

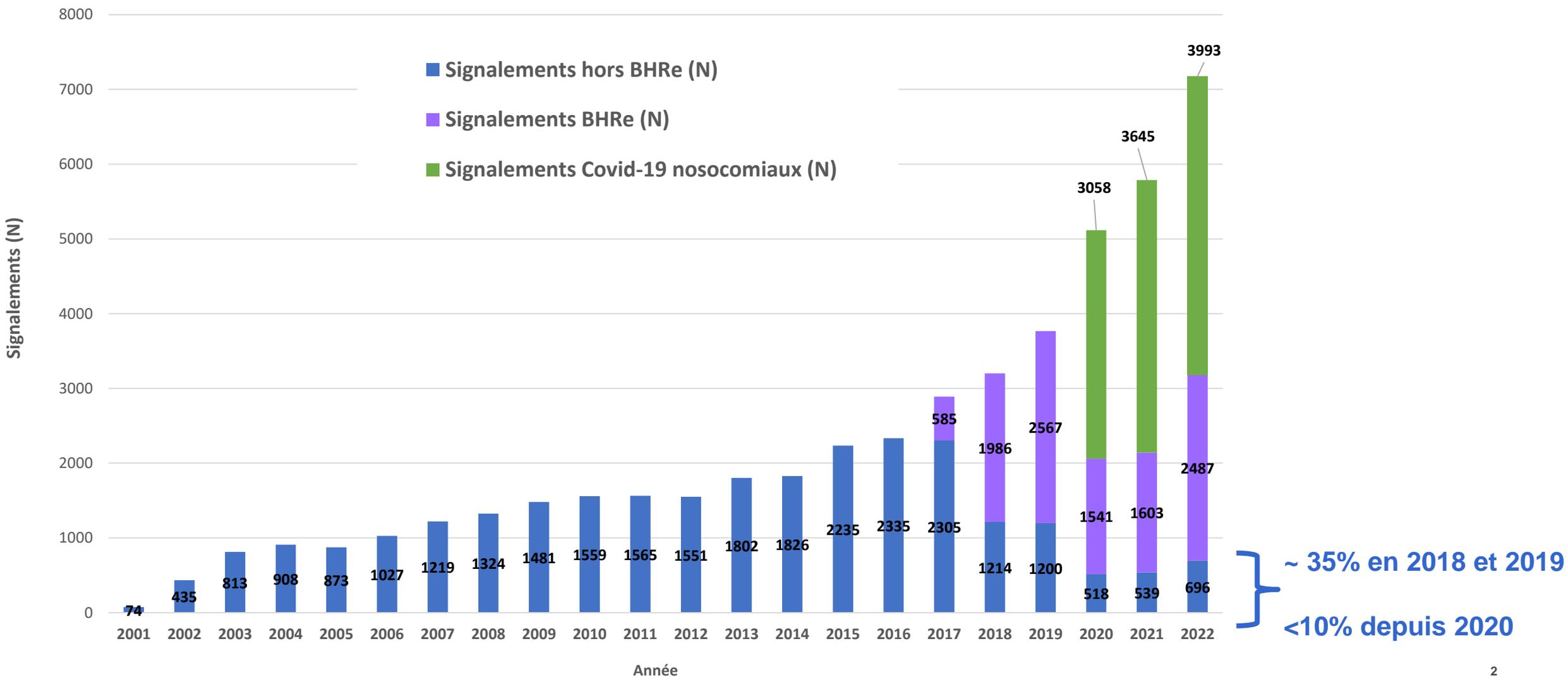
LES SIGNALEMENTS D'IAS HORS BHR_e ET HORS COVID-19 EN 2022

Direction des Maladies Infectieuses

Unité infections associées aux soins et résistance aux antibiotiques

Adeline PAUMIER

EVOLUTION DES SIN, e-SIN, FRANCE 2001 - 2022

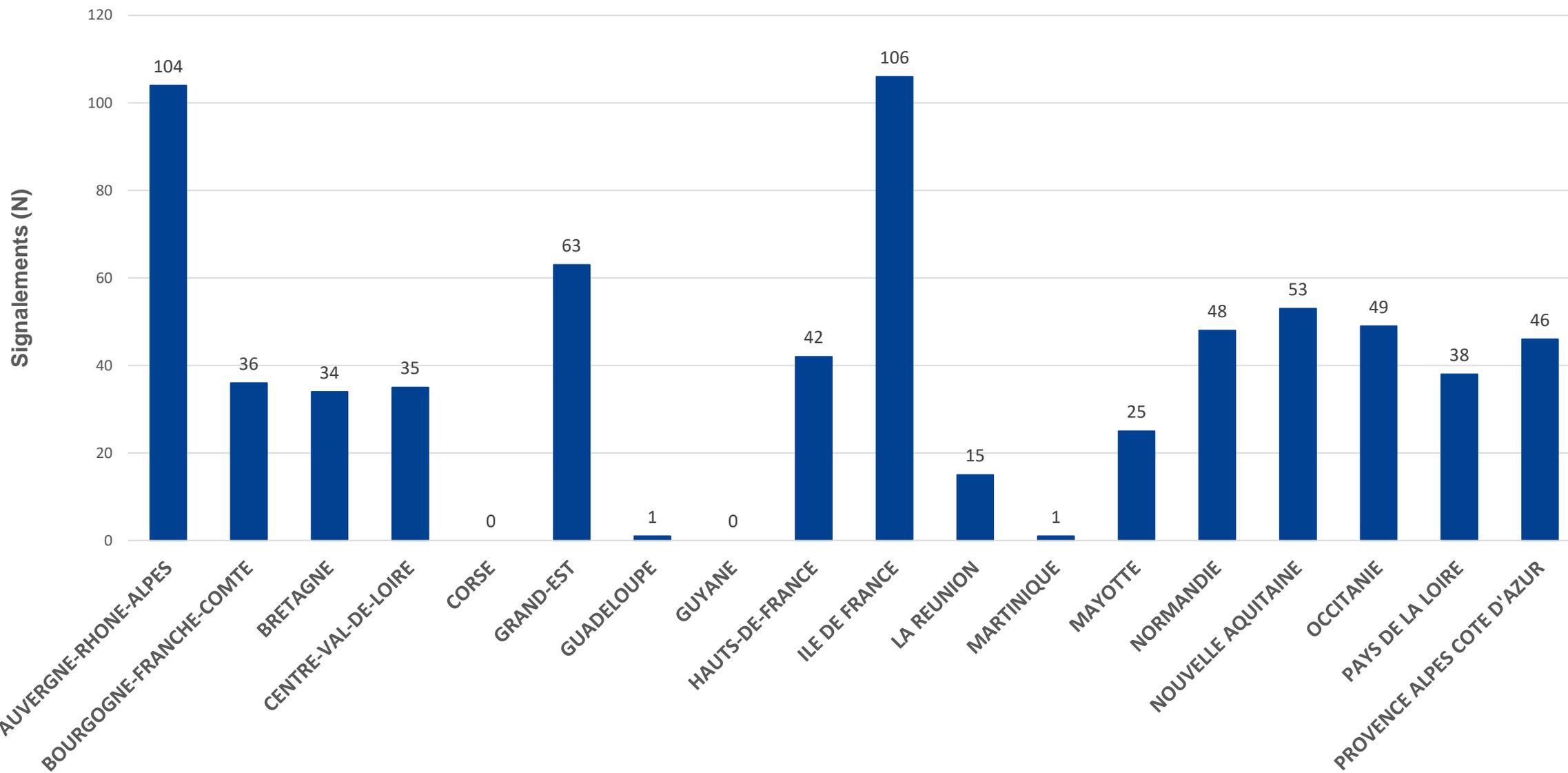


PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES SIN HORS BHR_e ET HORS COVID-19

- **696 SIN** hors BHR_e et hors Covid-19 (539 en 2021; 490 en 2020) concernant **4 067 cas** ont été déclarés durant l'année 2022
- **Motifs de signalement** (plusieurs motifs possibles) :
 - Le 1^{er} critère justifiant le signalement était les **cas groupés** (≥ 2 cas) pour **43,8%** des SIN
 - **33,5%** des SIN (N=233) ont pour motif de signalement une **IAS inattendue ou inhabituelle** du fait de la nature, des caractéristiques ou de résistance aux anti-infectieux de l'agent pathogène en cause. Parmi ces 233 SIN, **39,4% des agents pathogènes** (N=92) étaient **envoyés au CNR ou laboratoire expert**.
 - Pour **21,4%** des SIN, le motif de déclaration étaient la **localisation ou les circonstances** de survenue de l'infection
 - **11,8%** des SIN correspondaient à une **maladie à DO**
 - **6,6%** des SIN déclaraient au moins un **décès en lien avec l'infection**
- Plus de **94%** des SIN correspondaient à au moins **une infection**, et 6% correspondaient à au moins une colonisation sans cas d'infection
- Une **investigation locale**, à la recherche des causes de l'infection, a été menée pour **90%** des SIN
- Demande **d'expertise extérieure** pour **7,8%** des SIN

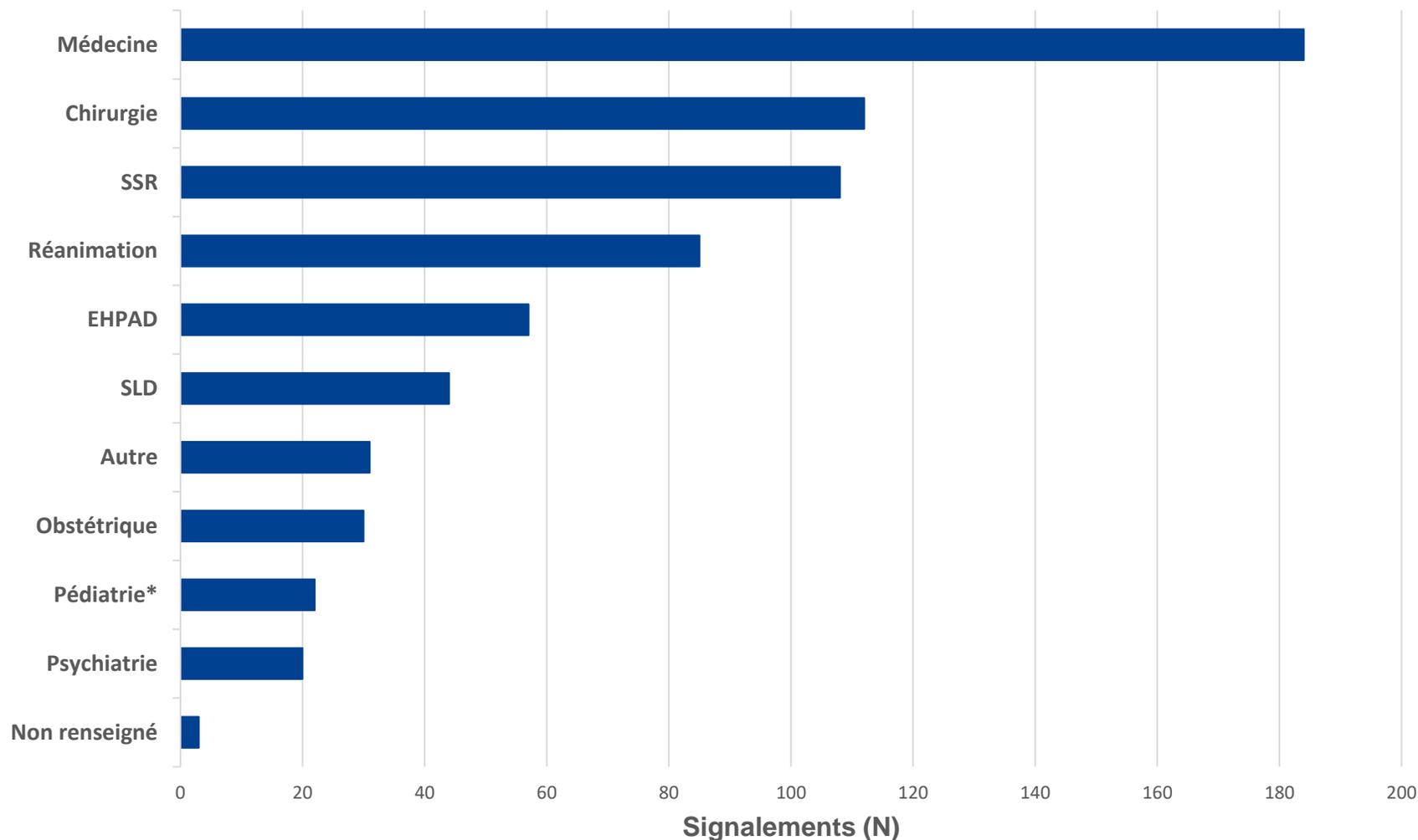
RÉPARTITION RÉGIONALE

SIN hors BHRé hors COVID-19, N=696, France, 2022



RÉPARTITION PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ

SIN hors BHRé hors COVID-19, N=696, France, 2022

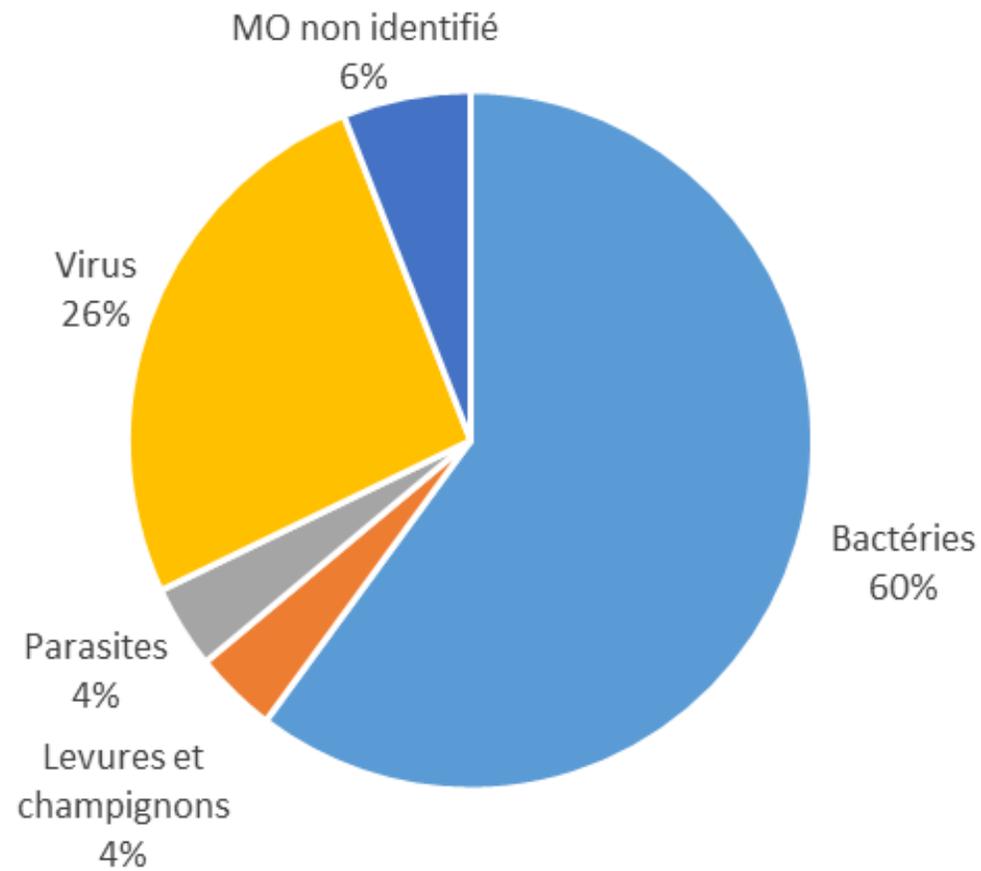


- 4 secteurs de soins accueillent majoritairement, totalisant 70,3% des SIN
- 8,2% des SIN (N=57) étaient en néonatalogie (Réanimation Néonatale + Pédiatrie/Néonatalogie)
- Parmi les SIN de Réanimation, 52,9% étaient de la Réanimation Néonatale
- 1 SIN de Chirurgie Pédiatrique

*Pédiatrie (hors chirurgie pédiatrique et réanimation pédiatrique)

RÉPARTITION PAR MICRO-ORGANISMES

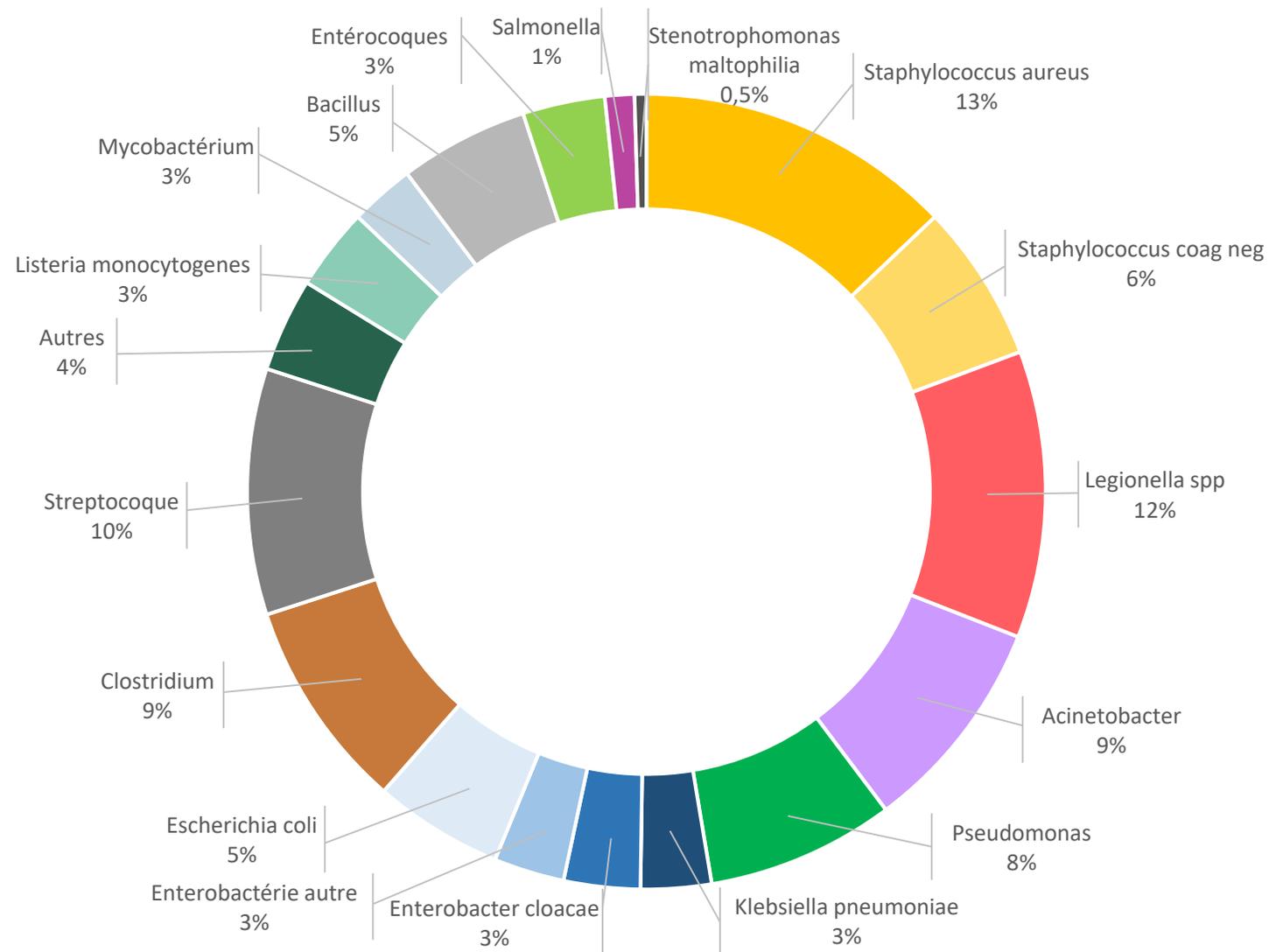
SIN hors BHRé hors COVID-19, N=696, France, 2022



- Les **principaux types de pathogènes** impliqués étaient : **bactéries** et **virus**.
- Les autres MO responsables des infections/colonisations signalées étaient **fongiques** (N=27) ou **parasitaires** (N=27).
- Parmi les 27 SIN d'infection ou colonisation **fongique**, 12 concernaient des infections à *Aspergillus*, 8 des infections à *Candida* (7 *C. auris*, 1 *C. albicans*).
- La majorité des SIN de **parasites** étaient des épisodes de **Gale** (N=26).
- Dans 42 SIN, les MO n'ont pas été identifiés ou recherchés (17 non recherchés, 10 non identifiés et 13 examens stériles).

RÉPARTITION DES BACTÉRIES

SIN hors BHRé hors COVID-19, N=419, France, 2022



RÉPARTITION DES PRINCIPALES RÉSISTANCES BACTÉRIENNES

SIN hors BHRe hors COVID-19, N=177, France, 2022

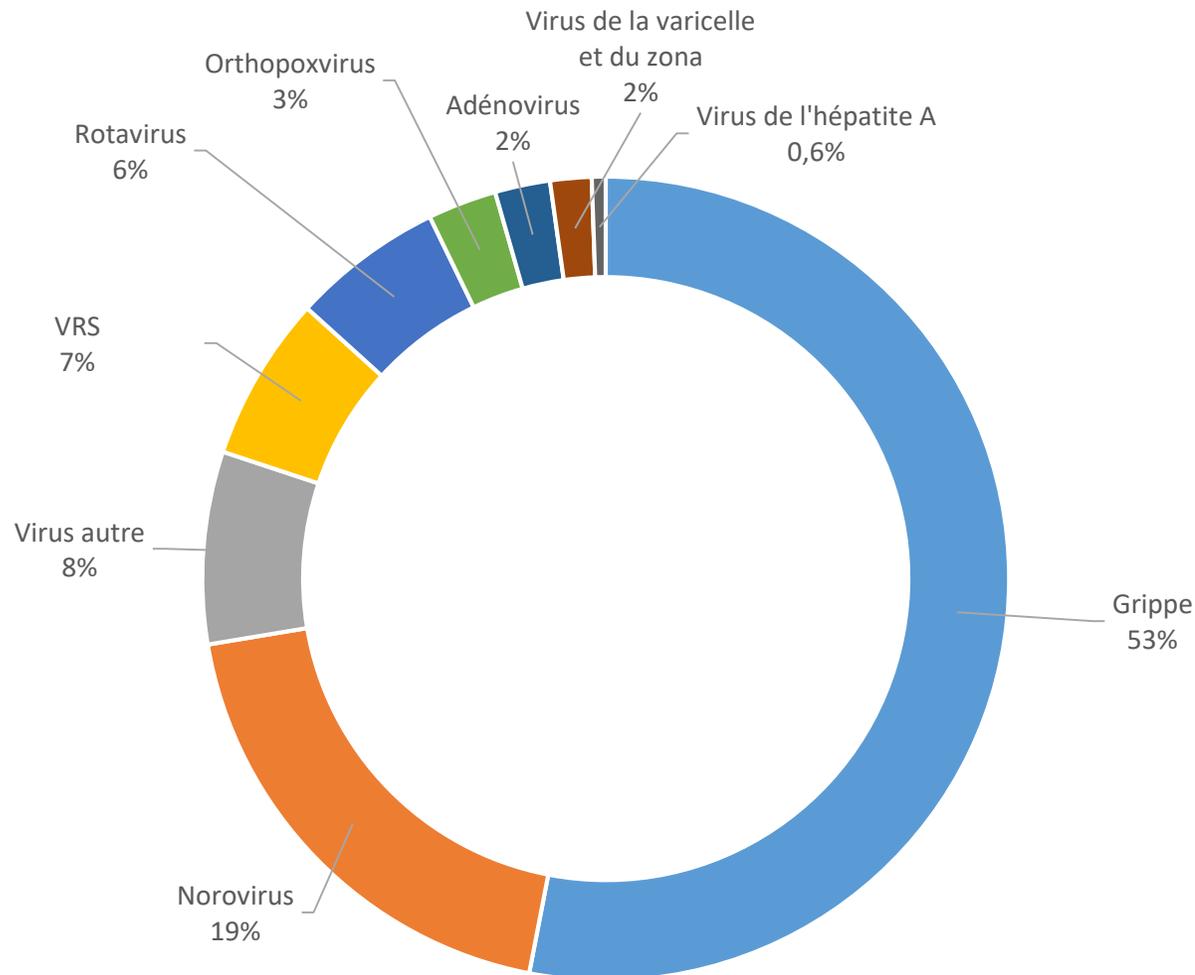
Bactéries	Résistance aux C3G	Résistance à au moins 1 carbapénème	Résistance aux glycopeptides	Résistance à la méticilline	Résistance non précisée	Aucune résistance	Total
<i>Staphylococcus aureus</i>	-	-	1	19	5	29	54
<i>Acinetobacter baumannii</i>	-	35	-	-	1	0	36
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	-	14	-	-	2	7	23
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	4	1*	-	-	3	4	12
<i>Enterobacter cloacae</i>	5	-	-	-	-	8	13
<i>Escherichia coli</i>	6	-	-	-	4	12	22
<i>Enterococcus faecalis</i>	-	-	1	-	1	7	9
<i>Serratia marcescens</i>	1	-	-	-	1	1	3
<i>Citrobacter freundii</i>	-	1*	-	-	-	0	1
<i>Enterococcus faecium</i>	-	-	1*	-	2	1	4

* 3 SIN sont des BHRe dont la fiche à été mal codée dans e-SIN

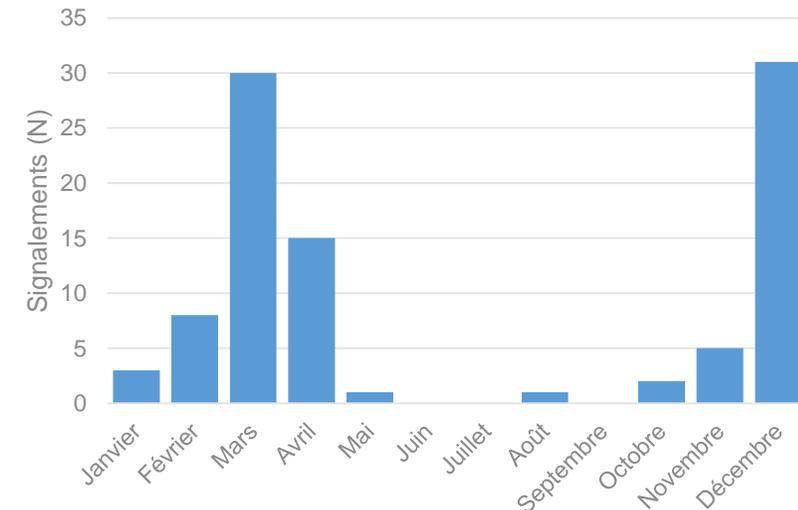
- 35% des SIN à *Staphylococcus aureus* ont une résistance à la méticilline
- Parmi les 36 SIN *Acinetobacter baumannii*, 97% présentaient une résistance à au moins un carbapénème
- 60% des SIN à *Pseudomonas aeruginosa* avaient une résistance à au moins un carbapénème

RÉPARTITION DES VIRUS

SIN hors BHRé hors COVID-19, N=181, France, 2022

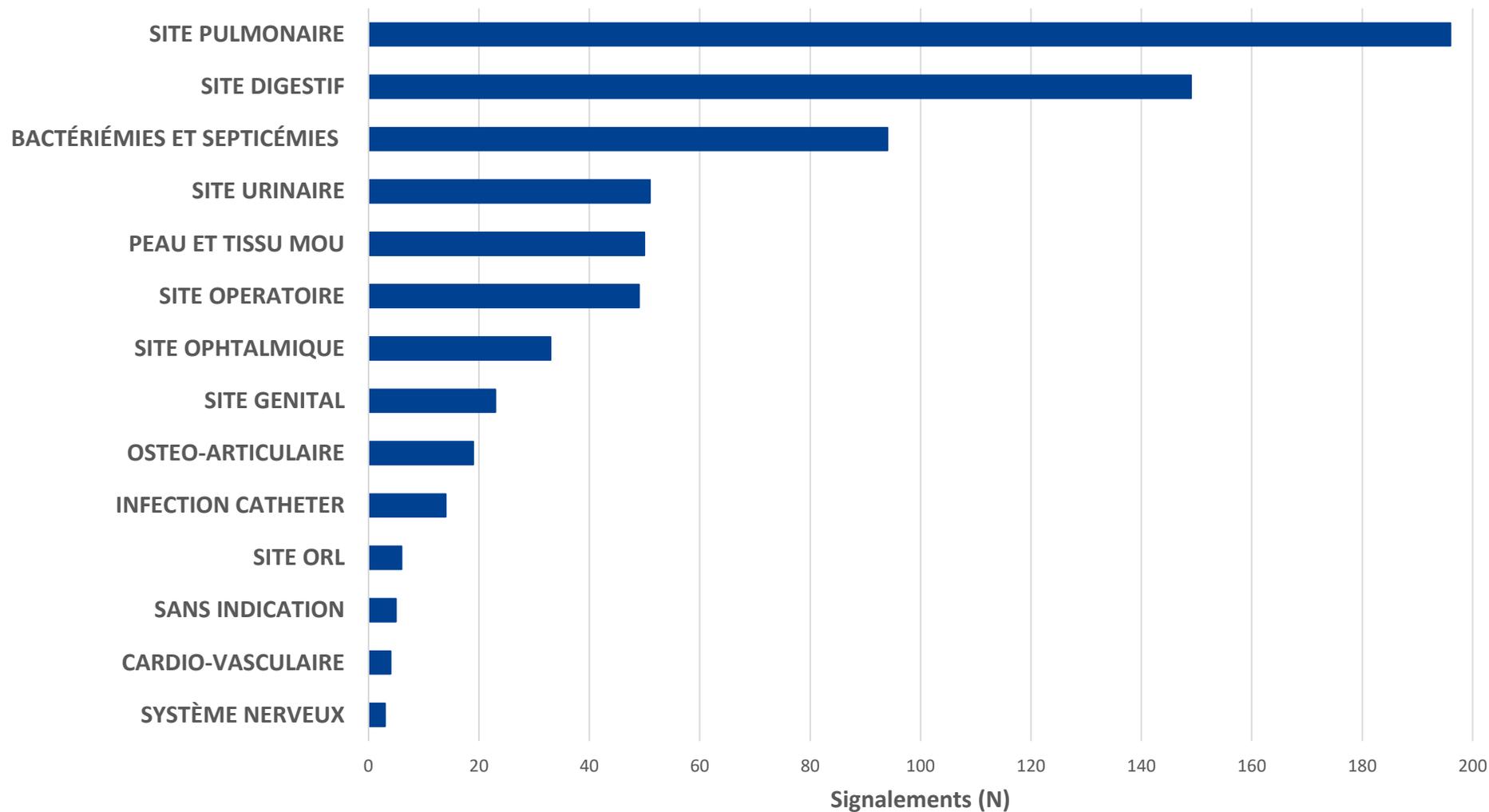


- La majorité des épisodes étaient de la **Grippe** et des infections à **Norovirus**
- On note pour l'année 2022 un retour des SIN de **grippe** après 2 ans avec 53% contre :
 - 9% en 2021
 - 30% en 2020
 - 59% en 2019
- La répartition mensuelle des signalements de grippe est parallèle à l'épidémiologie communautaire



RÉPARTITION PAR SITES INFECTIEUX

SIN hors BHRé hors COVID-19, N=696, France, 2022



- 3 sites représentaient plus de 50% des sites infectieux.

**site anatomique du premier prélèvement positif*

SITE RESPIRATOIRE : 196 SIN (28,2%) et 1 279 cas

- 71 décès, dont 11 décès liés
- 153 SIN avec un caractère nosocomial certain ou probable
- 119 SIN de cas groupés (60,7%)
- Au premier plan : **Grippe** (N=96), **légionellose** (N=49) et **VRS** (N=12)
- **Légionellose** :
 - 49 SIN, tous pour des cas isolés, avec 2 décès liés,
 - 15 SIN avec un caractère nosocomial certain,
 - 2/3 des SIN survenus en service de Médecine.
- **Grippe** :
 - 96 SIN de Grippe,
 - 937 cas et aucun décès lié (secteur EHPAD, Médecine, SSR et SLD).

SITE DIGESTIF : 149 SIN (21,4%) et 1 868 cas

- 22 décès, dont 4 décès liés
- 107 SIN avec un caractère nosocomial certain ou probable
- 117 étaient des cas groupés (78,5%)
- **Infections virales**
 - 65 SIN dont 57% à **Norovirus** (35 SIN et 699 cas),
 - 62 SIN de **cas groupés** de **gastro-entérites** (SSR, secteur EHPAD et Médecine).
- ***Clostridium difficile***
 - 33 SIN survenus majoritairement en SLD (18 SIN) ou en Médecine (11 SIN),
 - 17 SIN rapportait entre 2 et 4 cas. Un signalement totalisait 13 cas.
- ***Acinetobacter baumannii***
 - 11 SIN décrivaient des colonisations avec résistance à au moins un carbapénème.

BACTÉRIÉMIES ET SEPTICÉMIES : 94 SIN (13,5%) et 215 cas

- 51 décès, dont 22 décès liés
- 53 SIN avec un caractère nosocomial certain ou probable
- 15 étaient des cas groupés (16%)
- Les **micro-organismes** les plus fréquemment retrouvés sont :
 - Des germes cutanés (staphylocoques et streptocoques, N=29),
 - *Bacillus* (N=19),
 - *Listeria monocytogenes* (N=13),
 - Entérobactéries (N=11).
- Les services de **Réanimation** (N=36 dont **32 de Néonatalogie**) et les services de **Médecine** (N=34) sont les plus fréquemment impliqués.

6 ALERTES NATIONALES EN 2022

- 2 pour des IAS à **mycobactéries atypiques** :
 - 1 cas isolé d'endocardite à *Mycobacterium chelonae* sur une bioprothèse de valve cardiaque
 - 1 cas d'abcès cutanés à *Mycobacterium abscessus* suite à des injections pour lipolyse en cabinet d'esthétique
- 2 pour une exposition à un risque viral hématogène dans un cabinet dentaire,
- 1 pour une épidémie à ***Staphylococcus haemolyticus*** en Néonatalogie,
- 1 cas groupé de **médiastinites à *Trichosporon inkin*** en Chirurgie Cardiaque

- La pandémie de COVID-19 a considérablement modifié les SIN reçus
 - ✓ Augmentation importante du nombre de signalements, en grande partie au profit de la COVID-19.
 - ✓ Reprise des SIN de BHRe en 2022.
 - ✓ Nombre de SIN « hors COVID-19 et hors BHRe » en augmentation depuis 2021 (539 en 2021, 696 en 2022), mais toujours très inférieur à ce qu'il était en 2019 (1 200).
→ La première hypothèse expliquant ce faible nombre de signalements « hors COVID-19 et hors BHRe » est la sous-déclaration des événements. Cette sous-déclaration est probablement à mettre en rapport avec la surcharge de travail des équipes dans un contexte de COVID-19 et de reprise de la diffusion des BHRe en 2022.
- Les bactéries impliquées dans ces SIN sont d'une grande diversité mais les staphylocoques restent au premier plan. Parmi les virus, la grippe revient au niveau de 2019 en proportion des infections virales déclarées hors COVID-19.
- Les alertes générées montrent l'intérêt du signalement pour la prévention des IAS et l'évolution des recommandations.
- Une évolution du système de signalement des IN devrait permettre de mieux mettre en valeur ces signalement par rapport aux BHRe et à la COVID-19.

- A l'ensemble des professionnels des établissements de santé qui contribuent au signalement externe des IAS
- Aux professionnels du réseau des CPias et des ARS qui interviennent en réponse à ces signalements.