



Resistance chez les Bacilles Gram – Données épidémiologiques régionales

Dr Karine BLANCKAERT

Médecin Coordonateur

Antenne Régionale Nord-Pas de Calais de lutte contre les Infections Nosocomiales

CHRU de LILLE - Service de Gestion du Risque Infectieux

Hôpital Calmette - Pavillon Christiaens

Avenue du Pr Leclercq - 59037 Lille Cedex

Au Nord ... en 2004 c'était ...

Le Monde

Une bactérie résistante aux antibiotiques a fait 18 morts dans des hôpitaux

L'épidémie qui sévit depuis le mois de juillet dans cinq départements du nord de la France est aujourd'hui maîtrisée, mais le système d'alerte est maintenu

2004 : *Acinetobacter baumannii* VEB-1

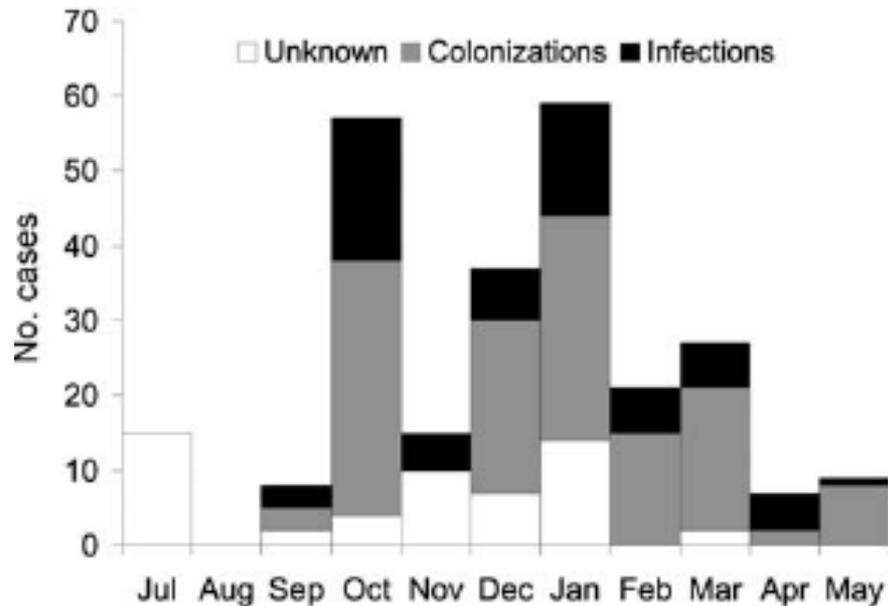
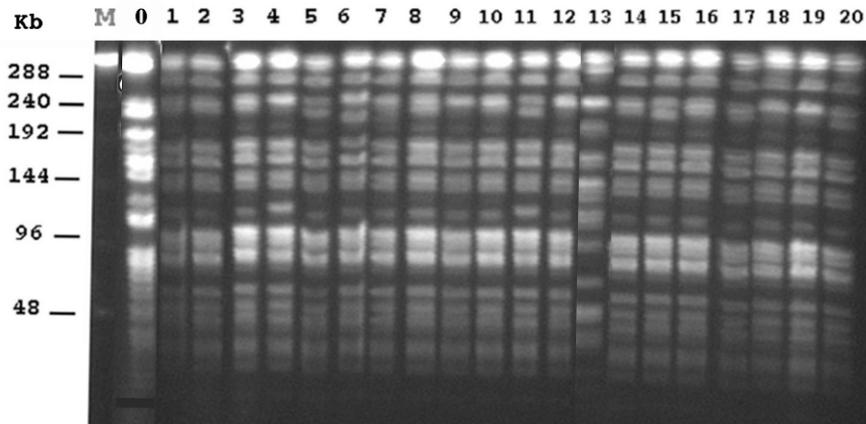
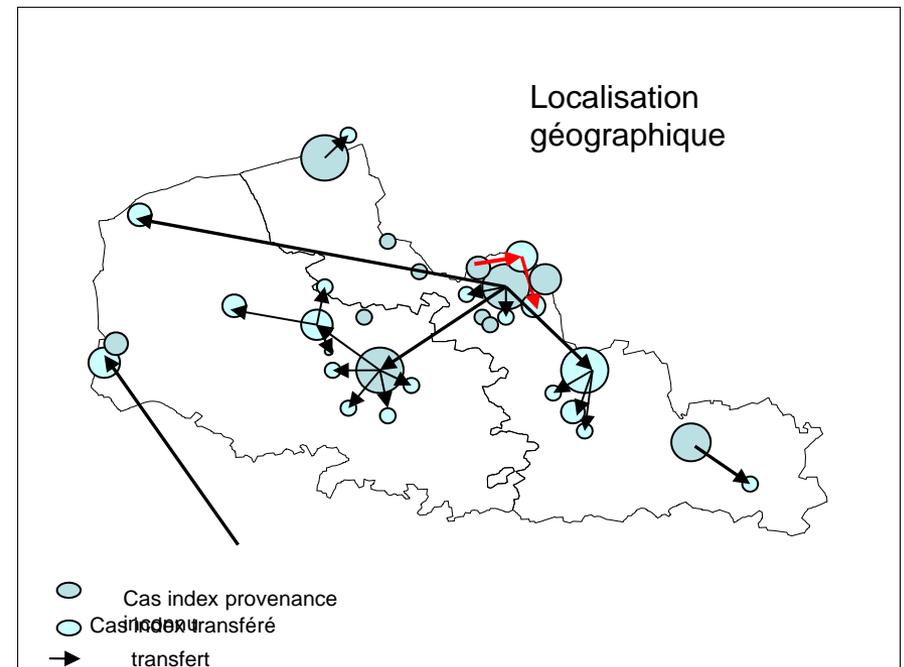


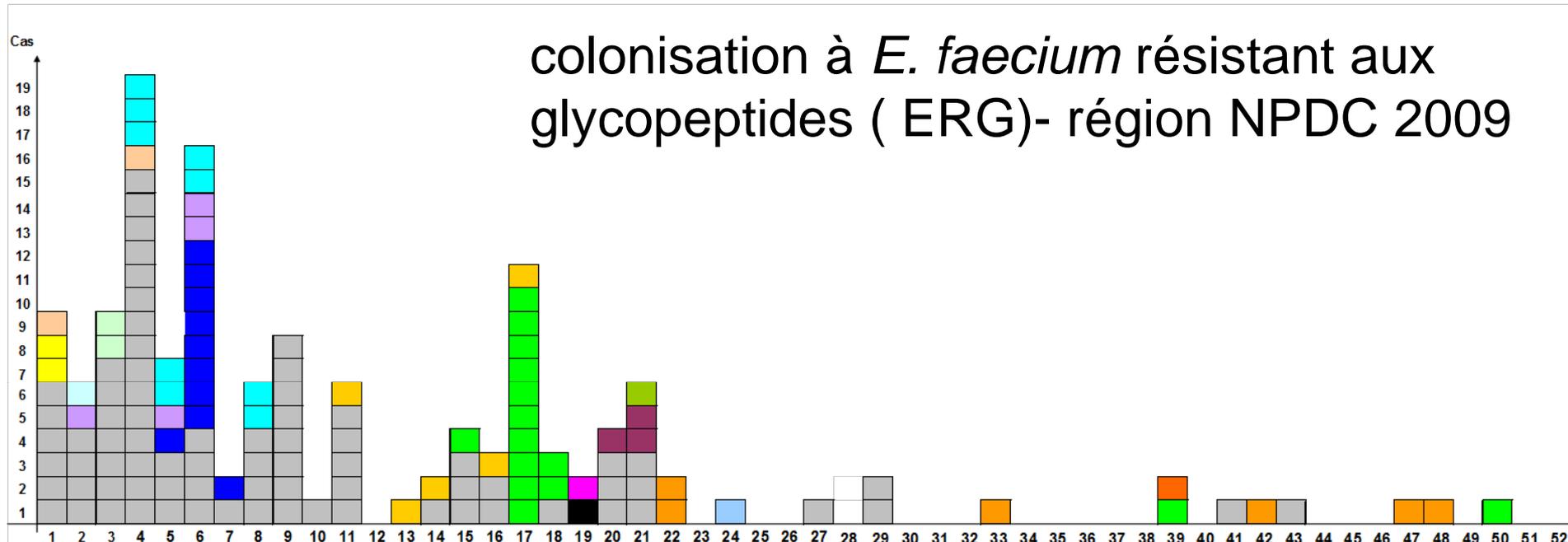
Figure 1. Number of VEB-1-producing *Acinetobacter baumannii* cases, by month of report, France, July 2003–May 2004 (N = 255).



- 33 Ets touchés (réanimation +++)
– 235 cas (31 décès)
- Facteur de risque : antibiothérapie
- Facteurs spécifiques : offre de soins en lits de réanimation insuffisante =>densité des transferts inter-établissement



BG + Mais néanmoins résistant....



-19 établissements signalent 144 cas

- **11 clones**

- Rôle des transferts inter établissements n'est plus mis en évidence (sf pour la filière gériatrique)

- DMS / Pression de sélection par les ATB+++

Entérobactéries porteuses de β lse une ancienne résistance ...

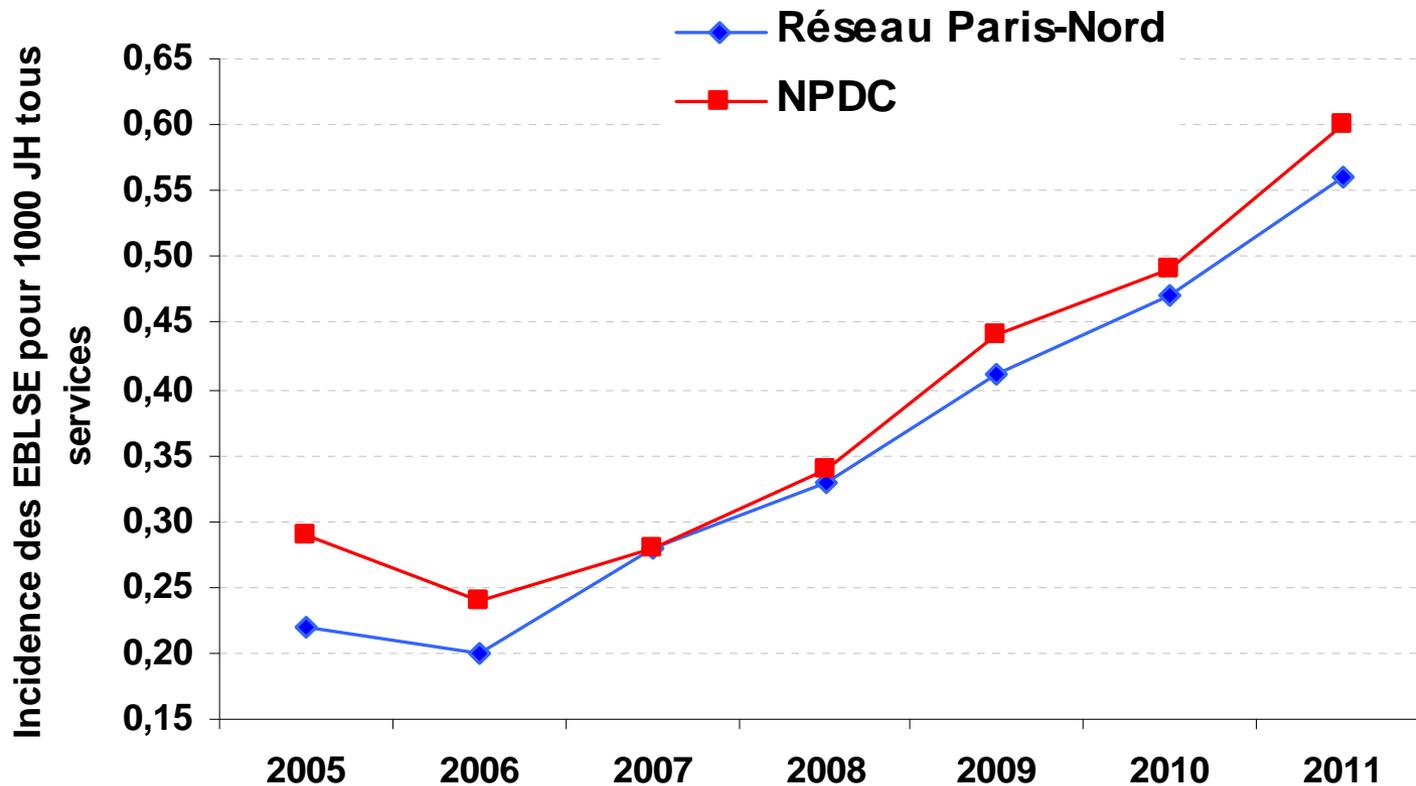
Données issus du réseau BMR RAISIN



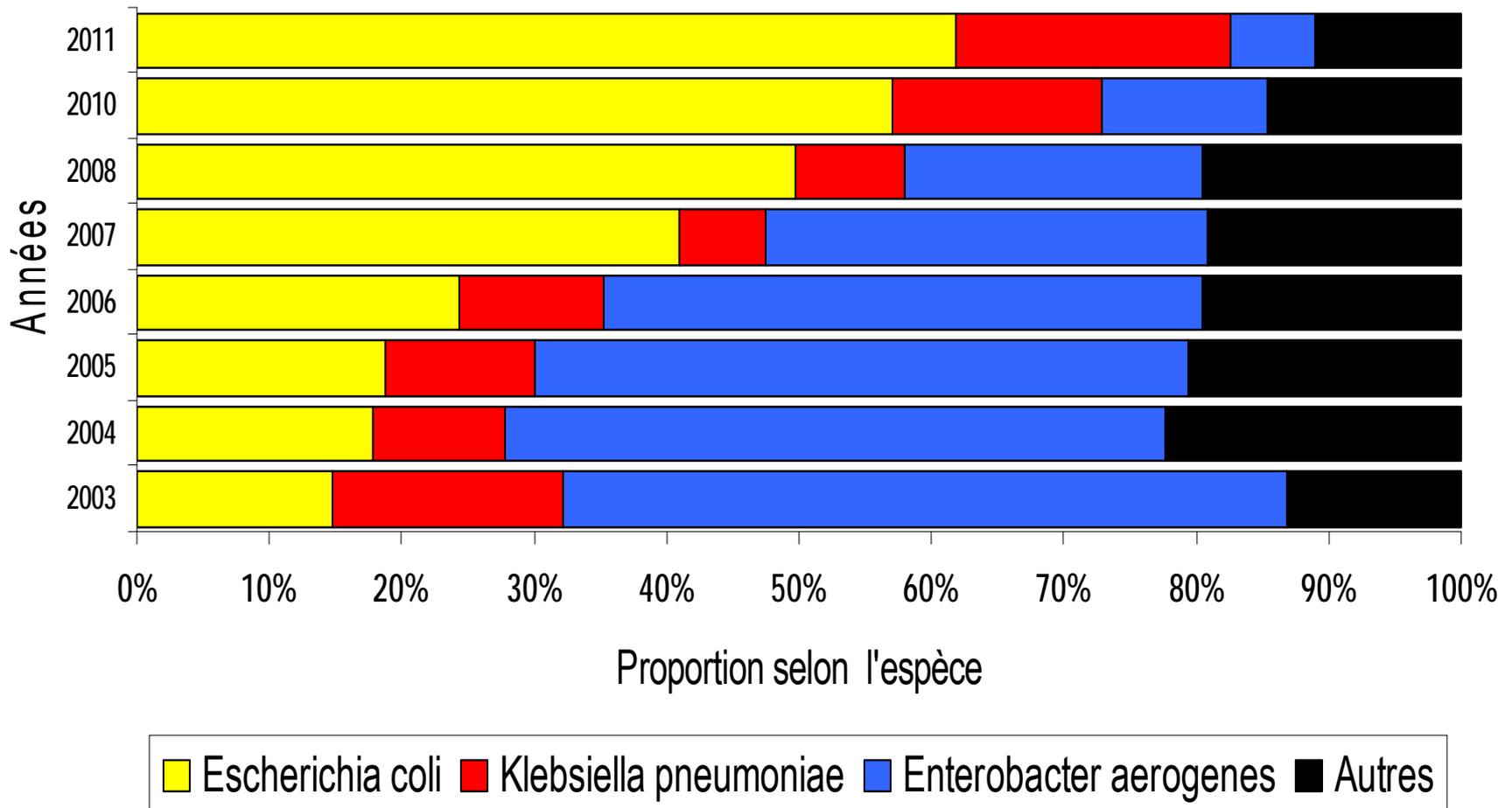
Évolution de l'incidence des EBLSE/1000JH tous services: région NPC et réseau non NPC

Nombre d'hôpitaux NPC: 23

Nombre d'hôpitaux réseau non NPC: 70

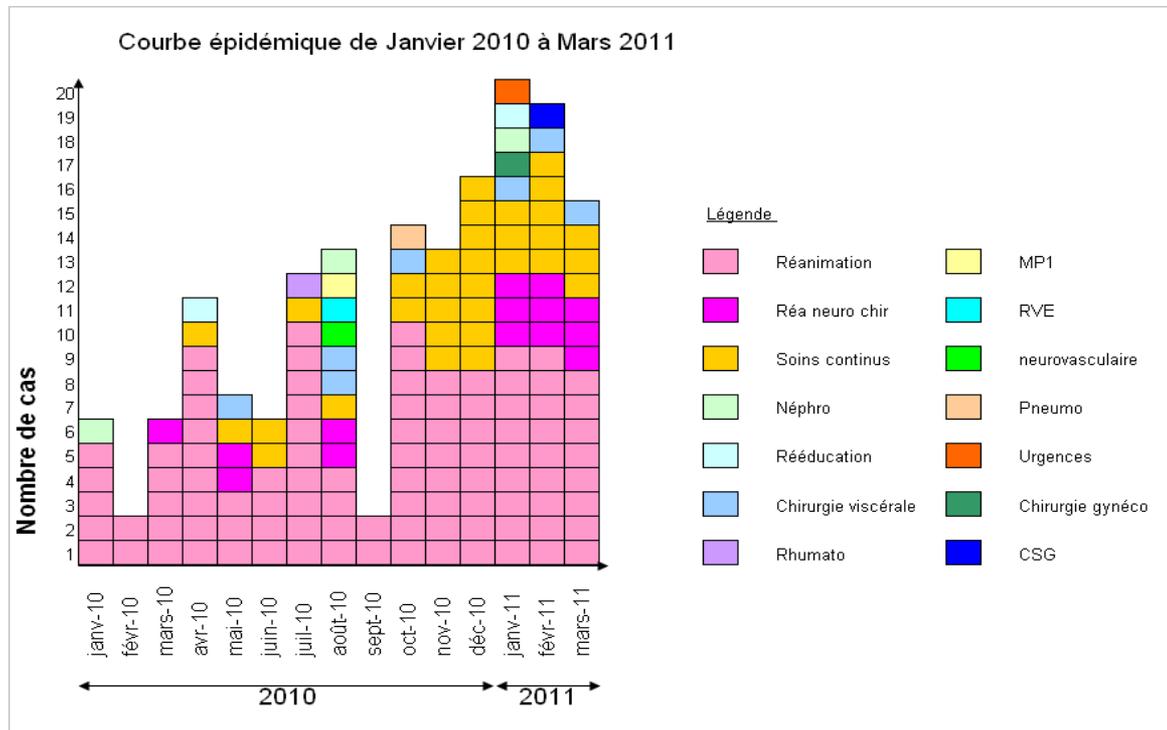


Proportions des principales espèces EBLSE de 2003 à 2011



Signalement d'épidémie en 2010-2011

K.pneumoniae β lse



160 cas d'infections/colonisations (70% acquis en réanimation),
prévalence en médecine environ 6%

Taux d'attaque diminué de 20% à 10 % en 2012 (renforcement des PCC et du dépistage + **diminution des consommations d'ATB**)

Acinetobacter baumannii résistant au Carbapenem (ABRI)

Données issues du signalement des IN

Signalement des *A. baumannii* en France

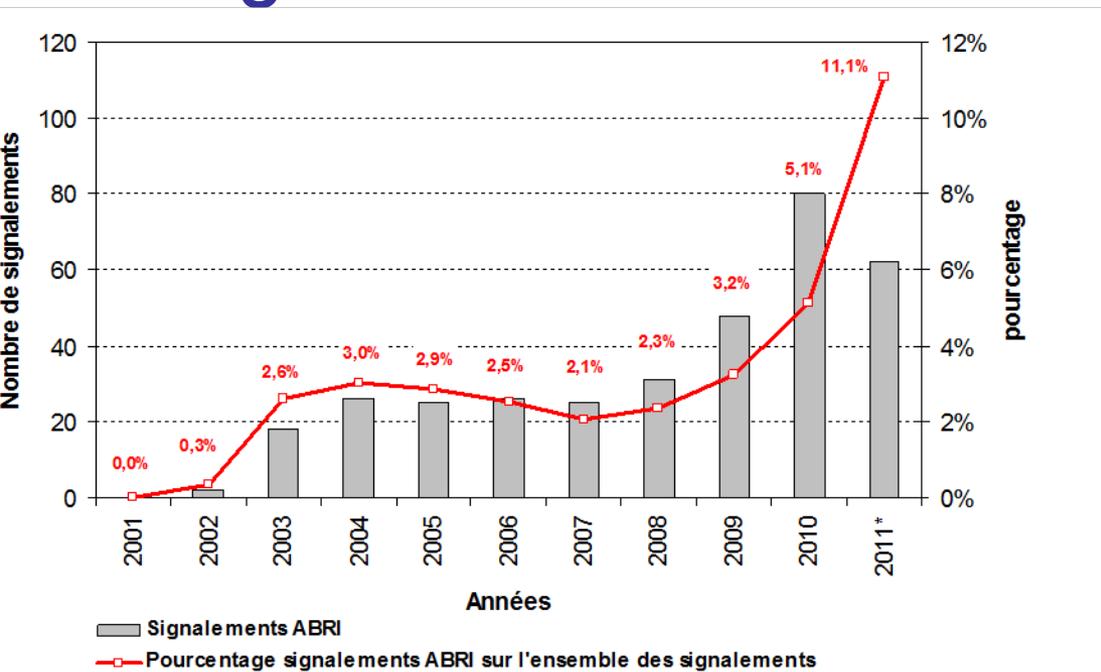
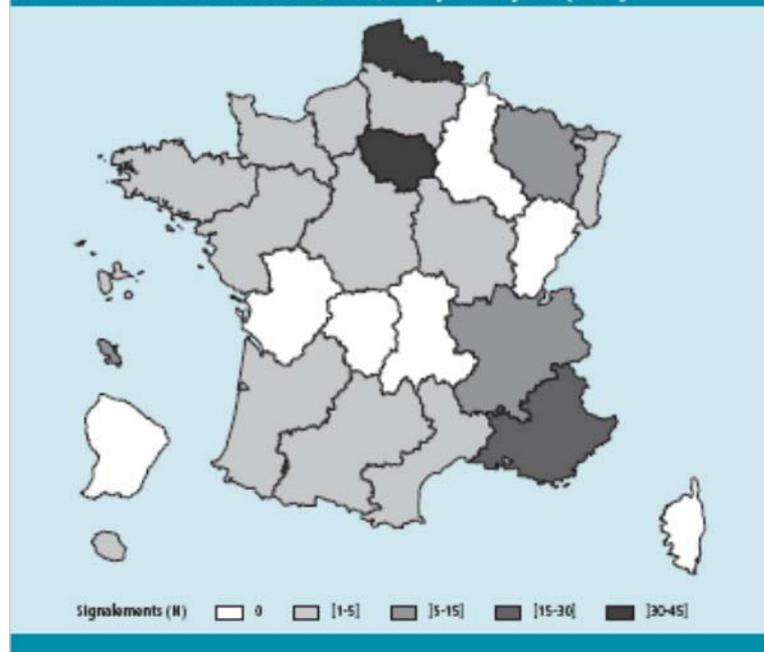


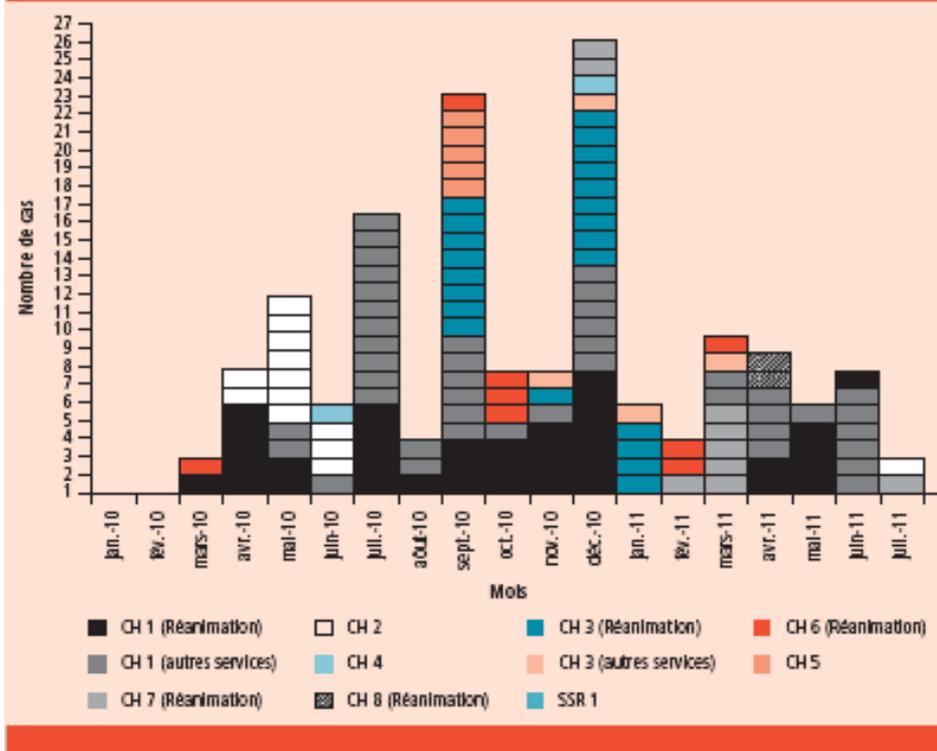
Figure 2 Distribution régionale des signalements pour infection ou colonisation à *Acinetobacter baumannii* résistant à l'imipénème (ABRI) reçus à l'InVS, France, janvier 2010-mai 2011 (N=142) /
 Figure 2 Regional distribution of imipenem-resistant *Acinetobacter baumannii*, (ABRI) infection/colonisation notifications received at InVS, France, January 2010-May 2011 (N=142)



Signalement des ABRI en 2011

région Nord Pas de Calais

Figure 1. Cas d'infections/colonisations à ABRI par mois et établissement de santé, Nord-Pas-de-Calais (France), mars 2010 à juin 2011 (N=147) / Figure 1. Cases of ABRI Infections/colonisations by month and healthcare facility, Nord-Pas-de-Calais (France), March 2010 to June 2011 (N=147)

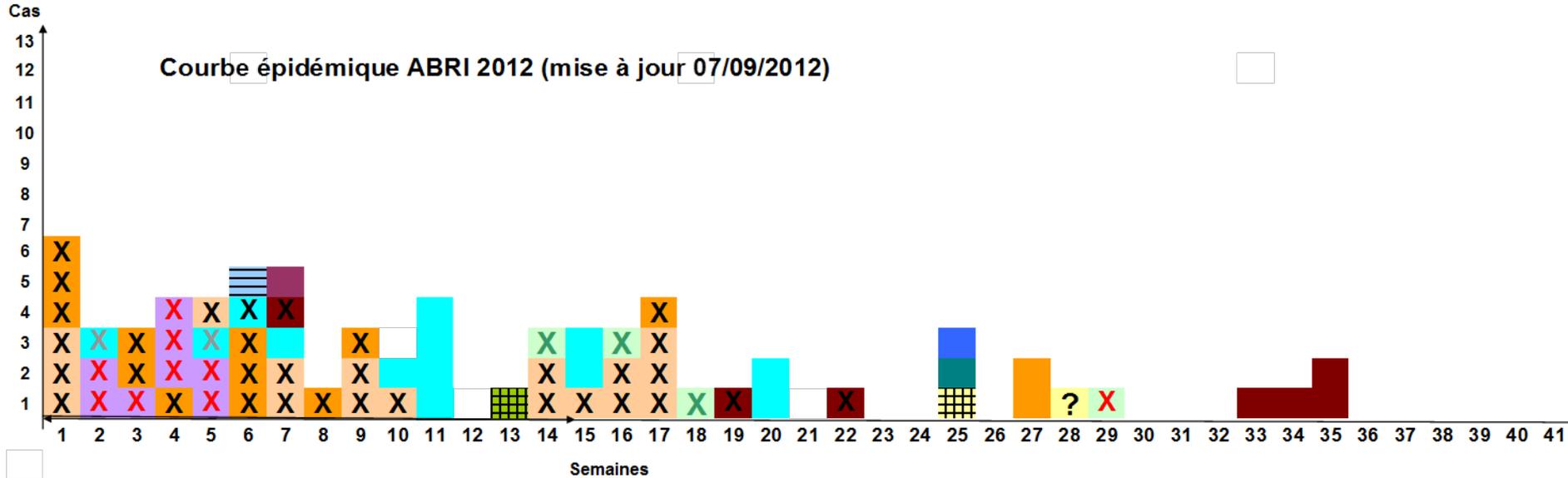


- Mécanisme de type OXA 23
- 10 établissements de santé
- 108 cas
- Un même clone dans 3 établissements sans transfert de patients porteurs identifié
- 1 épisode en lien avec un rapatriement
- Transmission croisé dans des secteurs de réanimation.. Mais aussi médecine et SSR à orientation gériatrique

Signalement des ABRI en 2012

- 18 signalements
- 10 établissements de santé (8 MCO, 2 SSR)
- 68 cas (14 décès, un seul imputable)
- 3 signalements de contexte épidémique non maîtrisés par les précautions de type «contact »
 - Mise en place d'unités dédiées

Signalement des ABRI en 2012



2012

- X** Souche Oxa-23 séquence type 2
- X** Souche Oxa-23 séquence type 1
- X** souche Oxa-23 + méthylase Arm A
- ?** souche Oxa-23 type non déterminé
- X** Souche Oxa-58
-  Imperméabilité
-  Carbapénémase type GES

Entérobactéries porteurs de carbapénemase (EPC)

Confidentiel.... Jusqu'en 2011



LETTER TO THE EDITOR

First Identification of *bla*_{IMI-1} in an *Enterobacter cloacae* Clinical Isolate from France

AAC mars 2012 : T NAAS, C CATTOEN, ..., P NORDMANN

30 ans, AVP, service de neurochirurgie du CH de Valenciennes, VAP

Letters to the Editor

When Carbapenem-Hydrolyzing β -Lactamase KPC Meets
Escherichia coli ST131 in France[▽]

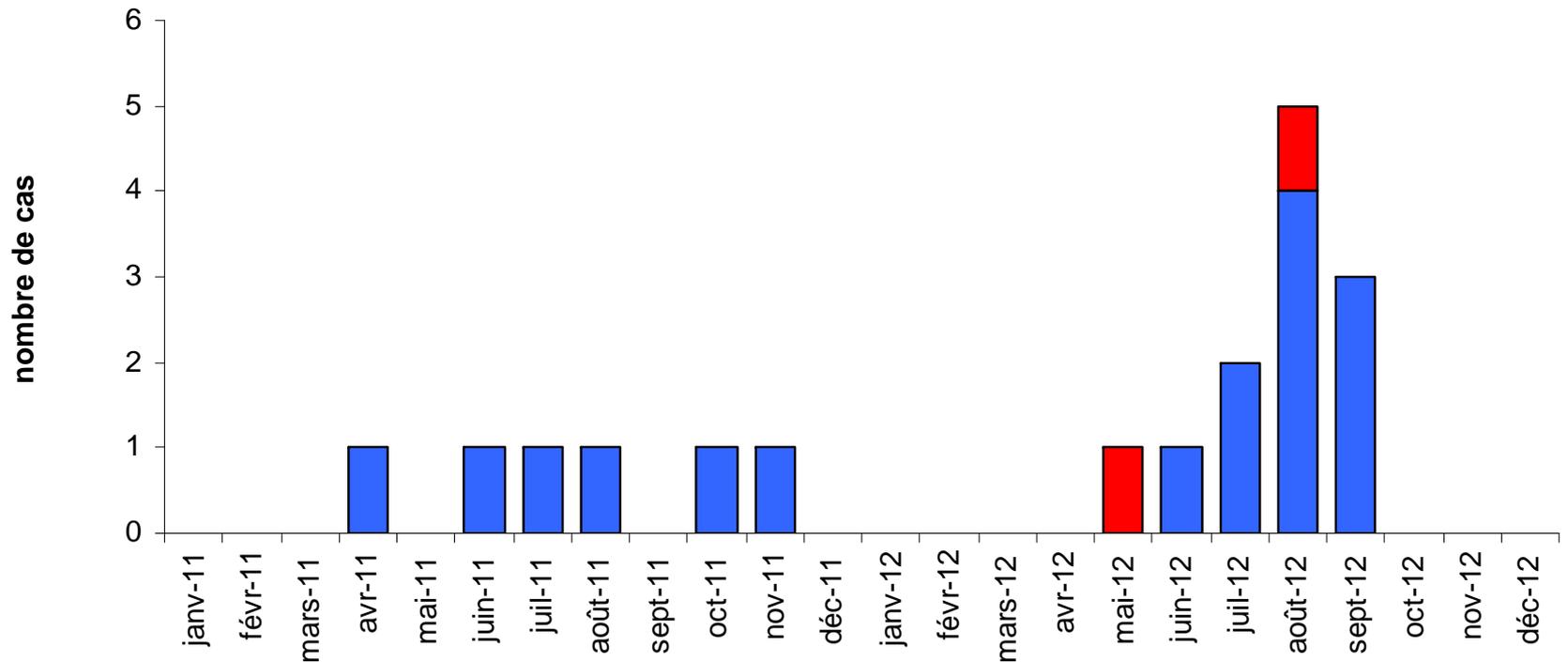
AAC octobre 2011 : T NAAS, CUZON, GAILLOT, COURCOL, P NORDMANN

64 ans, service de gériatrie du CHRU, AEG, prélèvement ECBU (2009)

EPC

Région Nord Pas de Calais

janvier 2011 - Aout 2012



16 cas signalés pas des établissements de sante + 2 par des laboratoires de ville

Description des cas (1)

| Bactéries | Nombres d'épisodes | Mécanisme de résistance | (%) |
|-------------------------------|--------------------|-------------------------|-------------|
| <i>Klebsiella pneumoniae</i> | 14 | OXA 48 | 80% |
| <i>Enterobacter cloacae</i> | 1 | OXA 48 | 5% |
| <i>Enterobacter aerogenes</i> | 1 | OXA 48 | 5% |
| <i>Escherichia coli</i> | 2 | NDM / OXA 48 | 10% |
| Total | 18 | (100%) | 100% |

Contexte

| | |
|---|---------|
| Rapatriement sanitaire (transfert) | 3 (16%) |
| Hospitalisation à l'étranger dans les 6 mois | 0 |
| Résident à l'étranger, sans hospitalisation rapportée | 2 (10%) |

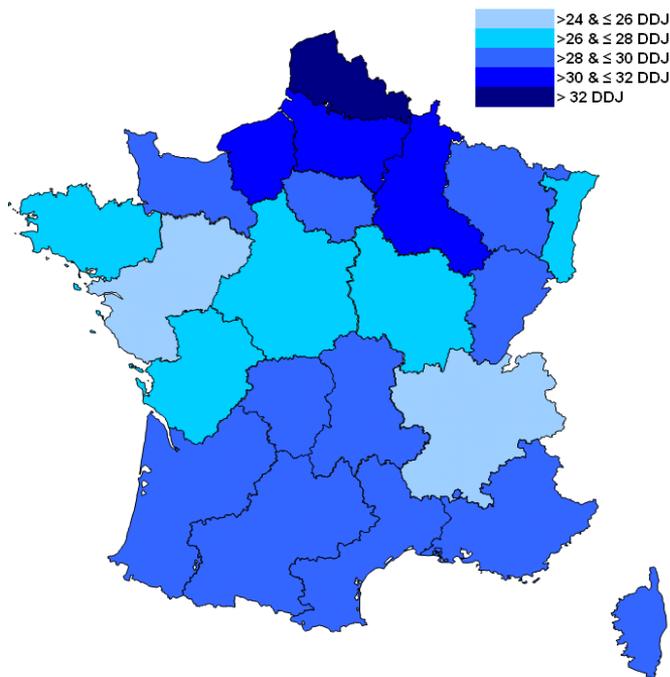
Descriptions des cas (2)

- **13 épisodes signalés correspondant à 18 cas identifiés**
 - Patients infectés : 10 patients (55%)
 - Patients colonisés : 8 patients (45%)
- **1 à 5 cas recensés par épisode**
 - Nombre médian de cas par épisode : 1
- **Décès : 4 patients**
 - Létalité brute observée : 25%
(non nécessairement imputable à l'infection)
- **Nombres de cas secondaires : 5 cas (31.2%)**

En conclusion....

- Incidence en hausse des β lse comparable à l'épidémiologie nationale
- Atypie régionale de l'épidémiologie d' *Acinetobacter baumannii* ... avec des épidémies au dépend des services de réanimation mais aussi des secteurs de gériatrie
- Carbapénemases : OXA 48 et cas autochtones majoritaire, émergence à l'hôpital et en ville

Agir sur les déterminants régionaux ?



Source: CNAAMTS & ANSM

Source : ANSM, juillet 2012, Dix ans d'évolution des consommations d'antibiotiques en France

- 1 habitant sur 2 a été exposé à au moins un antibiotique
 - 3 enfants de moins de 15 ans/ 4 ont eu au moins un antibiotique.
- 29% des prescriptions d'antibiotiques concernent les enfants de moins de 10 ans, constituant 14% de la population, de même que
- 52% des prescriptions de céphalosporines de 3ème génération,
- 30% des prescriptions de pénicillines avec inhibiteur de Bétalactamase génération.

Source : C Dupont, assurance maladie, observatoire régional de la consommation des ATB en ville 2012





Episode IV , un objectif durable!
Moins et mieux consommer les ATB dans
la région!