



SIGNALEMENT DES INFECTIONS NOSOCOMIALES
BILAN DE LA RÉGION GRAND-EST
ANNÉE 2017

Analyse : O. ALI-BRANDMEYER, N. JOUZEAU, Dr E. POIRIER, A. BETTINGER

Rédaction : O. ALI-BRANDMEYER, N. JOUZEAU

Relecture : Dr E. POIRIER

CHIFFRES CLÉS - ANNÉE 2017

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

67 établissements signalant

220 signalements reçus

6,52 signalements / 1000 lits d'hospitalisation

1 277 cas signalés

38,2 % de signalements concernant des cas groupés

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

35 % de cas secondaires parmi les patients identifiés colonisés ou infectés par une EPC

81 % de cas secondaires parmi les patients identifiés colonisés ou infectés par un ERG

15 % d'épisodes d'EPC signalés avec cas secondaires

40 % 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 BHRé.....	10
CONCLUSION	14

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 évènements 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.

En 2017, deux évolutions majeures ont concerné le signalement avec :

- La parution du décret n° 2017-129 du 3 février 2017 actualisant les modalités du recueil et du traitement des déclarations des infections associées aux soins et définissant également l'organisation des structures régionales d'appui pour la prévention de ces infections (Centre d'appui pour la prévention des infections associées aux soins, CPIAS) ;
- la mise à jour de l'application en ligne e-SIN intégrant les modifications apportées au niveau réglementaire (modifications des critères de signalement, création des CPIAS) mais aussi l'intégration d'une nouvelle fiche de signalement dite « BHRe ». Ainsi l'établissement a la possibilité d'émettre deux types de fiches, une pour le signalement de tout cas de colonisation ou d'infection à bactérie hautement résistante.

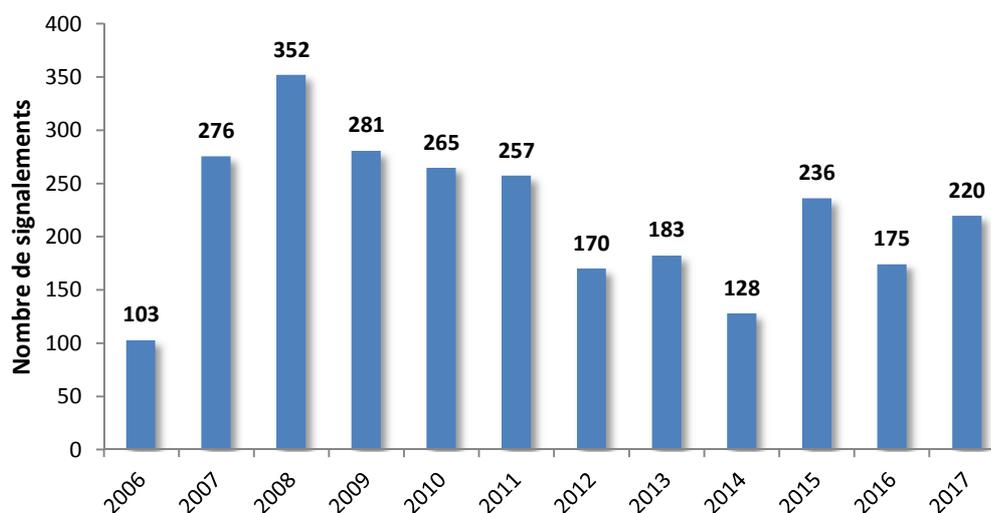
Avant analyse, les données enregistrées dans l'application e-SIN ont été vérifiées et complétées avec les informations détenues par le CPIAS Grand-Est dans le cadre de l'aide à la gestion apportée pour un grand nombre d'évènement.

Le bilan 2017 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.

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 augmentation en 2017 par rapport à 2016, avec 220 signalements émis sur e-SIN par les établissements sanitaires (ES) de la région Grand-Est, correspondant à 6,52 signalements pour 1000 lits d'hospitalisation. La subdivision Alsacienne voit son taux de signalement pour 1000 lits fortement augmenter en 2017.

Distribution du nombre de signalements de 2006 à 2017 dans la région Grand-Est



Nombre de signalements pour 1000 lits d'hospitalisation							
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Grand-Est	7,06	4,73	5,16	3,61	6,74	5,10	6,52
Alsace	6,61	4,35	6,85	4,27	6,66	5,61	8,27
Champagne-Ardenne	5,69	5,33	4,97	3,40	5,40	4,56	5,94
Lorraine	8,09	4,70	3,81	3,20	7,48	4,74	5,50

Nombre de lits d'hospitalisation complète : chiffres SAE 2011 à 2017

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 :

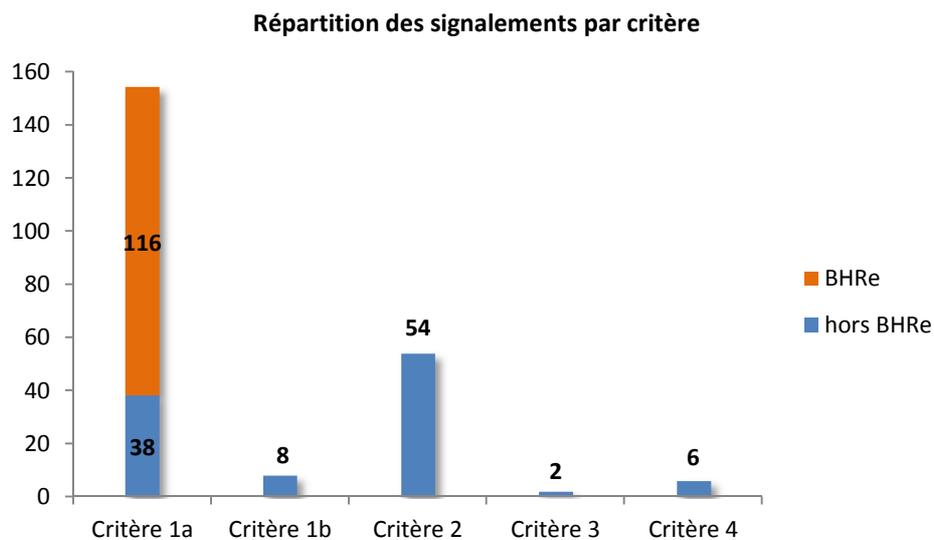
1a : de la nature, des caractéristiques ou du profil de résistance aux anti-infectieux de l'agent pathogène en cause

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

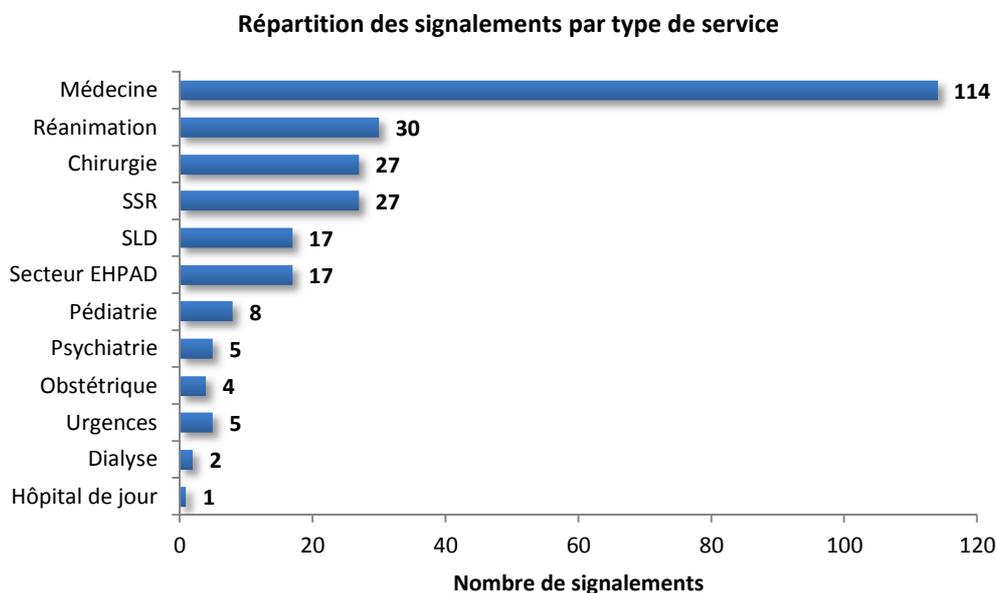
Critère 4 : L'infection associée aux soins fait également l'objet d'une transmission obligatoire de données individuelles à l'autorité sanitaire en application de l'article R. 3113-2.



Le principal critère de signalement est le caractère inattendu ou inhabituel de l'IAS (73 % des signalements), suivi du critère de survenue de cas groupés (24 %). 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 25 voient la survenue de cas groupés.

TYPE DE SERVICE

En 2017, 29 signalements (13%) ont concerné plus d'un service.



TYPE D'ETABLISSEMENT SIGNALANT

Répartition des établissements signalant et nombre de signalements par type

	Nb d'ES* signalant	Nb de signalements
CH/CHG	28	79
Clinique MCO	15	20
CHR/CHU	9	95
CH (ex H. Local)	6	11
Autre	2	2
CLCC	2	2
SLD	2	3
CHS/Psy	1	4
HIA	1	3
SSR	1	1
Total	67	220

**ES recensés par finesse géographique*

DEMANDE D'EXPERTISE ET INTERVENTION SUR SITE

En 2017, une demande d'expertise du CPIas a été exprimée à travers e-SIN pour 2,7 % des signalements (6/222), cependant le CPIas a été amené à suivre et conseiller 28 établissements dans le cadre de 46 signalements. Cinq signalements ont fait l'objet de 7 interventions sur sites, majoritairement en Alsace.

LOCALISATION DES INFECTIONS

- **Infections du site opératoire (ISO)**

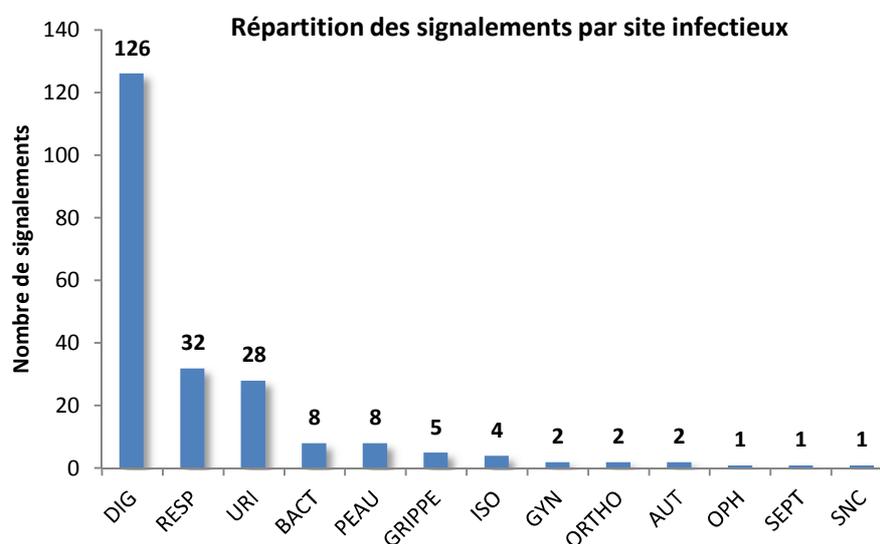
En 2017, 4 signalements ont concerné une ISO, dont 2 ont conduit en interne à la réalisation d'une analyse approfondie des causes.

- **Bactériémies (BACT)**

En 2017, 8 bactériémies ont été signalées, dont 5 ont conduit en interne à la réalisation d'une analyse approfondie des causes. L'axe d'amélioration principalement identifié restait la gestion des voies veineuses.

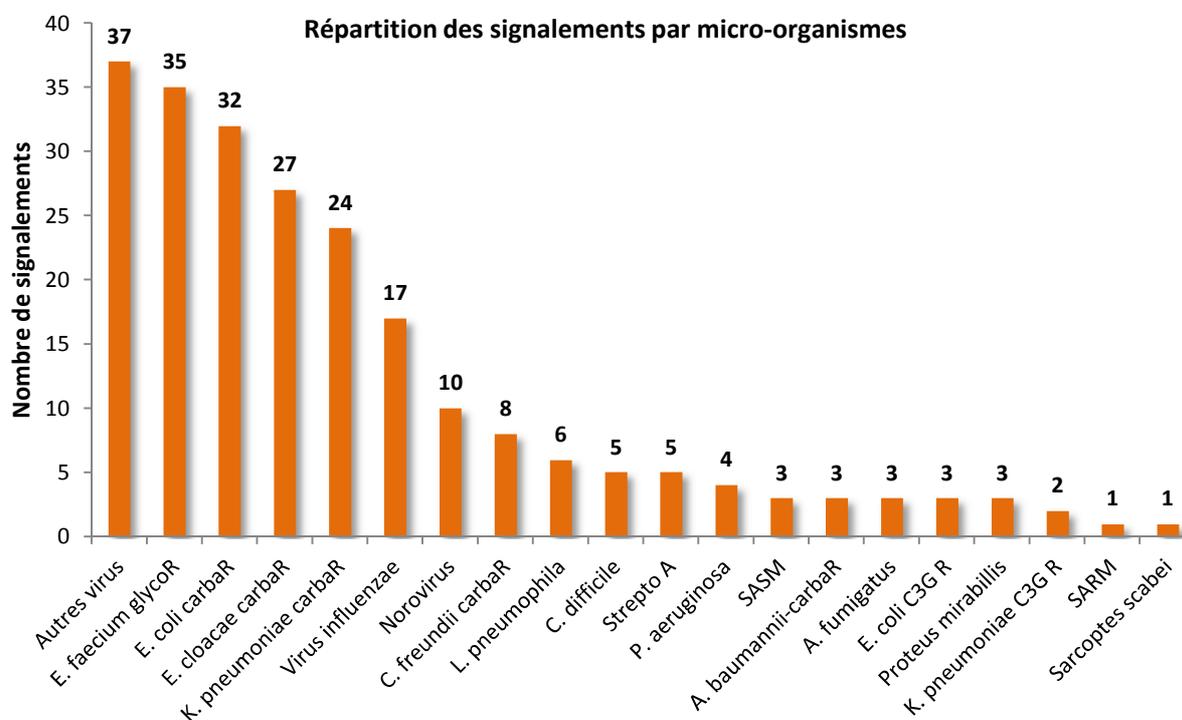
- **Infection respiratoire (RESP)**

En 2017, 32 infections respiratoires ont été signalées dont 6 légionelloses nosocomiales ayant fait l'objet d'un suivi conjoint par l'ARS et le CPIas.



MICRO-ORGANISMES ET RESISTANCES

En 2017, la bactérie la plus fréquemment isolée était *Enterococcus faecium* résistant aux glycopeptides, suivie des entérobactéries productrices de carbapénémase : *Escherichia coli*, *Enterobacter cloacae* et *Klebsiella pneumoniae*.



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

Un signalement de SARM concernait une bactériémie avec un *Staphylococcus aureus* producteur de leucocidine de Panton-Valentine.

- **Streptocoques A**

Quatre signalements concernaient des infections invasives à Strepto A.

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

Quatre signalements concernaient des cas groupés d'infection à *C. difficile*.

- **Cas groupés de gale**

Un signalement concernait un cas groupé de gale recensant un total de 10 cas.

- **Légionelloses**

Six signalements concernaient des légionelloses.

SIGNALEMENTS BHRé

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

Sont considérées comme BHRé 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 BHRé est inférieure ou égale à 20 %,
- la proportion d'épisodes avec cas secondaires est inférieure ou égale à 10 %.

Pour la région Grand-Est en 2017 :

La proportion de cas secondaires sur l'ensemble des cas de BHRé était de :

- 35 % pour les EPC (109 cas dont 38 cas secondaires),
- 81 % pour les ERG (109 cas avec 88 cas secondaires).

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

- 15 % pour les EPC (83 épisodes dont 12 avec cas secondaires),
- 40 % pour les ERG (35 épisodes dont 14 avec cas secondaires).

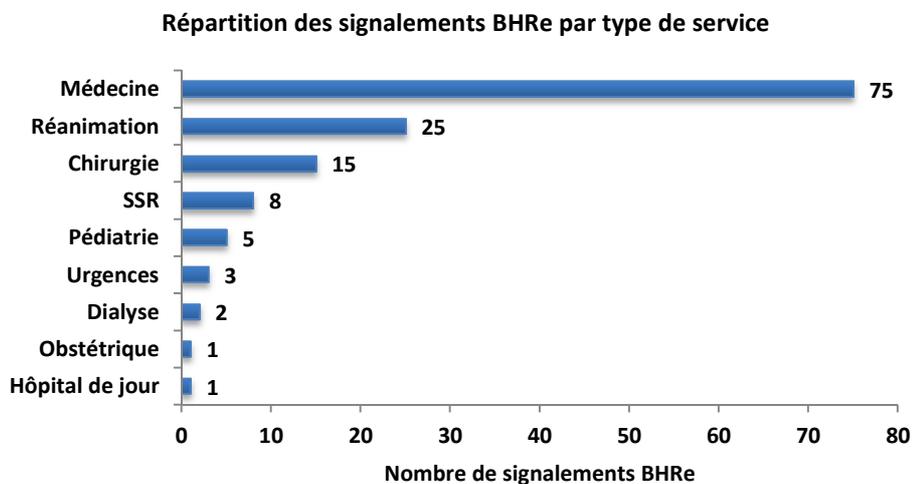
La région Grand-Est est donc encore très loin d'atteindre les objectifs fixés par le PROPIAS, ce qui est particulièrement remarquable pour les épisodes concernant un ERG.

Synthèse des signalements BHRé en 2017

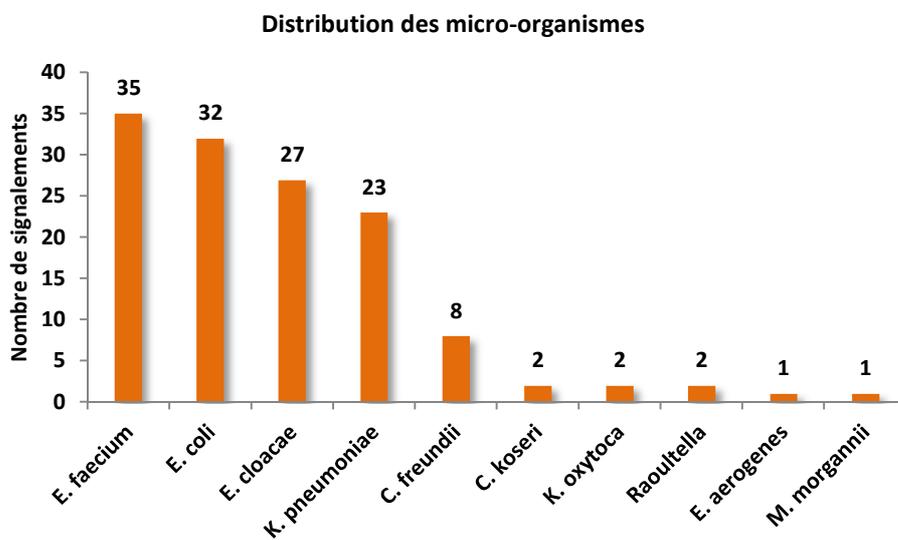
	BHRé	EPC	ERG
Nb signalements	116	83	35
Nb épisodes	116	83	35
dont épisodes avec cas secondaires	25 (22 %)	12 (15 %)	14 (40 %)
Nb total de cas	212	109	109
dont cas secondaires	121 (57 %)	38 (35 %)	88 (81 %)
Patients infectés	17 (8 %)	12 (11,0 %)	6 (5,5 %)

- Type de service

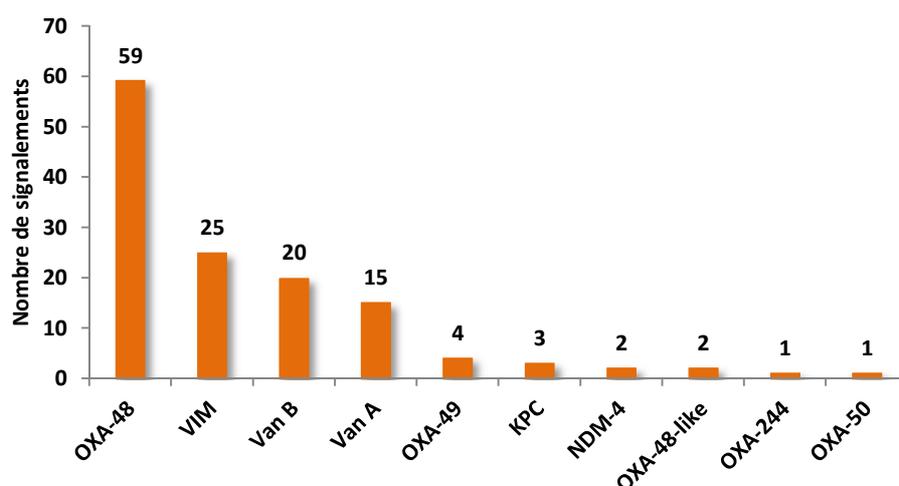
15 signalements BHRé ont concerné plus d'un service.



- Micro-organismes et résistances



Distribution des mécanismes de résistance



- **Provenance des patients**

(Analyse des 50 nouvelles fiches BHRé : octobre- décembre 2017)

Un peu plus de la moitié des patients viennent de leur domicile et environ un tiers d'un autre établissement de santé.

Provenance	n	%
Patient venant de son domicile	26	54,2
Patient provenant d'un autre établissement de santé	15	31,3
Patient provenant d'un autre service	7	14,6
Total	48	100,0

2 informations manquantes

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

Parmi les 96 patients pour lesquels l'information est connue, 37 patients (39%) ont un lien avec l'étranger dont 17 (18%) suite à un rapatriement sanitaire.

Lien avec l'étranger	n	%
Aucun	59	61,5
Rapatriement sanitaire de l'étranger	17	17,7
Voyage à l'étranger < 1 an sans hospitalisation	9	9,4
Hospitalisation à l'étranger	8	8,3
Autre lien avec l'étranger	3	3,1
Total	96	100,0

20 informations inconnues

- **Mesures en place autour du patient index BHRé**

(Analyse des 50 nouvelles fiches BHRé)

- ✓ **Avant découverte :**

Mesures en place autour du patient index BHRé avant découverte	n	%
Précautions standard	26	53,1
Précautions complémentaires contact (PCC)	20	40,8
PCC + Marche en avant	2	4,1
PCC + Personnel paramédical dédié	1	2,0
Total	49	100,0

1 information manquante

- ✓ **Après découverte :**

Mesures en place autour du patient index BHRé après découverte	n	%
Précautions complémentaires contact (PCC)	35	81,4
PCC + Marche en avant	5	11,6
PCC + Personnel paramédical dédié	3	7,0
Total	43	100,0

7 informations manquantes

- **Dépistage des contacts**

Le dépistage des contacts a été réalisé dans 98,3% des épisodes comme recommandé par le Haut Conseil de santé Publique depuis 2013.

Dépistage des contacts	n	%
Oui	114	98,3
Non	2	1,7
Total	116	100,0

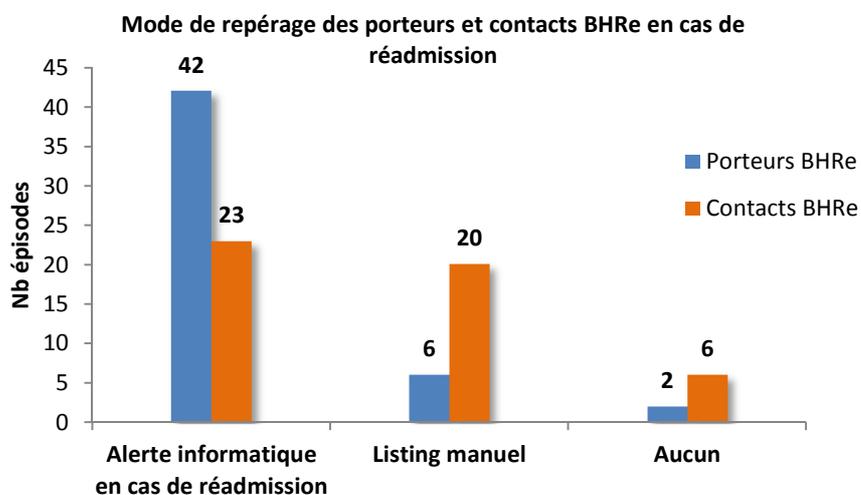
- **Transferts des patients porteurs**

Parmi les 58 épisodes pour lesquels l'information est connue, 23 (39,7%) épisodes ont nécessité le transfert de patients porteurs.

Transfert de patients porteurs	n	%
Non	35	60,3
Oui	23	39,7
Total	58	100,0

58 informations manquantes

- **Modes de repérage des porteurs et contacts BHRé en cas de réadmission**
(Analyse des 50 nouvelles fiches BHRé)



CONCLUSION

Plus de la moitié des signalements émis par les ES du Grand-Est concernent des colonisations ou des infections avec une BHRé (116/220). Un grand nombre d'épisodes (22%) entraînent des cas secondaires, pour certains d'entre eux en très grand nombre (variation de 1 à 26 cas secondaires). Les épisodes dus à un ERG donnent beaucoup plus fréquemment des cas secondaires que les épisodes concernant une EPC. Les ERG semblent donc beaucoup plus transmissibles que les EPC, probablement en lien avec leur capacité à survivre de façon prolongée dans l'environnement. Le lien avec la consommation d'antibiotiques sélectionnant les BHRé est également confirmé dans un grand nombre d'épisodes.

Au regard des données de surveillance, notamment celles des infections de sites opératoires (ISO), et des demandes de conseils que reçoit le CPIas, on note une forte sous déclaration des ISO dont plusieurs ont pourtant des conséquences à plus ou moins longs termes pour les patients.