

# Epidémiologie de la fièvre Q en France

## Données disponibles, limites

*Alexandra MAILLES*  
*Institut de Veille Sanitaire, Saint Maurice, France*

# Contexte

- Pas une maladie à déclaration obligatoire
- Maladie animale considérée enzootique
- Diagnostic sérologique, variations importantes inter-laboratoires
- Aigue/chronique → Ac phase I /phase II
- Source de données multiples mais biaisées



# PMSI : les limites de l'exercice

## PMSI

- La T2A
- Un seul code
- Pas de définition de cas
- Que les hospitalisés
- Les codeurs sont des êtres humains...
- Le décodeur est aussi un être humain...

## Infection à *Coxiella*

- Diagnostic sérologique
- Multiples syndromes cliniques possibles
- Multiples étiologies possibles des syndromes cliniques
- Interprétation d'une sérologie positive dans la vraie vie (*en zone rurale*)

# PMSI : méthode d'analyse

- Extraction sur A78
  - 2004 à 2010
  - DP, DR ou DA
  - Dé-doublonnage : 1<sup>er</sup> séjour de chaque patient
  - Elimination des zéro-jour
- Exclusion sur DP :
  - syndromes/maladies/affections sans lien avec FQ.  
ex. : Alzheimer, cancer, trauma
  - Tout DP correspondant à un examen ou une surveillance. Ex : « patient en attente d'examen », « surveillance de grossesse à risque »

# PMSI : méthode d'analyse (2)

- Formes cliniques retenues

- En fonction des associations DP/DA et de la littérature : pneumopathie, atteinte hépatique, syndrome pseudo grippal, endocardite...
- « non précisé » si DP=FQ et en l'absence de codes supplémentaires
- « non précisé » en présence de trop de codes supplémentaires, voire en présence de codes contradictoires

Ex : DP = pneumopathie

DA = FQ + Pneumocoque

Ex 2 : DP = FQ

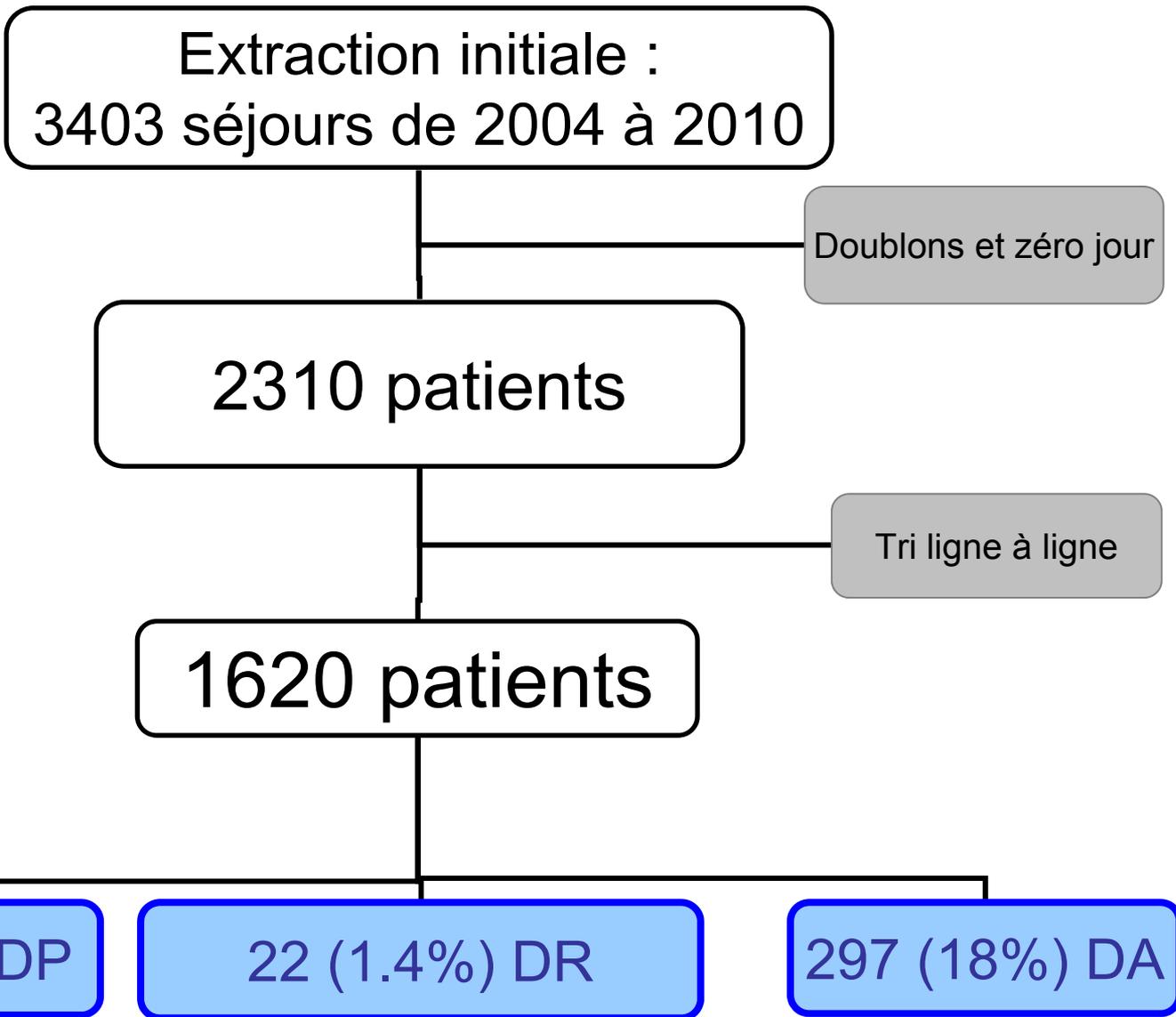
DA = hépatite + hépatite alcoolique



# PMSI : méthode d'analyse (3)

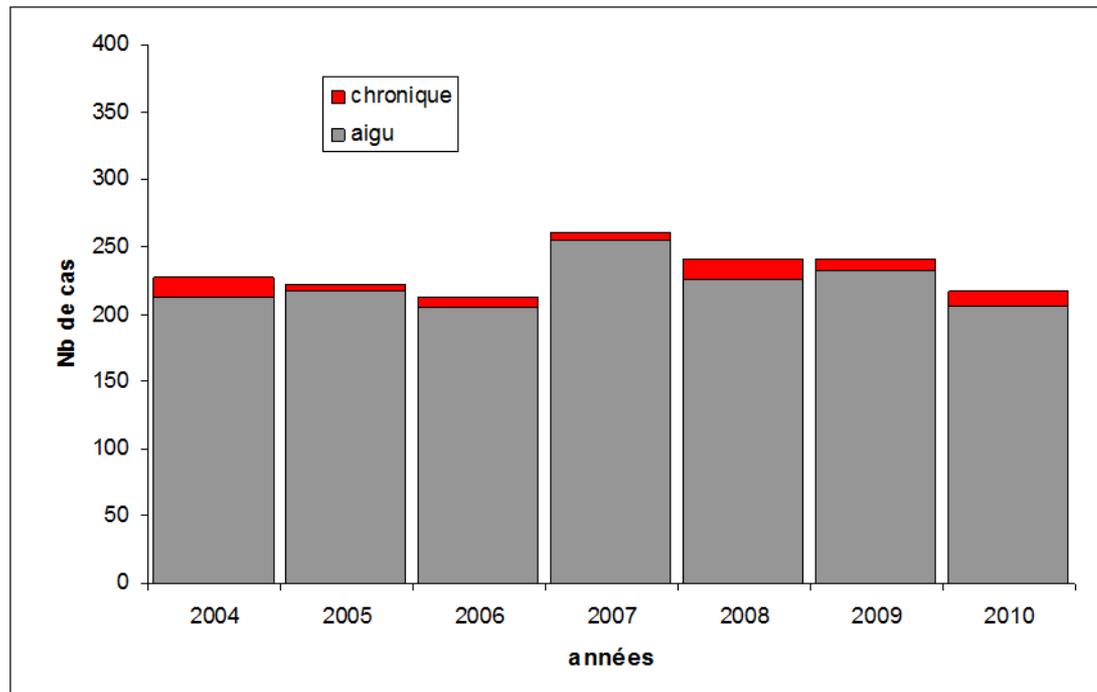
- FQ aiguë vs chronique
  - Si DP= FQ et pas de DR ni DA → FQ aiguë
  - Si DP/DA = FQ et endocardite/infection vasculaire → FQ chronique
  - Si DP/DA = FQ et « présence de prothèse valvulaire ou vasculaire » → FQ aiguë
  - Si DP/DA= FQ et pneumopathie/avortement/encéphalite/méningite/myocardite/péricardite/hépatite → FQ aiguë

# PMSI : Résultats



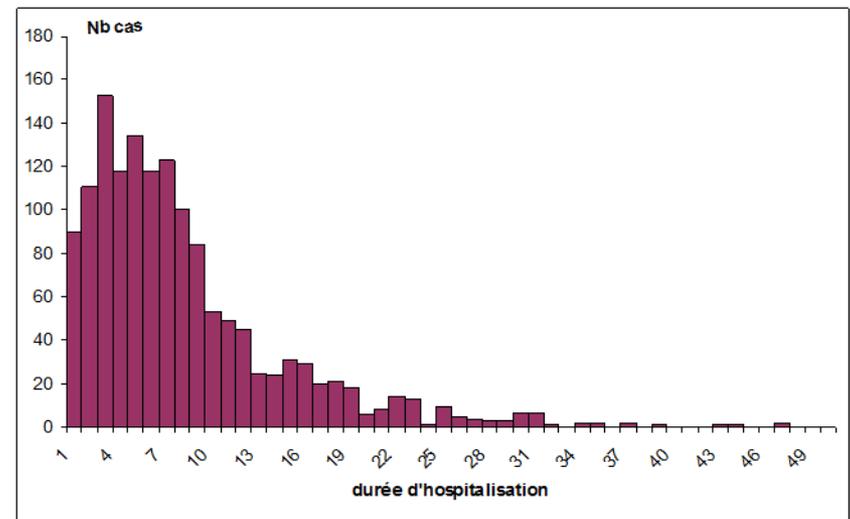
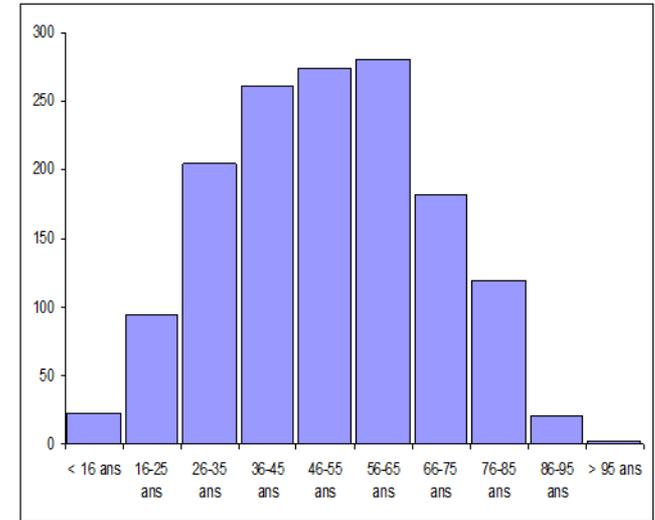
# PMSI : tendance

- 2004/2010, N= 1620
  - 96% formes aiguës (n=1508)
  - 7% des cas en Guyane (n=112)
  - moyenne annuelle 231 cas [extrêmes 212-261]



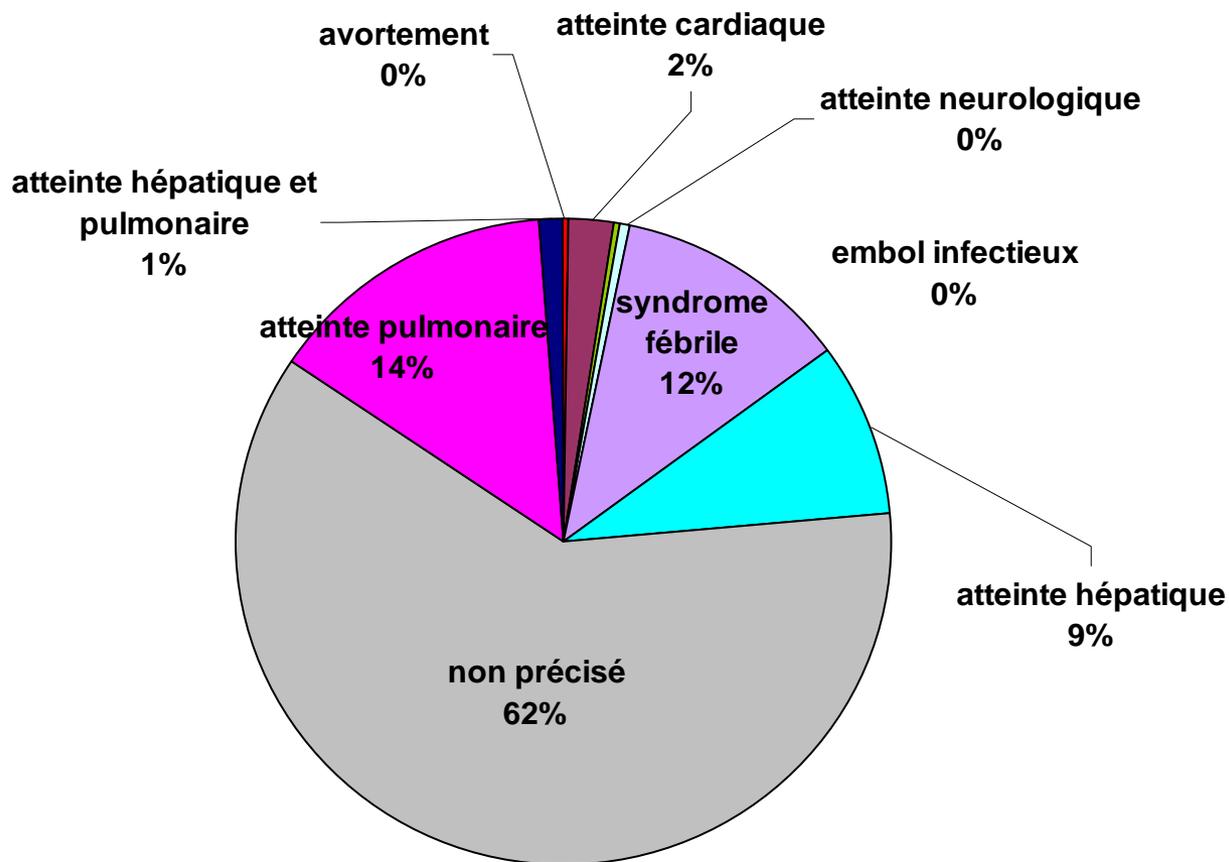
# PMSI : formes aiguës, métropole

- N= 1148, soit 164/an
  - Soit 0.25/ 100 000/an
- Sexe ratio H/F =2.1
- Âge moyen 51 ans [1-99]
  - 21 (1.5%) enfants
- Hospitalisation
  - Médiane 6 jours [1 – 129]
  - 7 cas > 50 jours



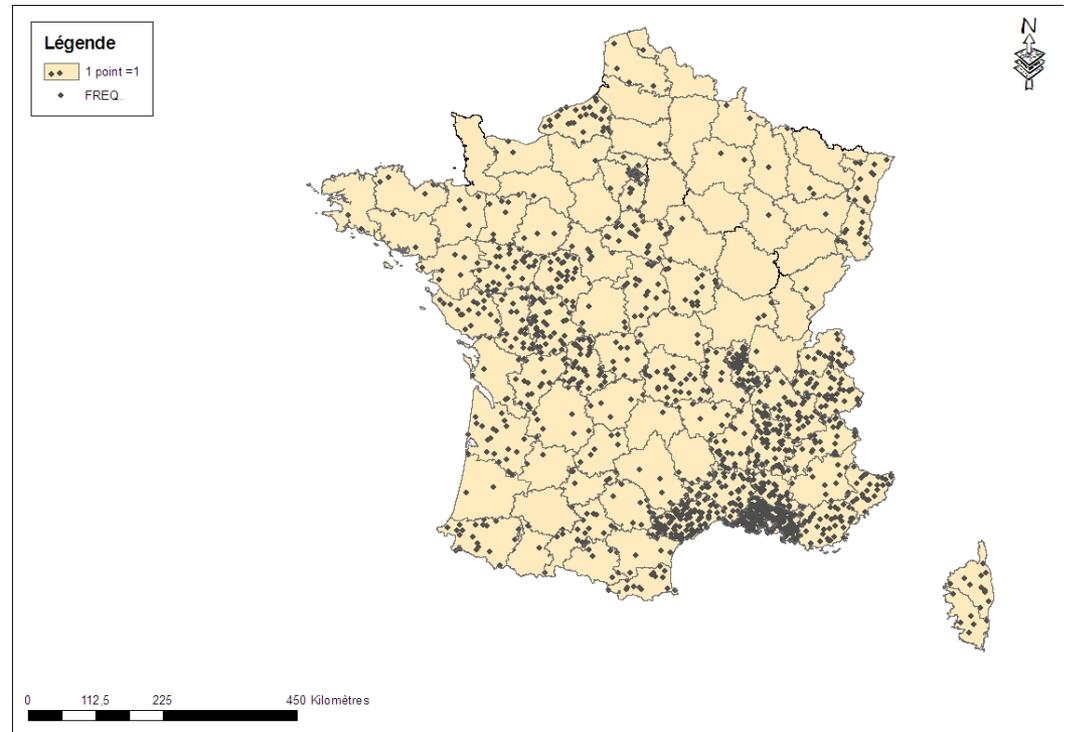
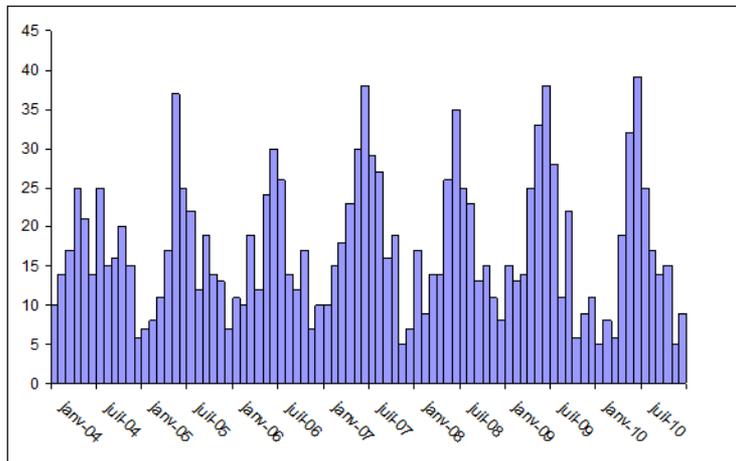
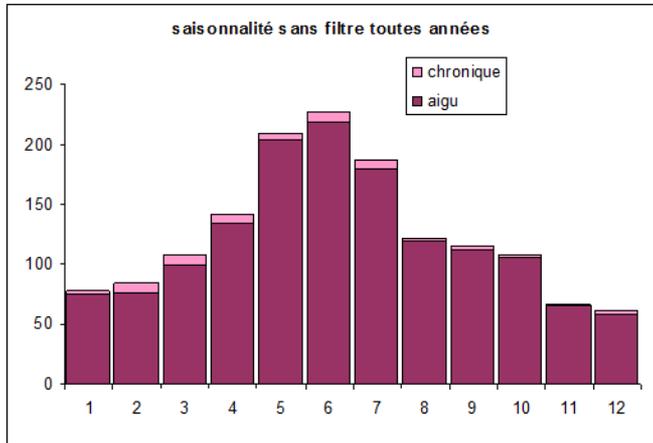
# PMSI : formes aiguës, métropole

- Formes cliniques



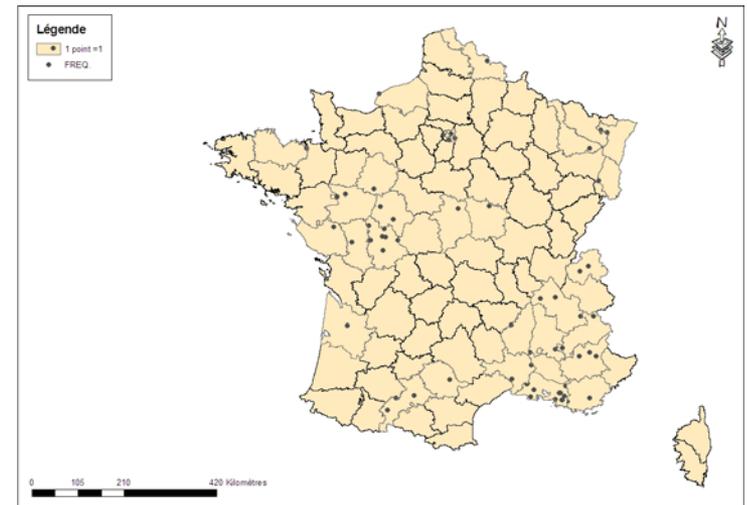
# PMSI : formes aiguës, métropole

- Saisonnalité et distribution géographique



# PMSI : formes chroniques, métropole

- N=60, soit 9 cas/an
- Sexe ratio H/F =2.3
- Âge moyen 62 ans [32-84]
- Hospitalisation
  - Médiane 21 jours [1 – 59]
- Formes cliniques
  - Endocardites 92%

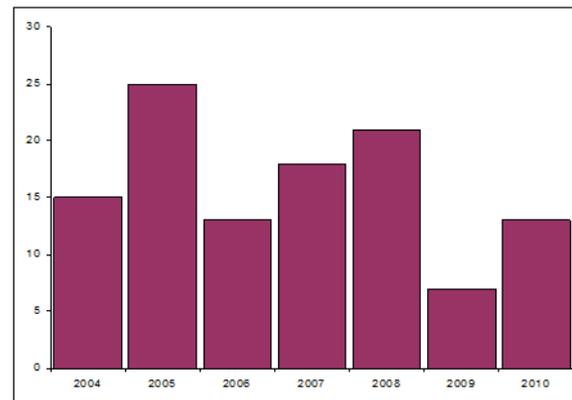
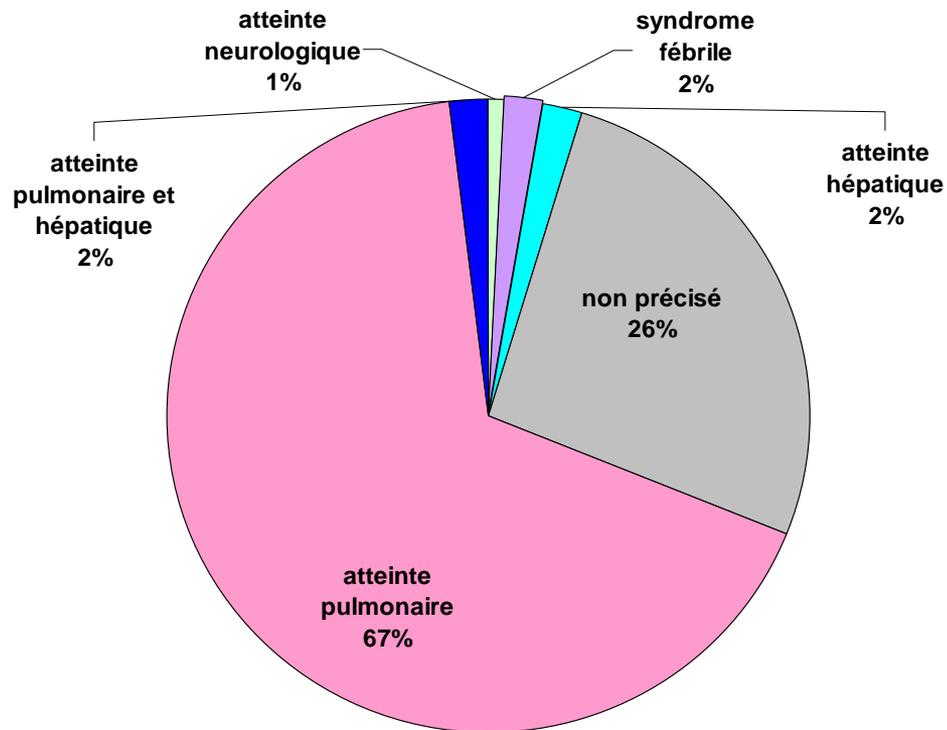


# PMSI : décès en métropole

- FQ aiguës : n= 9 (0.6%)
  - Sexe ratio H/F=2
  - 53 à 89 ans
  - Comorbidités graves n=8
- FQ chroniques : n= 2 (3%)
  - 2 H, 73 et 84 ans
  - 2 endocardites sur prothèse
- 5 décès lors de séjours ultérieurs
  - 60 à 99 ans, 4 hommes et 1 femme
  - Comorbidités +++ sauf le plus âgé
  - 1 endocardite

# PMSI : Guyane

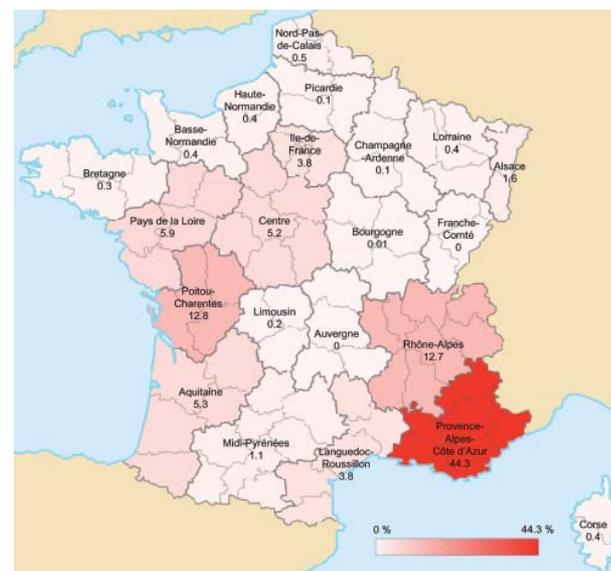
- N=112, soit 16/an [7-25]
  - Soit 7/100 000/an
- 106(95%) FQ aiguës
  - Sexe ratio H/F=2.5
  - Âge moyen 48 ans [1-87]
  - Hospitalisation médiane 11j
- 6 FQ chroniques
  - Tous endocardites
- 1 décès : comorbidités+++



# Centre national de référence

# Données issues du CNR

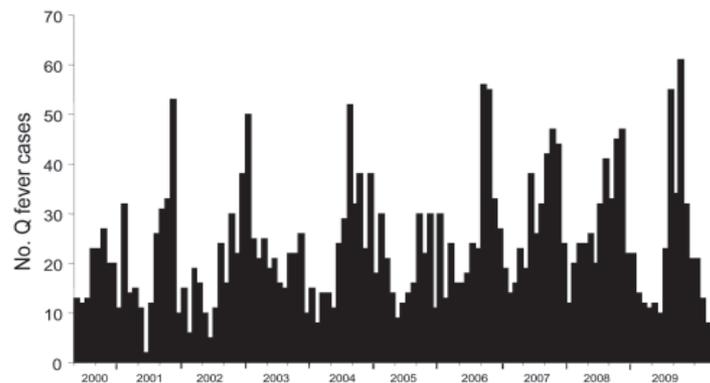
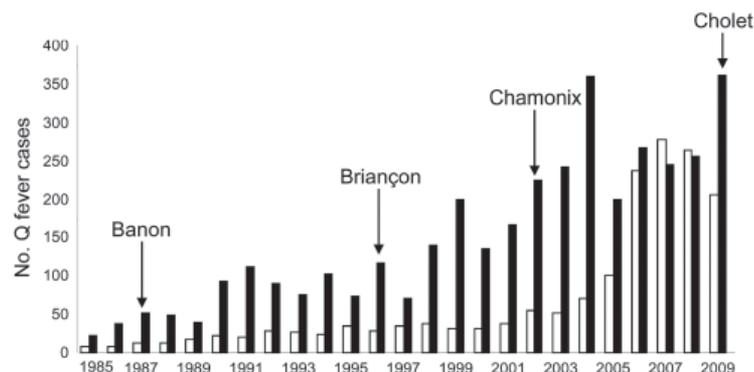
- Prélèvements reçus pour diagnostic primaire ou confirmation → tous les cas sont confirmés
- Données fiables pour discriminer cas aigus vs chroniques
- Pas de données sur hospitalisation et l'issue de l'infection
- Exhaustivité et représentativité ?
  - 300 labos participants



*Frankel, EID 2011*

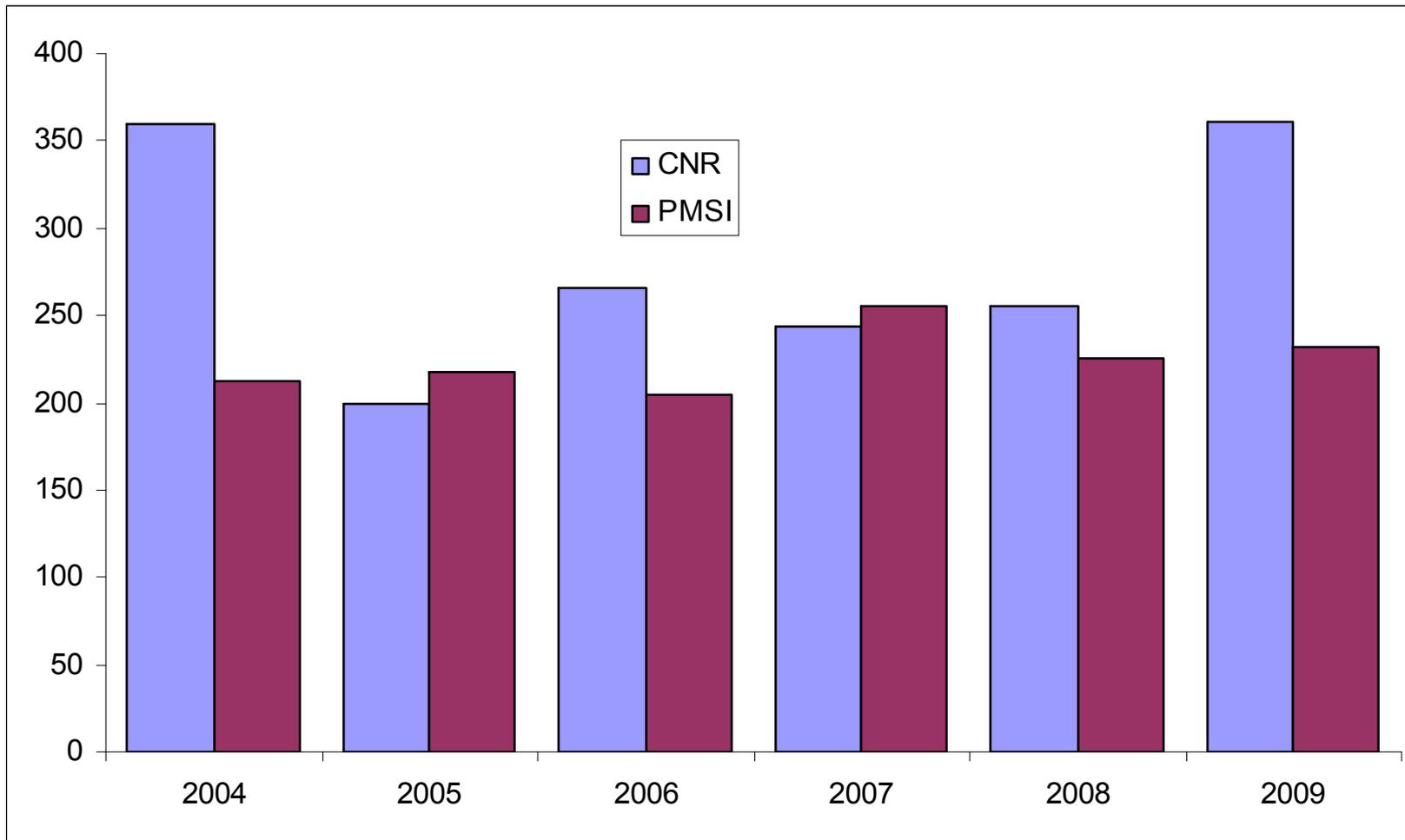
# Données issues du CNR (2)

- Nombre de cas
  - ↗↗↗ à partir de 2004
  - Moyenne 281 cas aigus/an [199-361]
- Sexe ratio H/F= 2
- Âge médian 45 [0-93]
- Saisonnalité



# Données issues du CNR (3)

- CNR vs PMSI



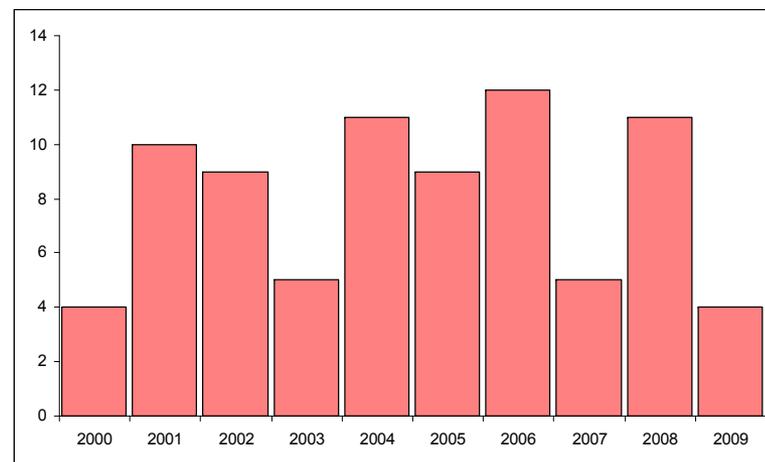
# Mutualité sociale agricole

# Mutualité sociale agricole

- Diagnostic documenté mais un seul code
- Données sur l'exposition mais pas sur la clinique
- Population particulière
  - Effectif faible  $\approx$  400 000
  - Population hyper exposée
  - Population représentative ?

# Mutualité sociale agricole

- 2000 à 2009
- N= 80
  - Moyenne 8 cas/an [4-12]
  - 23 cas /100 000/ an
- Activités professionnelles
  - 31 salariés
  - 49 exploitants
  - 50 en élevage



# Autres sources ?

- CépiDC : dernier décès avant 2000
- Epidémies : informations différentes et limitées au contexte épidémique
- SNIIRAM : pas utilisable

# Discussion

- Limites de chaque sources de données
  - PMSI : hôpital seulement, pas de confirmation
  - CNR : représentativité et exhaustivité non connues
  - MSA : non représentativité, faible effectif
- Suivi des tendances et principales caractéristiques possibles sous l'hypothèse de biais constants
- Détection d'épidémie cependant possible *mais pas grâce à ces données*

# L'avenir...

- Surveillance vétérinaire
- Recommandations officielles prise en charge des exposés
- Surveillance des cas aigus ?
- Étude spécifique en Guyane ?

