



SIGNALEMENT DES INFECTIONS NOSOCOMIALES

BILAN DE LA RÉGION GRAND-EST

ANNÉE 2022

Analyse : O. ALI-BRANDMEYER, N. JOUZEAU

Rédaction : O. ALI-BRANDMEYER, N. JOUZEAU

Relecture : Dr SIMON

CHIFFRES CLÉS - ANNÉE 2022

354 établissements en capacité de signaler (avec PH et RS)

67 établissements signalant

395 signalements reçus

121 signalements COVID-19

12,52 signalements / 1000 lits d'hospitalisation

1 601 cas signalés

42,8 % de signalements concernant des cas groupés

1,5 % de signalements avec demande d'aide extérieure

54 % de signalements **BHRe** vs **46** % de signalements **hors BHRe**

72 % de cas secondaires parmi les patients identifiés colonisés ou infectés par une EPC

56 % de cas secondaires parmi les patients identifiés colonisés ou infectés par un ERG

28 % d'épisodes d'EPC signalés avec cas secondaires

31 % d'épisodes d'ERG signalés avec cas secondaires

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	4
SIGNALEMENTS REÇUS	5
CRITÈRES DE SIGNALEMENT	6
TYPE DE SERVICE	7
TYPE D'ETABLISSEMENT SIGNALANT	7
DEMANDE D'EXPERTISE ET INTERVENTION SUR SITE.....	8
LOCALISATION DES INFECTIONS	8
MICRO-ORGANISMES ET RESISTANCES	9
SIGNALEMENTS BHR _e	10
CONCLUSION	15

INTRODUCTION

L'article L1413-14 du code de la santé publique pose le principe d'une déclaration obligatoire, selon certains critères, des infections nosocomiales ou autres événements indésirables graves liés aux soins réalisés lors d'investigations, de traitements ou d'actions de prévention, par « tout professionnel ou établissement de santé ». Depuis le 1er mars 2012, tous les établissements de santé doivent être en capacité de réaliser leurs signalements par voie électronique (e-SIN), conformément à l'Instruction DGOS/PF2/DGS/RI3 n°2012-75 du 13 février 2012 relative au signalement externe des infections nosocomiales par les établissements de santé et les structures mentionnées à l'article R.6111-12 du code de la santé publique ainsi qu'aux modalités de gestion des situations signalées. Pour cela chaque établissement sanitaire doit avoir désigné officiellement à l'autorité sanitaire un responsable du signalement et un praticien hygiéniste en charge de compléter les informations relatives à ces signalements.

Avant analyse, les données enregistrées dans l'application e-SIN ont été vérifiées et complétées avec les informations détenues par le CPias Grand-Est dans le cadre de l'aide à la gestion apportée pour un grand nombre d'évènement.

Le bilan 2022 des signalements émis par les établissements sanitaires de la région Grand-Est a pour objectif de présenter en détail la nature de ces signalements et de permettre de calculer des indicateurs régionaux, conformément aux demandes du PROPIAS. L'évolution dans le temps de certains indicateurs est également présentée quand elle semble pertinente et que les données sont disponibles.

L'année 2022 marque une forte reprise des signalements dans le Grand Est depuis la crise sanitaire due au Covid-19 avec une diversité remarquable des situations signalées.

Néanmoins, le coronavirus arrive toujours en tête de peloton des pathogènes signalés suivi des autres virus (entériques et pulmonaires) et d'E coli carbapénème R.

SIGNALEMENTS REÇUS

En 2022, 395 signalements ont été émis sur e-SIN par les établissements sanitaires (ES) de la région Grand-Est, en augmentation par rapport à 2021 (Figure 1). Le nombre de signalements pour 1000 lits d'hospitalisation est de 12,52 (Tableau 1).

Figure 1 : Distribution du nombre de signalements de 2006 à 2022 dans la région Grand-Est

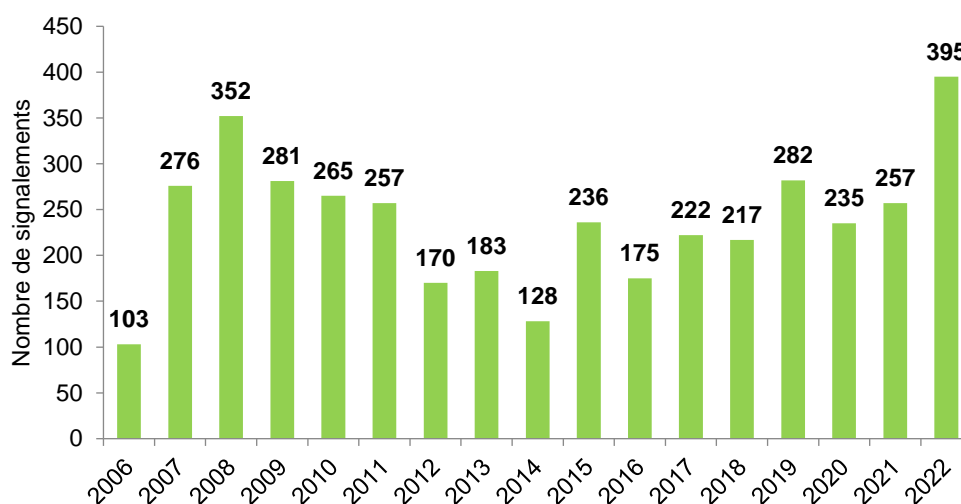


Tableau 1 : Distribution du nombre de signalements pour 1000 lits d'hospitalisation de 2011 à 2022 dans la région Grand-Est

	Nombre de signalements pour 1000 lits d'hospitalisation											
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Grand-Est	7,06	4,73	5,16	3,61	6,74	5,10	6,58	6,51	8,63	7,20	8,03	12,52
Alsace	6,61	4,35	6,88	4,30	6,55	5,72	8,36	8,67	10,89	6,66	5,35	11,54
Champagne-Ardenne	5,69	5,33	5,17	3,28	5,43	4,68	6,07	6,02	8,69	9,23	13,92	15,93
Lorraine	8,09	4,70	3,85	3,25	7,58	4,83	5,50	5,10	6,84	6,56	7,05	11,42

Nombre de lits d'hospitalisation complète : chiffres SAE

CRITÈRES DE SIGNALEMENT

Un signalement peut être lié à un ou plusieurs critères (revus en 2017) :

Critère 1 : Infection associée aux soins, inattendue ou inhabituelle, du fait :

1a : de la nature, des caractéristiques ou du profil de résistance aux anti-infectieux de l'agent pathogène en cause

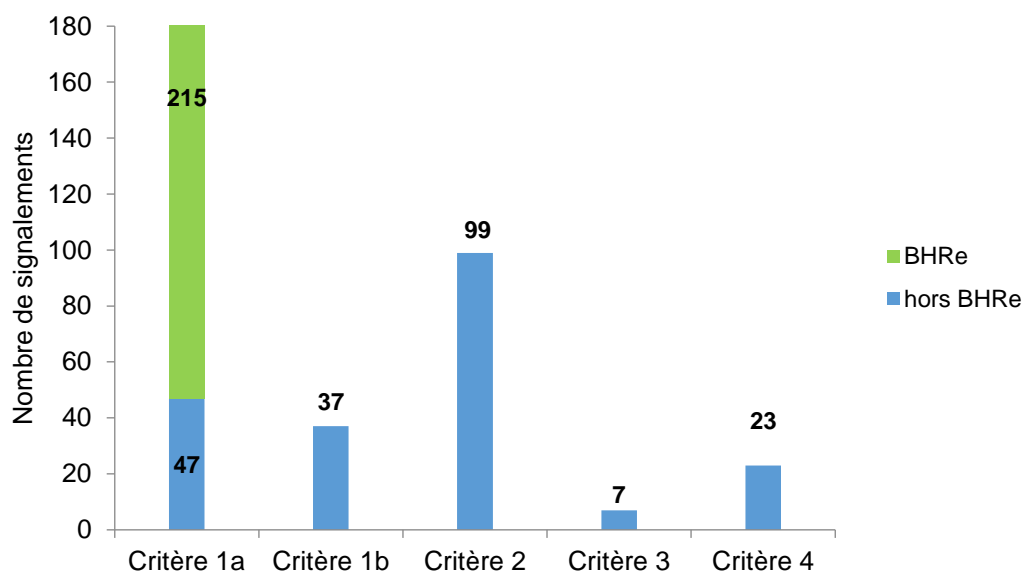
1b : de la localisation ou des circonstances de survenue de l'infection chez les personnes atteintes

Critère 2 : La survenue de cas groupés d'infections associées aux soins

Critère 3 : L'infection associée aux soins a provoqué un décès

Critère 4 : L'infection associée aux soins fait également l'objet d'une transmission obligatoire de données individuelles à l'autorité sanitaire en application de l'article R. 3113-2.

Figure 2 : Répartition des signalements par critère de signalement

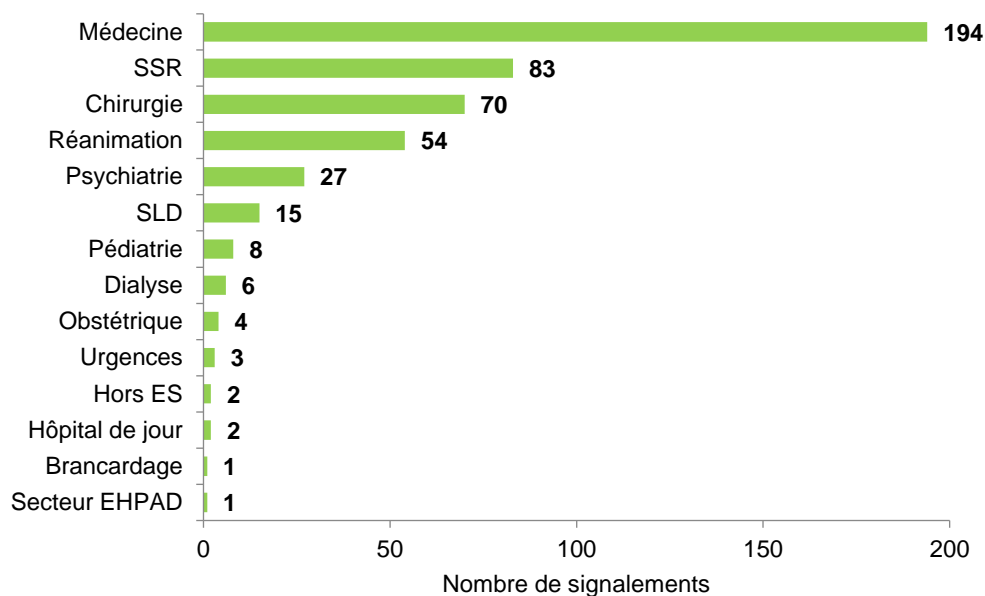


Le principal critère de signalement est le caractère inattendu ou inhabituel de l'IAS (76 % des signalements), suivi du critère de survenue de cas groupés (25 %). Cependant, un grand nombre de signalements retenus dans le critère « inattendu ou inhabituel » font également l'objet de cas groupés, ce qui est particulièrement notable pour les signalements concernant une bactérie hautement résistante aux antibiotiques (BHRé), dont 29 % voient la survenue de cas groupés.

TYPE DE SERVICE

En 2022, 58 signalements (15 %) ont concerné plus d'un service.

Figure 3 : Répartition des signalements par type de service



TYPE D'ETABLISSEMENT SIGNALANT

En 2022, 67 établissements de santé (ES) ont émis un ou plusieurs signalements dans e-SIN (72 ES signalant en 2021).

Tableau 2 : Répartition des établissements signalant et des signalements par type d'établissement

	Nb d'ES* signalant	Nb de signalements
CH/CHG	31	165
Clinique MCO	13	46
CHR/CHU	9	127
SSR	6	26
CHS/Psy	6	27
CLCC	1	2
SLD	1	2
Total	67	395

*ES recensés par finess géographique

DEMANDE D'EXPERTISE ET INTERVENTION SUR SITE

En 2022, une demande d'expertise du CPIas a été exprimée à travers e-SIN pour 1,5 % des signalements (6/395), cependant le CPIas a pris contact avec l'ensemble des établissements ayant émis un signalement.

LOCALISATION DES INFECTIONS

➤ Infection respiratoire (RESP)

En 2022, 93 infections respiratoires ont été signalées dont 81 infections COVID-19.

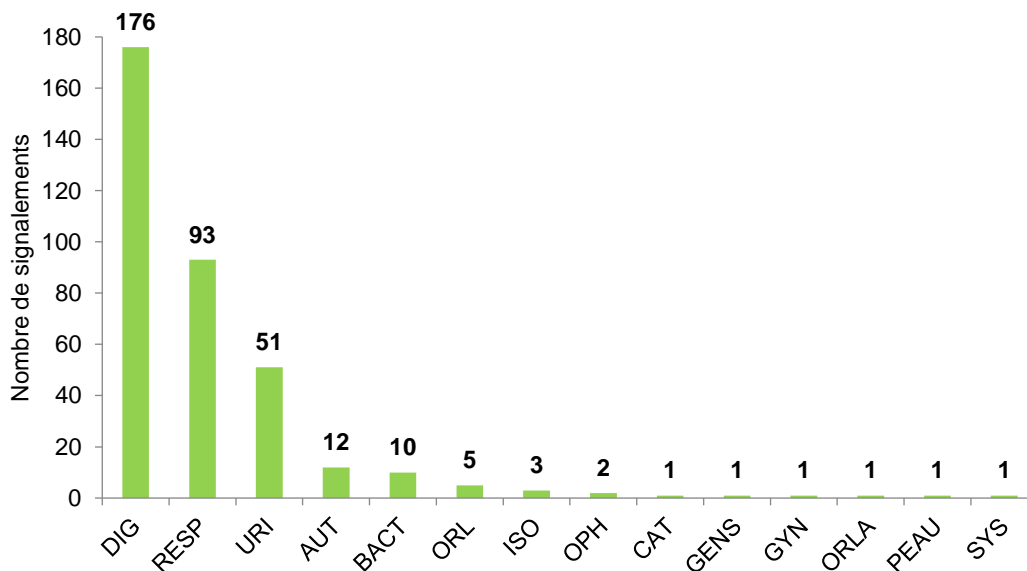
➤ Bactériémies (BACT)

En 2022, 5 bactériémies ont été signalées.

➤ Infections du site opératoire (ISO)

En 2022, 3 signalements ont concerné une ISO.

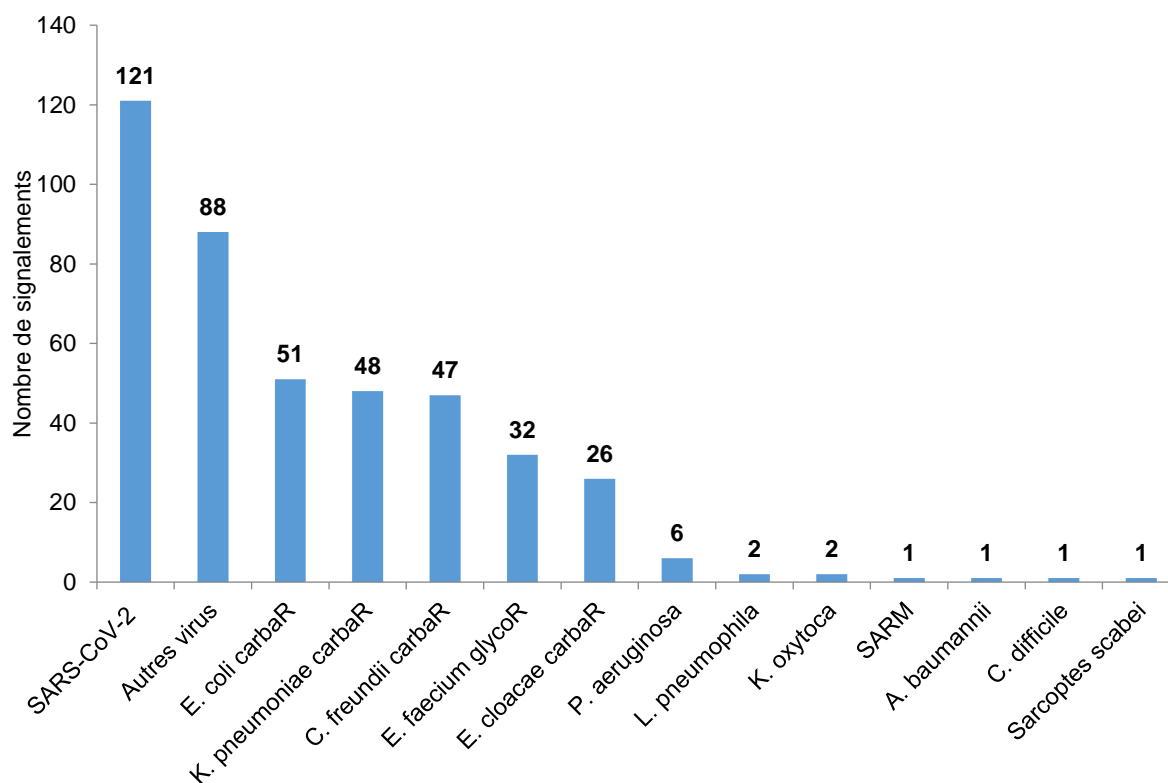
Figure 4 : Répartition des signalements par site infectieux



MICRO-ORGANISMES ET RESISTANCES

En 2022, les bactéries les plus fréquemment isolées étaient les entérobactéries productrices de carbapénémase : *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* et *Citrobacter freundii*, suivies de *Enterococcus faecium* résistant aux glycopeptides (Figure 5).

Figure 5 : Répartition des signalements par micro-organismes



➤ ***Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM)**

Un signalement concernait une bactériémie à SARM.

➤ **Cas groupés d'infection à *Clostridium difficile***

Un signalement concernait des cas groupés d'infection à *C. difficile*.

➤ **Légionelloses**

Deux signalements concernaient des légionelloses (cas isolé).

➤ **Infection au SARS-CoV-2**

Le virus SARS-Cov-2 a fait l'objet de 121 signalements en 2022.

SIGNALEMENTS BHR_e

Le signalement de tous les cas de colonisation ou infection à BHR_e se fait depuis septembre 2017 via une fiche spécifique BHR_e sur e-SIN.

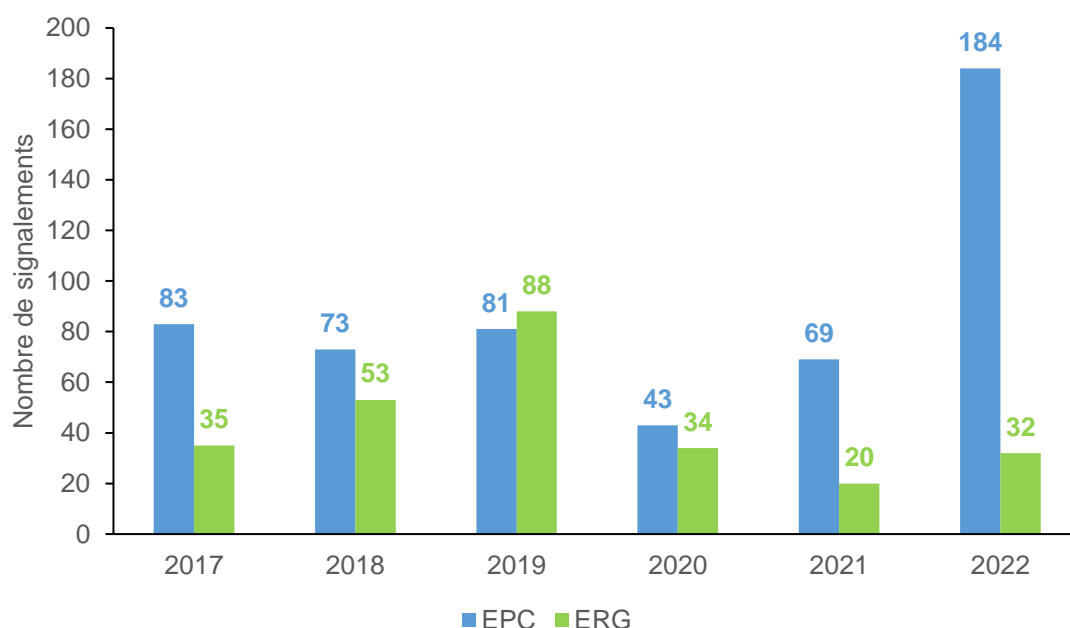
Sont considérées comme BHR_e uniquement les entérobactéries productrices de carbapénémases (EPC) et les *Enterococcus faecium* résistant aux glycopeptides ou à la vancomycine (Van A ou Van B).

Les objectifs fixés par le PROPIAS sont :

- la proportion de cas secondaires sur l'ensemble des cas de BHR_e est inférieure ou égale à 20%
- la proportion d'épisodes avec cas secondaires est inférieure ou égale à 10%.

En 2022, 215 signalements BHR_e ont été émis par les ES du Grand-Est, en augmentation par rapport à 2021 (89 signalements BHR_e) (Figure 6).

Figure 6 : Répartition des signalements BHR_e de 2017 à 2022



En 2022, la proportion de cas secondaires sur l'ensemble des cas de BHR_e était de :

- 72 % pour les EPC (466 cas dont 335 cas secondaires),
- 56 % pour les ERG (50 cas dont 28 cas secondaires).

La proportion d'épisodes signalés avec cas secondaires était de :

- 28 % pour les EPC (184 épisodes dont 53 avec cas secondaires),
- 31 % pour les ERG (32 épisodes dont 10 avec cas secondaires).

La région Grand-Est est donc encore très loin d'atteindre les objectifs fixés par le PROPIAS.

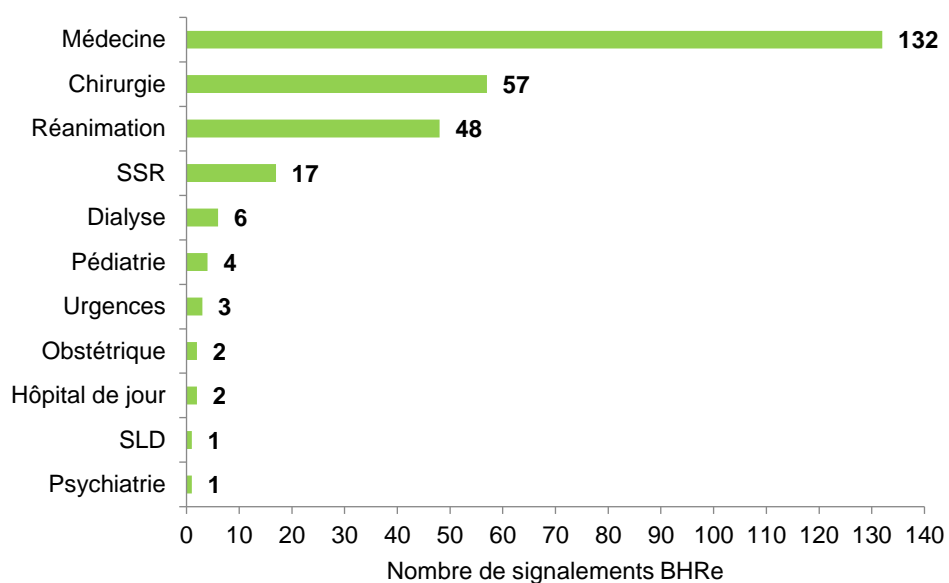
Tableau 3 : Synthèse des signalements BHRe en 2022

	BHRe	EPC	ERG
Nb signalements	215	184	32
Nb épisodes	215	184	32
dont épisodes avec cas secondaires	63 (29 %)	53 (28 %)	10 (31 %)
Nb total de cas	515	466	50
dont cas secondaires	363 (71 %)	335 (72 %)	28 (56 %)
Patients infectés	54 (11 %)	48 (10 %)	6 (12 %)

➤ **Type de service**

En 2022, 45 signalements BHRe ont concerné plus d'un service.

Figure 7 : Répartition des signalements BHRe par type de service



➤ **Micro-organismes et résistances**

Figure 8 : Répartition des signalements BHRé par micro-organismes

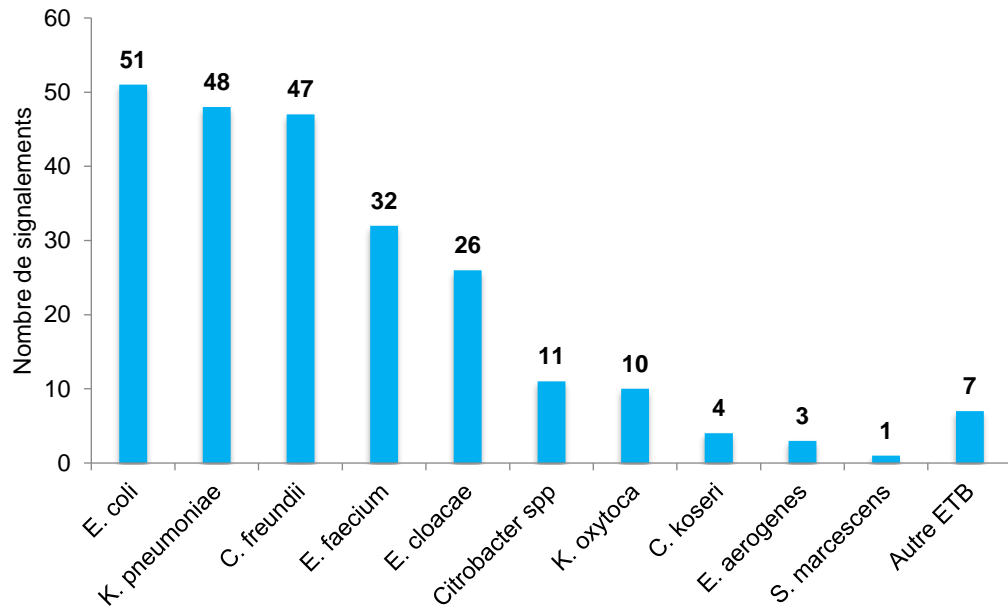
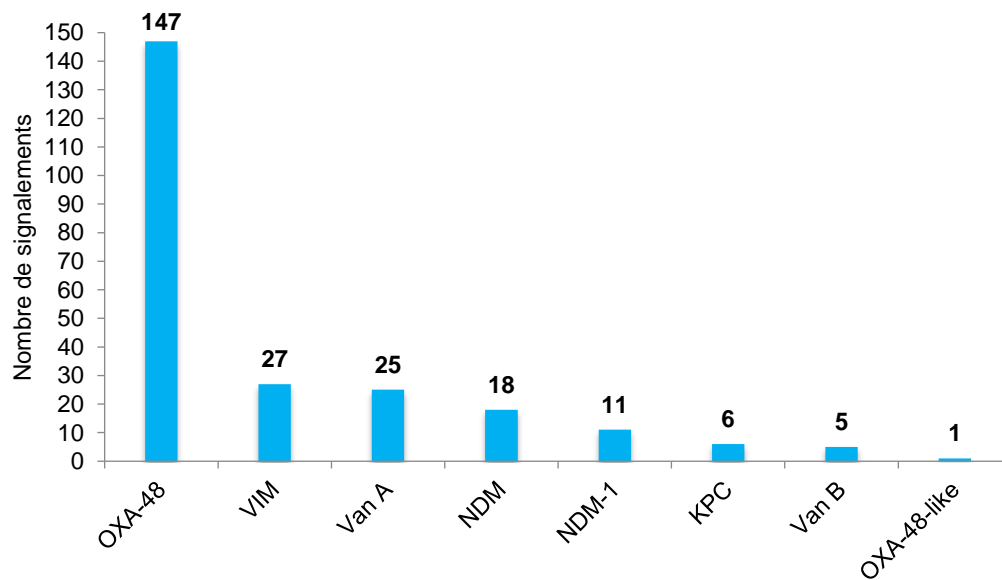


Figure 9 : Répartition des signalements BHRé par mécanisme de résistance



➤ **Provenance des patients**

Plus de deux tiers des patients viennent de leur domicile et 24% d'un autre établissement de santé (Tableau 4).

Tableau 4 : Répartition des signalements BHRé en fonction de la provenance des patients

Provenance du patient	n	%
Patient venant de son domicile	142	68,9
Patient provenant d'un autre établissement de santé	50	24,3
Patient provenant d'un autre service	13	6,3
Patient venant d'EHPAD	1	0,5
Total	206	100,0

9 informations manquantes

➤ **Lien des patients avec l'étranger**

Parmi les 215 patients, 47 patients (22%) ont un lien avec l'étranger dont 22 suite à un rapatriement sanitaire (Tableau 5).

Tableau 5 : Répartition des signalements BHRé en fonction du lien des patients avec l'étranger

Lien du patient avec l'étranger	n	%
Inconnu	105	48,8
Aucun	62	28,8
Rapatriement sanitaire de l'étranger	22	10,2
Antécédent d'hospitalisation à l'étranger < 1 an	13	6,0
Voyage à l'étranger < 1 an sans hospitalisation	9	4,2
Résidence à l'étranger	3	1,4
Autre	1	0,5
Total	215	100,0

➤ **Mesures en place autour du patient index BHRé avant et après découverte**

Tableau 6 : Répartition des mesures en place autour du patient index BHRé avant découverte

Mesures en place autour du patient index BHRé avant découverte	n	%
Précautions standard	119	55,9
Précautions complémentaires contact (PCC)	84	39,4
PCC + Marche en avant	10	4,7
Total	213	100,0

2 informations manquantes

Tableau 7 : Répartition des mesures en place autour du patient index BHRé après découverte

Mesures en place autour du patient index BHRé après découverte	n	%
PCC + Marche en avant	105	51,0
Précautions complémentaires contact (PCC)	98	47,5
PCC + Personnel paramédical dédié	3	1,5
Total	206	100,0

9 informations manquantes

➤ **Dépistage des contacts**

Le dépistage des contacts a été réalisé dans 92 % des épisodes comme recommandé par le Haut Conseil de santé Publique depuis 2013 (Tableau 8).

Tableau 8 : Répartition des signalements BHRé en fonction du dépistage des contacts

Dépistage des contacts	n	%
Oui	198	92,1
Non	6	2,8
Non applicable	11	5,1
Total	215	100,0

➤ **Transferts des patients porteurs**

Parmi 204 épisodes, 29 épisodes (14,2%) ont nécessité le transfert de patients porteurs (Tableau 9).

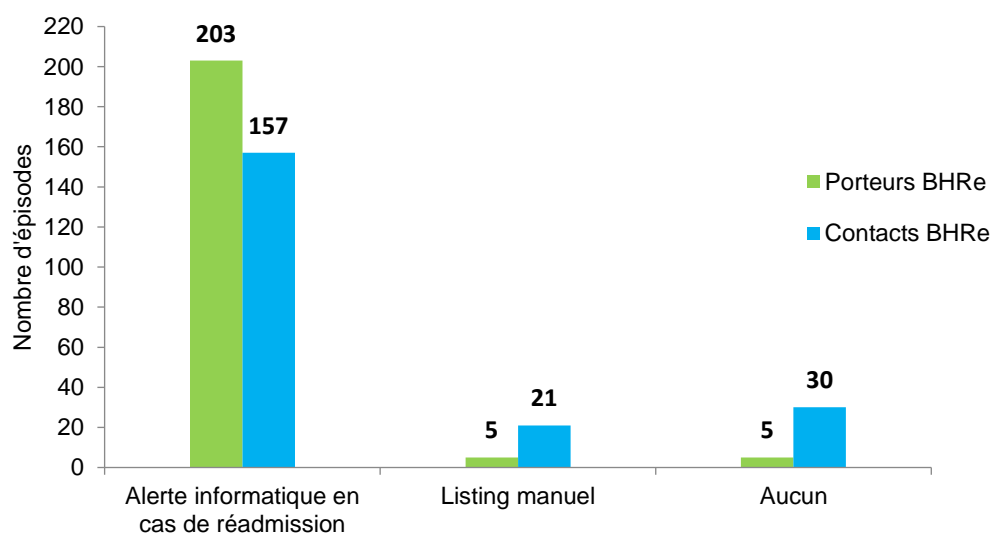
Tableau 9 : Répartition des signalements BHRé en fonction du transfert de patients porteurs

Transfert de patients porteurs	n	%
Non	175	85,8
Oui	29	14,2
Total	204	100,0

11 informations manquantes

➤ **Modes de repérage des porteurs et contacts BHRé en cas de réadmission**

Figure 2 : Répartition des signalements en fonction du mode de repérage des patients porteurs et contacts BHRé en cas de réadmission



CONCLUSION

La crise sanitaire a permis une sensibilisation des établissements de santé ayant pour conséquence une nette augmentation du nombre de signalements reçus au cours de l'année 2022.

Malgré ce bond remarqué, certaines situations infectieuses demeurent inexistantes dans les signaux reçus. Ainsi, les ISO quelles qu'elles soient sont peu ou pas signalées à l'opposé des IRA ou GEA.

La sensibilisation ayant porté ses fruits, il est nécessaire de conserver cette dynamique afin que l'ensemble des pathogènes et autres situations rares ou particulières soient transmises à l'ensemble des acteurs (ARS/SPF/CPias) afin d'assurer une veille sanitaire efficace et développer à plus long terme des actions de prévention.