

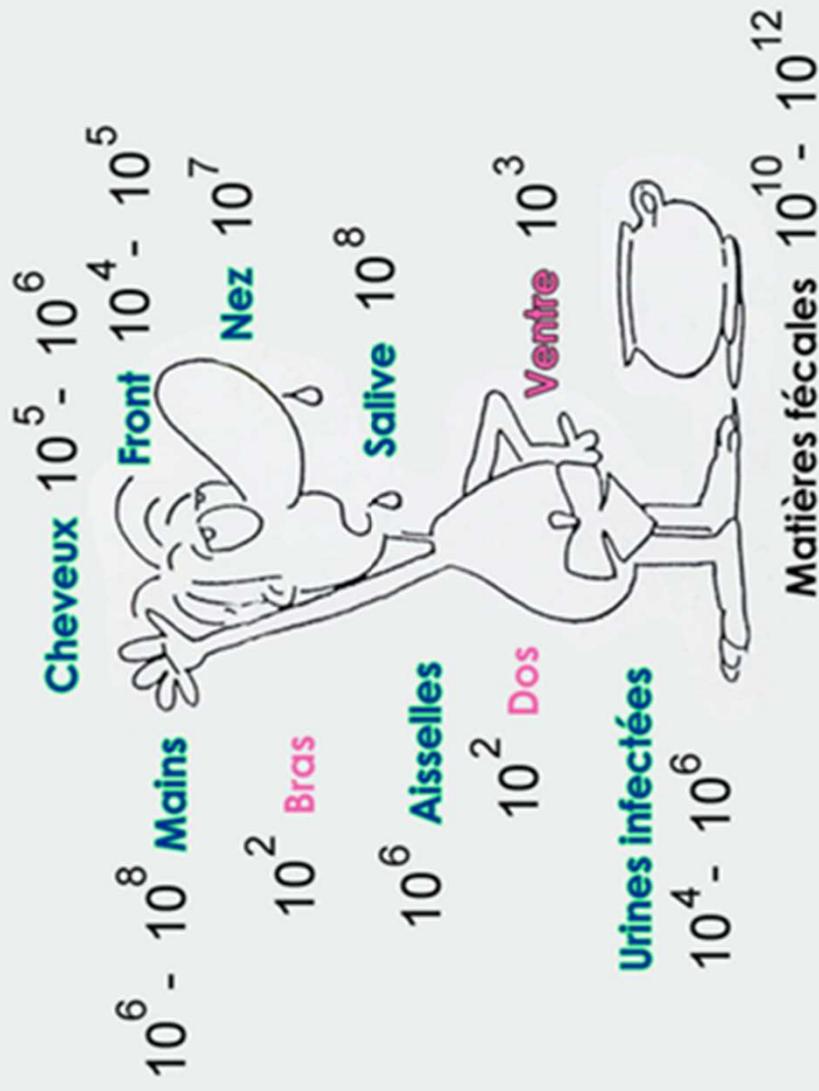
# BMR et BHRe : définitions

**Formation des Correspondants en Hygiène**

**5 Avril 2018**

**Dr I. MARTIN - Unité d'hygiène inter-hospitalière**

## BACTERIES TRANSPORTEES PAR L'HOMME



# Résistances aux antibiotiques

- **Résistance naturelle = constitutionnelle, chromosomique = phénotype sauvage**

Résistance qui touche toutes les bactéries d'une même espèce. Ces résistances définissent ainsi les spectres d'activité des antibiotiques :

- Bacilles à Gram Négatif (ex. *Escherichia coli*) R aux Glycopeptides
- Streptocoques R aux Aminosides

≠

- **Résistance acquise = pression de sélection antibiotique**

Survenue d'une souche résistante dans une espèce autrefois sensible aux antibiotiques :

- *Staphylococcus aureus* R à la Méricilline (Penicilline M)
  - *Escherichia coli* R à la Penicilline A (Amoxicilline)
-

# BMR = Bactéries Multi-Résistantes

Bactéries ayant accumulé des résistances acquises à plusieurs familles d'ATB :

- *Staphylococcus aureus* Résistant à la Métilcilline **SARM**
  - Entérobactéries produisant des  $\beta$ -lactamases à spectre étendu **EBLSE**
  - *Acinetobacter baumannii* **ABRI** et *Pseudomonas aeruginosa*, multi-résistants aux antibiotiques : bactéries saprophytes non commensales du tube digestif, peu de risque de diffusion communautaire, diffusion dans les services à risque des établissements de santé
  - *Enterococcus faecalis* résistant aux glycopeptides (rarement impliqué dans les épidémies)
-

# BHRe Guide du Haut Conseil de Santé Publique - Juillet 2013

**Emergence de nouvelles souches de **B**actéries **H**autement **R**ésistantes aux ATB dans le monde :**

- Bactéries commensales du tube digestif,
- Résistantes à de nombreux antibiotiques
- Avec des mécanismes de résistance transférables entre bactéries
- Dont la diffusion en France reste sur un mode sporadique ou épidémique limité :

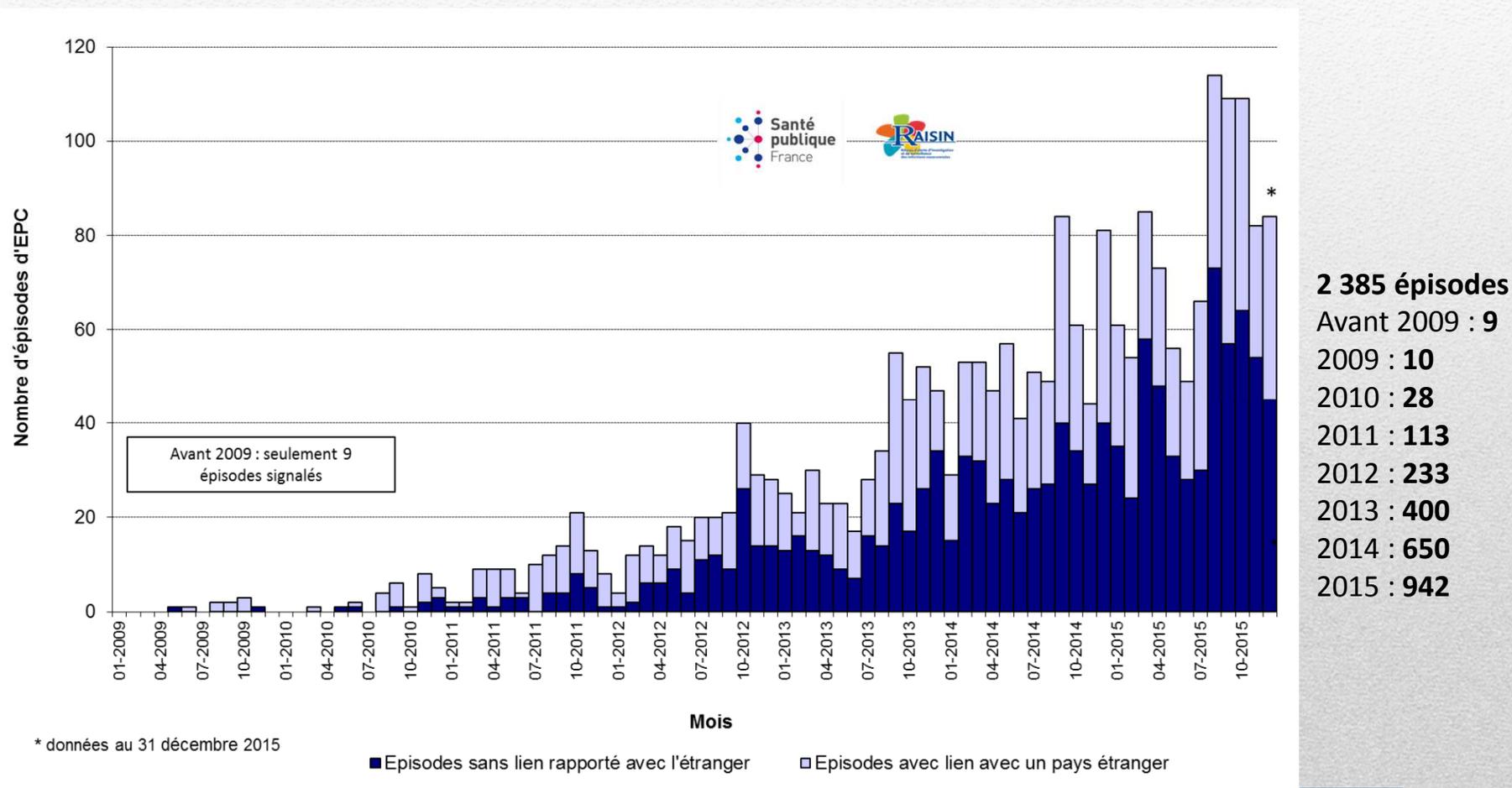
**ERG ou ERV** : *Enterococcus faecium* Résistant aux **G**lycopeptides (**V**ancomycine - teicoplanine)

**EPC** : Entérobactéries résistantes aux carbapénèmes (imipenème) par **P**roduction d'une **C**arbapénémase

**→ Impasse thérapeutique**

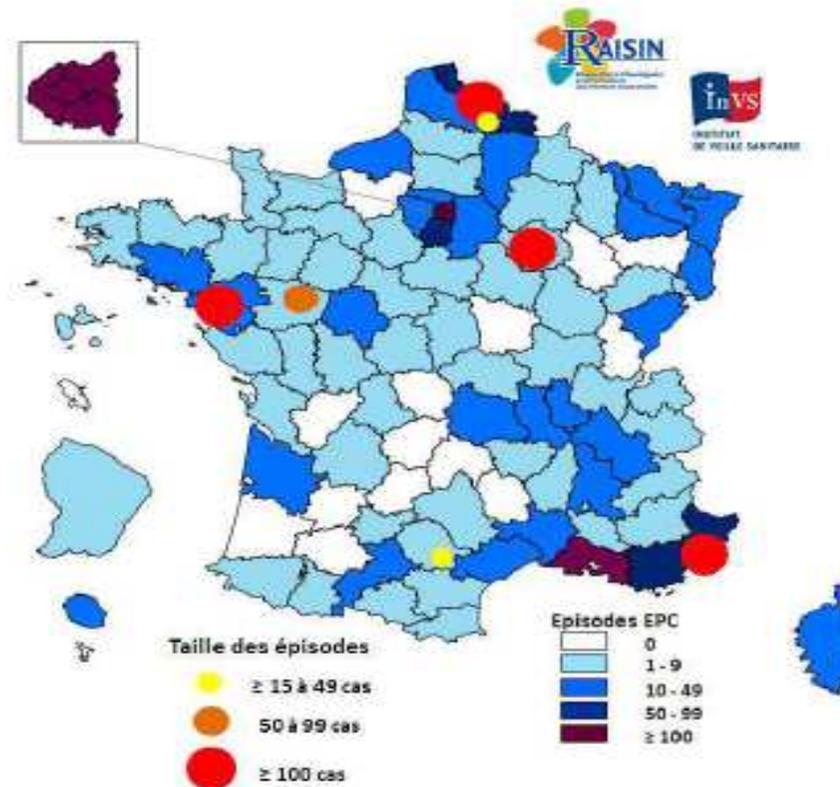
---

## Nombre et épisodes impliquant des entérobactéries productrices de carbapénèmases en France signalés à l'InVS, 2009-2015, (N=2376).

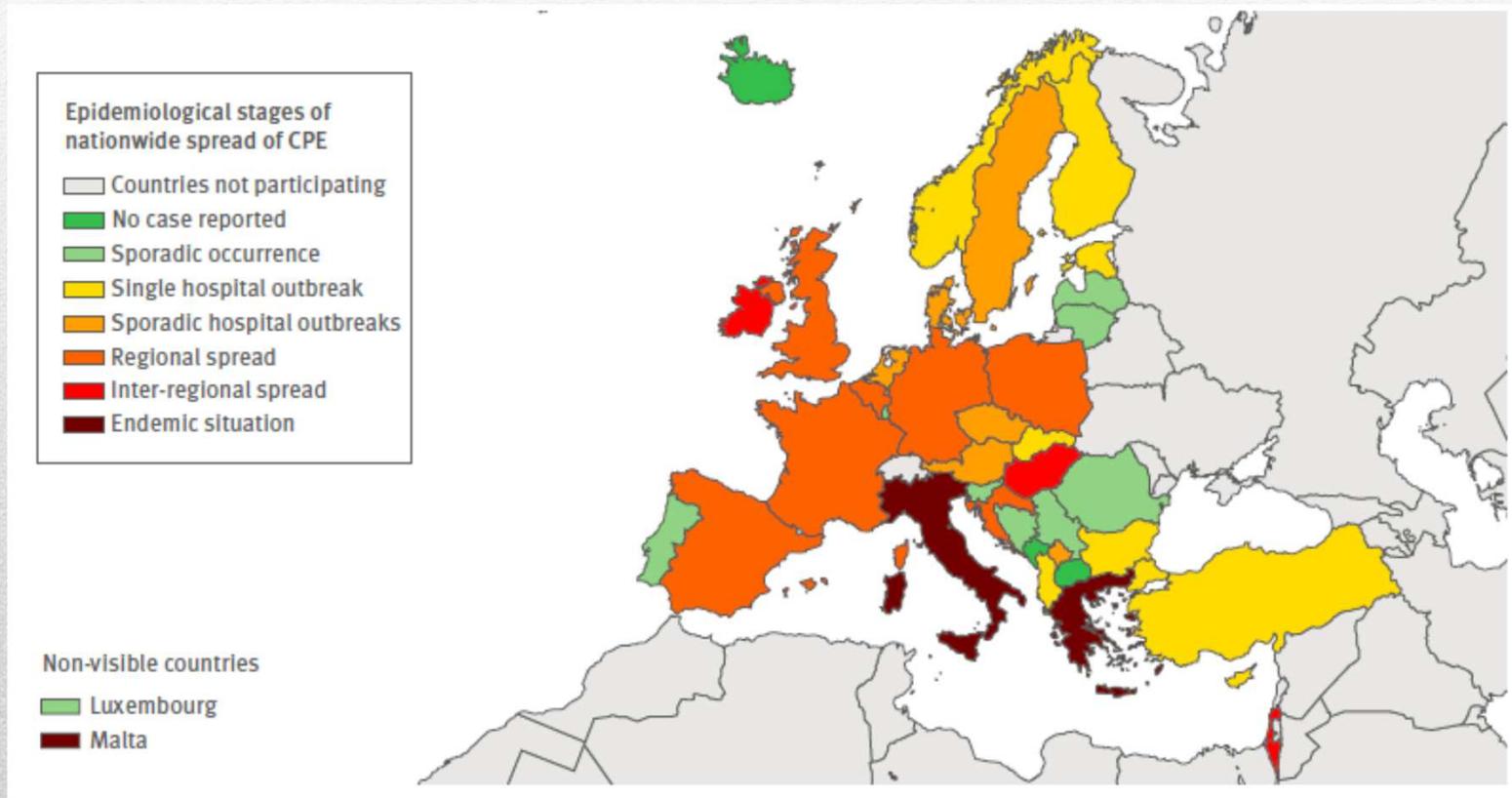


# Répartition géographique

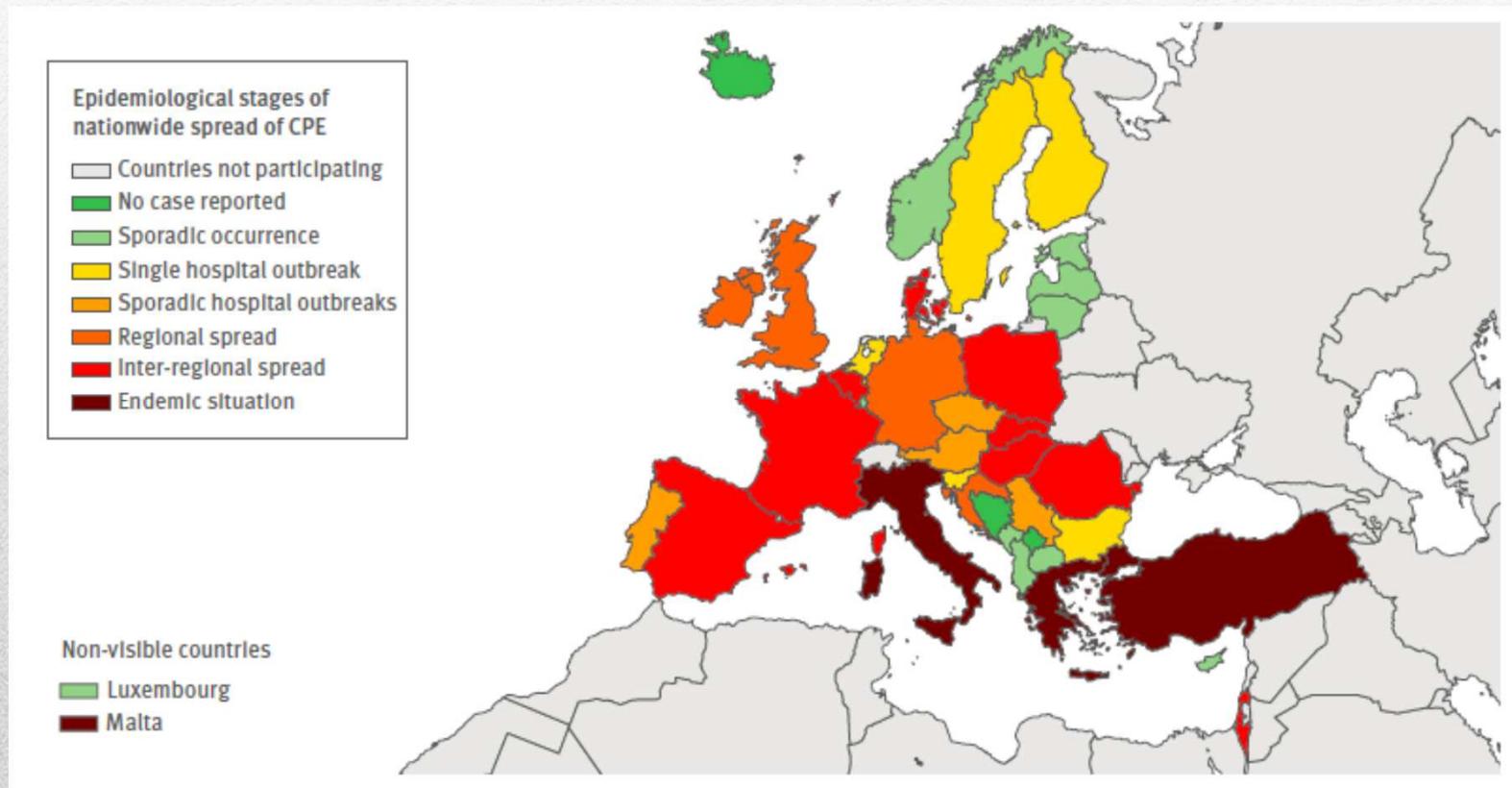
Figure 4. Nombre d'épisodes d'EPC, 2012-2015 par département. Taille des épisodes les plus importants (N=7). Bilan au 4 septembre 2015 (N=1 866 épisodes)



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

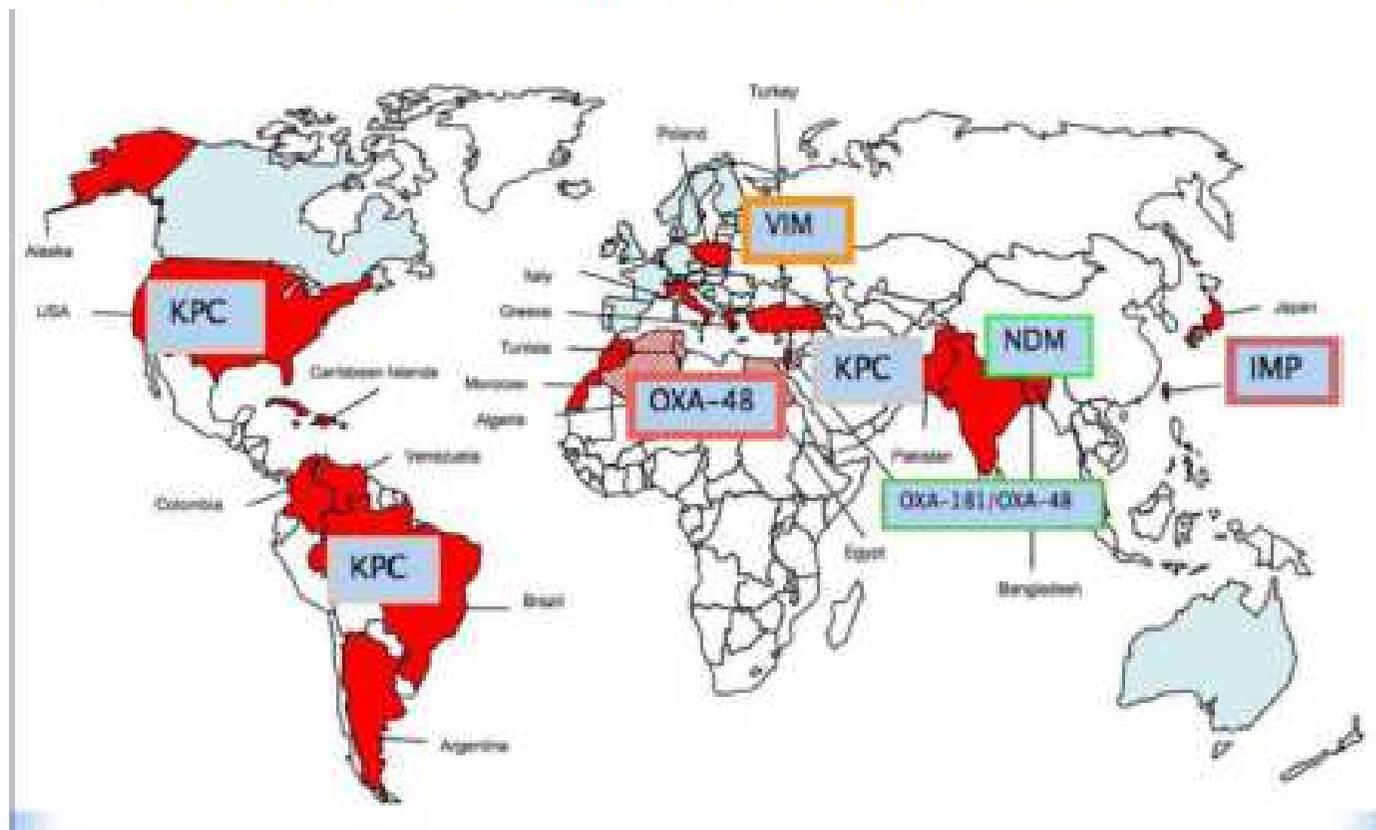


**Europe (ECDC) : Occurrence of carbapenemase-producing Enterobacteriaceae in 38 European countries, using an epidemiological scale indicating the level of national spread, 2015**



# Dans le monde / mécanisme de R

Figure 1. Répartition mondiale des EPC  
(source : Pr. P. Nordmann, CHU Fribourg, Suisse)



## Quel patient ?

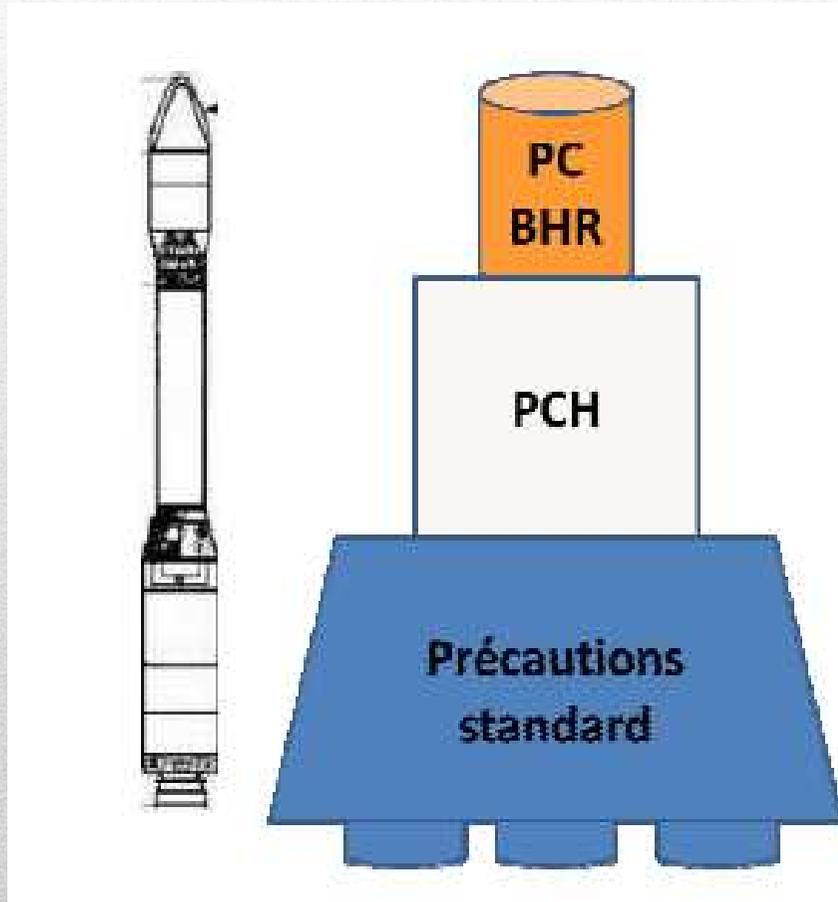
Pas de liste des pays à haut risque d'importation de ces BHRe, il faut donc considérer comme à risque :

- Tout patient ayant été **hospitalisé à l'étranger  $\geq 24$  heures dans les 12 mois précédents**, quelque soit le pays et quelque soit le secteur : chirurgie, médecine, dialyse, EHPAD... rapatriement sanitaire
  - Tout patient dit **« contact » d'un patient porteur** de BHRe c'est-à-dire **pris en charge par la même équipe** (jour et nuit)
-

## Quel risque ?

- **Risque faible** lorsque le patient porteur a été pris en charge en PCContact dès son admission
  - **Risque moyen** lorsque le patient porteur a été identifié en cours d'hospitalisation, le risque devenant faible si aucun cas secondaire n'a été identifié après 3 dépistages
  - **Risque élevé** si au moins un patient porteur (cas secondaire) est identifié parmi les patients contact (situation épidémique), le risque redevenant moyen si la situation épidémique est complètement maîtrisée
-

# Prévention transmission croisée et risque épidémique



- 3<sup>ème</sup> étage :  
Précautions spécifiques BHR
- 2<sup>ème</sup> étage :  
Précautions complémentaires d'hygiène (C, G ou A)
- 1<sup>er</sup> étage :  
Précautions standard dont gestion des excréta

## A retenir ...

- Identification d'un cas potentiel, interroger le patient : atcds d'hospitalisation à l'étranger ? connu porteur BHRe ? contact ?
  - Si oui = chambre seule + PCContact + écouvillonnage rectal avec recherche spécifique de BHRe
  - Gestion des excréta
  - Gestion de l'environnement / bionettoyage
  - Charge en soins, turn-over des patients → Organisation, sectorisation
  - Gestion et suivi des patients contact / ER
  - Suivi, information si mutation en interne ou dans un autre centre
-



**Merci de votre attention**

---