



# **Gestion d'une épidémie de colonisations digestives à *Enterococcus faecium* résistant à la vancomycine (vanA) dans un CHU**

**Pr Ch RABAUD**  
**Président du CLIN**  
**CHU de NANCY**  
**N. Diguio, N Aissa,**  
**L Simon, A Hautemaniere,**  
**A Lozniewski, Ph Hartemann**



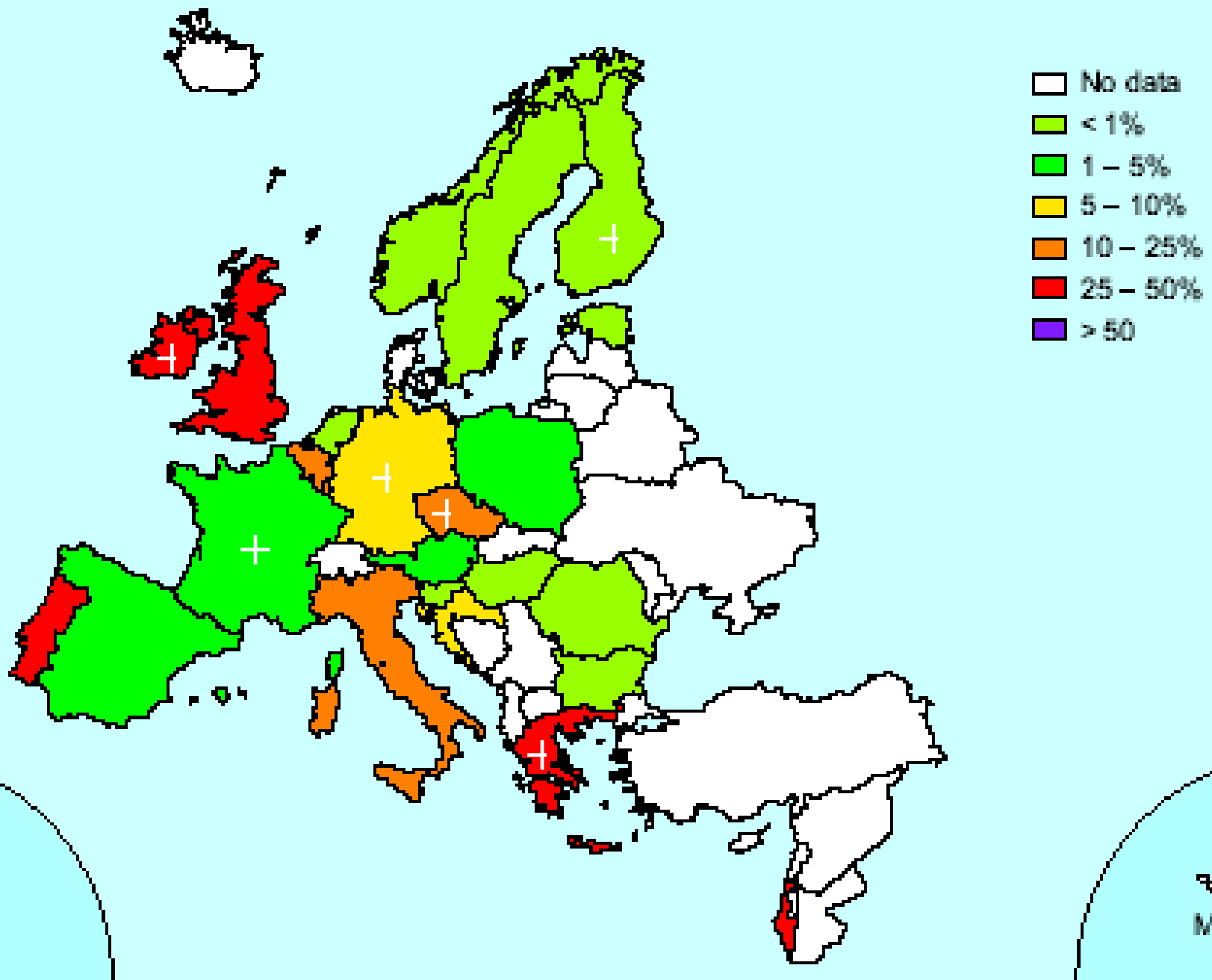
# Rôle des antibiotiques dans l'émergence des ERV

- **Rôle sur la flore :**  
métronidazole, imipenem,  
pénicillines avec inhibiteurs
- **Sans action sur Enterococcus :**  
C3G, FQ
- **Inactif sur les ERV :**  
Glycopeptides

# Facteurs de risque d'acquisition :

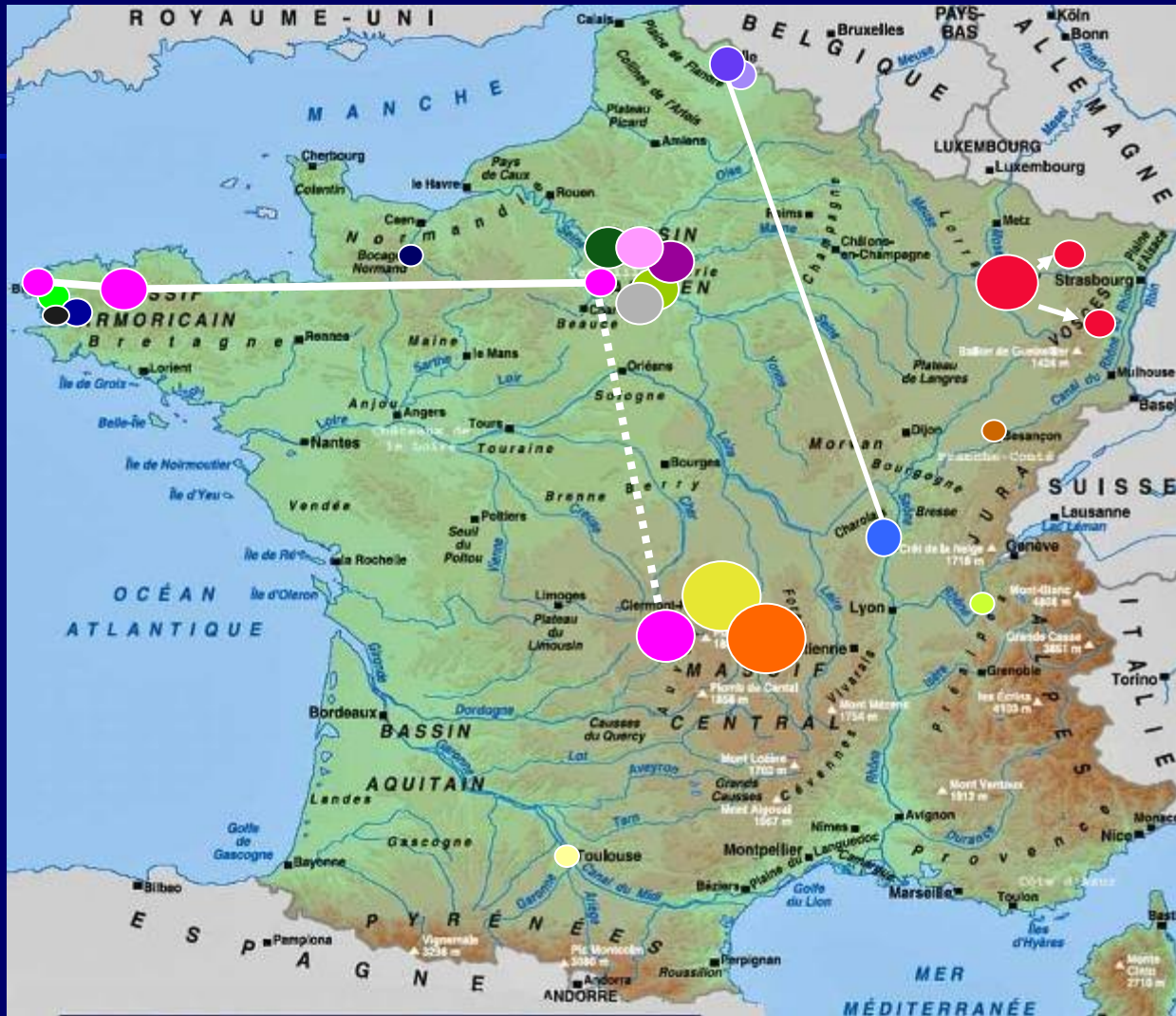
- Hémodialyse, oncologie, transplantation, réanimation
- TTT par vancomycine, C3G, anti-anaérobies
- CVC, insuffisance rénale, durée de séjour importante, grand âge

– *Même facteurs que SAMR, EBLSE*



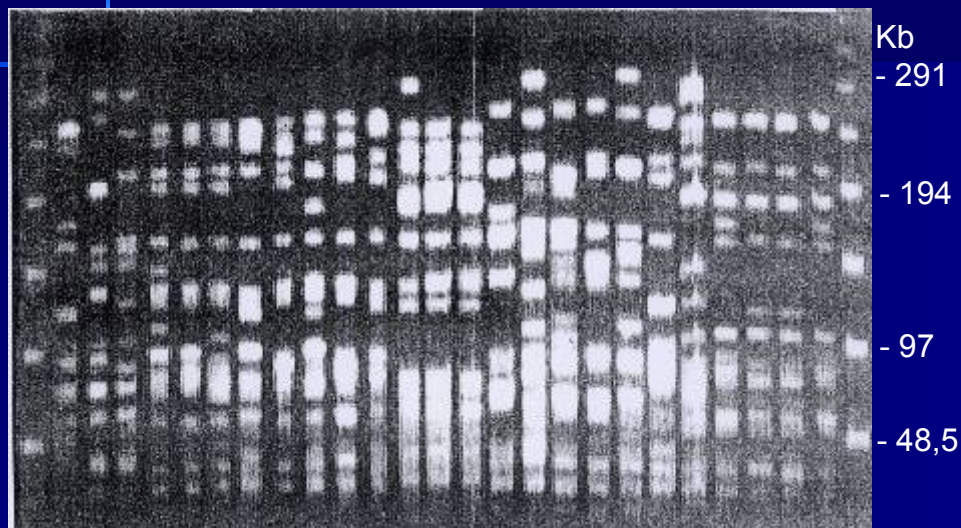
*EfRV* en Europe en 2005 (EARSS)

# Souches clonales, France, 2005 - 2006

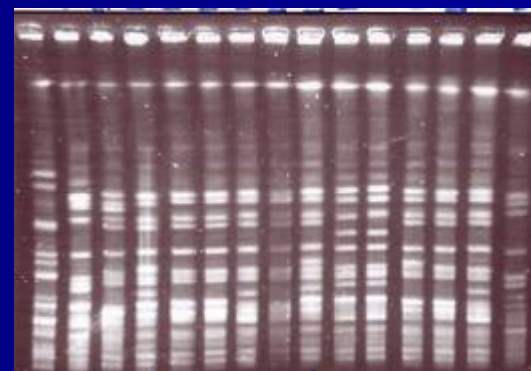


Source : CNR Résistance aux antibiotiques, laboratoire associé (M. Fines, N. Bourdon, R. Leclercq)

# Polyclonalité des ERG en France (analyse en champ pulsé)



Au moins 17 clones dans les hôpitaux français  
(Bouvet A, Amrouche L, Loubinoux J et CNR)



En général 1 clone majeur  
dans 1 hôpital

**Caractéristiques de résistance : clones en général hautement résistants à l'ampicilline, certains résistants de haut niveau à la gentamicine, tous sensibles au linézolide.**

Source : CNR Résistance aux antibiotiques, laboratoire associé (R. Leclercq)



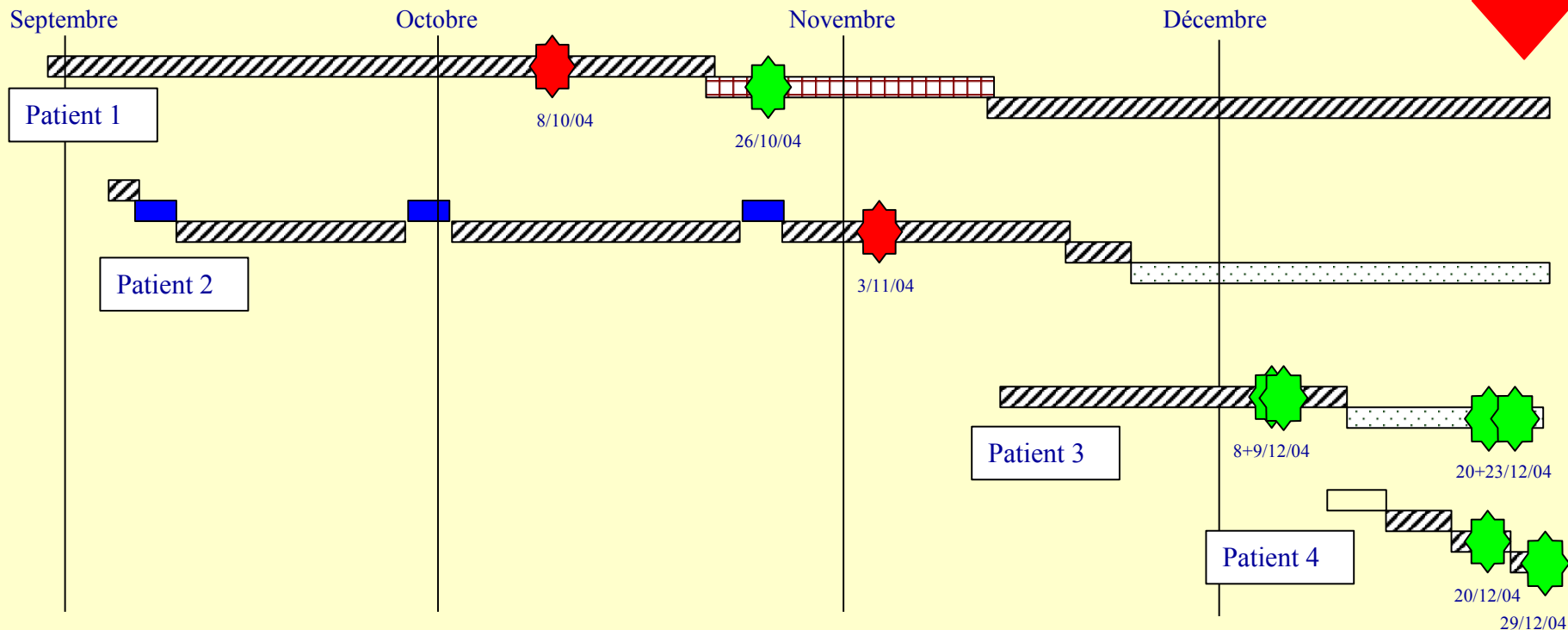
**Epidémie(s) à ERG**  
**(*Enterococcus faecium* vanA)**







**Situation au CHU de Nancy**



# NEPHROLOGIE ; fin 2004

# ALERTE



-  Prélèvement positif ERG
-  Hospitalisation en Néphrologie
-  Suivi en hôpital de jour (2x/sem.)
-  Suivi en Dialyse
-  Hospitalisation en réanimation chirurgicale
-  Hospitalisation dans un autre établissement

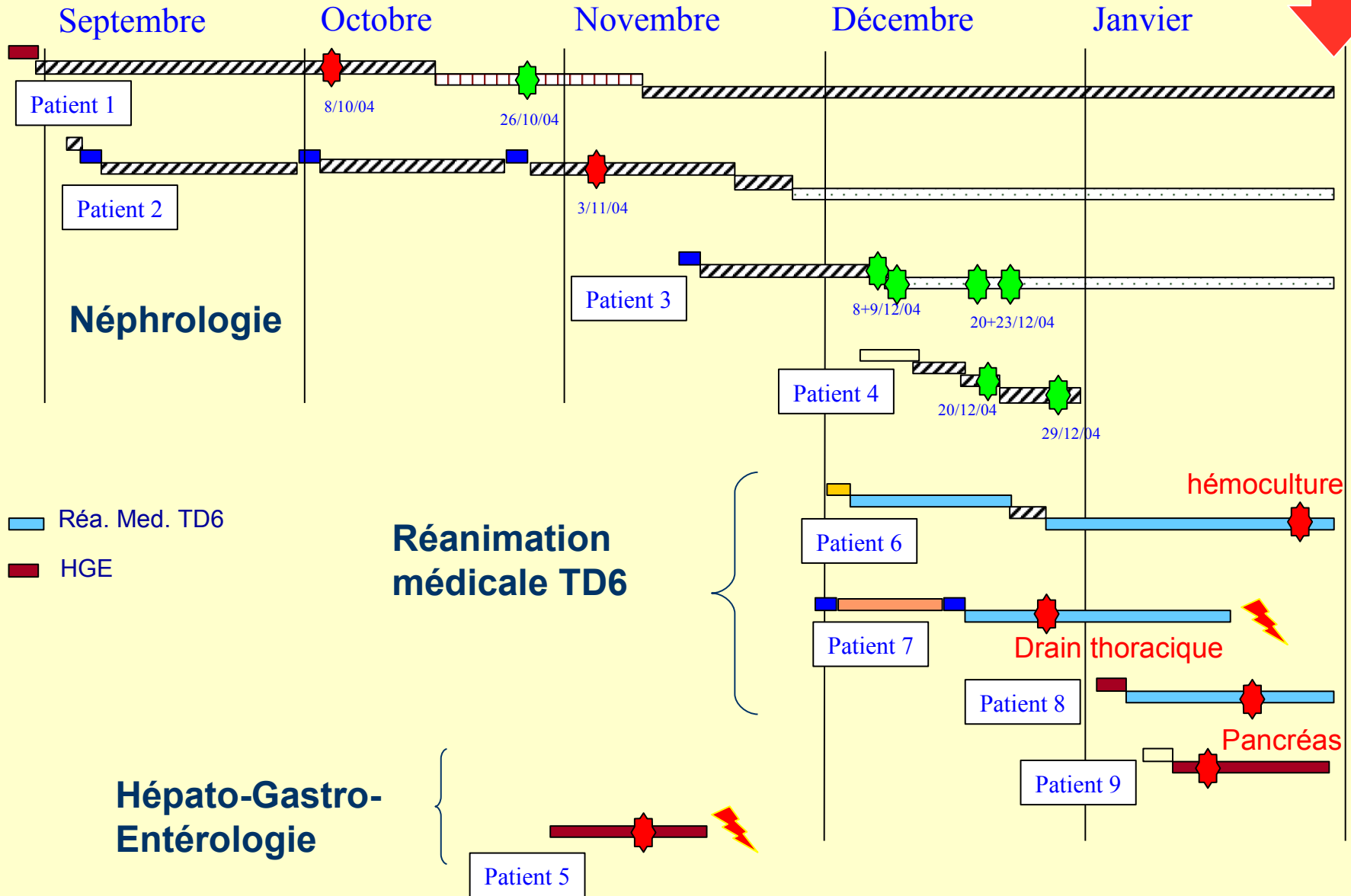
**SIGNALEMENT**  
**27/12/2004**

L'ensemble des prélèvements positifs est urinaire.



# Situation épidémique au 30/1/2005

**CEA**





# Flash back

- **Année 1995-2000 : notion d'au moins une bactériémie à ERG dans le service d'hématologie**
- **15/3/2004 : un premier signalement de 3 cas de colonisations à ERG (gériatrie) [22/12/2003 -> 19/02/2004]**  
**3 cas dont 2 décès non imputables**

# Etude régionale (CRHH)

- **Etude descriptive prospective**
- **Durée :**  
**trois mois (01/01/98-31/03/98)**
- **11 Hôpitaux participants**
- **Fiches standardisées**
- **Consommation : V = 135 mg [24-625]**  
**T = 19 mg [0-92]**

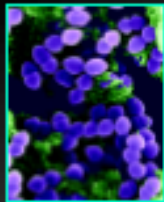
# Mesures mises en place

- **Renforcement des procédures d'hygiène des mains**
- **Application stricte des précautions standard et des Précautions contacts / Isolement des porteurs**
- **Dépistage (écouvillonnage rectal)**
  - **Service ERV + :**
    - entrée et sortie
    - hebdomadaire
  - **CHU**
- **Signalement et communication avec les établissements d'aval**
- **Audits de pratique**

# Décolonisation : Streptomycine 1g x 3 /j

- Une efficacité immédiate mitigée
  - 55% de succès immédiats (16 / 29)
- [Antibiothérapie concomitante : risque d'échec
  - 77% d'échec si ATB pendant décolonisation
  - 20% d'échec si pas d'ATB pendant la décolonisation ( $p < 0.003$ )]
- Des résultats décevants à moyen terme
  - Des ERG réapparaissent dans les selles de 37.5% des patients (6 / 16)

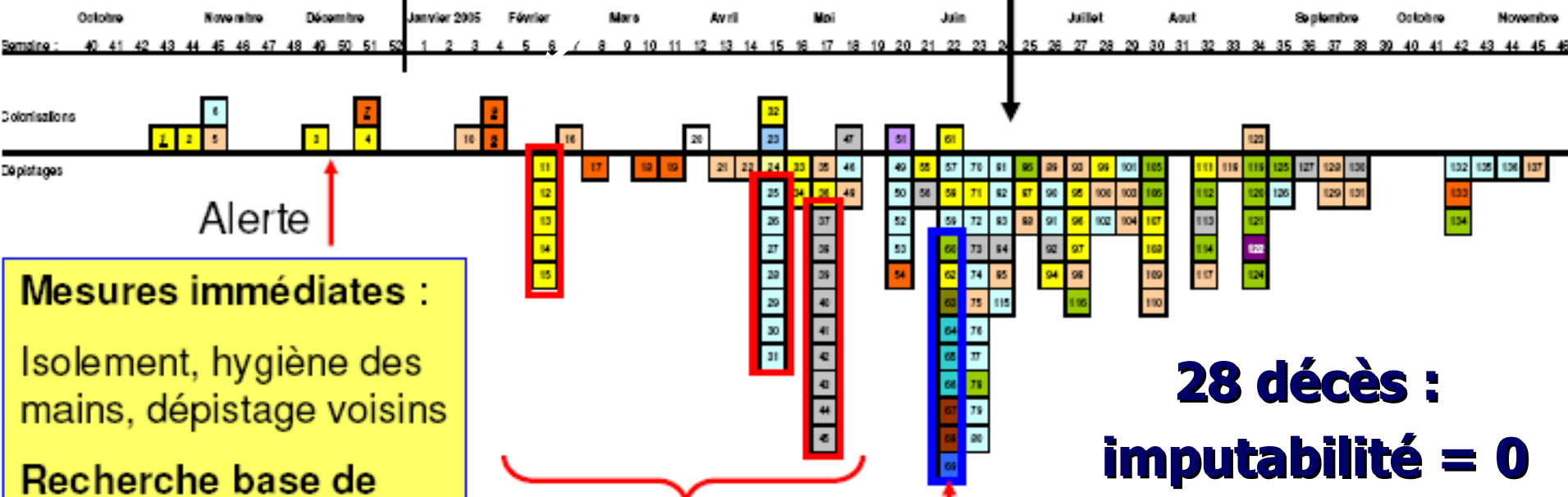
**EFFICACITE GLOBALE = 33 %**



# Epidémie

CEA

Fin inclusion pour l'enquête cas-témoin



## Mesures immédiates :

Isolement, hygiène des mains, dépistage voisins

Recherche base de données bactériologique du CHU

Recherche bibliographique

Enquêtes de prévalence microbiologique dans les services d'aval de la filière de soins

Cohorting des porteurs

Dépistage E, S, Hebdo.

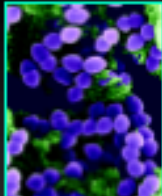
Enquête de prévalence microbiologique dans tout le CHU

PCR

Extension des mesures

**28 décès :  
imputabilité = 0**





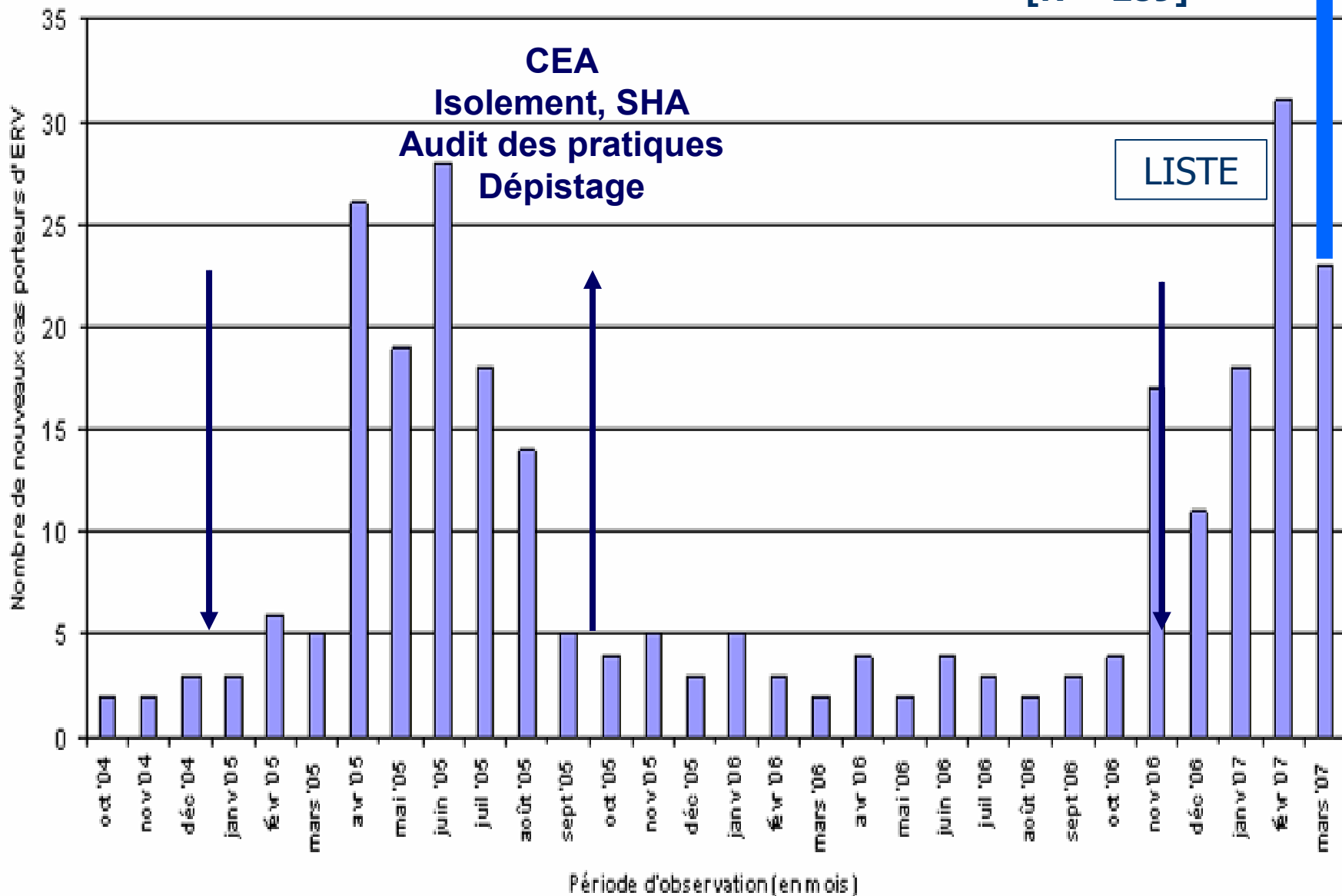
# Résultats : Analyse multivariée

<b>Facteur</b>	<b>OR ajusté</b>	<b>Intervalle de confiance à 95%</b>		<b><i>p</i></b>
Portage de SAMR	6,13	1,06	35,26	0,042
Traitement par <b>céphalosporine 3<sup>ème</sup> gén.</b> pendant le séjour	4,55	1,80	11,49	0,001
Traitement par <b>glycopeptide</b> pendant le séjour	4,76	1,40	16,17	0,012
Toilette à l'aide d'un <b>savon solide</b>	4,60	1,90	11,10	0,001
<b>Kinésithérapie</b> pendant le séjour	5,52	1,99	15,30	0,001





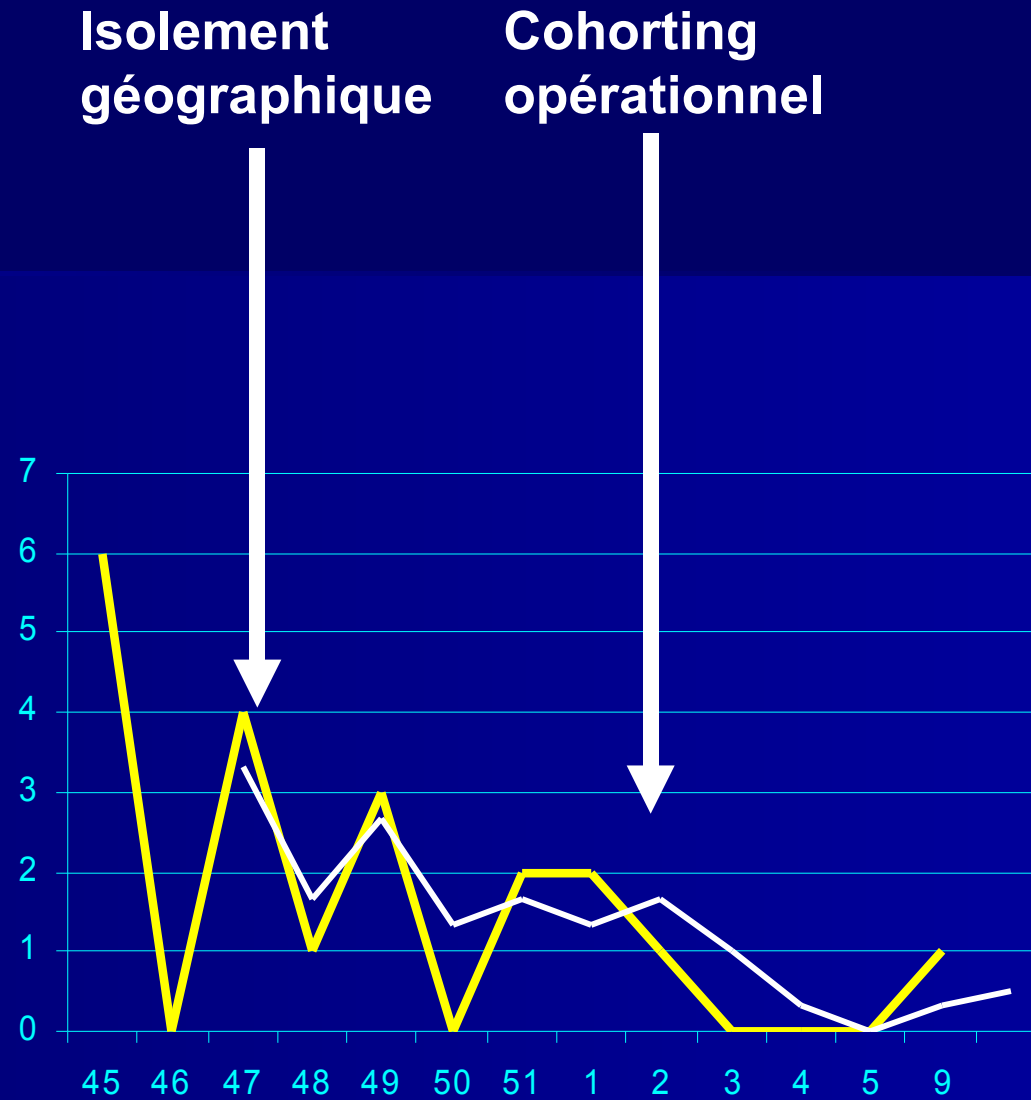
Evolution chronologique des patients porteurs d'ERV depuis octobre 2004  
 [N = 289]



## ■ ERG et Gériatrie

– Cohorting : 20 lits

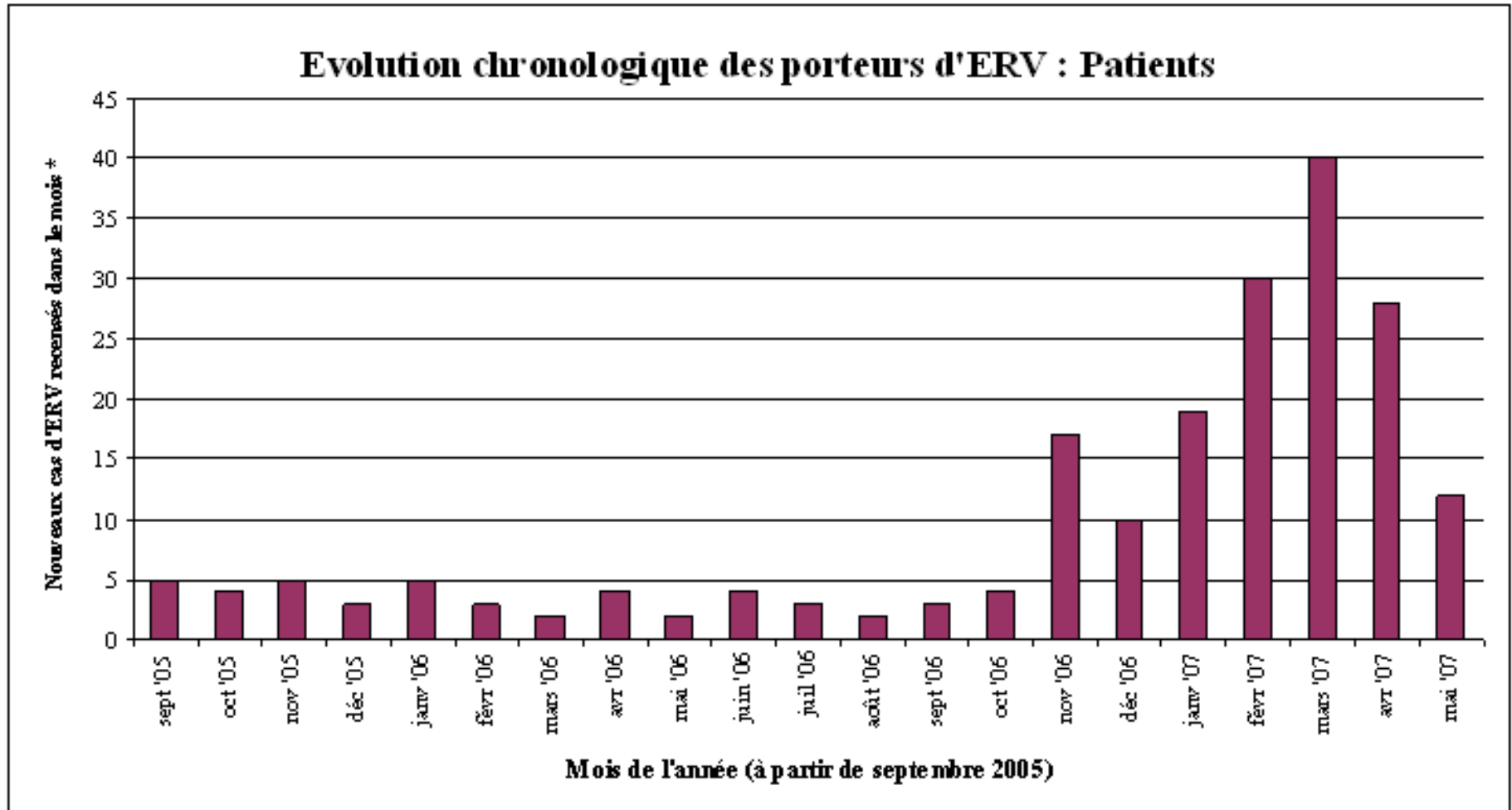
- Début : 23/12/06
- Opérationnel 15/1/07
- Secteur dédié Hopital



# Evolution récente

- 2 enquêtes de prévalence au sein du CHUN
- 2 puis un secteur de cohorting = 20+2  
Accueil de TOUS les patients ERV+  
(sauf besoin TRANSITOIRE  
de prise en charge spécialisée : *1 patient en Réa*)  
(cas particulier de la dialyse)  
(4 patients en long séjour)

# ERV Van A : suivi du phénomène épidémique (colonisations +++ ) ; N = 332



\* Le graphique n'inclut pas les patients positifs à l'extérieur du CHU

# CONCLUSION

- **Epidémie ERV : révélateur d'erreurs passées**
- **De maîtrise difficile**
  - => **féderer les énergies (CEA)**
  - => **cohorting et SHA**
- **Problématique : gestion des sorties**  
[Mise en place d'une enquête de prévalence régionale]