



SIGNALEMENT DES INFECTIONS NOSOCOMIALES

BILAN DE LA RÉGION GRAND-EST

ANNÉE 2020

Analyse : O. ALI-BRANDMEYER, N. JOUZEAU

Rédaction : O. ALI-BRANDMEYER, N. JOUZEAU

Relecture : Dr SIMON

CHIFFRES CLÉS - ANNÉE 2020

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

94 établissements signalant

235 signalements reçus

111 signalements COVID-19

7,20 signalements / 1000 lits d'hospitalisation

1 228 cas signalés

48,1 % de signalements concernant des cas groupés

7,2 % de signalements avec demande d'aide extérieure

33 % de signalements **BHRe** vs **67** % de signalements **hors BHRe**

77 % de cas secondaires parmi les patients identifiés colonisés ou infectés par une EPC

60 % de cas secondaires parmi les patients identifiés colonisés ou infectés par un ERG

33 % d'épisodes d'EPC signalés avec cas secondaires

29 % d'épisodes d'ERG signalés avec cas secondaires

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	4
SIGNALEMENTS REÇUS.....	5
CRITÈRES DE SIGNALEMENT.....	5
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 2020 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.

Le bilan 2020 est le reflet d'une année extrêmement perturbée par la crise sanitaire due au SARS-CoV-2. Le Grand-Est a été très impacté par la Covid-19 qui a mobilisé les équipes des établissements sanitaires et des établissements médico-sociaux et ralenti l'activité régaliennne des structures hospitalières. Les fermetures de services cliniques et de consultations ont mis un frein considérable à l'activité habituelle de ces structures ce qui a pour conséquence une baisse avérée en régional mais également en national du nombre total de signalements.

SIGNALEMENTS REÇUS

Le nombre de signalements fluctue depuis 2006 avec un maximum en 2008 lors de l'épidémie régionale Lorraine d'*Enterococcus faecium* résistant aux Glycopeptides. On note une diminution en 2020 par rapport à 2019, avec 235 signalements émis sur e-SIN par les établissements sanitaires (ES) de la région Grand-Est, correspondant à 7,20 signalements pour 1000 lits d'hospitalisation (Figure 1, Tableau 1).

Figure 1 : Distribution du nombre de signalements de 2006 à 2020 dans la région Grand-Est

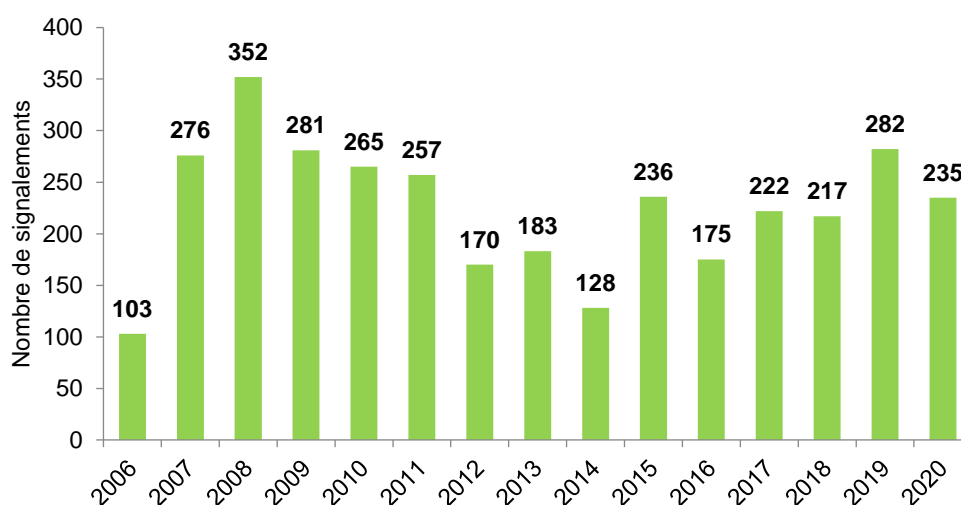


Tableau 1 : Distribution du nombre de signalements pour 1000 lits d'hospitalisation de 2011 à 2020 dans la région Grand-Est

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

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

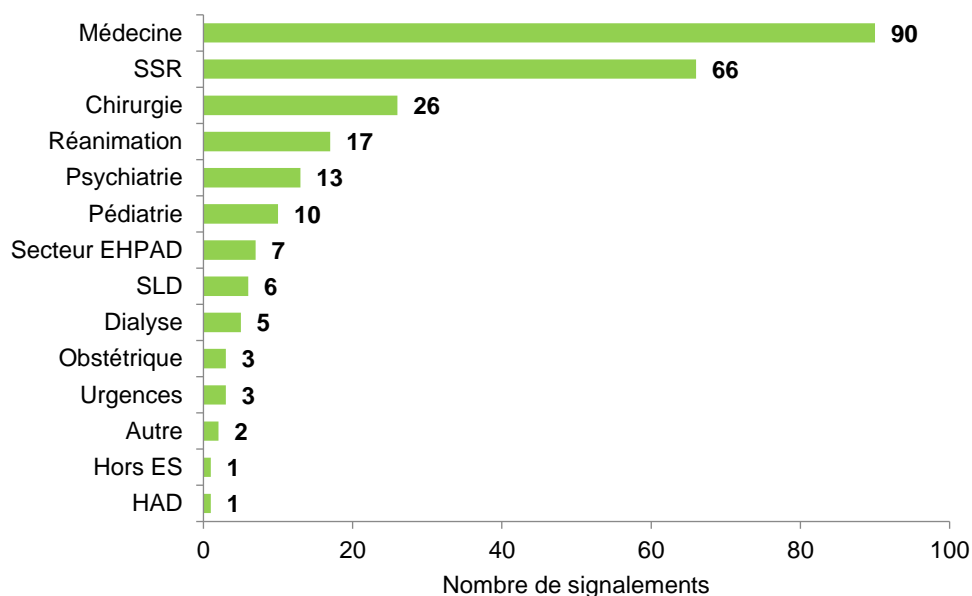


Le principal critère de signalement est le caractère inattendu ou inhabituel de l'IAS (72 % des signalements), suivi du critère de survenue de cas groupés (35 %). Cependant, un grand nombre de signalements retenus dans le critère « inattendu ou inhabituel » font également l'objet de cas groupés, ce qui est particulièrement notable pour les signalements concernant une bactérie hautement résistante aux antibiotiques (BHRé), dont 31 % voient la survenue de cas groupés.

TYPE DE SERVICE

En 2020, 14 signalements (6 %) ont concerné plus d'un service.

Figure 3 : Répartition des signalements par type de service



TYPE D'ETABLISSEMENT SIGNALANT

En 2020, 94 établissements de santé (ES) ont émis un ou plusieurs signalements dans e-SIN (78 ES signalant en 2019).

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

	Nb d'ES* signalant	Nb de signalements
CH/CHG	40	107
Clinique MCO	18	36
SSR	14	25
CHR/CHU	12	41
CHS/Psy	6	11
SLD	2	3
CLCC	2	12
Total	94	235

*ES recensés par finesse géographique

DEMANDE D'EXPERTISE ET INTERVENTION SUR SITE

En 2020, une demande d'expertise du CPias a été exprimée à travers e-SIN pour 7,2 % des signalements (17/235), cependant le CPias a pris contact avec l'ensemble des établissements ayant émis un signalement.

LOCALISATION DES INFECTIONS

➤ Infections du site opératoire (ISO)

En 2020, 8 signalements ont concerné une ISO.

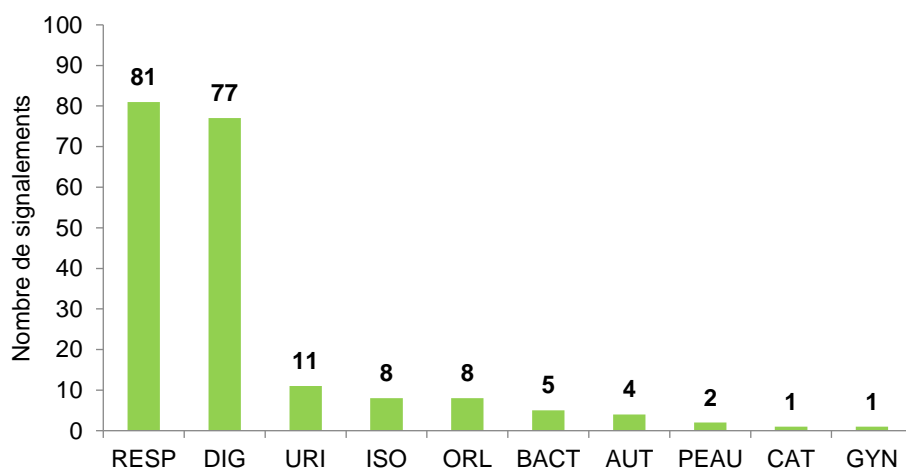
➤ Bactériémies (BACT)

En 2020, 5 bactériémies ont été signalées.

➤ Infection respiratoire (RESP)

En 2020, 81 infections respiratoires ont été signalées dont 69 infections COVID-19.

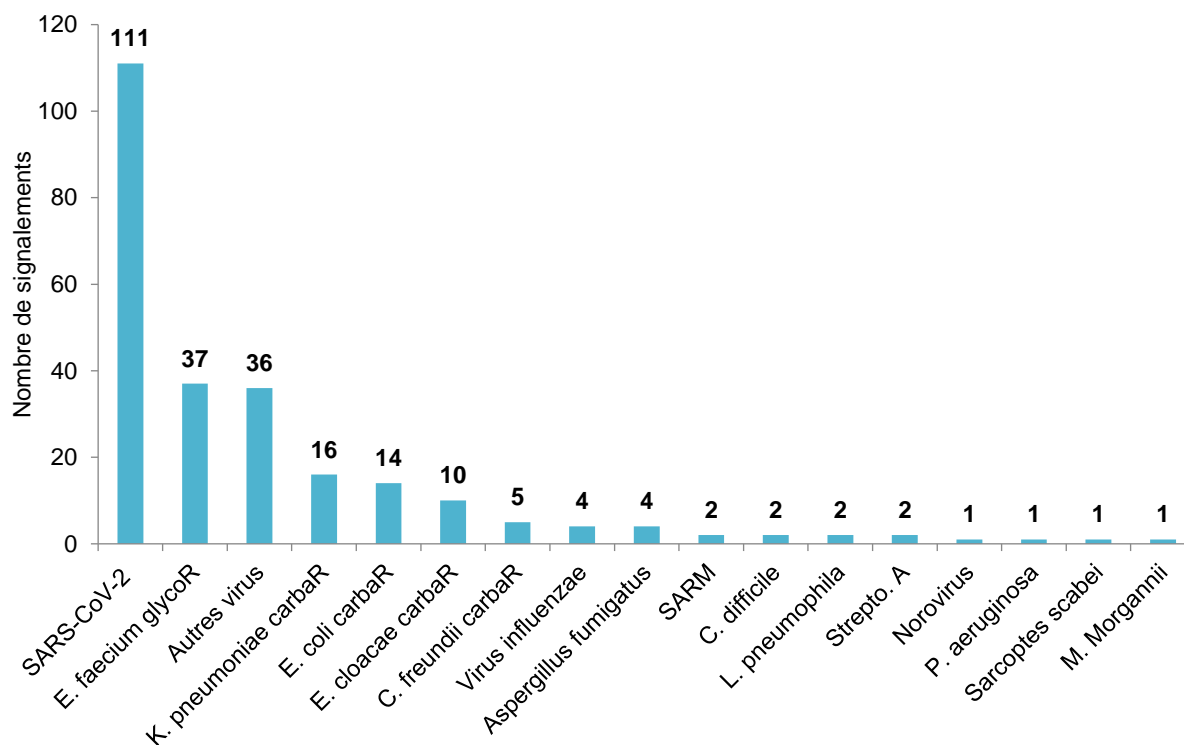
Figure 4 : Répartition des signalements par site infectieux



MICRO-ORGANISMES ET RESISTANCES

En 2020, la bactérie la plus fréquemment isolée était *Enterococcus faecium* résistant aux glycopeptides, suivie des entérobactéries productrices de carbapénémase : *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli* et *Enterobacter cloacae* (Figure 5).

Figure 5 : Répartition des signalements par micro-organismes



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

Deux signalements concernaient des bactériémies à SARM.

➤ **Streptocoques A**

Deux signalements concernaient une infection invasive à Strepto A.

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

Deux signalements concernaient 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 111 signalements en 2020.

➤ **Grippes**

Le virus influenzae a fait l'objet de 4 signalements en 2020.

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.

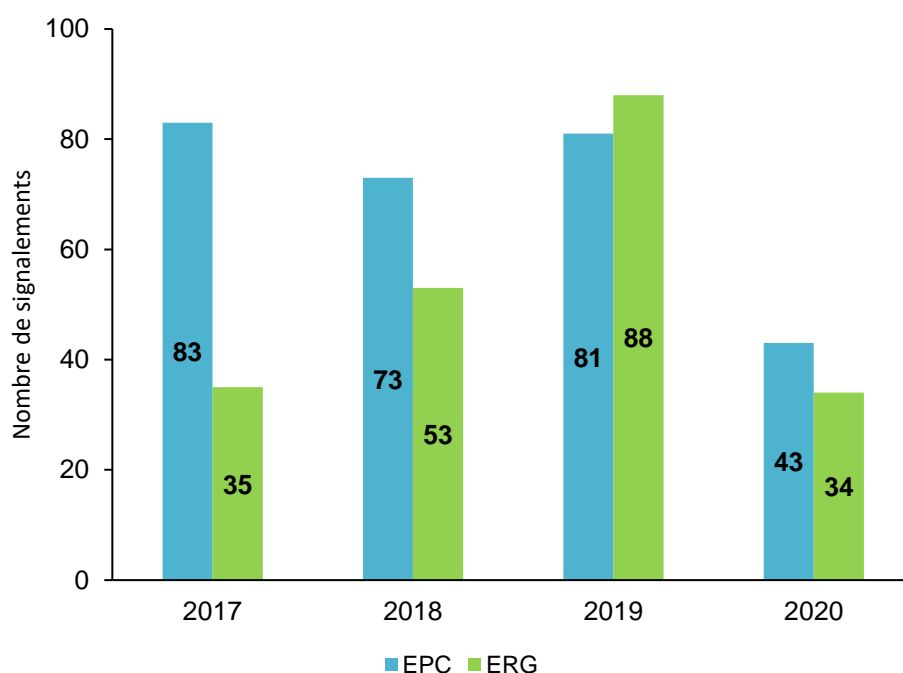
Sont considérées comme BHR_e uniquement les entérobactéries productrices de carbapénémases (EPC) et les *Enterococcus faecium* résistant aux glycopeptides ou à la vancomycine (Van A ou Van B).

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 2020, 77 signalements BHR_e ont été émis par les ES du Grand-Est, en diminution par rapport à 2018 et 2019 (respectivement 127 et 171 signalements BHR_e) (Figure 6).

Figure 6 : Répartition des signalements BHR_e de 2017 à 2020



En 2020, la proportion de cas secondaires sur l'ensemble des cas de BHR_e était de :

- 77 % pour les EPC (128 cas dont 99 cas secondaires),
- 60 % pour les ERG (60 cas dont 36 cas secondaires).

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

- 33 % pour les EPC (43 épisodes dont 14 avec cas secondaires),
- 29 % pour les ERG (34 épisodes dont 10 avec cas secondaires).

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

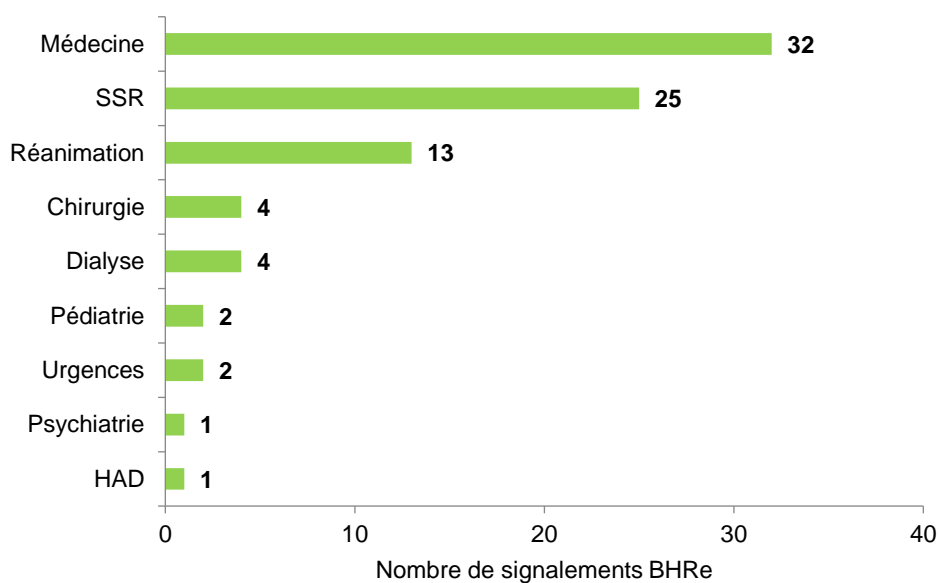
Tableau 3 : Synthèse des signalements BHRé en 2020

	BHRé	EPC	ERG
Nb signalements	77	43	34
Nb épisodes	77	43	34
dont épisodes avec cas secondaires	24 (31 %)	14 (33 %)	10 (29 %)
Nb total de cas	188	128	60
dont cas secondaires	135 (72 %)	99 (77 %)	36 (60 %)
Patients infectés	29 (15 %)	27 (21 %)	2 (3 %)

➤ **Type de service**

En 2020, 6 signalements BHRé ont concerné plus d'un service.

Figure 7 : Répartition des signalements BHRé par type de service



➤ **Micro-organismes et résistances**

Figure 8 : Répartition des signalements BHRé par micro-organismes

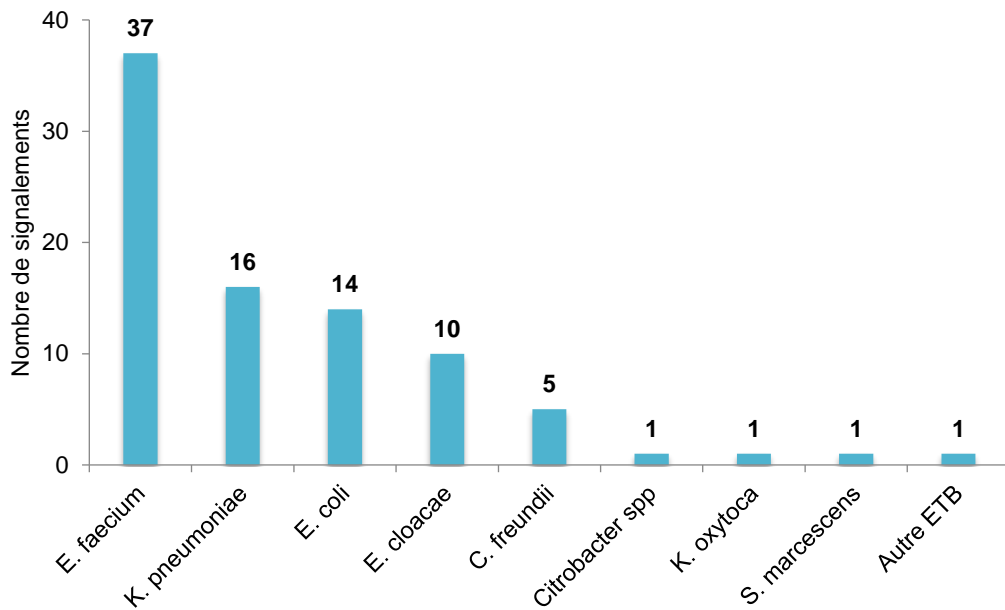
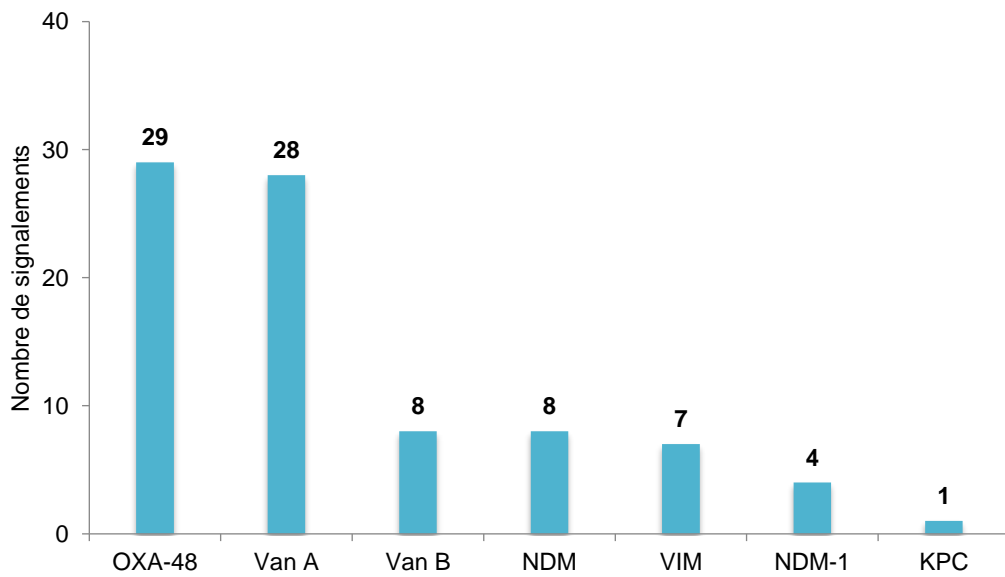


Figure 9 : Répartition des signalements BHRé par mécanisme de résistance



➤ **Provenance des patients**

La moitié des patients viennent d'un autre établissement de santé et 43% de leur domicile (Tableau 4).

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

Provenance du patient	n	%
Patient provenant d'un autre établissement de santé	35	50,0
Patient venant de son domicile	30	42,9
Patient provenant d'un autre service	5	7,1
Total	70	100,0

7 informations manquantes

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

Parmi les 77 patients, 12 patients (77%) ont un lien avec l'étranger dont 5 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	%
Aucun	46	59,7
Inconnu	18	23,4
Rapatriement sanitaire de l'étranger	5	6,5
Antécédent d'hospitalisation à l'étranger < 1 an	4	5,2
Voyage à l'étranger < 1 an sans hospitalisation	3	3,9
Autre	1	1,3
Total	77	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	n	%
Précautions complémentaires contact (PCC)	31	41,9
Précautions standard	29	39,2
PCC + Marche en avant	13	17,6
PCC + Personnel paramédical dédié	1	1,4
Total	74	100,0

3 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	%
Précautions complémentaires contact (PCC)	24	34,3
PCC + Marche en avant	44	62,9
PCC + Personnel paramédical dédié	2	2,9
Total	70	100,0

7 informations manquantes

➤ **Dépistage des contacts**

Le dépistage des contacts a été réalisé dans 94,8 % 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	73	94,8
Non applicable	2	2,6
Non	2	2,6
Total	77	100,0

➤ **Transferts des patients porteurs**

Parmi 75 épisodes, 21 épisodes (28%) ont nécessité le transfert de patients porteurs (Tableau 9).

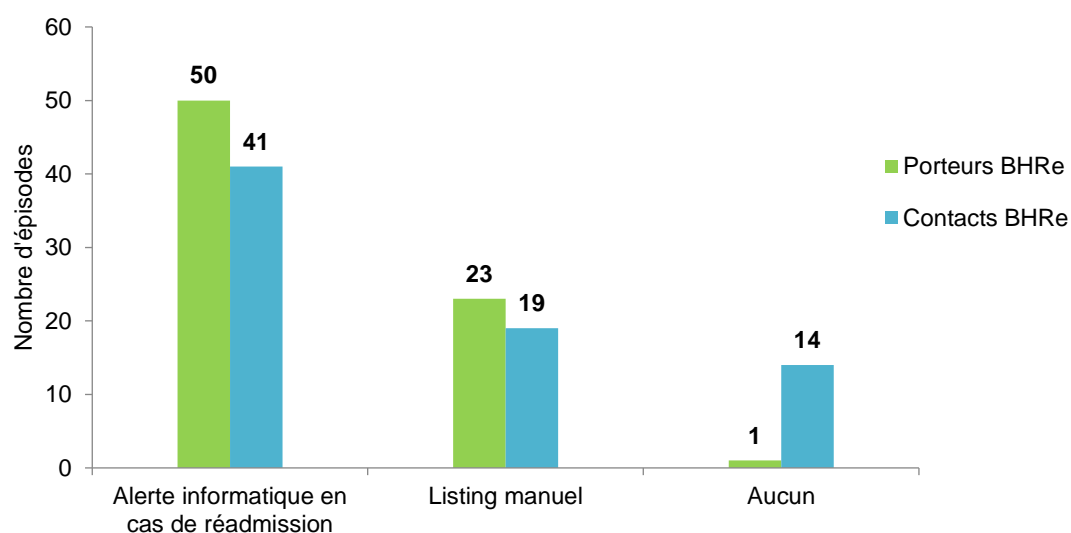
Tableau 9 : Répartition des signalements BHRé en fonction du transfert de patients porteurs

Transfert de patients porteurs	n	%
non	54	72,0
oui	21	28,0
Total	75	100,0

2 informations manquantes

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

Figure 10 : Répartition des signalements en fonction du mode de repérage des patients porteurs et contacts BHRé en cas de réadmission



CONCLUSION

L'année 2020 a été particulièrement impactée par l'émergence du SARS-CoV-2. Certaines missions ou actions au sein des établissements de santé ont très certainement été mises entre parenthèse au profit de la gestion de cas et de clusters expliquant ainsi la baisse de l'ensemble des signalements émis.

Ce bilan annuel met notamment en exergue la chute très importante des signalements de BHRe. Les mesures barrières ont-elles eu un impact direct sur la transmission de celles-ci ou est-ce dû au dépistage systématique modéré au sein des services accueillant des BHRe ?

De plus, les deux confinements imposés à la population en 2020 ont mis un frein aux déplacements à l'étranger. Les rapatriements sanitaires ont été quasi inexistant, les identifications des BHRe au retour de l'étranger absentes.

Espérons qu'en 2021, l'épidémie se tarisse et puisse à nouveau permettre l'organisation des dépistages associée à une gestion optimale des cas de BHRe mais aussi que la fin de l'épidémie signe le retour à la normale et puisse permettre à l'ensemble des acteurs de la PIAS d'honorer les missions de signalements comme dans les années pré-Covid.