

RÉSISTANCE AUX FLUOROQUINOLONES CHEZ LES SALMONELLES NON TYPHIQUES À SFAX

**N Ben Ayed, B Mnif, S Abdelhedi, I Jmal, S Mezghani,
F Mahjoubi, A Hammami**

Laboratoire de Microbiologie
CHU Habib Bourguiba Sfax

INTRODUCTION:

- Fluoroquinolones: une des classes d'antibiotiques les plus prescrites dans le traitement des salmonelloses systémiques chez l'homme
 - ➔ Émergence de la résistance acquise aux quinolones
 - ➔ Utilisation de plus en plus limitée

Objectif:

- Étudier l'évolution de la résistance aux quinolones des salmonelles non typhiques isolées au laboratoire de Microbiologie de Sfax entre 2001 et 2012
- Déterminer la prévalence des gènes de résistance aux quinolones plasmidiques ou PMQR (Plasmid-mediated quinolone resistances) chez les souches résistantes à l'acide nalidixique

MATÉRIEL ET MÉTHODES

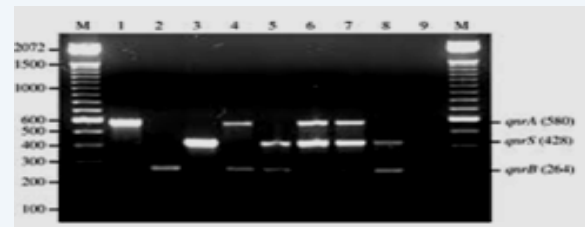
- Identification et sérotypage des souches selon les méthodes usuelles



- Étude de la sensibilité aux antibiotiques: méthode de diffusion des disques selon les recommandations du CA/SFM



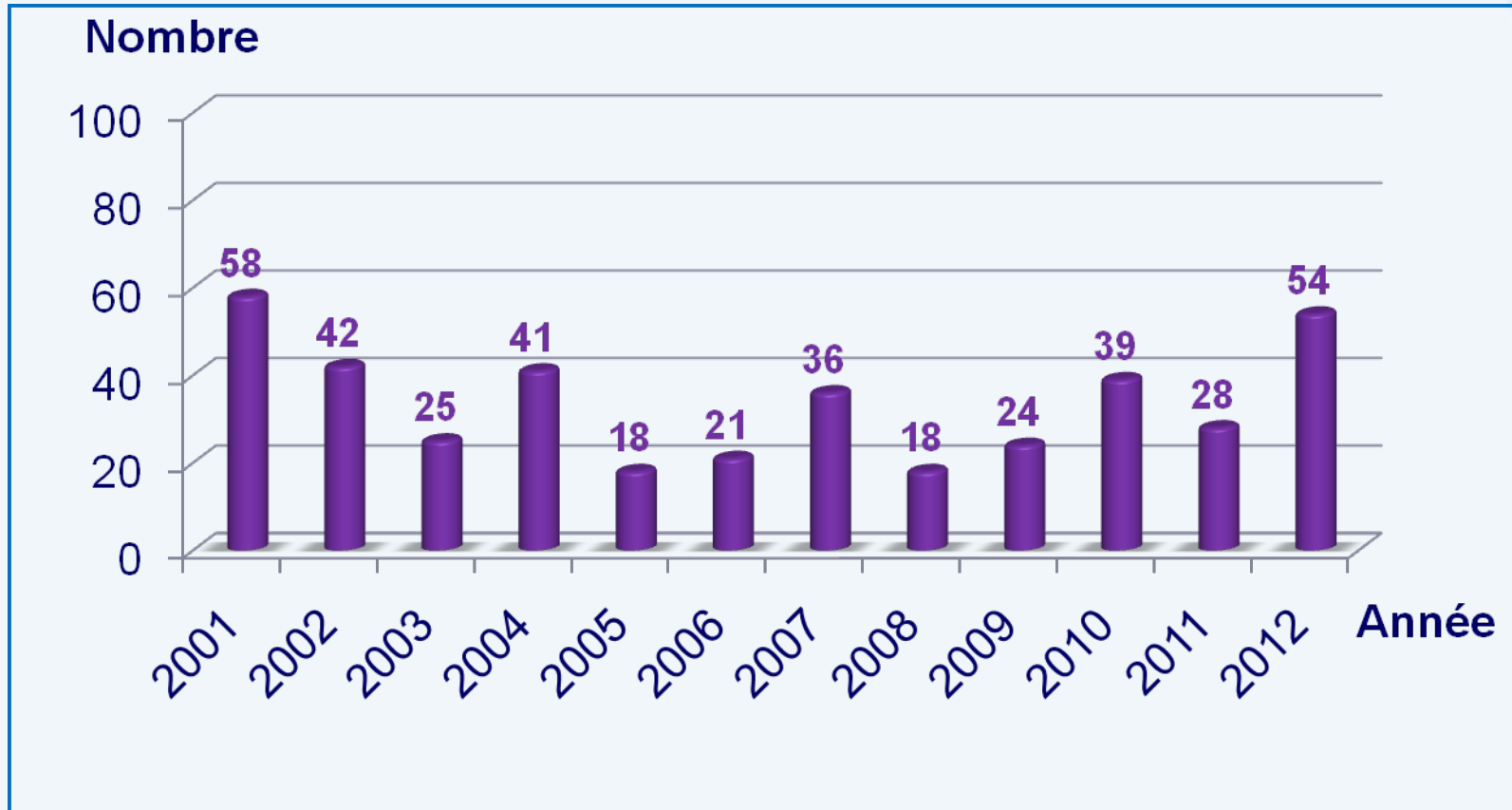
- Les gènes PMQR (*qnr*, *qepA*, *aac-6'-Ib-cr*): recherchés par PCR



- 82 souches épidémiques de *Salmonella* Livingstone ont été exclues

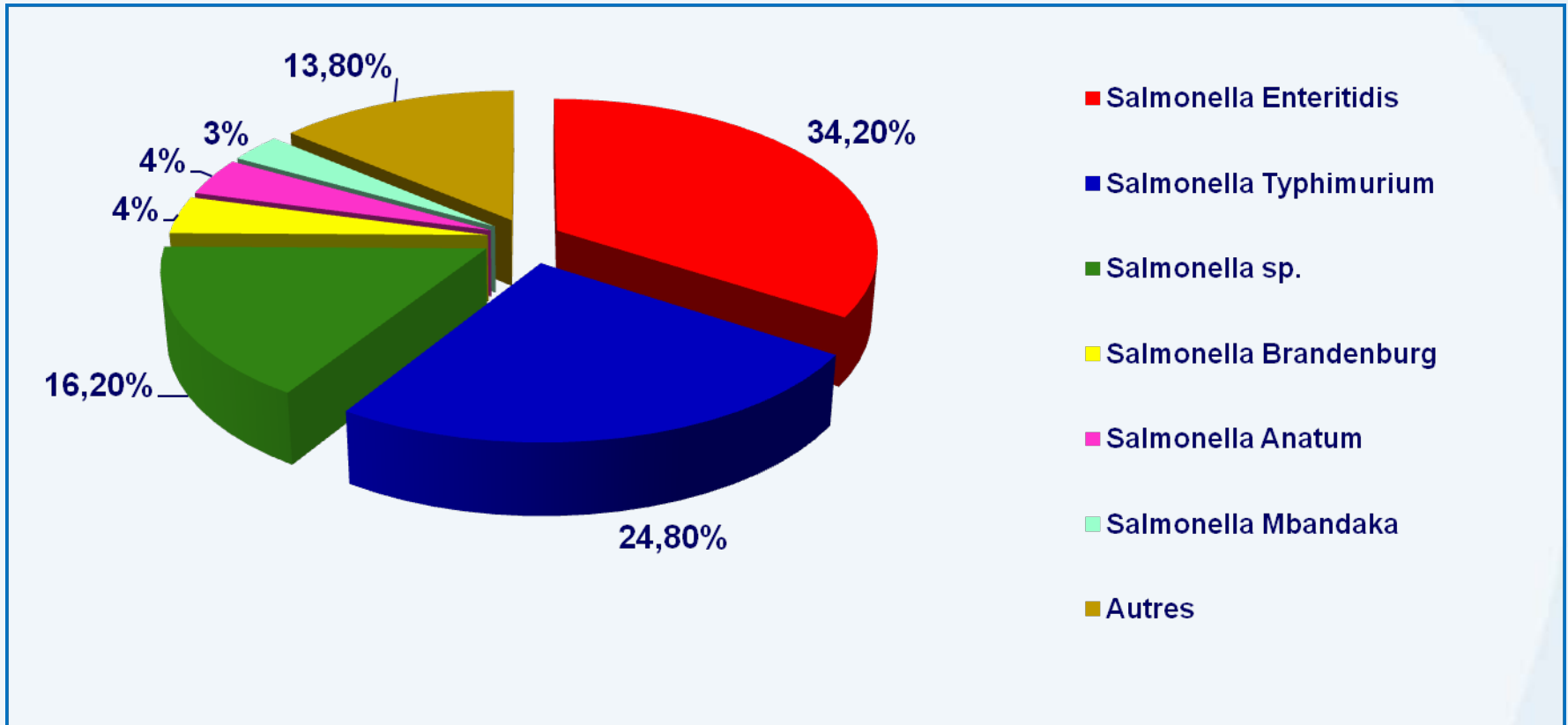
RÉSULTATS:

404 souches de salmonelles non typhiques non redondantes



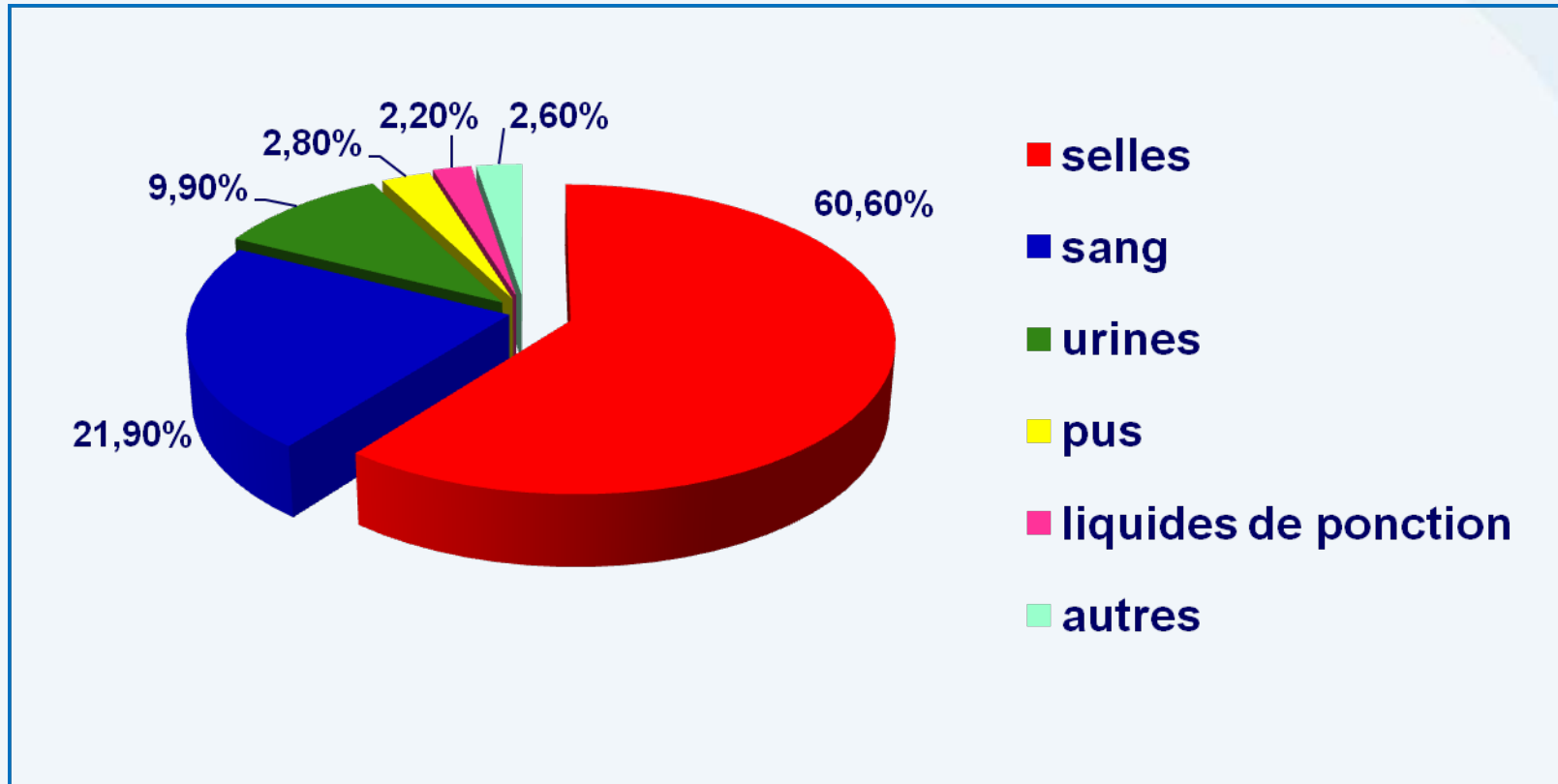
Évolution annuelle du nombre de salmonelles non typhiques

RÉSULTATS:



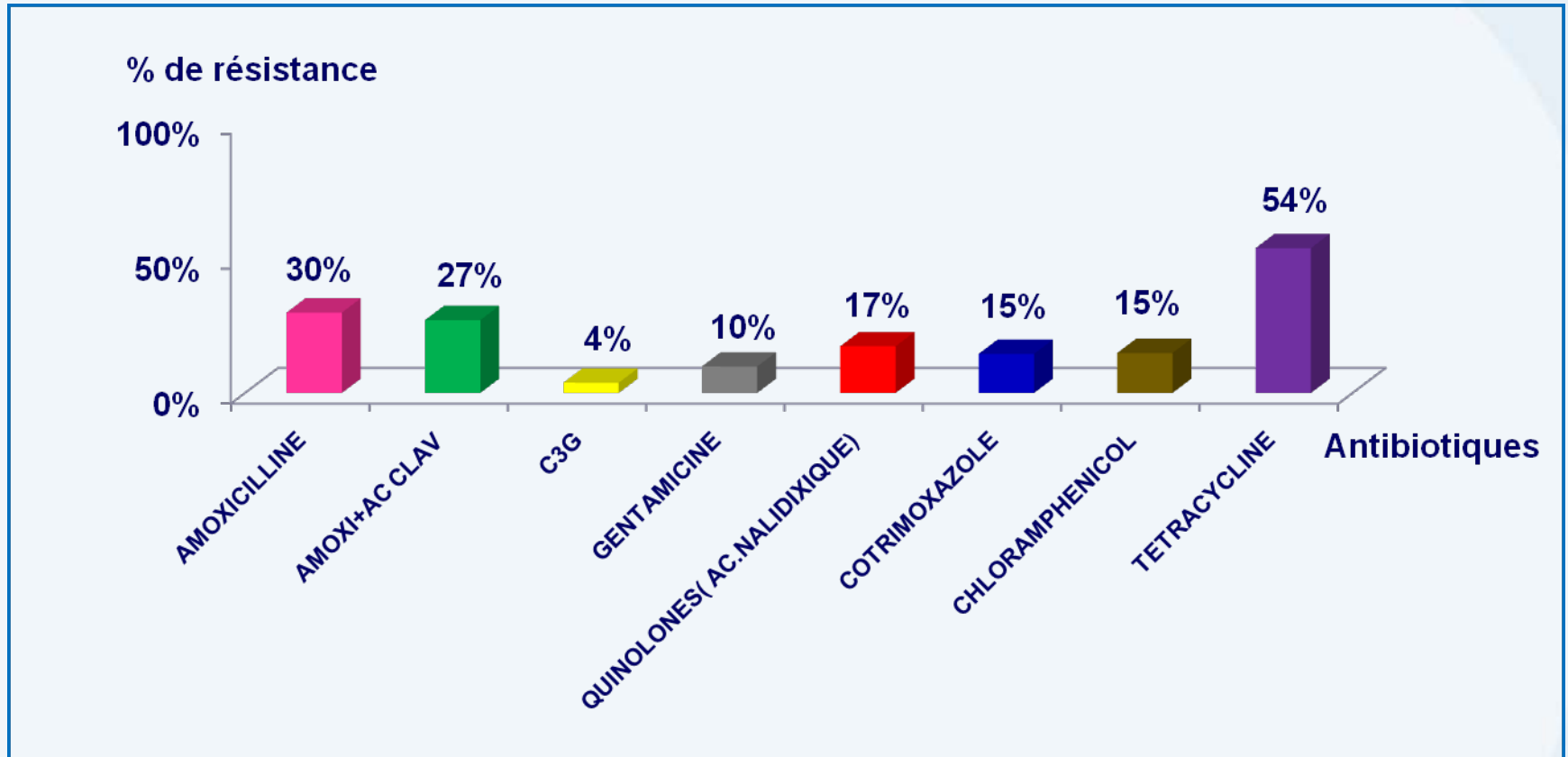
Répartition des salmonelles isolées selon le sérotype

RÉSULTATS:



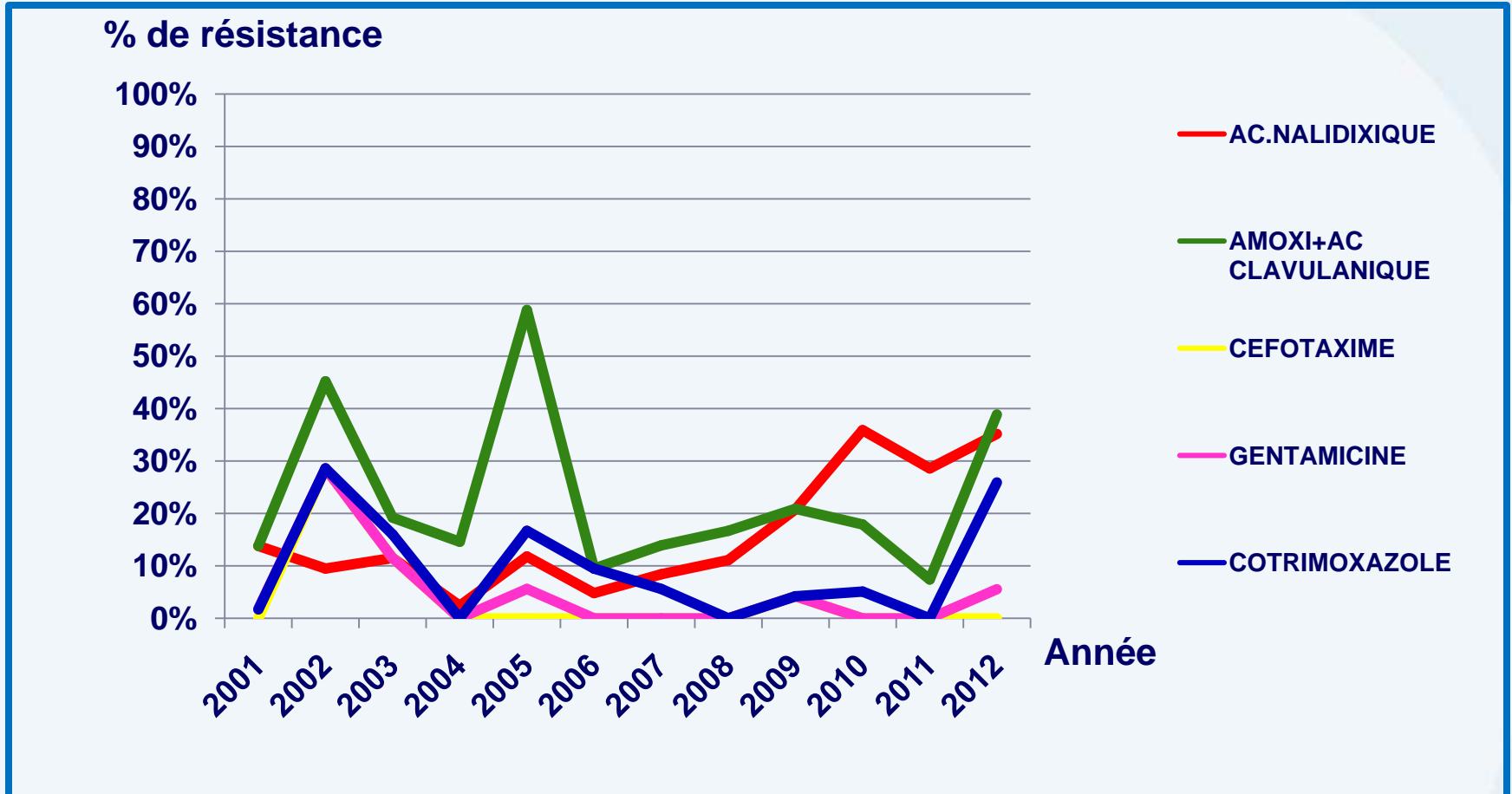
Répartition des salmonelles isolées selon le type de prélèvement

RÉSULTATS:



Résistance aux antibiotiques des salmonelles isolées

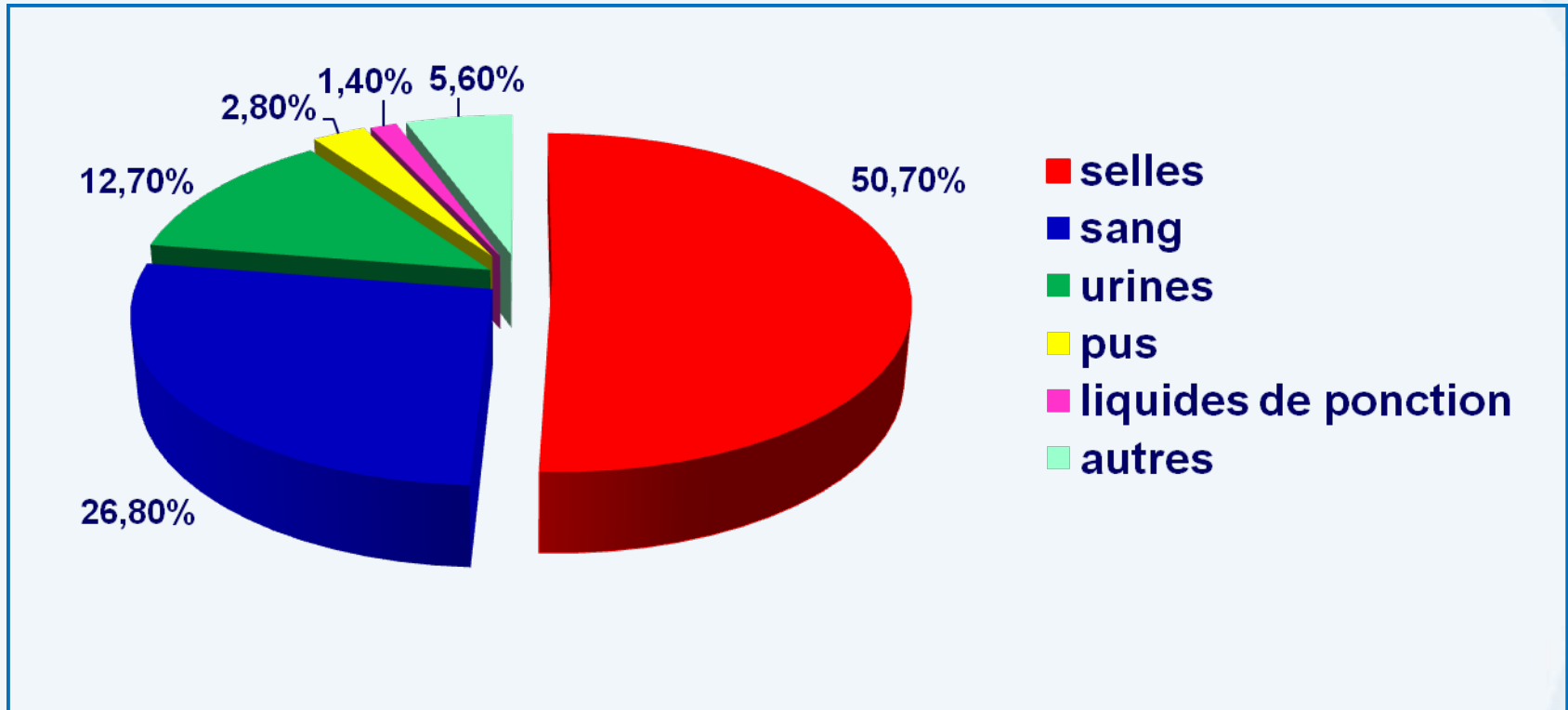
RÉSULTATS:



Évolution de la résistance aux antibiotiques des salmonelles isolées

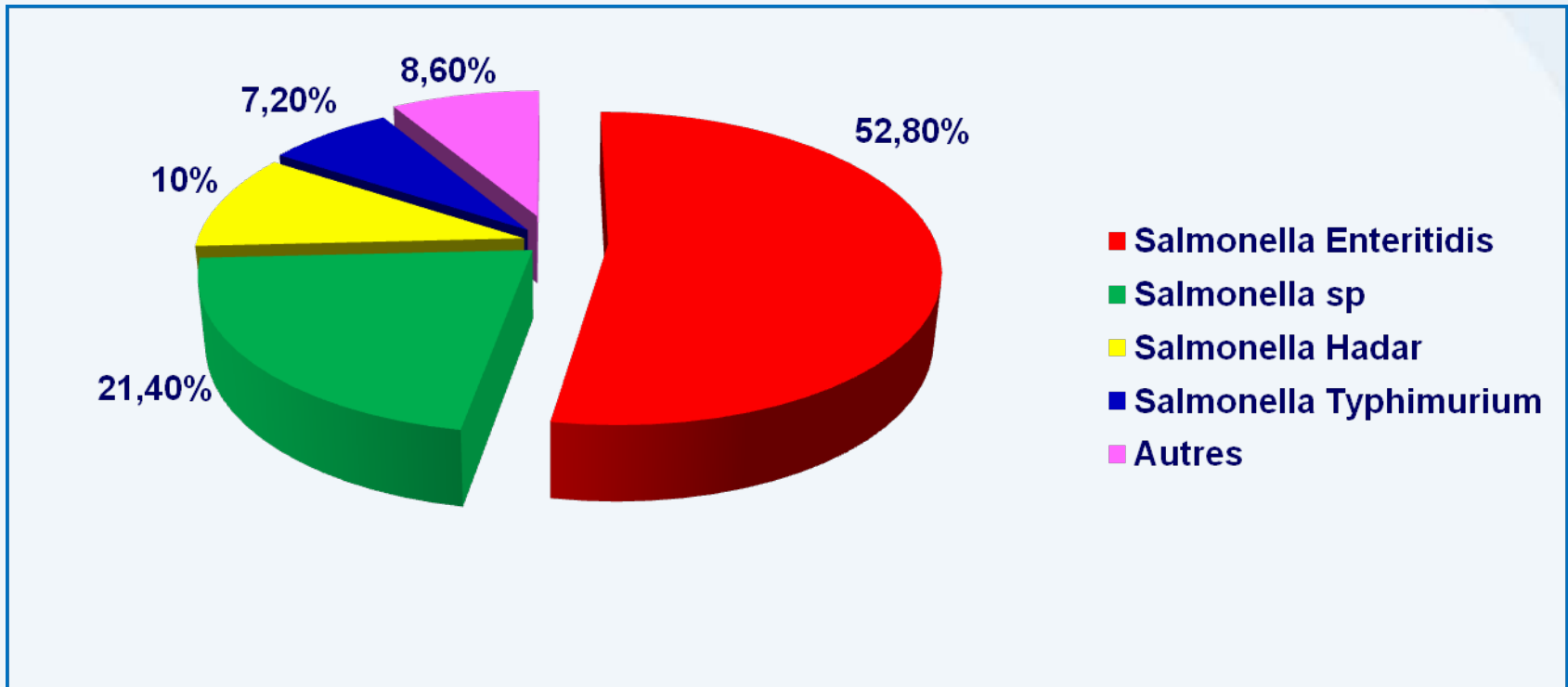
RÉSULTATS:

70 souches résistantes à l'acide nalidixique



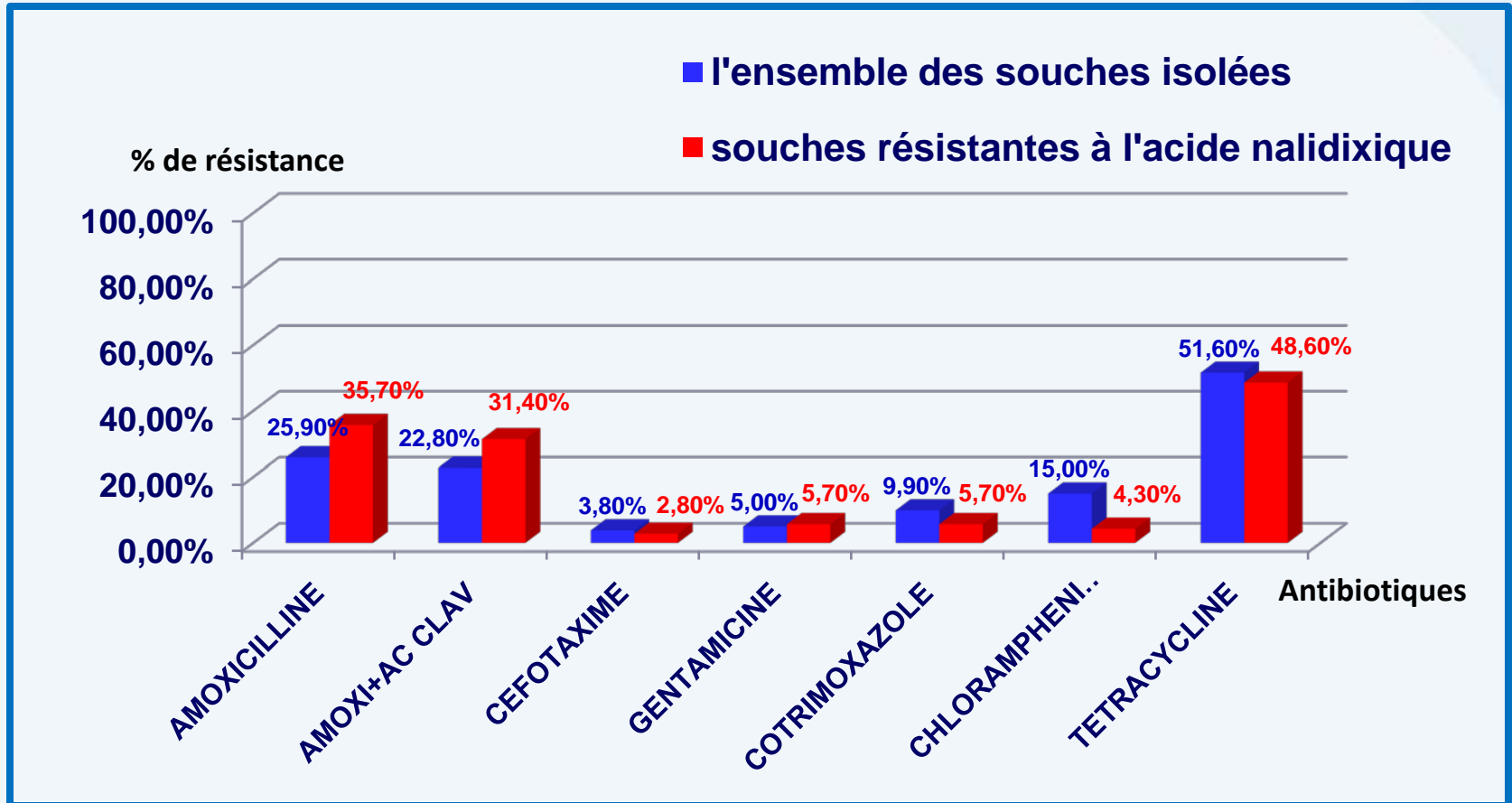
Répartition selon le type de prélèvement des salmonelles résistantes à l'acide nalidixique

RÉSULTATS:



Répartition selon le sérotype des salmonelles résistantes à l'acide nalidixique

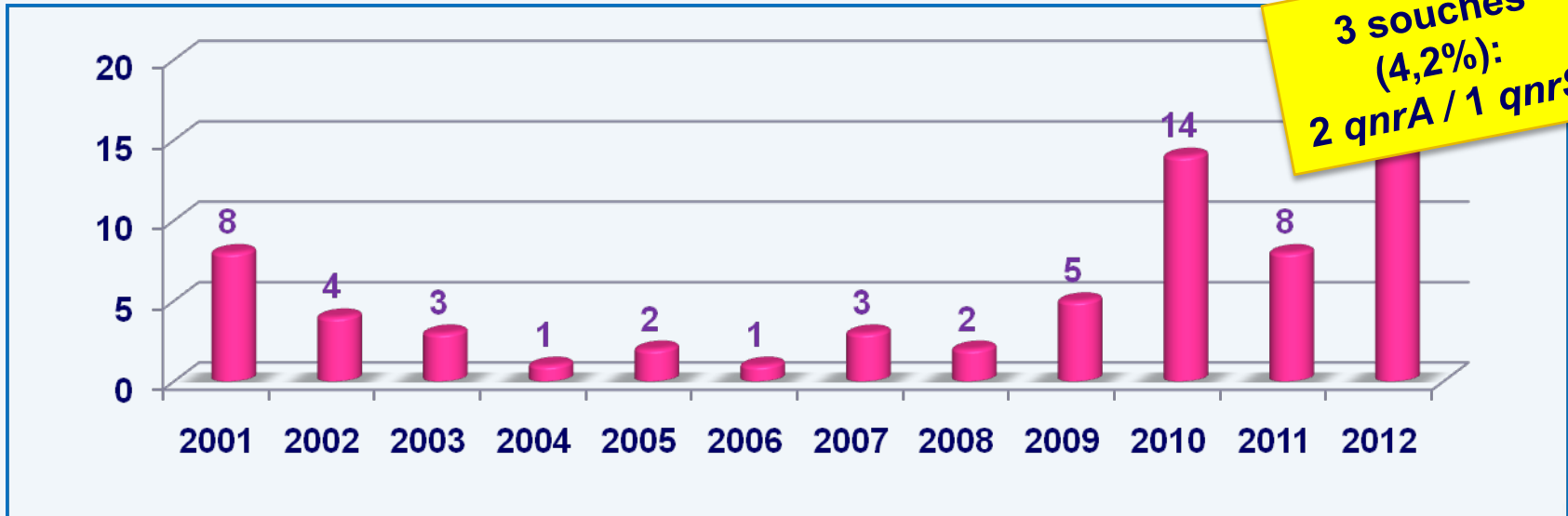
RÉSULTATS:



Résistance aux autres antibiotiques des salmonelles résistantes à l'acide nalidixique

RÉSULTATS:

Recherche des gènes PMQR (*qnr*, *qepA*, *aac-6'-Ib-cr*)
par PCR



Nombre de salmonelles résistantes à l'acide nalidixique

CONCLUSION:

- Augmentation significative des taux de résistance aux quinolones chez les salmonelles mineures :

- Notre étude

- En Tunisie (LART)

- Autres études :

- France: résistance à l'acide nalidixique (*S. Enteritidis*): 23%

Audrey et al, 2010

- Iran: résistance à l'ac nalidixique: 9.2% en 2001 à 42.3% en 2005

Axel Dalhoff, 2012

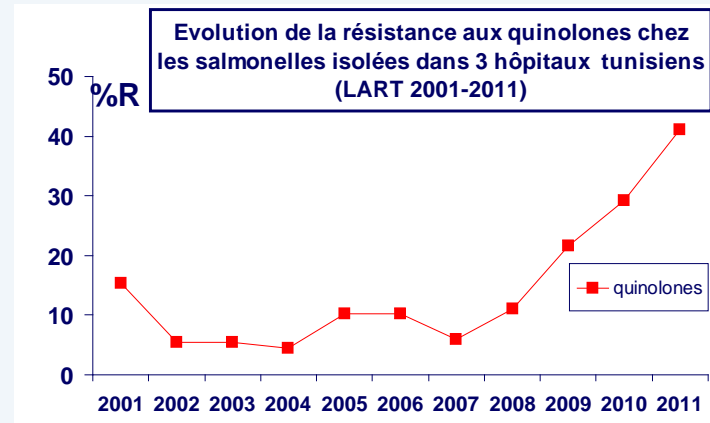
- Congo (2007-2011): résistance à la ciprofloxacine: 4.3%

Lunguya O et al, 2013

- Chez les animaux (volailles):

- Chine: résistance à l'acide nalidixique: 41%

Li R et al, 2013



CONCLUSION:

- Faible prévalence de la résistance plasmidique
 - Notre étude : 4,2% des salmonelles résistantes à l'acide nalidixique
0.7% de l'ensemble des souches
 - Autres études :
 - USA (1996-2003): 2.6%
Kathryn Gay et al, 2006
 - Japan (2001-2007): 8.2%
Masumi T. et al, 2009
- L'↑ de la résistance serait associée à des mutations chromosomiques
 - utilisation abusive des fluoroquinolones (homme+animaux)
 - L'émergence des *qnr* en 2012 pourrait participer à l'amplification de cette résistance