

BLSE

et

Réanimation

D Gruson

E coli

- Il y a 50 ans : *E. coli* : 1^{ère} B-lactamase plasmidique, TEM-1, résistance à l'amoxicilline
- 2000 : 50 % des souches de *E. coli* communautaires amox-R

BLSE

- 1980, utilisation large des C3G (céfotaxime, ceftazidime).
- La première BLSE décrite en Allemagne en 1983 chez *Klebsiella pneumoniae* et *Serratia marcescens*, (SHV-1 et SHV-2)
 - Knothe H et al, *Infection*. 1983
- En 1984, une souche de *K. pneumoniae* productrice d'une BLSE dérivée d'une pénicillinase de type TEM, nommée par analogie TEM-3, a été caractérisée en France
 - Sirot D et al, *J Antimicrob Chemother*. 1987

- 1990 : de nouvelles enzymes ont émergé : les CTX-M.
- Elles hydrolysent très efficacement le céfotaxime, d'où leur nom.

- **Septicémies** : La proportion de souches C3G-R (BLSE essentiellement) :
 - a augmenté en France de 1 à 6 % chez *E. coli* entre 2001 et 2008
 - et de 5 à 17 % chez *K. pneumoniae* entre 2005 et 2008

 - *Septicémie à Ecoli C3G* : 10% en Espagne, Grèce et au Portugal, 15 % en Italie, 42% en Turquie

 - (données EARSS).

- De 2004 à 2008 : incidence des entérobactéries productrices de BLSE isolées de prélèvements à visée diagnostique / 1000 JH a augmenté de 0,79 à 1,35

– Données RAISIN - BMR

Résistance croisée

- Fluoroquinolones : 75%
- Tobramycine : 70%
- Impasse thérapeutique...

Réanimation

- Les principaux facteurs de risques de BLSE en réa :
 - l'hospitalisation en service de réanimation,
 - le sondage urinaire,
 - la présence de cathéters,
 - une hospitalisation prolongée
 - l'utilisation antérieure d'antibiotiques tels que les céphalosporines et les quinolones

Causes de diffusion des BLSE

- Pression de sélection des ATB utilisées en médecine humaine et vétérinaire
- Transmission croisée en milieu hospitalier, mais aussi hors de l'hôpital, dans le secteur médico-social, dans le milieu familial ou depuis l'environnement.

Problème de santé publique

- E coli commensal : CTX-M : flore digestive
- 10^8 souches / gramme de selles ; 10^{10} souches excrétées /j - urines
- Sélection par antibiotiques
- Inoculum
 - Infection
 - Dissémination

Tous responsables

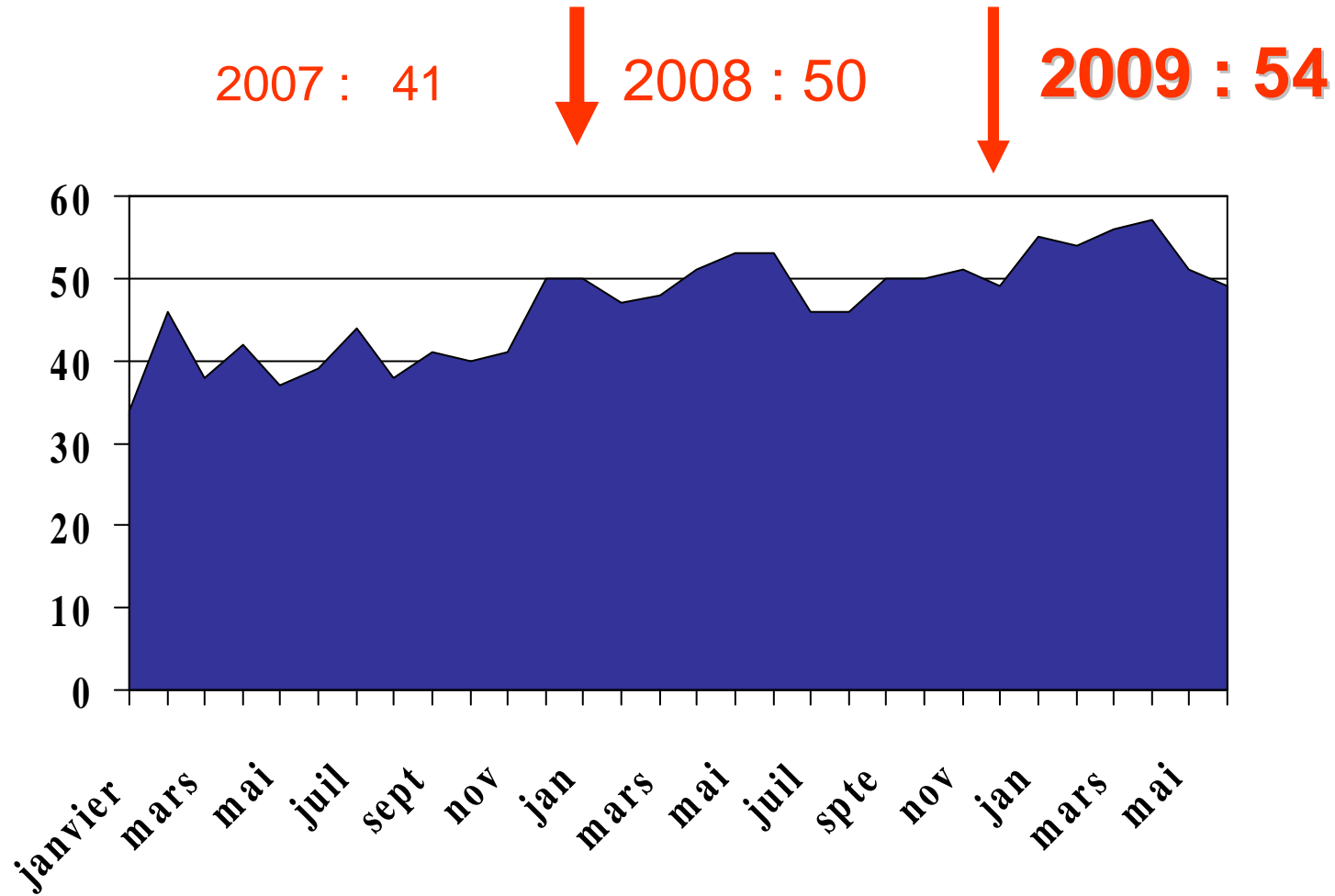
Nos Devoirs

- Bon usage des antibiotiques
 - **Moindre usage : éducatif – « restrictif »**
 - C3G et Fluoroquinolones
 - Indicateurs
-
- Lavages des mains
 - Précautions
 - Indicateurs

Stratégies de prévention de transmission

- Dépistage – inoculum ?
- SHA consommation : barre à 144 litres, bientôt à 300 !!
Pourquoi pas 1500 L / 1000 JH????
- Isolement
- Gestion de l'excrétât
- Ratio IDE / Pts en réanimation
- Décret de réanimation
- Locaux

Aile 1 : 12 lits - IGS 2 moyen : 2007 – 2009



5^e Conférence de consensus

Prévention des infections nosocomiales en réanimation – transmission croisée et nouveau-né exclus

Question 2. Stratégie organisationnelle et politique de prévention des infections nosocomiales

Organisation générale des locaux

Chambres des patients

La circulaire recommande des chambres individuelles d'au moins 20 m². Bien qu'il n'ait pas été formellement démontré de lien entre prévention des IN et chambres individuelles, ces dernières sont recommandées par le Jury dans le cadre d'une stratégie globale de prévention des IN.

Les procédures de sécurisation structurelles et managériales

B. Guidet

Les cadres de santé

L'idéal est de bénéficier d'un minimum de deux cadres pour une équipe globale de 60 à 80 personnes.

L'organisation du travail

L'organisation de base est réglementée : un IDE pour 2,5 patients présents, un AS pour quatre patients présents.

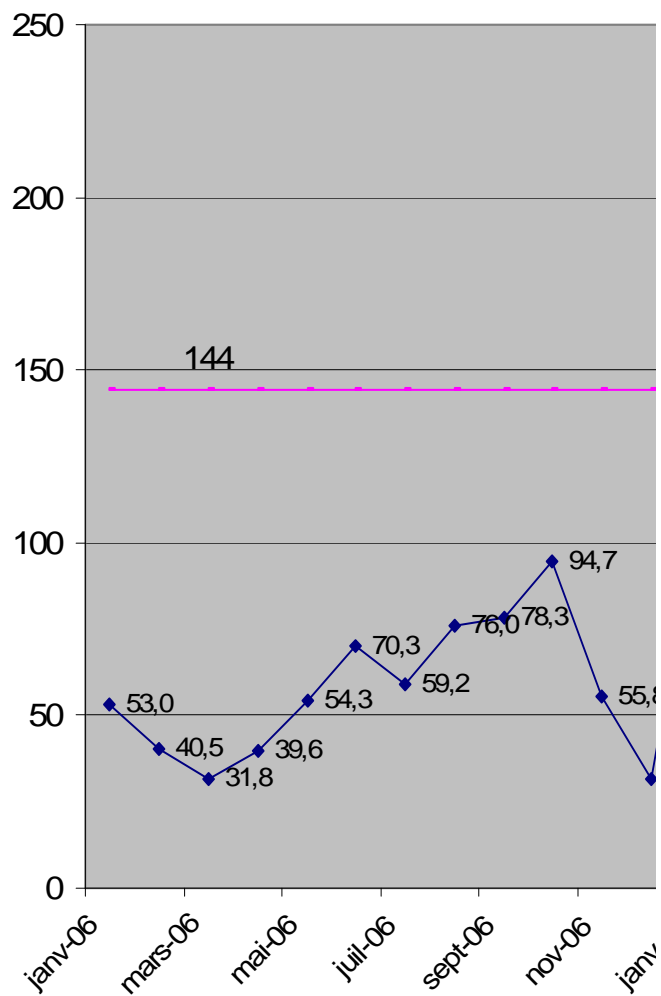
Risques et maîtrise des infections nosocomiales en réanimation :
texte d'orientation SRLF/SFAR

Réanimation 14 (2005) 463–471

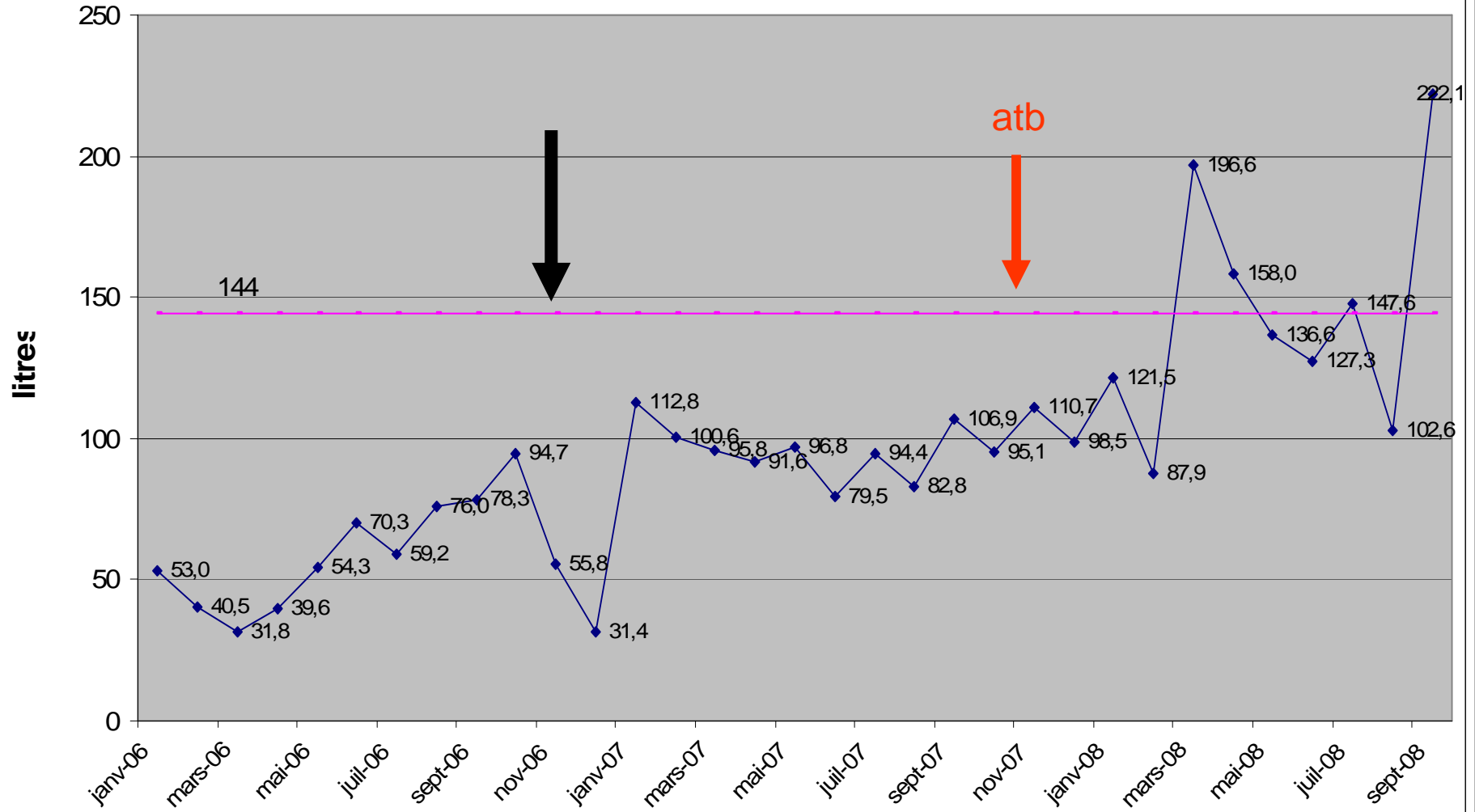
Il a ainsi été récemment montré qu'en réanimation, le nombre de gestes conduisant à une opportunité d'hygiène des mains dépassait fréquemment 20 par heure . Un ratio infirmières/patients inférieur à 0,5 accroît le risque de transmission croisée et d'infection de manière sensible

Cas pratique...

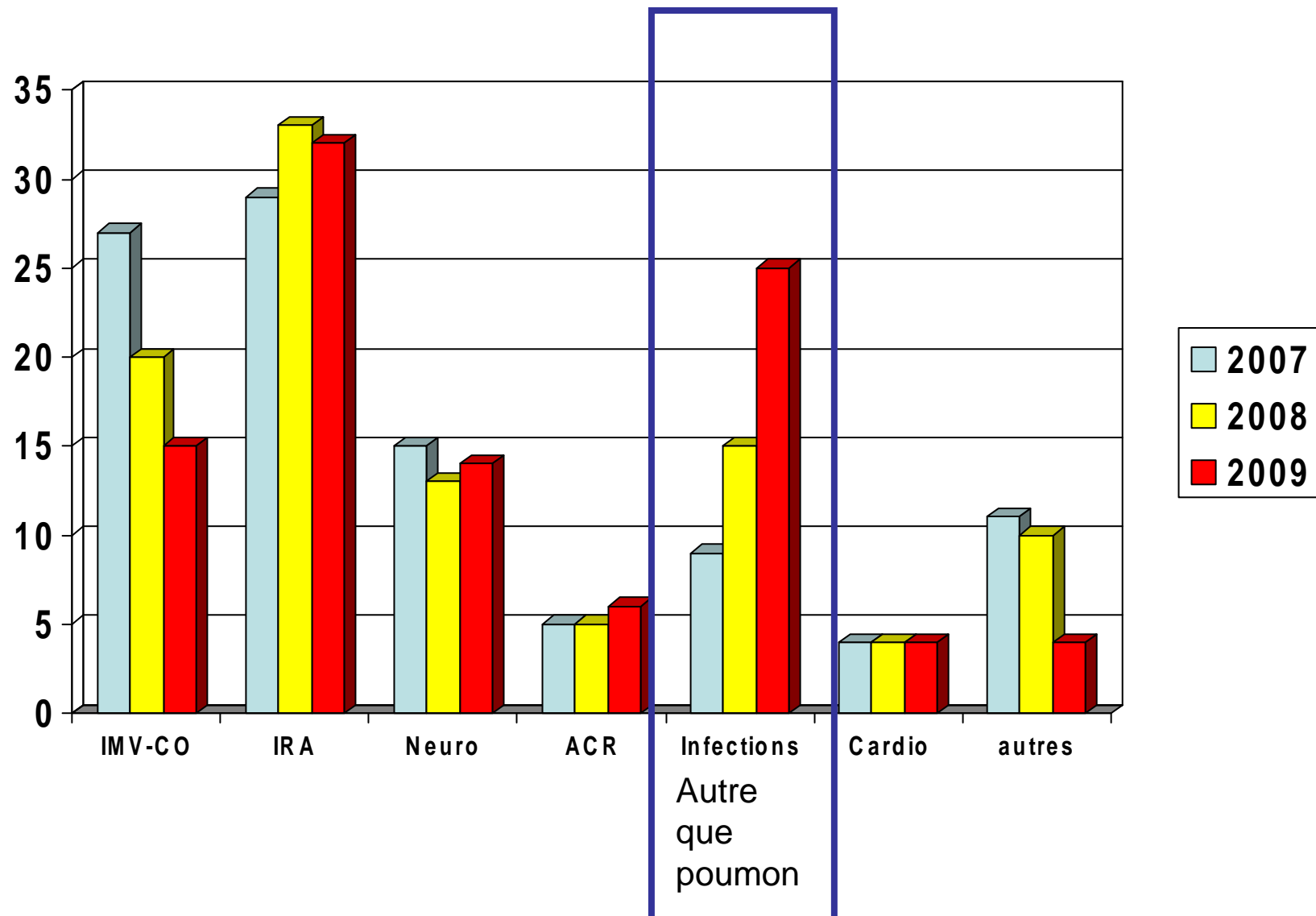
Consommation de PHA pour 1000 journées d'hospitalisation en réanimation aile 1 depuis janvier 2006



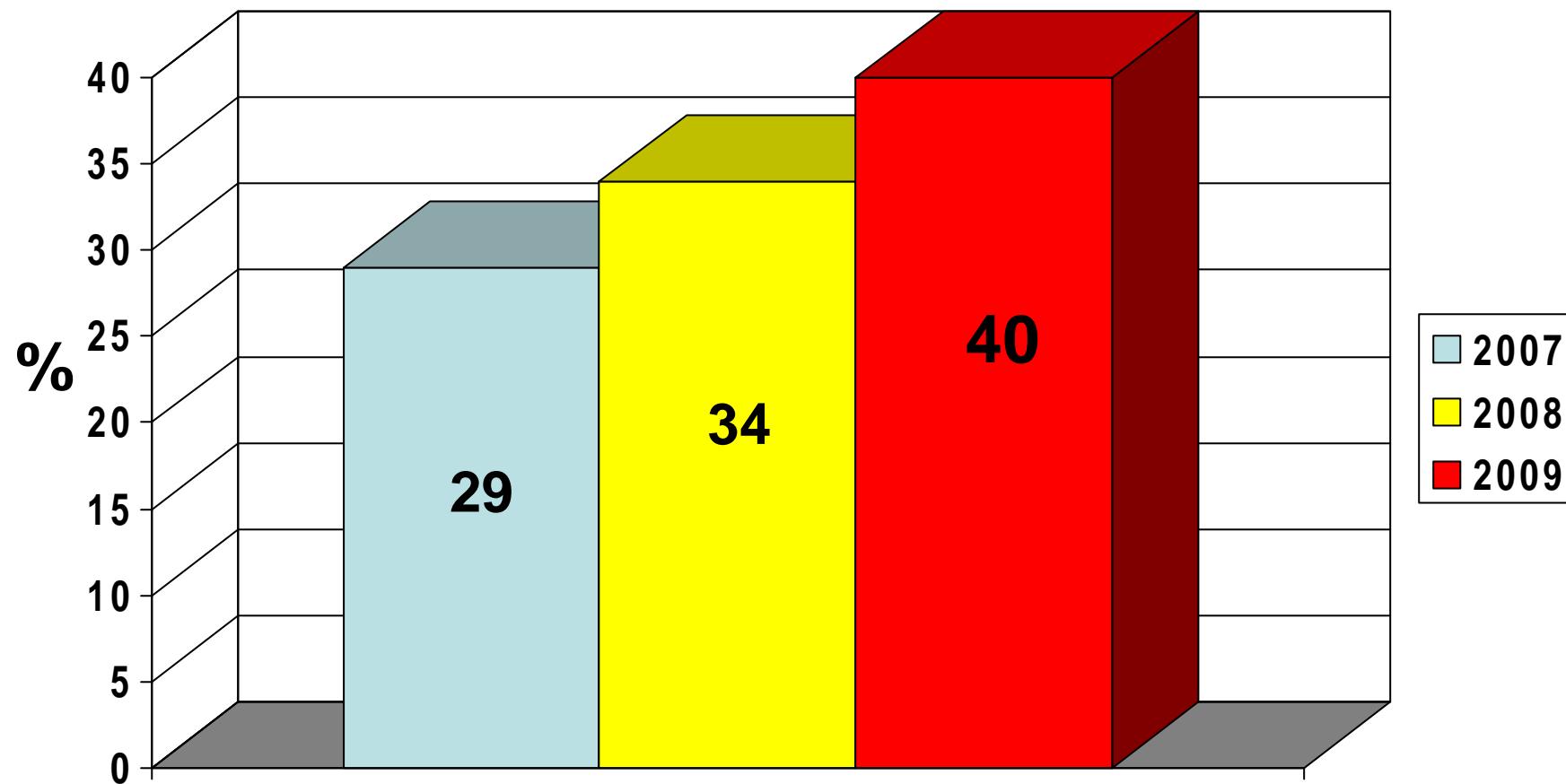
Consommation de PHA pour 1000 journées d'hospitalisation en réanimation aile 1 depuis janvier 2006



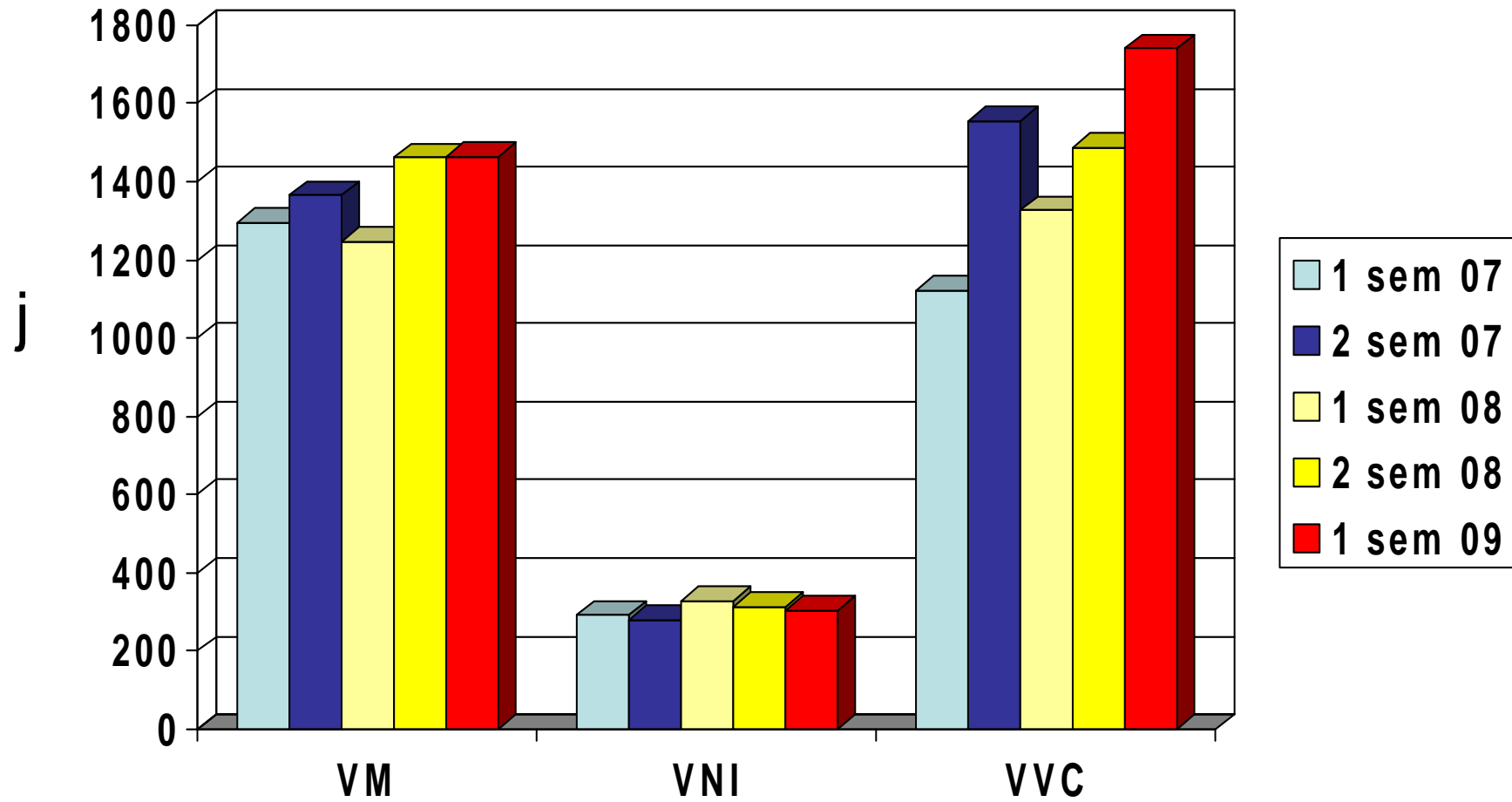
Motifs d'admission aile 1



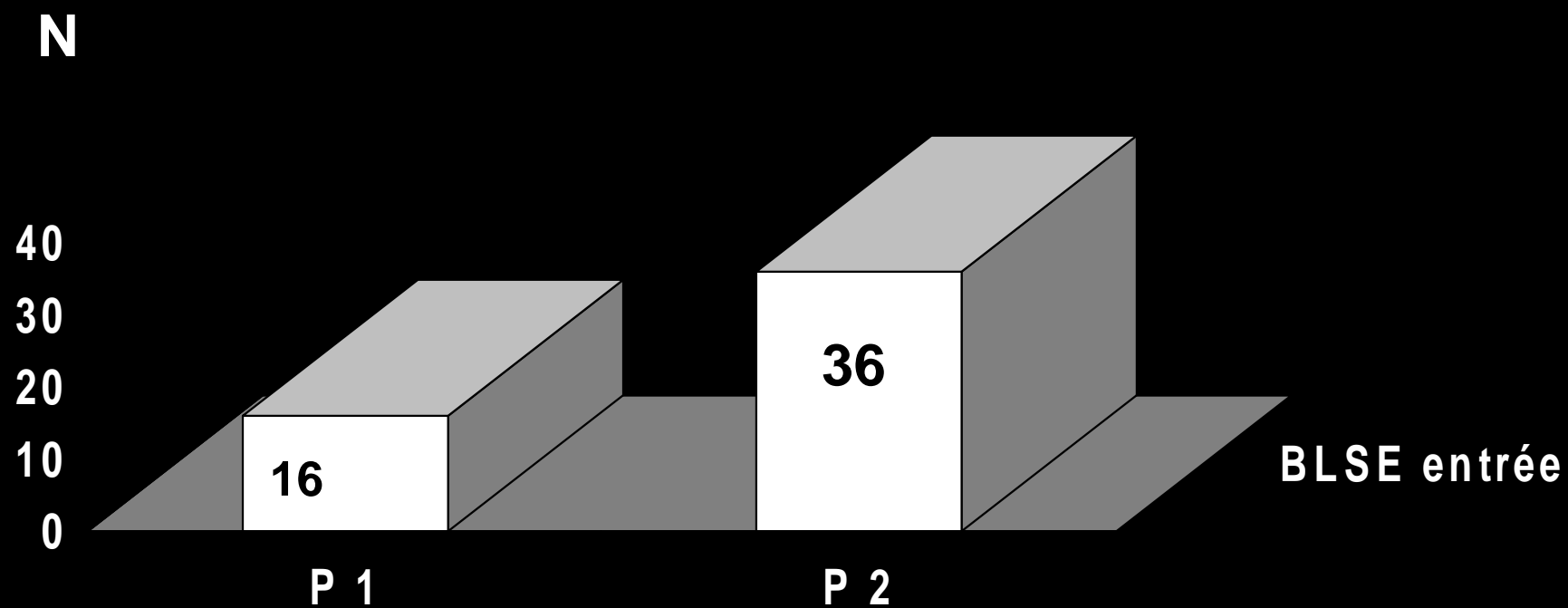
Durée > 6 jours (en % de N entrées)



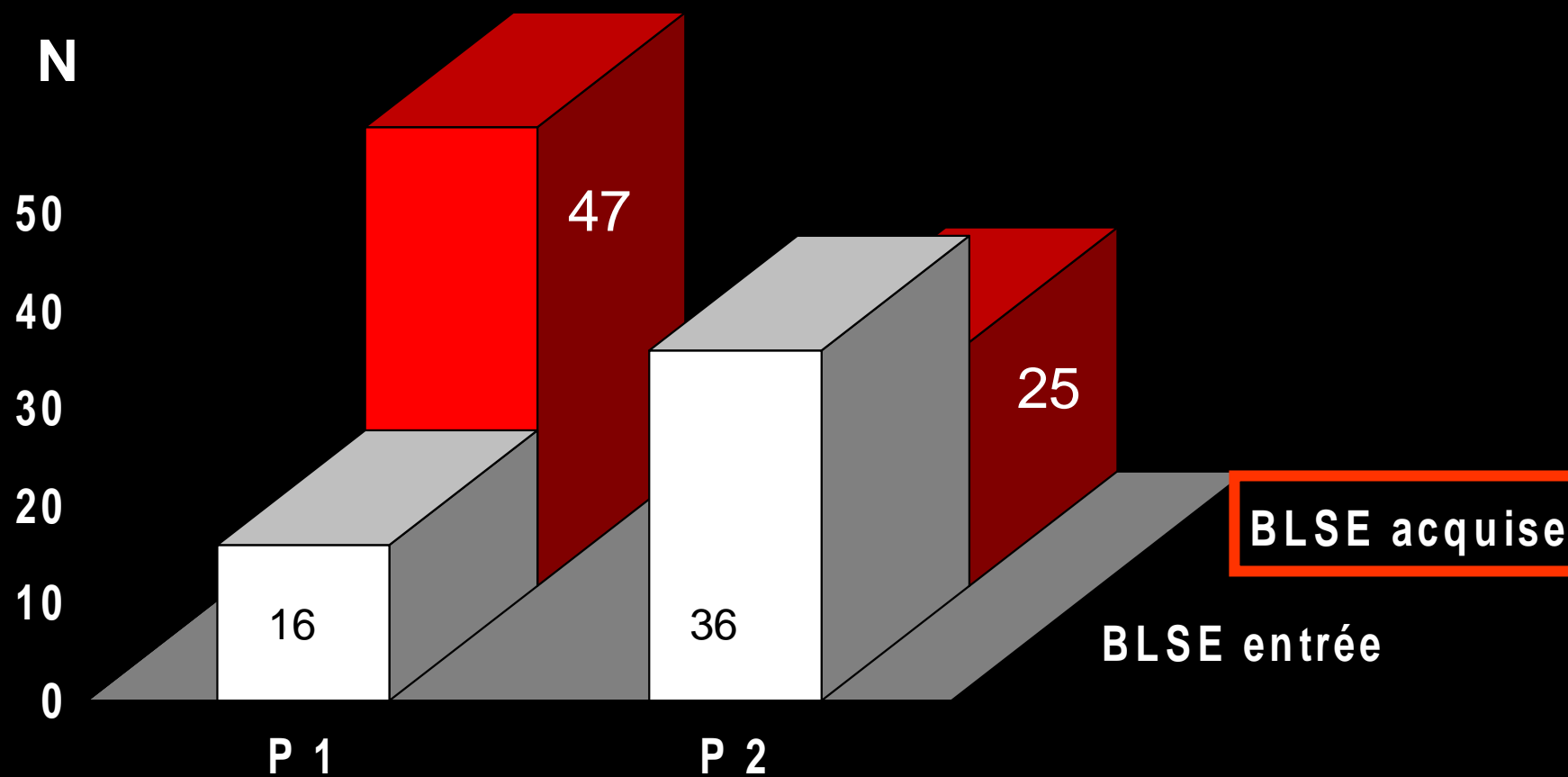
Journées de VM, VNI, VVC



Nombre de BLSE entre 2 périodes



Nombre de BLSE entre 2 périodes



En réanimation

**Stratégies de prévention
de transmission
Sur
Mesure...**

Stratégies de prévention de transmission et d'acquisition

Connaissance

+

Organisation

+

Culture

+

Bien être

Gestion du risque

- RMM

- la probabilité de survenue de l'événement : +++
- la gravité des dommages potentiels : impasse ttt
- la perception de la situation dangereuse



- la prévention, diminuant la probabilité : ...
- la protection, diminuant non pas la fréquence de survenue des risques mais leur gravité
- le consentement au risque

Conclusion

L'objectif « 0 cas » est impossible à atteindre

Malgré tout...

Merci

- **Anne – Marie ROGUES**
- **Agnès LASHERAS**
- **Alexandre BOYER**