



# Infections respiratoires basses aiguës communautaires à *Klebsiella pneumoniae* au Cambodge

Blandine RAMMAERT

Service des Maladies Infectieuses et Tropicales, Hôpital Necker-  
Enfants Malades, APHP

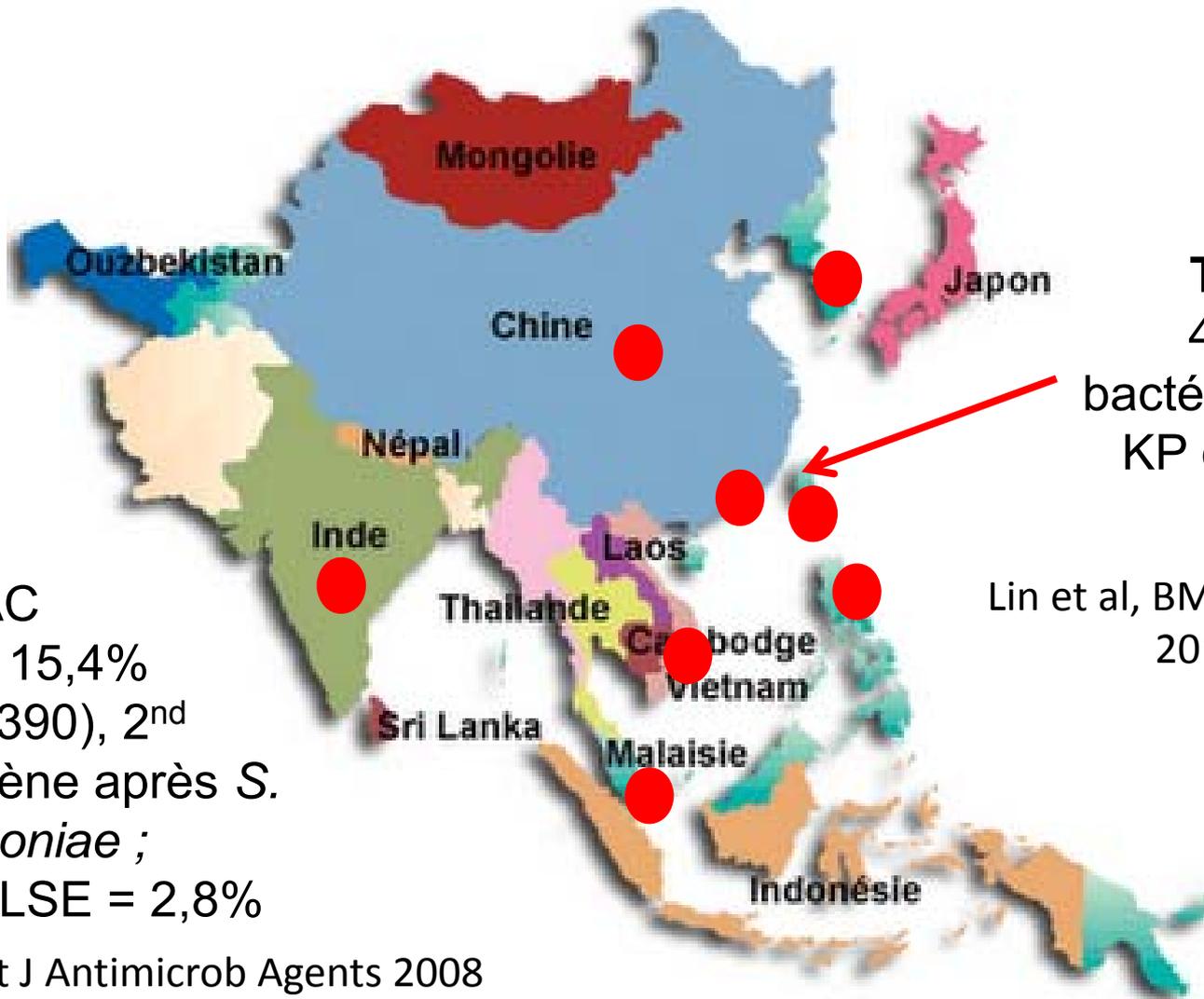
Centre d'Infectiologie Necker-Pasteur

Université Paris-Descartes

Institut Pasteur du Cambodge

Journées Nationales d'Infectiologie, juin 2011

# *K. Pneumoniae* dans les PAC en Asie du Sud-Est



**Taïwan**  
49 PAC  
bactériémiques à  
KP de 2001 à  
2008

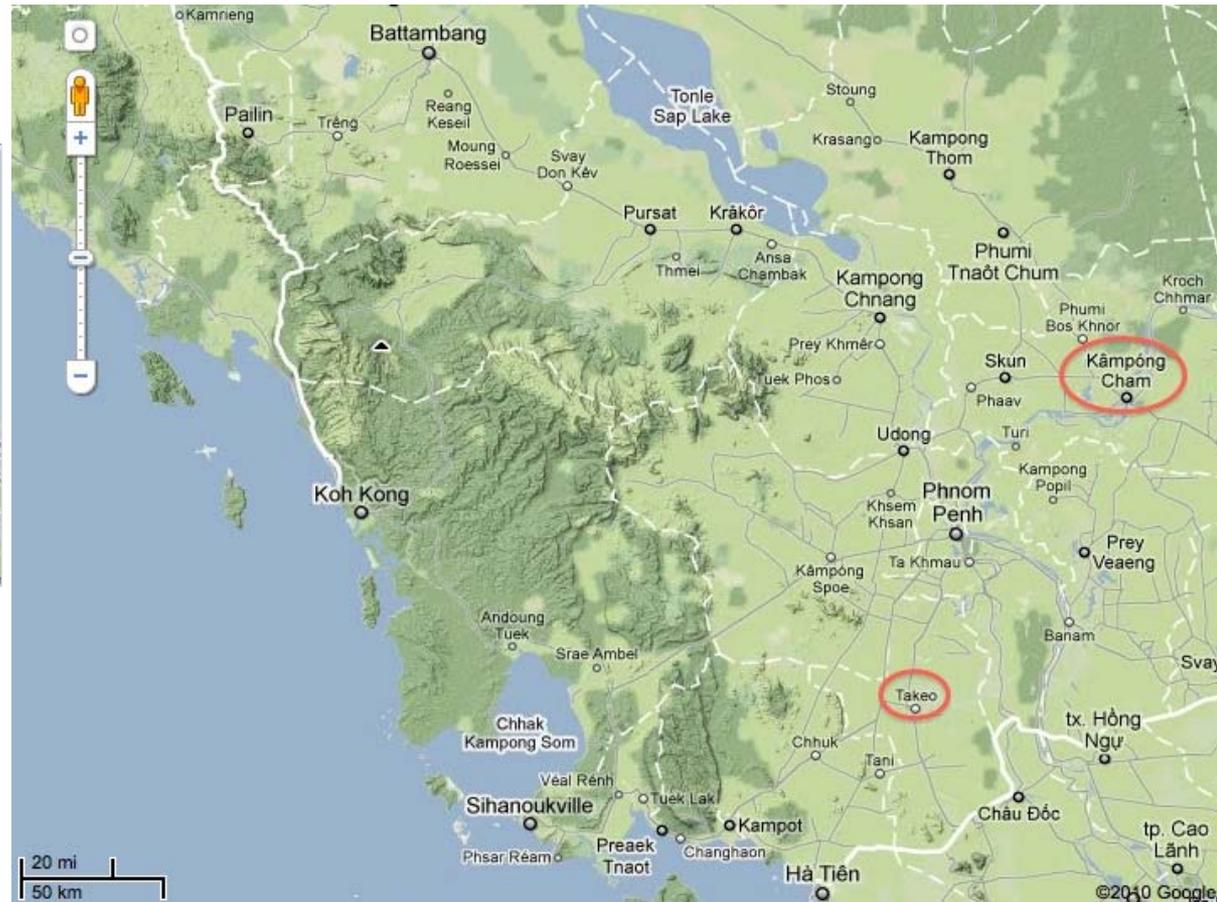
Lin et al, BMC infect dis  
2010

- 955 PAC
  - à KP = 15,4% (N=60/390), 2<sup>nd</sup> pathogène après *S. pneumoniae* ;
  - à KP BLSE = 2,8%

Song J et al, Int J Antimicrob Agents 2008

# Objectifs

- Décrire les IRBA communautaires à KP des patients hospitalisés dans 2 hôpitaux cambodgiens



# Méthodes

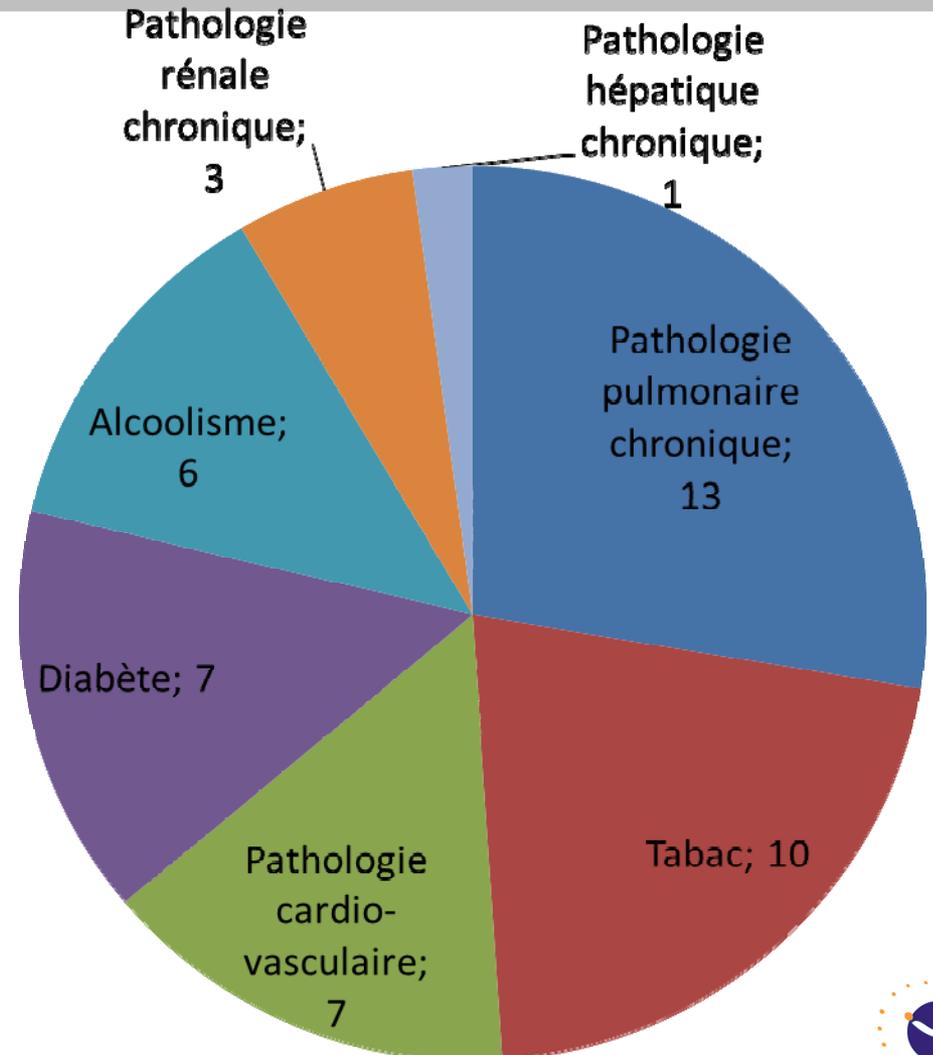
- Etude prospective observationnelle  
*(dans le cadre du projet SISEA, surveillance et investigation des situations épidémiques en Asie du SE)*
- D'avril 2007 à décembre 2009
- Inclusion : patients  $\geq 5$ ans, toux ou dyspnée + fièvre  $< 14$  jours
- Exclusion : immunodépression (VIH, cancer...) ou tuberculose connue

# Méthodes

- Recueil des données clinico-biologiques et radio de thorax à l'admission
- Envoi des prélèvements microbiologiques à l'Institut Pasteur du Cambodge
  - ECBC, hémoculture (identification par galerie API)
  - Écouvillon nasopharyngé pour PCR multiplex virale
- Relecture des dossiers par expert
- Devenir des patients après la sortie /visite à domicile

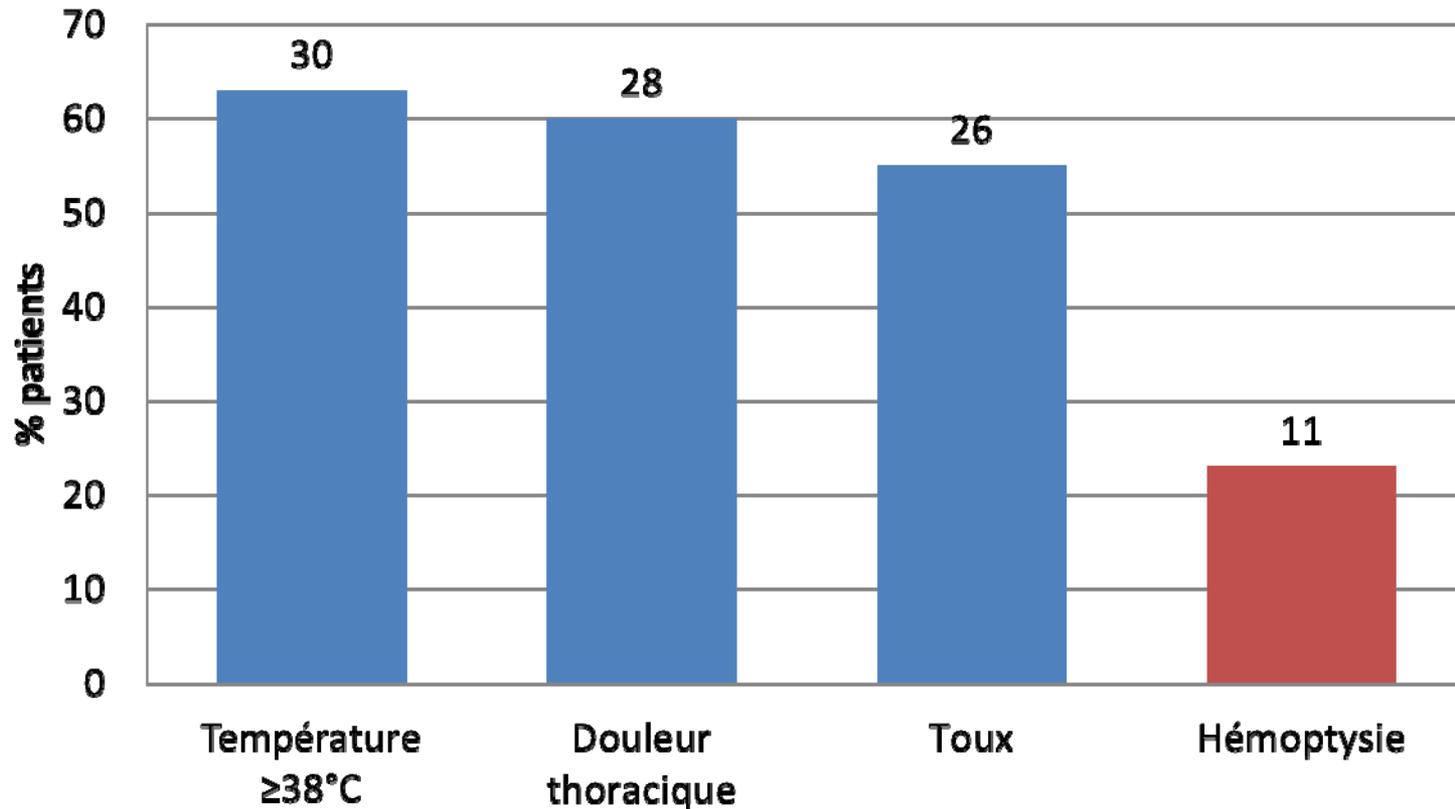
# Caractéristiques des patients

- 47 cas
- Âge médian 47 ans (IQ 25-79)
- 68% ♀ (N=32), 72% >45 ans
- 42% avaient pris un traitement avant l'admission
- Consommation tabac /alcool >>♂ vs ♀ (p<0,001)



# Données cliniques à l'admission

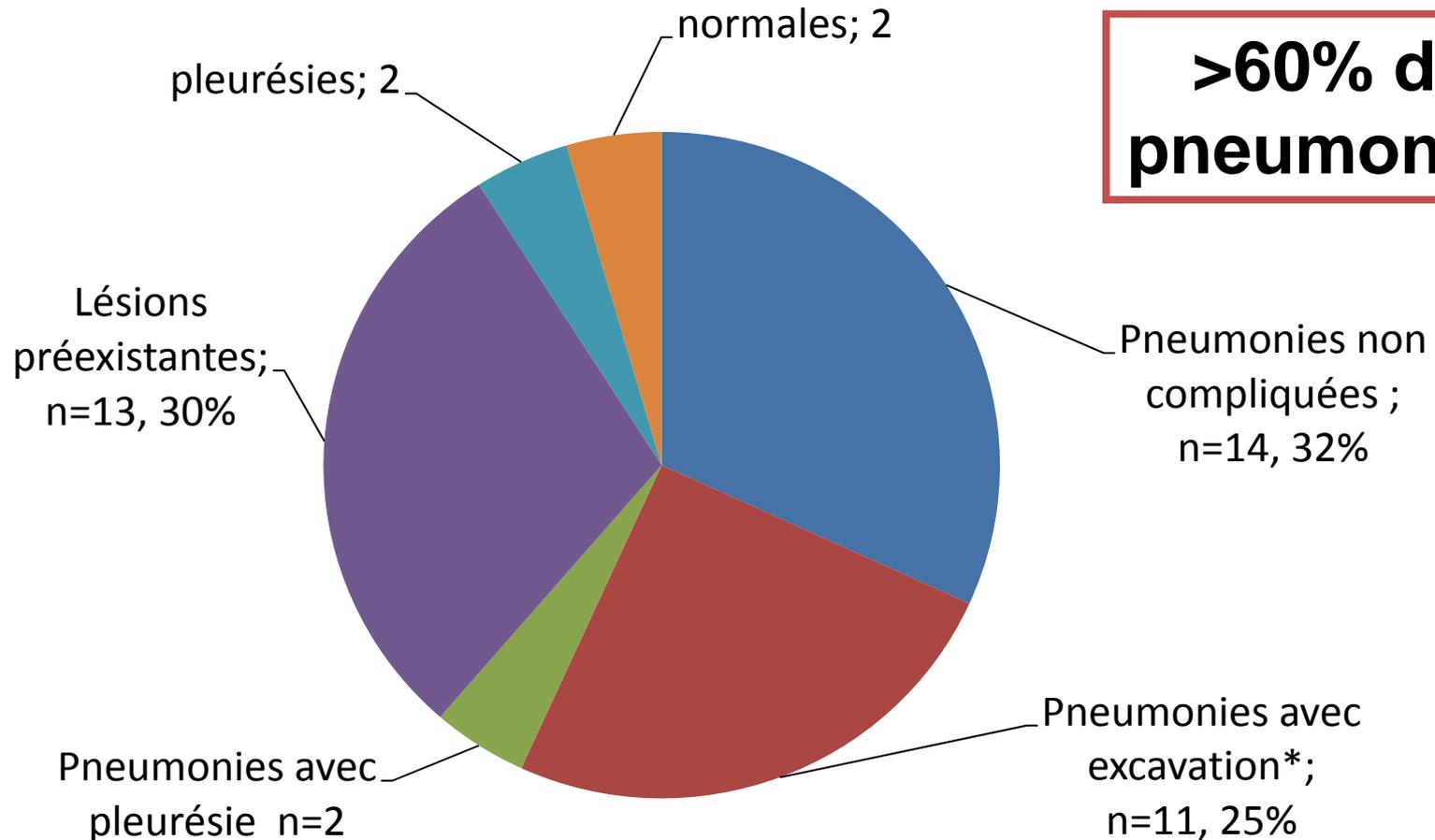
- 5 cas sévères\* (11%)
- Début des signes cliniques <9j (1-14) avant l'admission



\* TAs<90mmHg, FC $\geq$ 120/mn, Saturation<90%, RR $\geq$ 30/mn, T $^{\circ}$  $\geq$ 40

# Tableaux radiologiques

N=44



**>60% de pneumonies**

\* 5 BAAR +

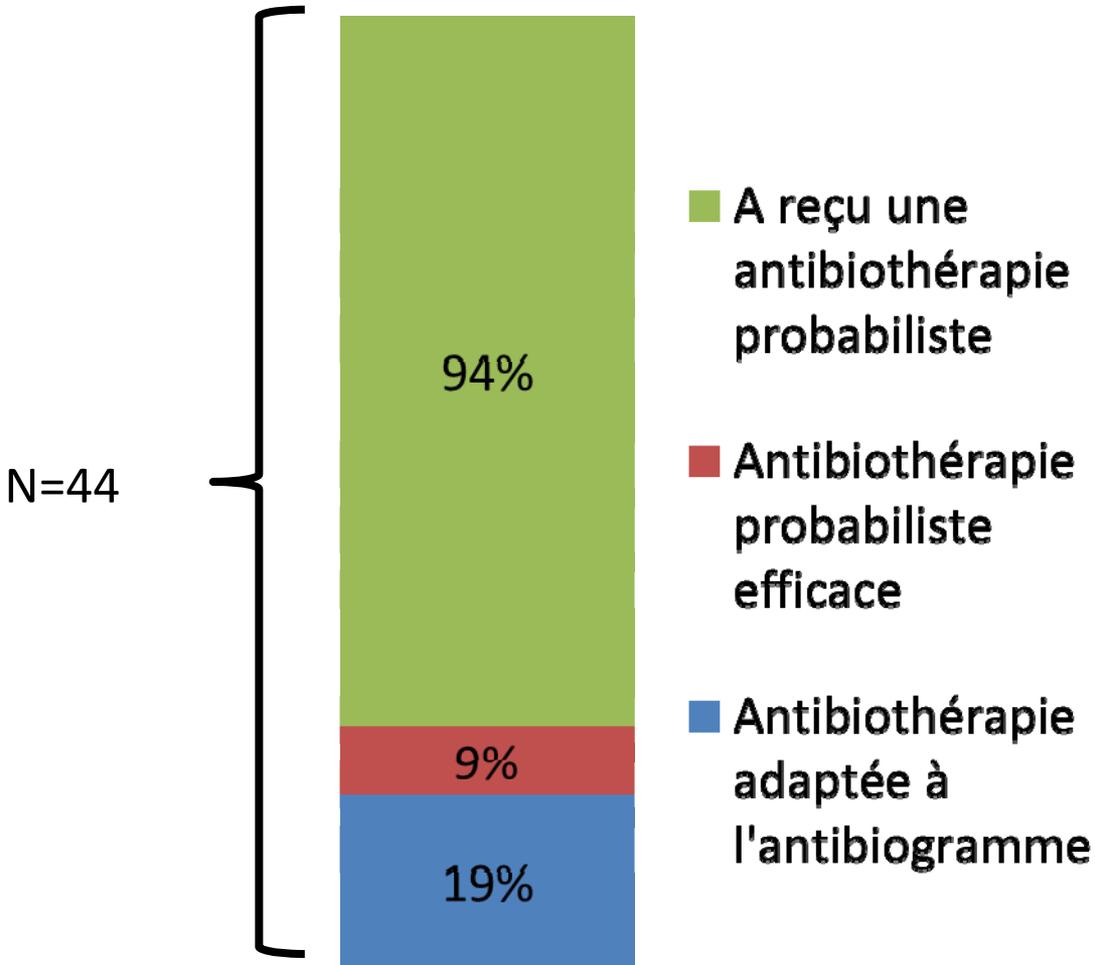
# Données microbiologiques

- KP dans 46 ECBC et 1 hémoculture
- 8 KP BLSE (17%)
  - Souches sensibles à imipenem, ciprofloxacine, fosfomycine
  - Chez 8 femmes
  - Pas de différence de comorbidités avec patients KP non BLSE
- Co-infections
  - 5 bactéries (*S. pneumoniae*, *H. influenza*, *S. aureus*)
  - 6 BK
  - 10 virus (*VRS*, *virus influenza B*, *Rhinovirus*)

# Facteurs de risque de KP

- Comparaison des données clinico-radiologiques des patients de SISEA ayant une IRBA à *S. pneumoniae* (N=122) et *H. influenzae* (N=58) vs KP
- En analyse univariée, dans le groupe KP :
  - Plus de femmes (67,4 vs 50,0%; p=0,04)
  - Plus de diabète (16,3 vs 6,0%; p=0,02)
  - Plus de pneumonies (62,5 vs 46,6%; p=0,05)
- En analyse multivariée, FdR indépendants de KP
  - **femme** (OR =2.1; IC95% [1.0-4.5]; p=0.04)
  - **diabète** (OR=3.1; IC95% [1.1-9.1]; p=0.03)

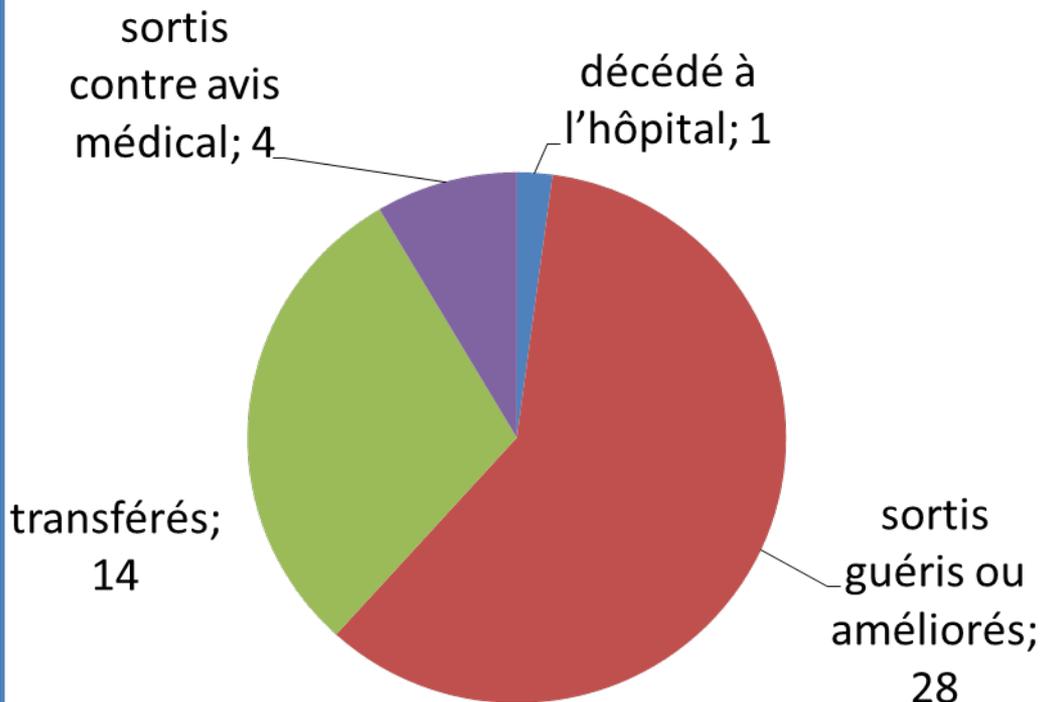
# Traitement



- 13 (28%) traités par une antibiothérapie adéquate
- Durée moy séjour > chez patients traités efficacement (13,3 j vs 9,7 p<0,01)

# Devenir des patients

## Statut à la sortie



## Devenir des patients à 1 mois

- 24 guéris
- 13 décédés (pas d'ATB adéquate)
- 7 perdus de vue (dont 2 BLSE)

**Mortalité globale= 42.5% (50% quand BLSE)**

# Conclusion

- IRBA à KP au Cambodge
  - = pneumonies, nécrosantes (40%)
  - FdR diabète et sexe féminin (spécificité cambodgienne ? littérature 20-42%)
- Mortalité élevée due à la non adaptation de l'ATB
- Fréquence élevée de souches productrices de BLSE

# Remerciements

- Accueil & financement du stage
  - Institut Pasteur du Cambodge
  - SPILF (lauréate de la bourse 2009)
  - Fondation Pierre Ledoux – Jeunesse internationale
- Unité d'épidémiologie de l'IPC
  - Sirenda Vong
  - Laurence Borand
  - Sophie Goyet
- Laboratoire de bactériologie de l'IPC
  - Bertrand Guillard
- Financements de SISEA
  - Agence Française pour le Développement (AFD)
  - The US Dept. of Human and Health Services (US DHHS)