenser les outils de BUA (référentiels, outils d'aide à l'administration et la prescription, grilles d'audits, documents d'information patients ...)

*En lien avec MN PRIMO et MATIS*

## Diffusion des outils de BUA existants

### Méthode

Mise à disposition sur le site du Répia sous forme de boîtes à outils

### Objectif

Fournir aux acteurs de terrain une sélection des outils de BUA les plus pertinents

*En lien avec MN MATIS*

## Création de nouveaux outils

### Méthode

- 1 Adaptation en français d'outils existants non-francophones
- 2 Création de nouveaux outils

### Objectif

Répondre aux besoins exprimés non-couverts et enrichir les thématiques pauvres en outils francophones



**Actualisation continue des outils partagés**

fin 2023

courant 2024

novembre 2024

2025-2026

# Sélection d'outils concernant le Bon Usage des Antibiotiques

## Mission Nationale SPARES BUA - Mise à jour le 31 Octobre 2024

**Méthodologie :** Cette liste a été construite par SPARES à partir des données de la littérature, des sites nationaux et internationaux officiels et des documents transmis par les différents CRAtb. La mise à jour de cet inventaire sera faite au fil de l'eau dans un contexte d'élaboration d'une liste nationale en partenariat avec les missions MATIS et PRIMO.

Les ressources disponibles (en français ou en anglais) peuvent être consultées et téléchargées gratuitement pour la plupart. A ce stade, il s'agit d'une base de données de partage de documents par les CRAtb et la mission SPARES (qui justifient tous d'une expertise dans le domaine de l'infectiologie). Le contenu ne fait pas l'objet d'une validation ou d'une sélection préalable par la mission nationale. Il en va de la responsabilité de chaque utilisateur de s'assurer de la conformité des éléments présentés et de l'utilisation qu'il en fait dans sa pratique.

**Cette liste est non exhaustive et sera mise à jour régulièrement (vos suggestions sont les bienvenues !).**

### Description des différents onglets

| ONGLET                            | DESCRIPTION                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Référentiels                      | Dans cet onglet sont répertoriés les différentes recommandations nationales et guidelines internationales : il regroupe les outils de base en termes de BUA. |
| Par situation clinique            | Cet onglet comprend les différents outils, documents, articles, présentations et fiches classés par type d'infection.                                        |
| Optimisation de l'antibiothérapie | Cet onglet regroupe les outils d'aide à la prescription et/ou à l'administration des antibiotiques pour tous types de patients et patients particuliers.     |
| Outils stratégiques               | Cet onglet regroupe les outils utiles à la mise en place d'actions et de programmes de BUA dans les structures de soins.                                     |
| Audits                            | Cet onglet regroupe les outils aidant à la mise en place d'audits évaluant la qualité des prescriptions d'antibiotiques.                                     |

### Comment faire une recherche dans le document ?

#### ⇒ Par thème

Ouvrez l'onglet correspondant au thème souhaité selon la description à droite, puis filtrez les champs des colonnes pour trouver ce qui vous intéresse (par date, secteur, type d'infection, format de document...)

#### ⇒ Par mot-clé, en recherche rapide

Tapez Ctrl+F puis entrez le(s) mot(s) clé(s) souhaité(s) : Les mots recherchés apparaîtront surlignés dans le tableau dans l'onglet correspondant à votre recherche.

NB : La colonne **Groupe** vous permet d'afficher (grâce au filtre) les outils triés selon la méthode décrite ci-dessous à gauche.

### Méthode d'attribution à des groupes d'outils

|                                                 | A                                                                                                                                         | B                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | Article scientifique, document ou recommandation produit.e par une société savante nationale ou internationale/étrangère ou une structure | Document produit par une structure locale (régionale/départementale comme CRAtb ou OMEDIT) ou une structure nationale étrangère (ADSP, |
| 1<br>Produit à partir d'Année N-5               | Groupe A1                                                                                                                                 | Groupe B1                                                                                                                              |
| 2<br>Produit avant Année N-5 ou absence de date | Groupe A2                                                                                                                                 | Groupe B2                                                                                                                              |

### Vous connaissez un outil qui pourrait être ajouté à cette base ?

#### ⇒ Contribuez à la mise à jour de ce tableau

Si vous connaissez des ressources plus récentes ou sur une thématique non-couverte par celles recensées ici, et que vous proposez d'intégrer dans cette base, envoyez nous un mail à l'adresse ci-dessous pour effectuer la mise à jour. Merci d'indiquer en objet de votre mail "CONTRIBUTION LISTING OUTILS SPARES". Après vérification, l'équipe décidera si la ressource peut être ajoutée, et vous fera un retour.

#### ⇒ Aidez-nous à maintenir les liens actifs

Si vous remarquez qu'un lien n'est plus fonctionnel (ou toute autre défaut technique du document), nous vous invitons également à nous le faire remonter, via la même adresse mail.

✉ [antibioest@chru-nancy.fr](mailto:antibioest@chru-nancy.fr)

Vidéo de prise en main : [Mini-vidéo Sélection outils BUA SPARES](#)



Vidéo de prise en main : [Mini-vidéo Sélection outils BUA SPARES \(canva.com\)](https://canva.com)

# Attribution des groupes d'outils

| Méthode de cotation des outils                  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                  |                                                     |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|                                                 | A                                                                                                                                                   | B                                                                                                                                                | C                                                   |
|                                                 | Article scientifique, document ou recommandation produit.e par une société savante nationale ou internationale/étrangère ou une structure nationale | Document produit par une structure locale (régionale/départementale comme CRAtb ou OMEDIT) ou une structure nationale étrangère (ADSP, BSAC ...) | Document produit par une structure locale étrangère |
| 1<br>Produit à partir d'Année N-5               | A1                                                                                                                                                  | B1                                                                                                                                               | C1                                                  |
| 2<br>Produit avant Année N-5 ou absence de date | A2                                                                                                                                                  | B2                                                                                                                                               | C2                                                  |

Disponible sur le site du REPIA  
et lien sur le site AntibioEst

Non diffusé,  
source utile en  
cas de création  
de document

| Titre                                                                                                              | Accès   | Année de production / mise à jour | Langue   | Source documentaire                                                | Groupe | Détails sur l'auteur si applicable                                                                                                                                                                                                                                                                              | Thématique si applicable | Mots-clés si applicable                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------|
| Ordre d'administration des antibiotiques IV en situation de choc septique                                          | Gratuit | 2018                              | Français | Structure locale étrangère                                         | B2     | Quebec                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Administration IV        | Administration, perfusion, choc septique          |
| International consensus recommendations for the use of prolonged-infusion beta-lactam antibiotics                  | Gratuit | 2023                              | Anglais  | Société savante internationale ou étrangère + Article scientifique | A1     | American College of Clinical Pharmacy, British Society for Antimicrobial Chemotherapy, Cystic Fibrosis Foundation, European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, Infectious Diseases Society of America, Society of Critical Care Medicine, and Society of Infectious Diseases Pharmacists | Administration IV        | Administration, Bétalactamine, Perfusion continue |
| Utilisation pratique des anti-infectieux                                                                           | Gratuit | 2017                              | Français | Structure locale (régionale/départementale )                       | B2     | CH Tourcoing                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Administration IV        | Administration, perfusion                         |
| Préparation et administration des antibiotiques par voie injectable : comment éviter de jouer à l'apprenti sorcier | Gratuit | 2016                              | Français | Article scientifique                                               | A2     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Administration IV        | Administration, perfusion                         |
| International collaborative for drug stability testing                                                             | Gratuit | en continu                        | Anglais  | Société savante internationale ou étrangère + Article scientifique | A1     | BSAC                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Administration IV        | Administration, perfusion                         |
| Liste OMEDIT Normandie des médicaments écrasables en partenariat avec la SFPC                                      | Gratuit | 2023                              | Français | Société savante nationale                                          | A1     | SFPC avec Omedit Normandie                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Administration PO        | Administration, Sonde, SNG                        |
| Outil d'aide à la décision en cas d'allergie aux pénicillines                                                      | Gratuit | 2017                              | Français | Structure locale étrangère                                         | B2     | Quebec                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Allergie                 | Allergie, Bétalactamine                           |
| Evaluation and Management of Penicillin Allergy: A Review                                                          | Gratuit | 2019                              | Anglais  | Article scientifique                                               | A1     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Allergie                 | Allergie, Bétalactamine                           |
| Allergie croisée et bêta-lactamines                                                                                | Gratuit | 2020                              | Français | Structure locale étrangère                                         | B1     | Quebec                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Allergie                 | Allergie, Bétalactamine                           |
| Désétiqueter l'allergie aux bêta-lactamines !                                                                      | Gratuit | 2021                              | Français | Structure locale (régionale/départementale )                       | B1     | CRAIb Pays de la Loire                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Allergie                 | Allergie, Bétalactamine                           |
| Approach to Residents With Reported Penicillin Allergy                                                             | Gratuit | 2021                              | Anglais  | Structure nationale étrangère                                      | B1     | AHRQ                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Allergie                 | Allergie, Bétalactamine                           |
| Penicillin Allergy Center                                                                                          | Gratuit | 2023                              | Anglais  | Structure nationale étrangère                                      | A1     | American Academia Allergy Asthma and Immunology                                                                                                                                                                                                                                                                 | Allergie                 | Allergie, Bétalactamine                           |

## Diffusion des outils BUA lors de la semaine mondiale 2024

- 273 outils de BUA mis en ligne sur le site du REPIA le 14 novembre
  - 113 outils d'optimisation de la prescription
  - 90 outils ciblés sur les situations cliniques
  - 29 recommandations/référentiels/sites officiels
  - 25 outils stratégiques (Antimicrobial Stewardship)
  - 16 grilles d'audits
- Recensement des outils se fera en continu
- Actualisation trimestrielle du fichier Excel sur le site du REPIA  
<https://www.preventioninfection.fr/>

*Merci de nous transmettre vos nouveaux outils BUA si vous souhaitez que nous les ajoutions à ce recensement*

**Merci à tous les professionnels des  
établissements de santé participant  
aux surveillances et évaluations  
de la mission SPARES**

