

Contrôle de l'épidémie de bactéries hautement résistantes émergentes (BHRe)

Où en sommes-nous ?

Journée d'information pour les représentants des
usagers

22 novembre 2018

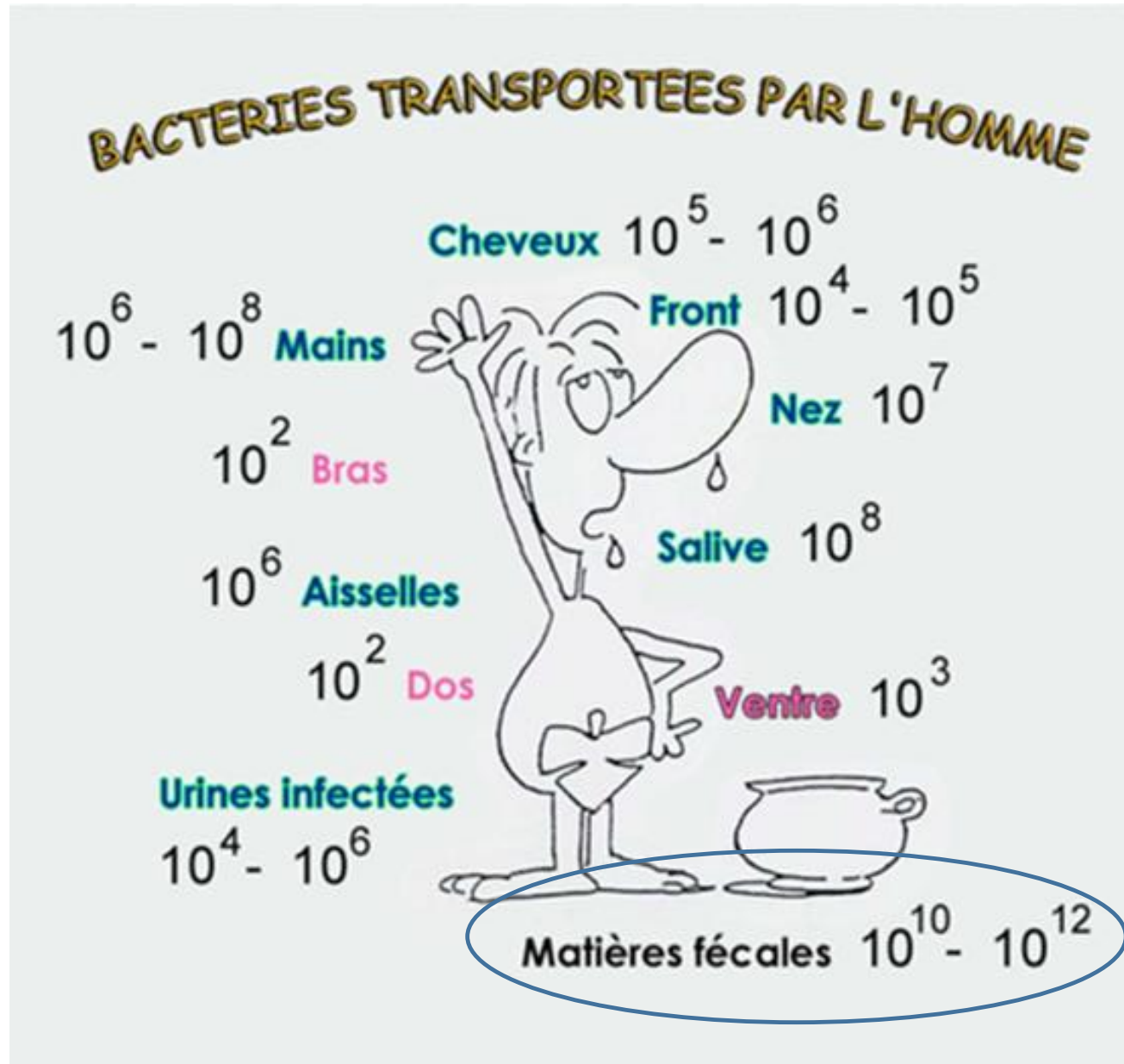
Quelques notions

Il y a dans votre corps 10 fois plus de bactéries que de cellules de votre propre organisme



Etat de **symbiose qui profite aux deux**

Quelques notions



Bactéries **multi** résistantes et
hautement résistantes aux
antibiotiques émergentes

Principales notions

BMR

BHRe

Bactérie Multi Résistante

**Bactérie Hautement
Résistante émergente**

Rappels BMR / BHRe

BMR

- **Bactéries résistantes**
- Réservoir :
- Voie transmission :

BHRe

- **Microorganismes hautement résistant**
- Réservoir :
- Voies transmission :

Rappels BMR / BHRe

BMR

- **Bactéries résistantes** à un certain nombre d'antibiotiques habituellement utilisés en thérapeutique
(SARM, EBLSE)
- Réservoir :
- Voie transmission :

BHRe

- **Microorganismes hautement résistant**
- Réservoir :
- Voies transmission :

Rappels BMR / BHRe

BMR

- **Bactéries résistantes** à un certain nombre d'antibiotiques habituellement utilisés en thérapeutique
(SARM, EBLSE)
- Réservoir :
- Voie transmission :

BHRe

- **Microorganisme** hautement résistant à la plupart des ATB dont la diffusion doit être maîtrisée et dont la résistance est transférable à d'autres bactéries
- Réservoir :
- Voies transmission :

Rappels BMR / BHRe

BMR

- **Bactéries résistantes** à un certain nombre d'antibiotiques habituellement utilisés en thérapeutique
(SARM, EBLSE)
- Réservoir : peau, muqueuses, tube digestif, urines
- Voie transmission :

BHRe

- **Microorganisme** hautement résistant à la plupart des ATB dont la diffusion doit être maîtrisée et dont la résistance est transférable à d'autres bactéries
- Réservoir :
- Voies transmission :

Rappels BMR / BHRe

BMR

- **Bactéries résistantes** à un certain nombre d'antibiotiques habituellement utilisés en thérapeutique
(SARM, EBLSE)
- Réservoir : peau, muqueuses, tube digestif, urines
- Voie transmission :

BHRe

- **Microorganisme** hautement résistant à la plupart des ATB dont la diffusion doit être maîtrisée et dont la résistance est transférable à d'autres bactéries
- Réservoir : tube digestif, urines
- Voies transmission :

Rappels BMR / BHRe

BMR

- **Bactéries résistantes** à un certain nombre d'antibiotiques habituellement utilisés en thérapeutique
(SARM, EBLSE)
- Réservoir : peau, muqueuses, tube digestif, urines...
- Voie transmission : aérienne, orale, fécale, manuportage, matériel, environnement

BHRe

- **Microorganisme** hautement résistant à la plupart des ATB dont la diffusion doit être maîtrisée et dont la résistance est transférable à d'autres bactéries
- Réservoir : tube digestif, urines
- Voies transmission :

Rappels BMR / BHRe

BMR

- **Bactéries résistantes** à un certain nombre d'antibiotiques habituellement utilisés en thérapeutique
(SARM, EBLSE)
- Réservoir : peau, muqueuses, tube digestif, urines...
- Voie transmission : aérienne, orale, fécale, manuportage, matériel, environnement

BHRe

- **Microorganisme**: hautement résistant à la plupart des ATB dont la diffusion doit être maîtrisée et dont la résistance est transférable à d'autres bactéries
- Réservoir : tube digestif, urines
- Voies transmission :
Mains, matériel et environnement
(transmission +++ si diarrhée, incontinence fécale, suppurations)

Bactéries du tube digestif

Tube digestif: 10^8 / gramme de selles (10^{10} à 10^{11} au total)

- Une personne avec une infection urinaire à *Escherichia coli* (*E coli*)
 - ➔ Excrétion de 10^8 à 10^9 *E Coli*/ jour via les urines
- Une personne porteuse d'un *Escherichia coli* BLSE dans les selles
 - ➔ Elimination de 10^{10} *E Coli*/ jour dans l'environnement via ses excreta

BMR
BHRe

Peuvent être à l'origine d'infection, de colonisation ou de portage sain.

En cas de portage, elles peuvent persister plusieurs mois sous forme d'un portage sain digestif ou nasal, ne justifiant pas de traitement antibiotique.

BHRe de
quoi parle
t-on?

Entérobactérie **P**roductrice de
Carbapénèmase = **EPC**

Enteroocoque faecium **R**ésistant à
la **V**ancomycine = **ERV**

BHRe Facteurs de risque?

-Antécédent d'hospitalisation ou rapatriement sanitaire de l'étranger

En 2012=80%

En 2017=65%

En 2020 =?

-Pris en charge par le même personnel soignant qu'un patient porteur

- ➔ Hospitalisation en chambre seule
- ➔ Dépistage rectal systématique à l'admission

Entérobactéries productrices de carbapénèmase (EPC)

Quels risques?

Quels enjeux?

Quelles mesures?

Quel impact?

Entérobactéries productrices de carbapénémase (EPC)

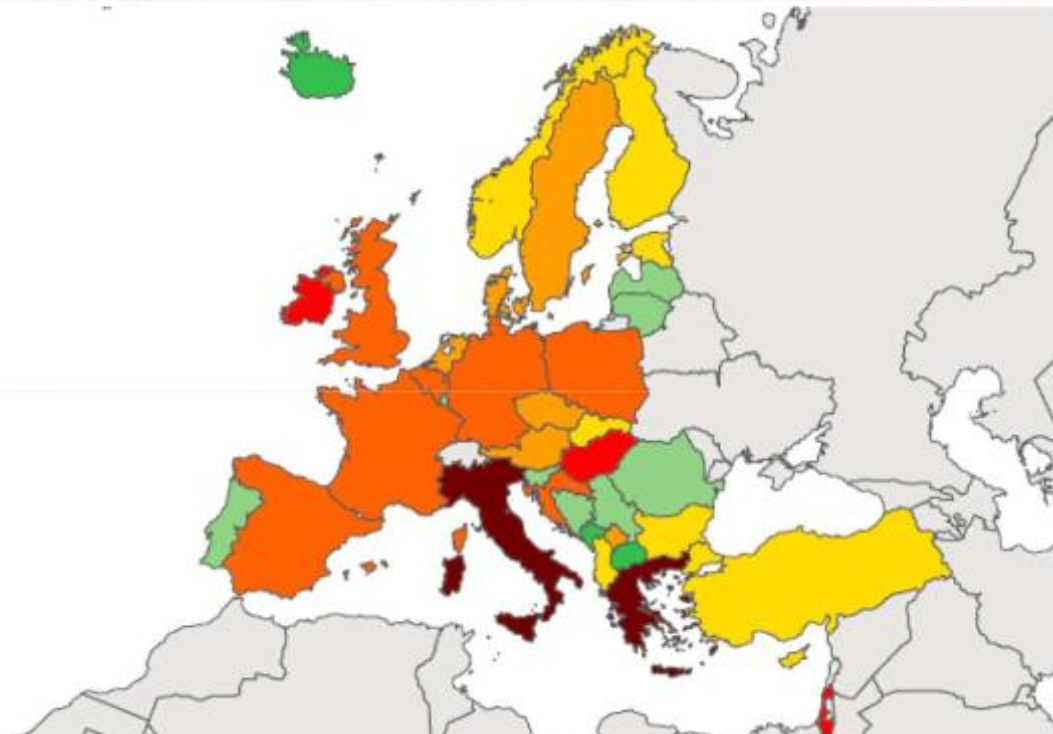
Quels risques?

- A l'échelle individuelle: 20% des patients porteurs d'une EPC risquent de développer une infection
- A l'échelle collective: diffusion de ces bactéries dans les établissements hospitaliers puis dans la communauté. Ces bactéries étant alors plus fréquentes, le nombre d'infections dont elles seront responsables sera plus important

Entérobactéries productrices de carbapénèmase (EPC)

Quels enjeux ?

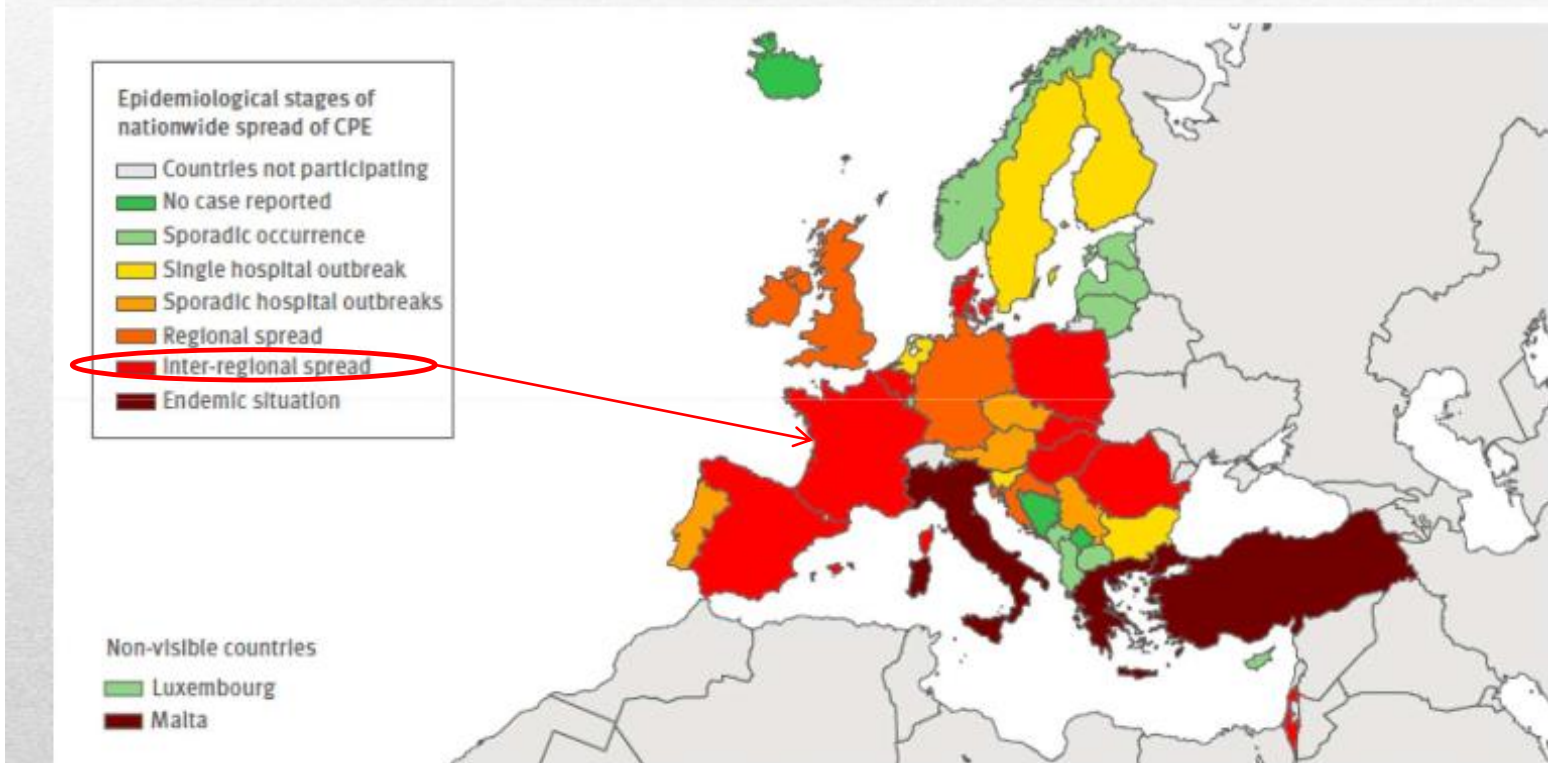
Europe (ECDC) : Occurrence of carbapenemase-producing Enterobacteriaceae in 38 European countries, using an epidemiological scale indicating the level of national spread, 2013



Entérobactéries productrices de carbapénèmase (EPC)

Quels enjeux ?

Europe (ECDC) : Occurrence of carbapenemase-producing Enterobacteriaceae in 38 European countries, using an epidemiological scale indicating the level of national spread, 2015





En France



Source des données

- Le signalement des infections nosocomiales
 - >2001
 - Certains critères
 - Dématérialisé >2012: logiciel esin

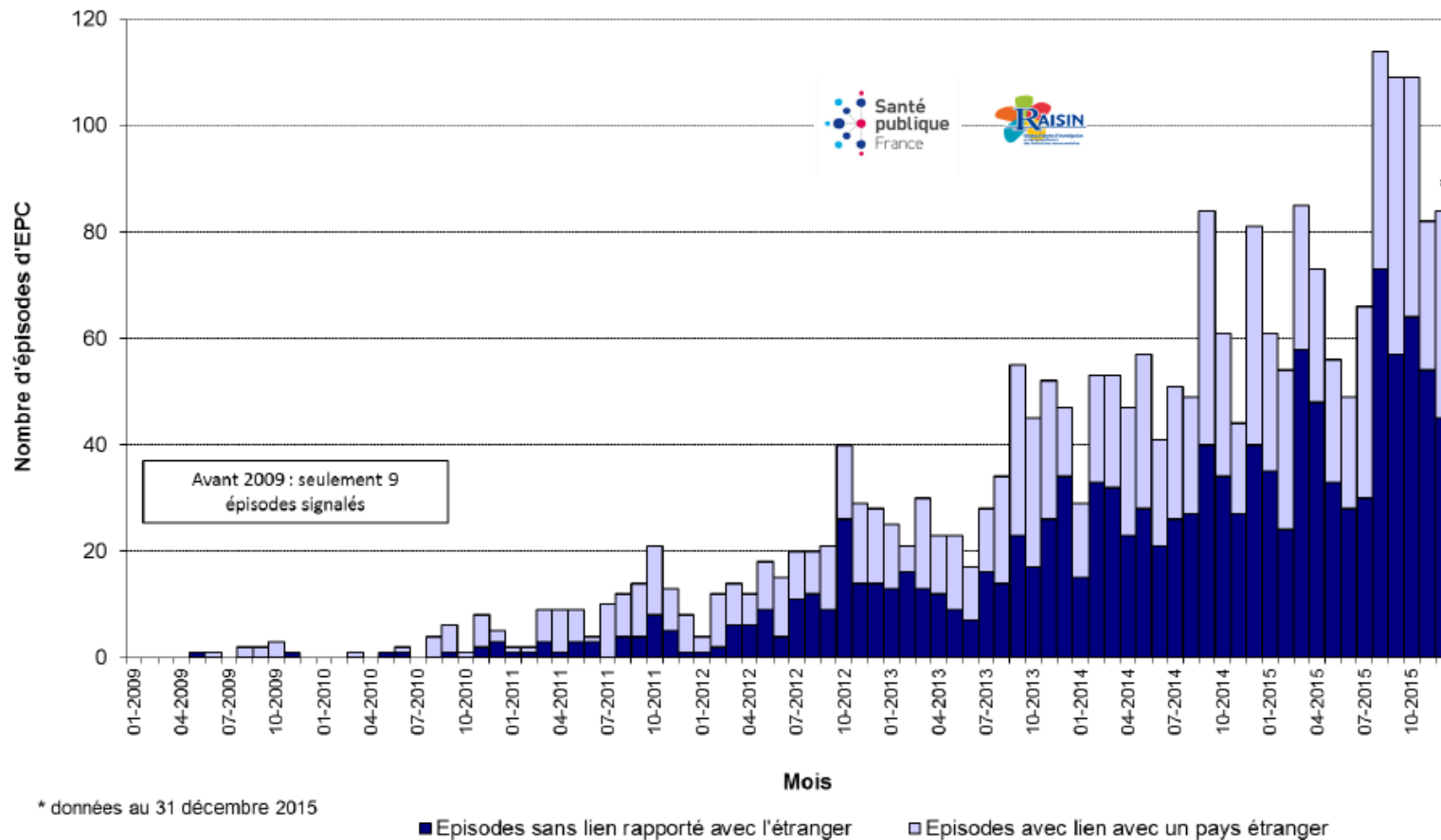


- Les laboratoires de microbiologie experts= les centres nationaux de référence

EPC en France

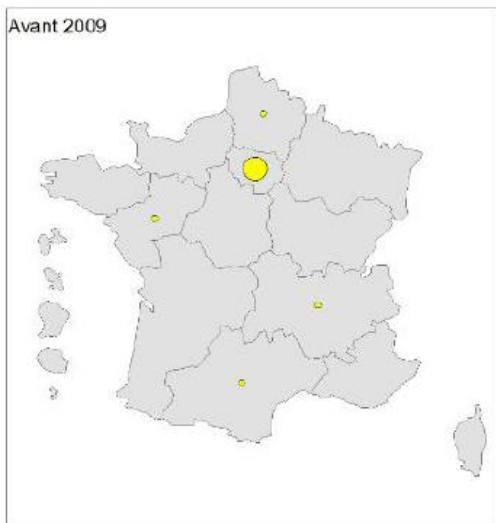
Evolution des épisodes

Figure 3. Évolution par mois du nombre d'épisodes impliquant des entérobactéries productrices de carbapénèmes en France signalés entre 2009 et 2015, selon la mise en évidence ou non d'un lien avec un pays étranger (N=2 376)



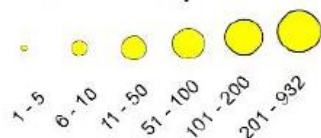
ÉVOLUTION PAR RÉGION DU NOMBRE D'ÉPISODES EPC EN FRANCE, 2004 – 2015 (N= 2 385 ÉPISODES)

Avant 2009

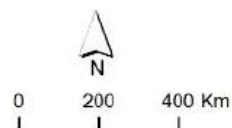


Région

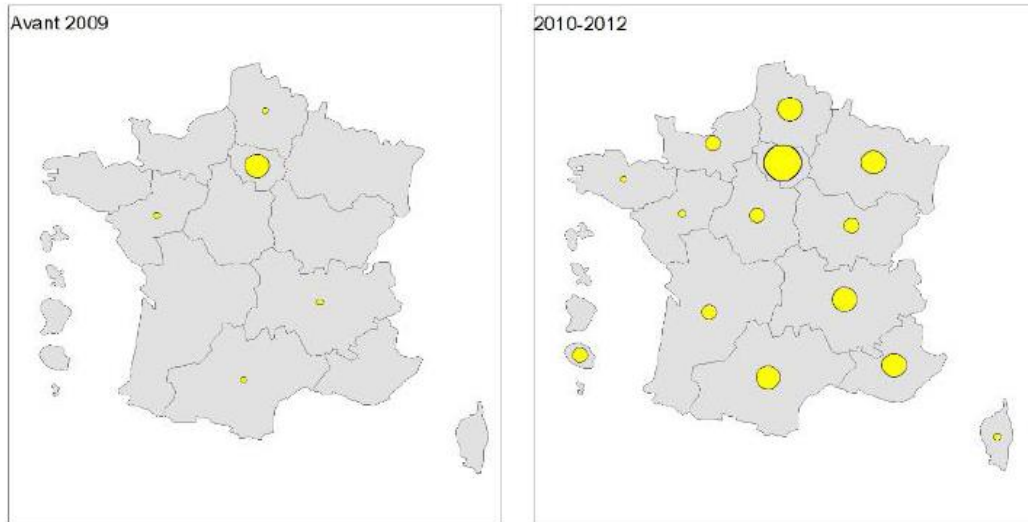
Nombre total d'épisodes



Source : ©IGN-GeoFLA®, 2015 ;
Signalements des infections nosocomiales-équipes d'hygiène,
laboratoires de bactériologies, CNR, septembre 2015 ;
SpFrance, 2016

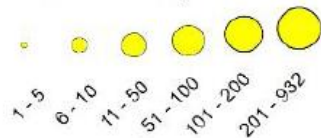


ÉVOLUTION PAR RÉGION DU NOMBRE D'ÉPISODES EPC EN FRANCE, 2004 – 2015 (N= 2 385 ÉPISODES)

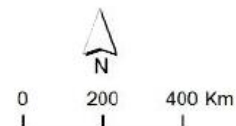


Région

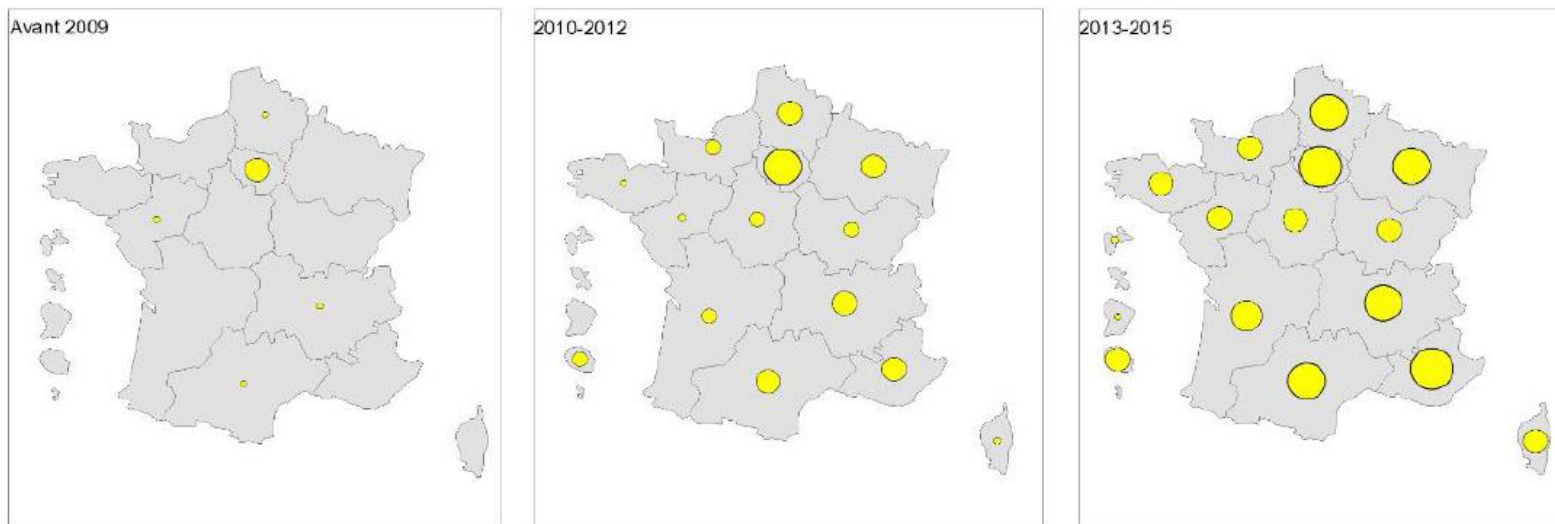
Nombre total d'épisodes



Source : ©IGN-GeoFLA®, 2015 ;
Signalements des infections nosocomiales-équipes d'hygiène,
laboratoires de bactériologies, CNR, septembre 2015 ;
SpFrance, 2016

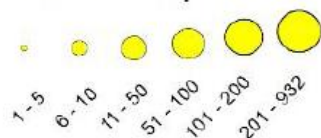


ÉVOLUTION PAR RÉGION DU NOMBRE D'ÉPISODES EPC EN FRANCE, 2004 – 2015 (N= 2 385 ÉPISODES)

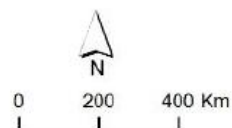


Région

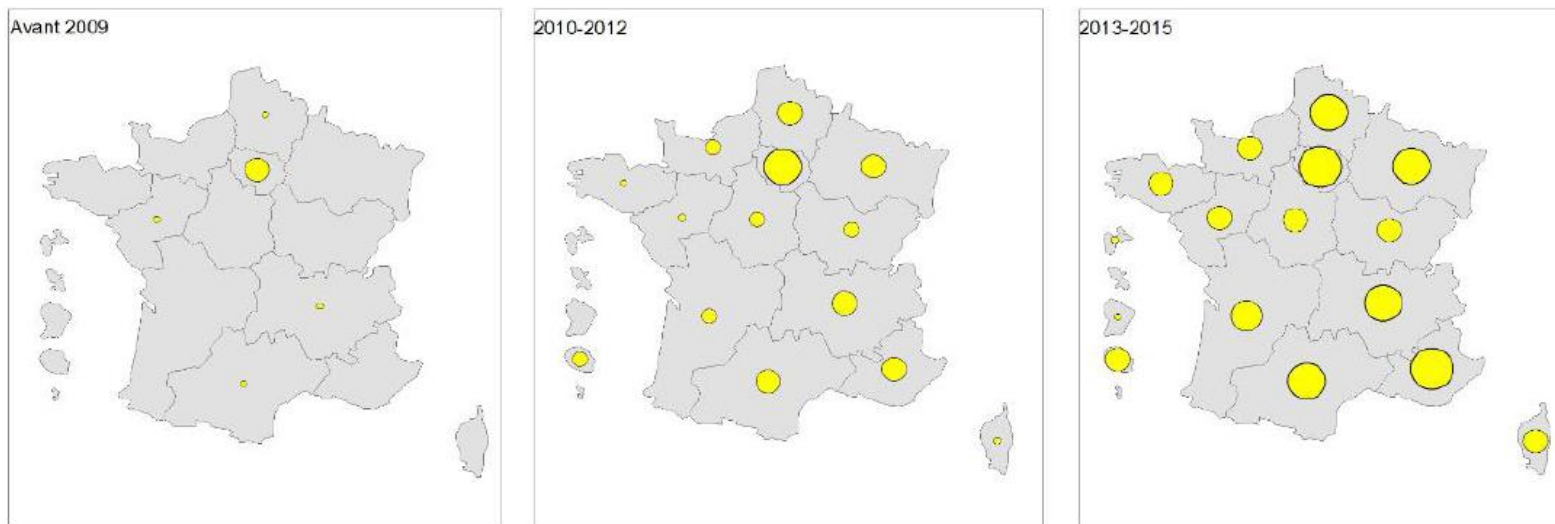
Nombre total d'épisodes



Source : ©IGN-GeoFLA®, 2015 ;
Signalements des infections nosocomiales-équipes d'hygiène,
laboratoires de bactériologies, CNR, septembre 2015 ;
SpFrance, 2016

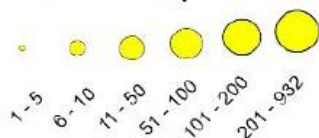


ÉVOLUTION PAR RÉGION DU NOMBRE D'ÉPISODES EPC EN FRANCE, 2004 – 2015 (N= 2 385 ÉPISODES)



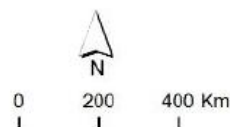
Région

Nombre total d'épisodes



Période 2004 – 2015 complète :
Ile de France : 48% des épisodes
PACA : 12% des épisodes

Source : ©IGN-GeoFLA®, 2016 ;
Signalements des infections nosocomiales-équipes d'hygiène,
laboratoires de bactériologies, CNR, septembre 2015 ;
SpFrance, 2016





Episodes d'EPC, France, 2004 – 2015, description Bilan au 04 septembre 2015 (N= 2026 épisodes)

- 3 417 cas identifiés
 - Infectés : 692 (20%) - 3 371 cas renseignés
 - Colonisés : 2679 (80%)

- 1 à 187 cas par épisode

- Survenue de cas secondaires : 242 épisodes (12%)
Dans ces épisodes :
 - Nombre moyen de cas : 7 cas
 - Nombre médian de cas : 2 cas

- Décès : 446 (non nécessairement imputable à une infection)



En ILE DE FRANCE

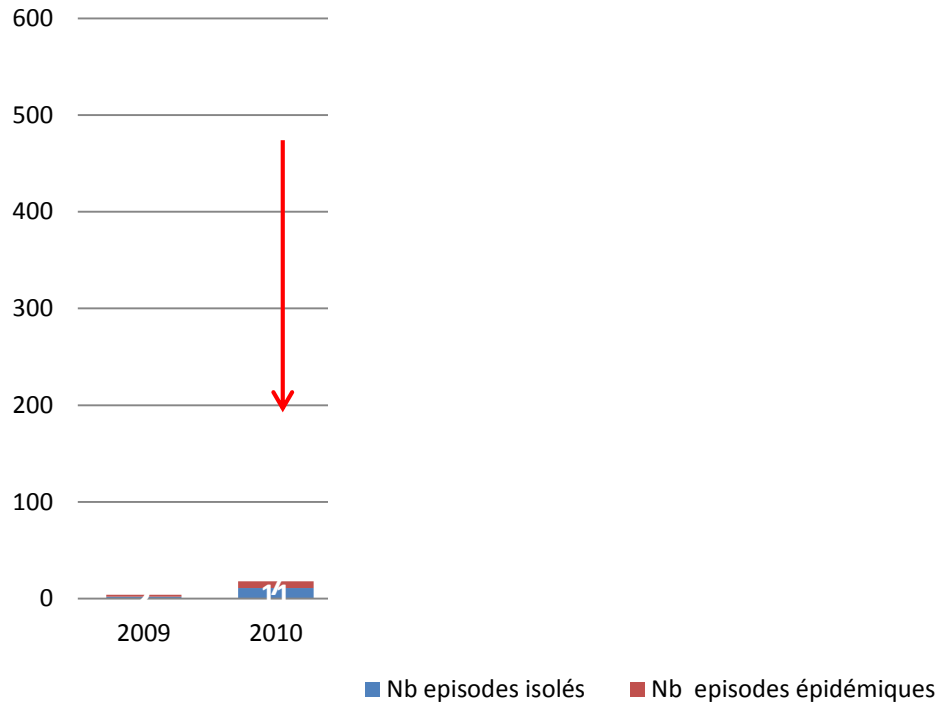
EPC en IDF= Moitié des épisodes

L'Ile-de-France paye un lourd tribut à ces épisodes de par son attractivité médicale

- Depuis 2009: 2048 épisodes signalés soit 48% des épisodes totaux → 2513 cas et 151 épidémies de 2 à 15 cas
- Transfert ou antécédent d'hospitalisation dans un pays étranger: 65 %

Signalements EPC

- Part des épisodes épidémiques

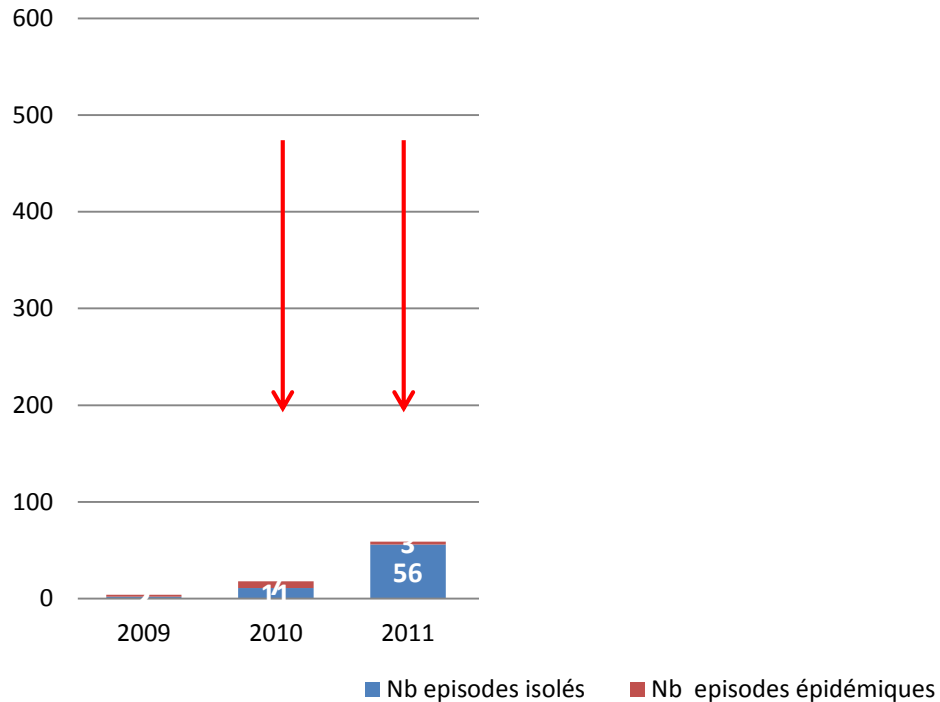


Référentiels et Textes réglementaires

	2009	2010
% épisodes épidémiques à EPC	50	38,9

Signalements EPC

- Part des épisodes épidémiques

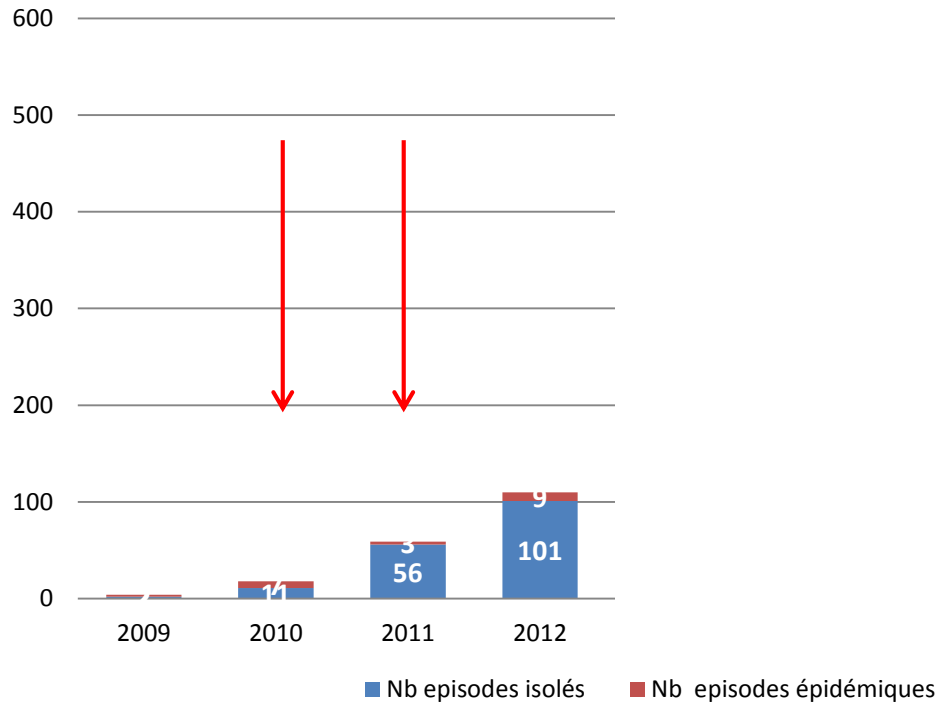


Référentiels et Textes
réglementaires

	2009	2010	2011
% épisodes épidémiques à EPC	50	38,9	5,1

Signalements EPC

- Part des épisodes épidémiques

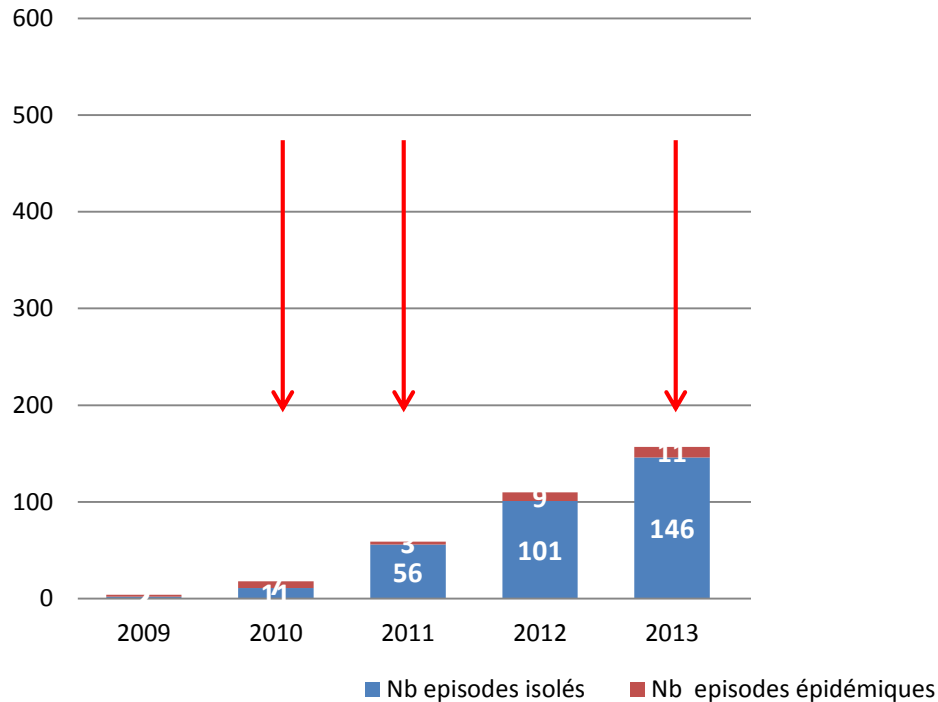


Référentiels et Textes réglementaires

	2009	2010	2011	2012
% épisodes épidémiques à EPC	50	38,9	5,1	8,2

Signalements EPC

- Part des épisodes épidémiques

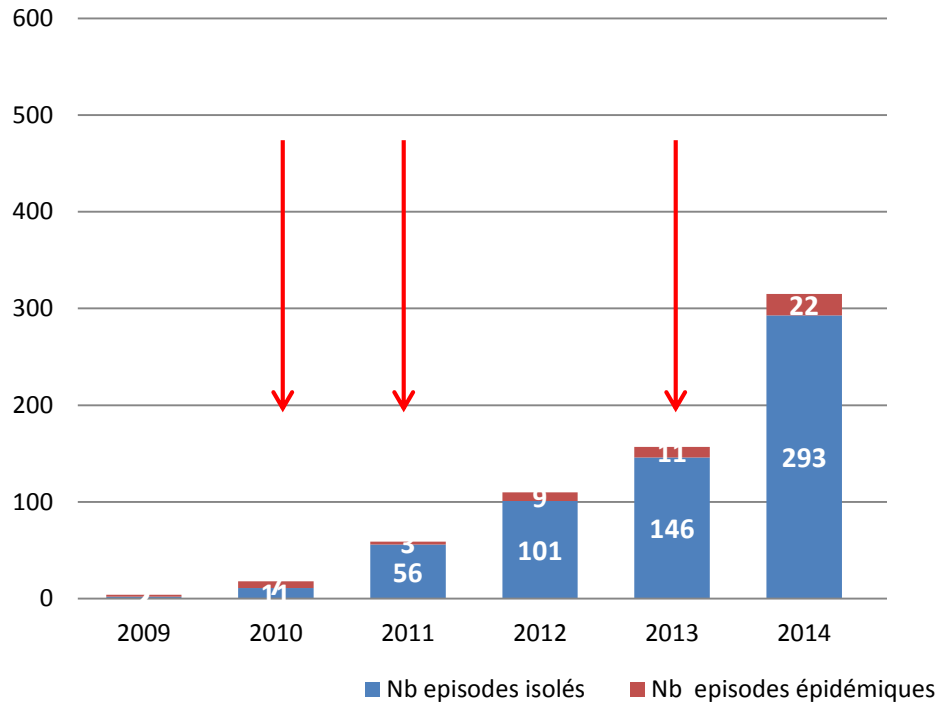


Référentiels et Textes réglementaires

	2009	2010	2011	2012	2013
% épisodes épidémiques à EPC	50	38,9	5,1	8,2	7,0

Signalements EPC

- Part des épisodes épidémiques

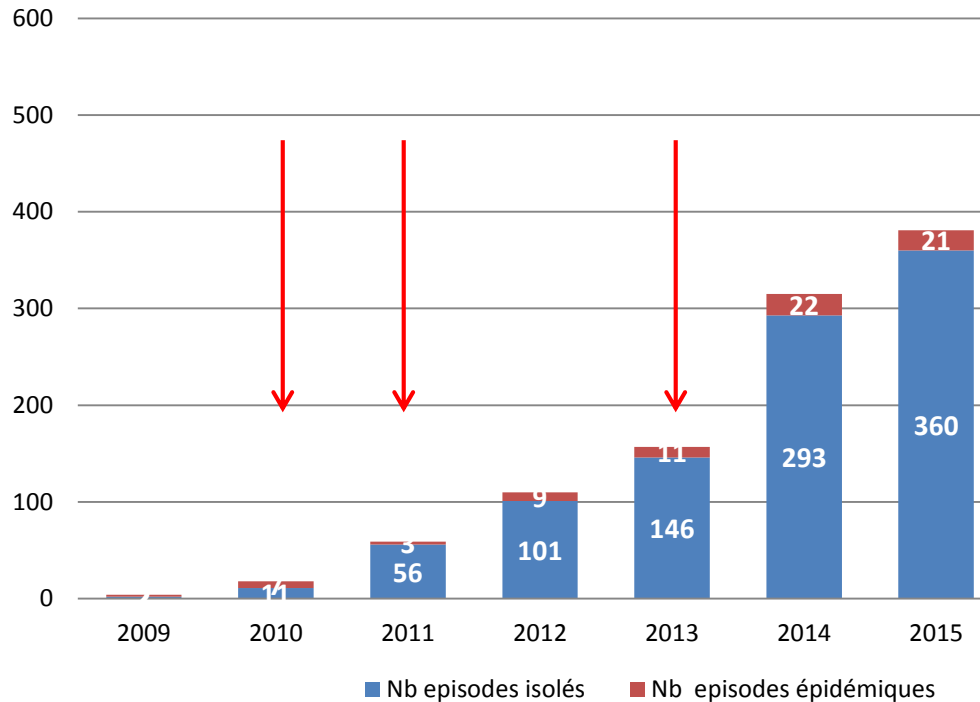


Référentiels et Textes réglementaires

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
% épisodes épidémiques à EPC	50	38,9	5,1	8,2	7,0	7,0

Signalements EPC

- Part des épisodes épidémiques



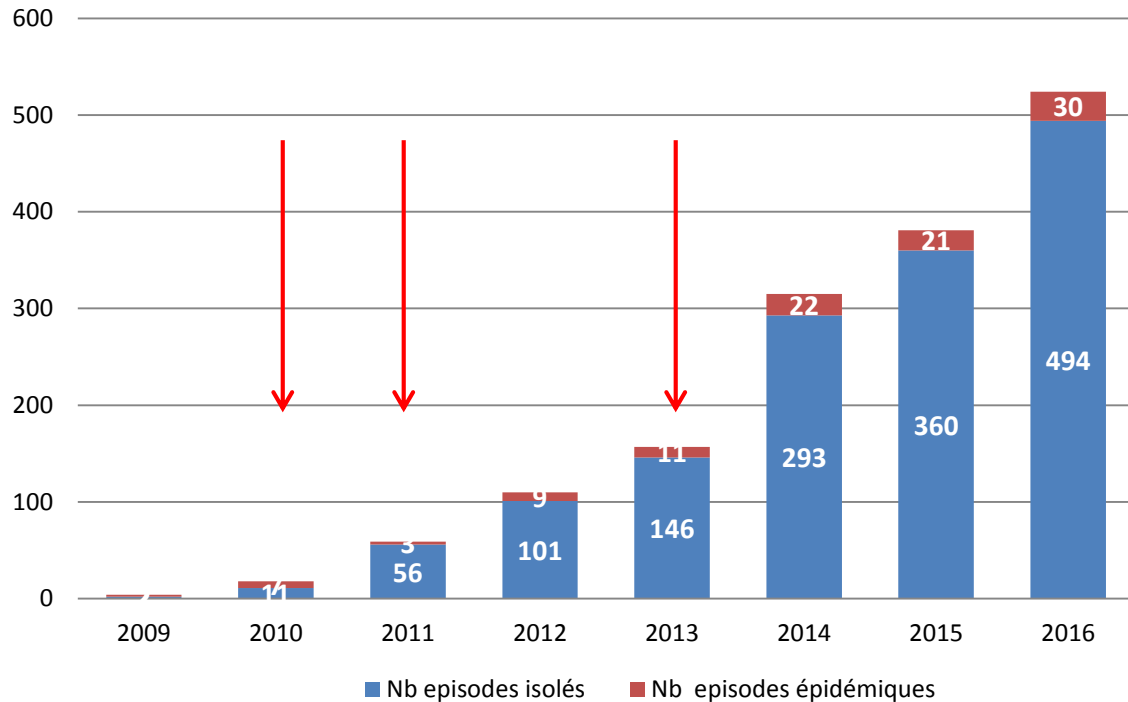
Référentiels et Textes réglementaires

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
% épisodes épidémiques à EPC	50	38,9	5,1	8,2	7,0	7,0	5,5

Signalements EPC

- Part des épisodes épidémiques

Référentiels et Textes réglementaires

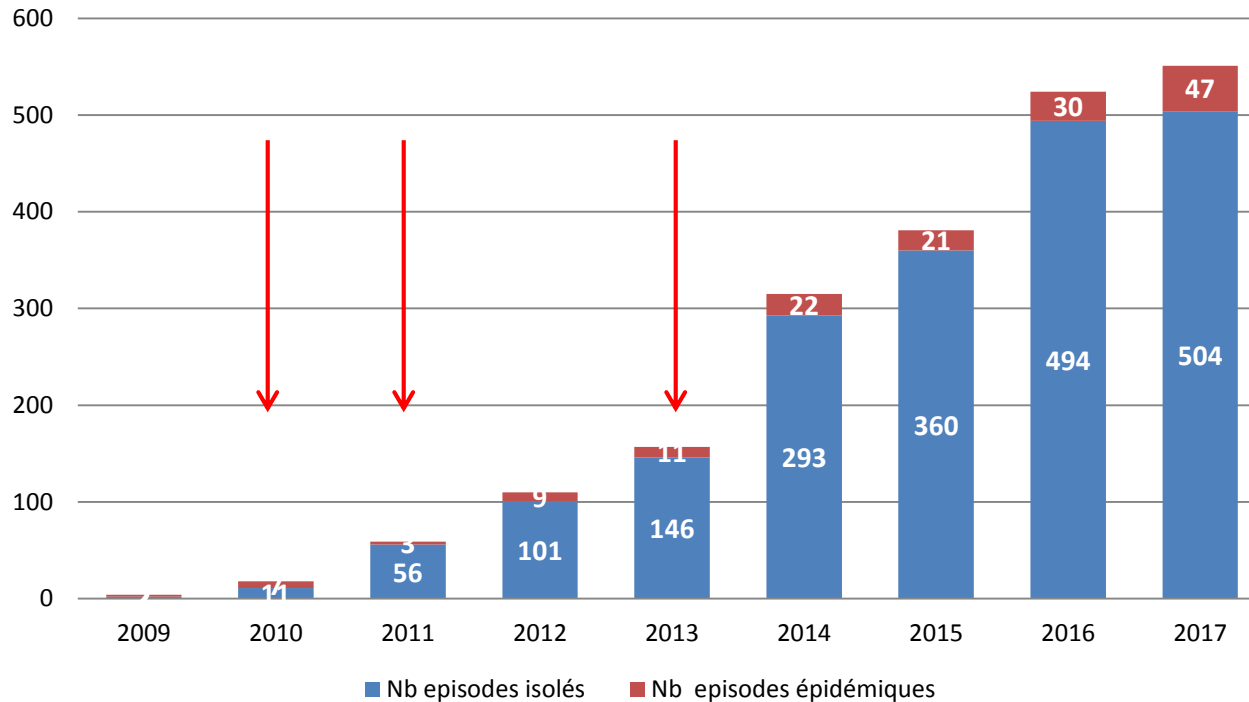


	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
% épisodes épidémiques à EPC	50	38,9	5,1	8,2	7,0	7,0	5,5	5,7

Signalements EPC

- Part des épisodes épidémiques

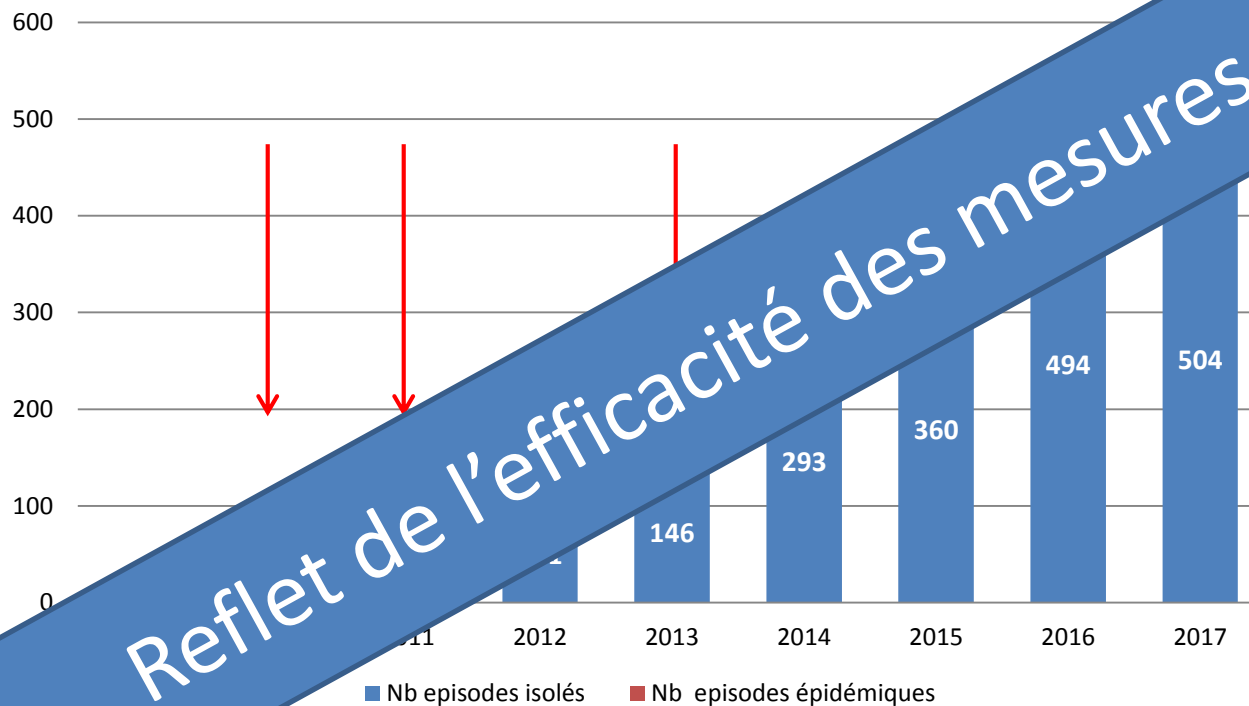
Référentiels et Textes réglementaires



	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
% épisodes épidémiques à EPC	50	38,9	5,1	8,2	7,0	7,0	5,5	5,7	9,5

Signalements EPC

- Part des épisodes épidémiques



	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
% épisodes épidémiques à EPC	50	38,9	5,1	8,2	7,0	7,0	5,5	5,7	9,5



Comment lutter contre ces BHRe?



1. Prévention de l'én
APHP. Fé
[lyon.fr/re](http://www.ap-hopitalier.fr/re)
2. Rapport relatif à la
(ERG) da
spécialis
aux soins
[http://w](http://www.erg.fr)
3. Maîtrise de la diffu
lors de la
patients
pratiques
avisrapp
4. Circulaire N°DGS/
contrôle
[http://w](http://www.dgs.fr)
5. Document du HCS
d'hospita
6. Instruction DGS/DU
7. Rapport du HCSP c
aux antib

Prévention de la transmission croisée des Bactéries Hautelement Résistantes aux antibiotiques émergentes (BHRe)

Collection
Documents

Juillet 2013

apénèmase. CLIN Central-

tants aux glycopeptides
ublique. Commission
ements indésirables liés

es importées en France
spécialisée « Sécurité des
ux soins et aux

œuvre de mesure de
ases (EPC). Disponible sur

nt des antécédents

hautement résistantes

COMMENT LUTTER CONTRE CES BHRE?

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΑ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΑ



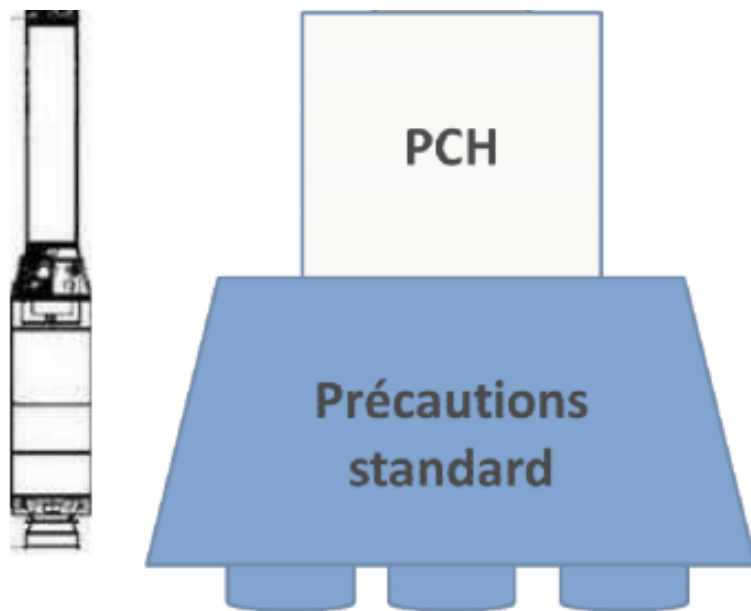
1^{er} étage :

- Précautions d'hygiène de base
- gestion des excréta



COMMENT LUTTER CONTRE CES BHRE?

ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΤΕ



2^{ème} étage :

- précautions complémentaires d'hygiène (contact, gouttelettes et air)

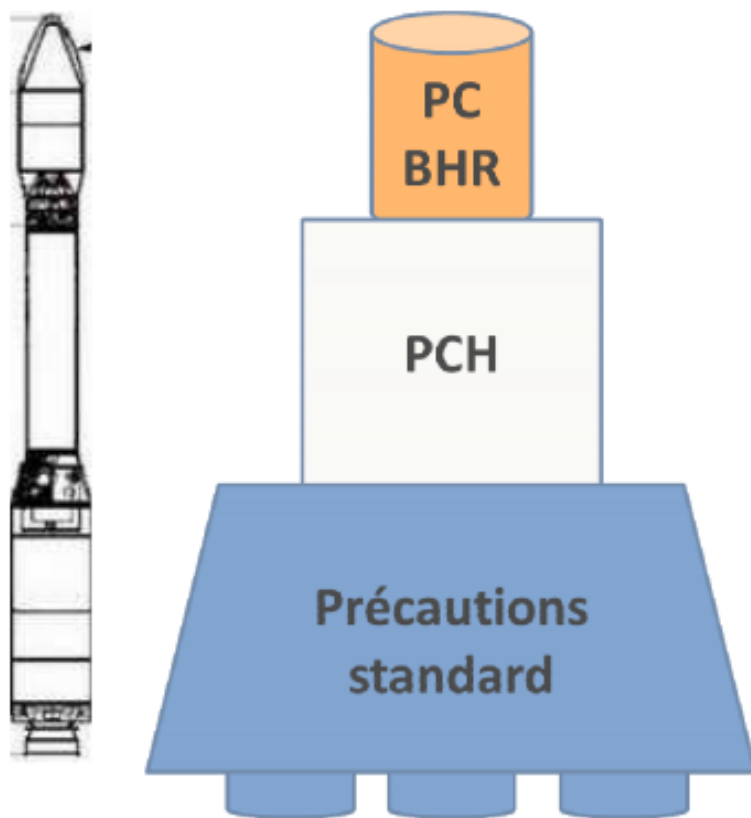
1^{er} étage :

- Précautions d'hygiène de base
- gestion des excréta



COMMENT LUTTER CONTRE CES BHR?

ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΤΕ



3^{ème} étage :

- précautions complémentaires spécifiques BHR / épidémies

2^{ème} étage :

- précautions complémentaires d'hygiène (contact, gouttelettes et air)

1^{er} étage :

- Précautions d'hygiène de base
- gestion des excréta



En service/unité de soins

Organisation de la prise en charge des patients porteurs de BHRe

« PRECAUTIONS D'HYGIENE DE BASE »

+

« Précautions complémentaires contact type BHRe ou renforcées »

ORGANISATION

- Application des **précautions contact** : chambre seule, signalétique, logo sur la porte (en fonction des protocoles internes de l'établissement)
- **Information du patient et de ses proches** et traçabilité écrite dans Dossier Patient
- **Information des services** en cas de transfert, déplacement, consultations, examens



En service/unité de soins

Organisation de la prise en charge des patients porteurs de BHRé

ORGANISATION

- **Organisation adaptée des soins** pour le patient : regroupement des soins dans un principe de **marche en avant par un personnel identifié** qui prendra en charge ce patient ainsi que ses autres patients.
- **Education du patient**
 - Hygiène des mains
 - A renouveler au cours du séjour
 - Tracée dans le dossier du patient
- **Activités adaptées aux caractéristiques cliniques** du patient (autonomie/ indépendance, fonction cognitive, degré de continence)

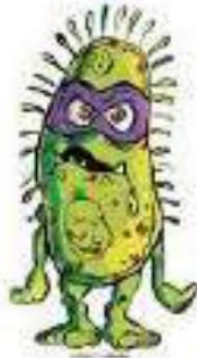
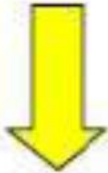


+ dépistages des autres patients pour s'assurer de l'absence d'épidémie



Quel impact?

ENNEMI PUBLIC N°1



Anxiété

Risque de perte de chance pour le patient

Résultats



Enquête d'impact

Auprès des 410 établissements de santé soins aigus et soins de suite d'Ile de France en 2017

125 établissements ont répondu (32%)

- 86 établissements (69% des répondants) ont été au moins 1 fois concernés par la prise en charge de patients porteurs de BHRe

Résultats



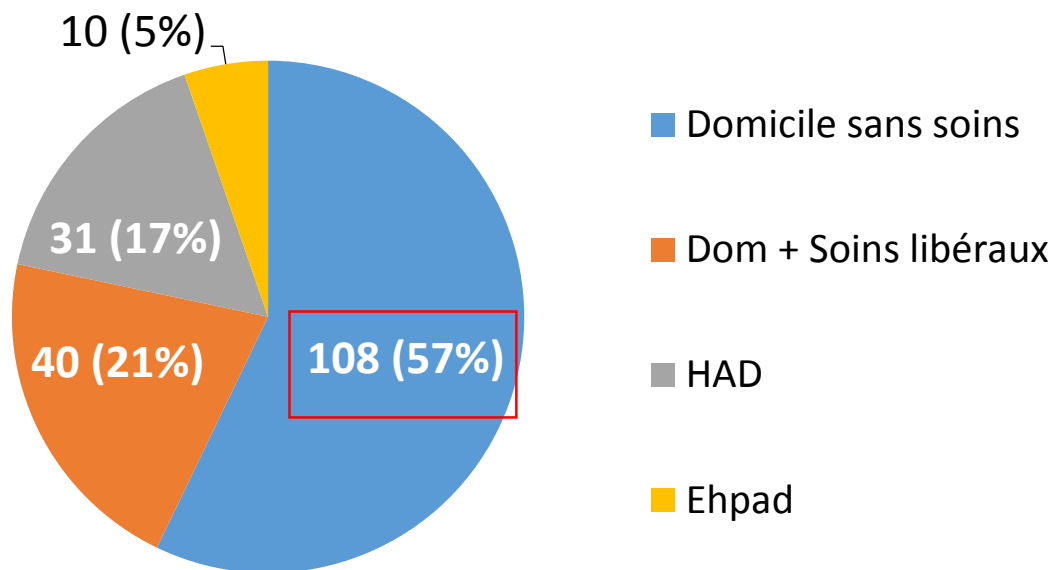
- ❑ pas d'accueil en en services de soins et de réadaptation (SSR) pour **62,4%** (189/303) des patients porteurs de BHRe qui auraient du l'être
- ❑ Conséquences pour ces 189 patients et impact pour les structures de soins:
 - Durée de séjour en soins aigus prolongée de plus de 6j pour 156 patients/189 (82%)
 - Modification du parcours de soins (cf. ci-après)

Résultats



❑ Modification du parcours de soins :

Mode de sortie autre que SSR alors que le SSR était justifié (N=189)



Freins

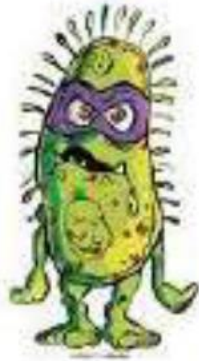
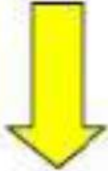
La méconnaissance
Mais également le coût

Freins

La méconnaissance

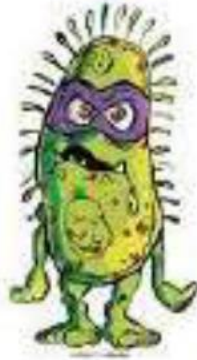
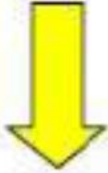
Mais également le coût

ENNEMI PUBLIC N°1



Anxiété

ENNEMI PUBLIC N°1



Anxiété

- 1) Dédramatiser
- 2) Délivrer un message clair
- 3) Pratiques de soin cohérentes

➔ FORMATIONS +++

Quelques messages clés

- Être porteur d'une BHRé ne signifie pas forcément être atteint d'une infection nosocomiale, et inversement les infections nosocomiales ne sont pas toutes à BHRé
- Le portage simple peut être sans conséquence pour la santé, et peut s'arrêter spontanément. (durée de quelques mois à plus)
- Les chances de décolonisation augmentent lorsque l'on arrête les antibiotiques et qu'on enlève les matériels invasifs.
- La transmission en milieu de soin se fait facilement par les mains lors des soins ou via un contact avec l'environnement contaminé.
- Les mesures prises visent à limiter la diffusion de ces germes.
- Les BHRé ne sont pas plus virulentes que d'autres bactéries, elles peuvent entraîner simplement des infections plus difficiles à traiter.

Freins

La méconnaissance

Mais également le coût

Le coût lié

- Au renforcement en personnel paramédical
- Au nombre de jours mis en précautions complémentaires contact (chambre seule)
- Au nombre d'examens bactériologiques
- A l'arrêt des admissions et donc au nombre de journées de lits fermés

➔ Réflexion régionale +++

Expérimentation en IdF

- Indemnisation financière des établissements et service de rééducation accueillant des patients porteurs de BHRe
- Par l'Agence Régionale de Santé
- Pour les inciter à accepter ces patients

En conclusion

- Enjeu de santé publique
- Risque :
 - Ne plus pouvoir traiter efficacement les patients infectés par ces agents infectieux (ère post-antibiotique)
- Maîtrise de la diffusion : double stratégie
 - réduction de la prescription des antibiotiques
 - prévention de la diffusion à partir des patients porteurs.