Données des réseaux de l'ONERBA au XXIème siècle

ONERBA France

Audrey Mérens
pour le Conseil scientifique de l'ONERBA
HIA Bégin, 94 Saint-Mandé

- Déclaration de Conflits d'intérêt Audrey Mérens :

Sanofi-Aventis

- repas journée de formation Institut Maurice Rapin 2012

Données de Sensibilité «en ville»

Données issues des LABM de ville

- ~~Cliniques privées~~
- Patients ambulatoires de ville
  - Infections communautaires
  - (Infections associées aux soins)
- Patients en EPHAD

ÉPIVILLE FRANCE

MEDQUAL

Aforcopi-Bio

Données issues des LABM hospitaliers

- Données relatives aux infections communautaires prises en charge à l'hôpital

GROUPE DES MICROBIOLOGISTES D'ILE-DE-FRANCE

REUSSIR

COL.BVH

- Réseaux des laboratoires sentinelles des CNR

CNRP

Cnr-MyRMA et AZAY-Mycobactéries

Quelle est la sensibilité de *M. tuberculosis* aux antituberculeux en France ?

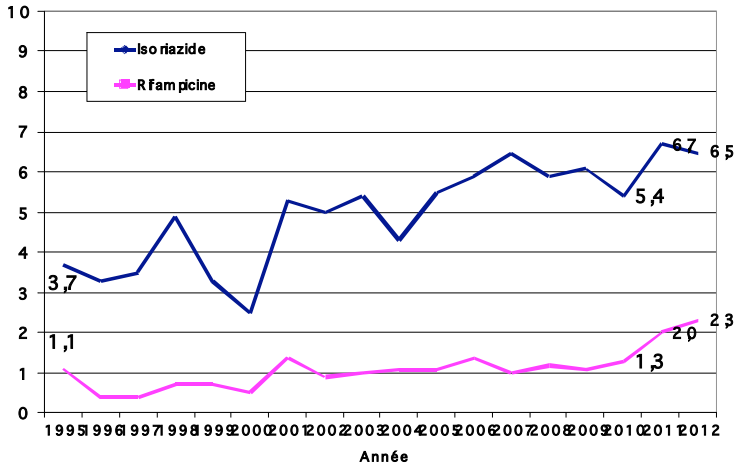
Résultats	Nouveaux cas (R1)		Cas déjà traités (R2)	
	N	(%)	N	(%)
Total testés	(23)	(100%)	110	(100%)
Sensible à H+R+E *		(%)		(%)
Résistant à au moins				
- Isoniazide	83	(6,7%)	12	(10,9%)
- Rifampicine	25	(2,0%)	10	(9,1%)
Ethambutol	18	(1,5%)	5	(4,5%)
Streptomycine	90	(7,3%)	13	(11,8%)

2011

Pour les tuberculoses à culture positive en 2012:

- la résistance à l'isoniazide est évaluée à 6,5%

- la résistance à la rifampicine est évaluée à 2,3%



Réseau AZAY-Mycobactéries

37 laboratoires

1581 tuberculoses à culture positive en 2011

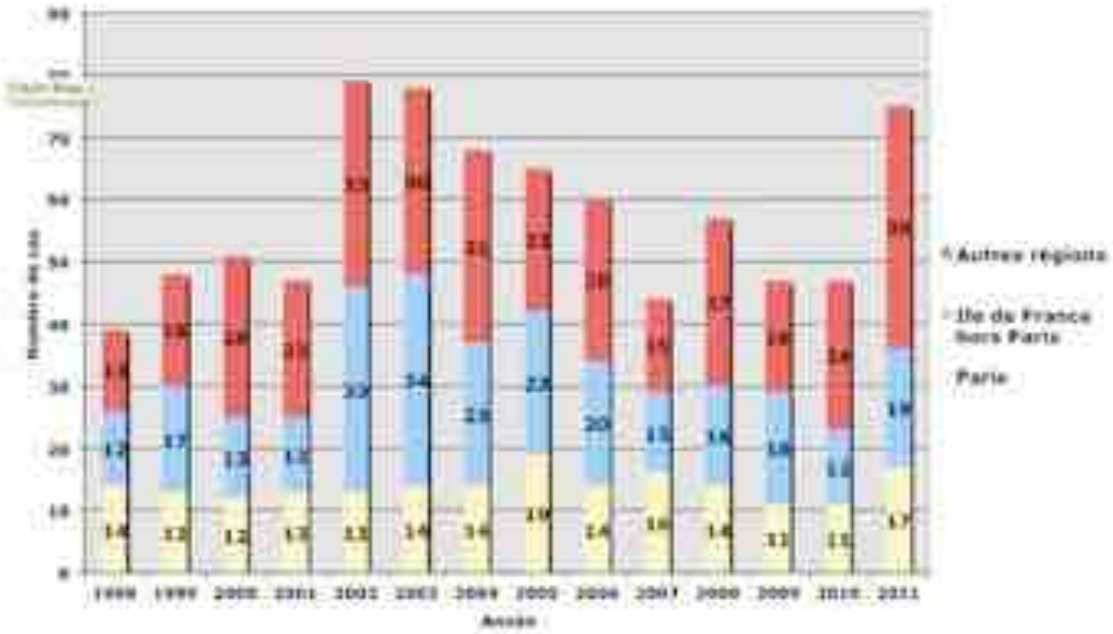
Quelle est l'évolution de la multirésistance chez *M. tuberculosis* en France ?

Réseau du CNR-MyRMA

304 labos en 2011

4427 tuberculoses à culture positive

75 souches MDR



1,7% des tuberculoses à culture positive impliquent une souche de *M. tuberculosis* résistante à l'INH et à la RIF

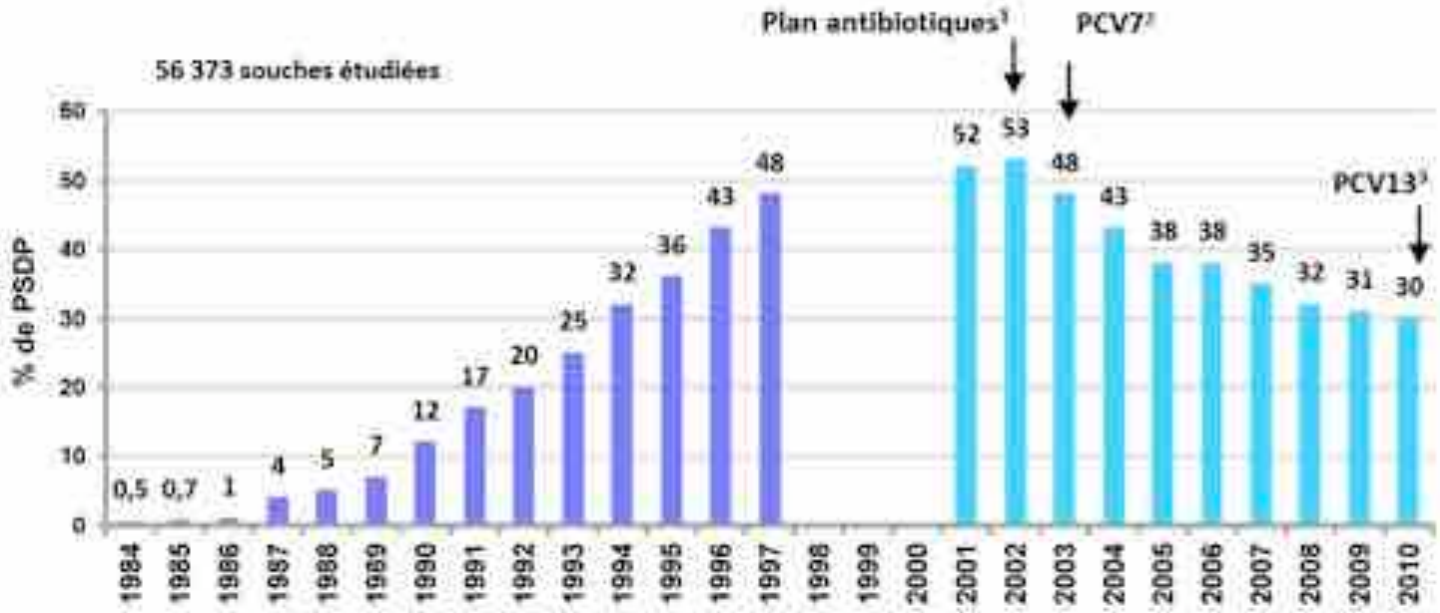
Quelle est la sensibilité aux antibiotiques de *Streptococcus pneumoniae* en France ?

Le réseau du CNRP repose sur :

- 23 Observatoires Régionaux du Pneumocoque
- 400 laboratoires (80% publics, 20% privés)

Années paires : souches invasives

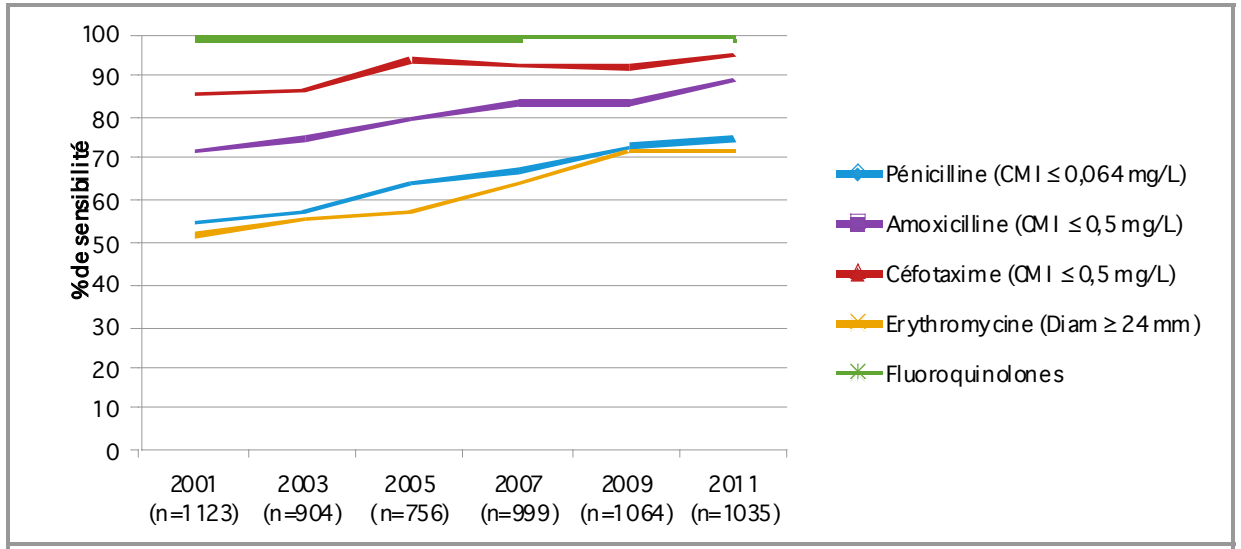
Années impaires : souches invasives + OMA



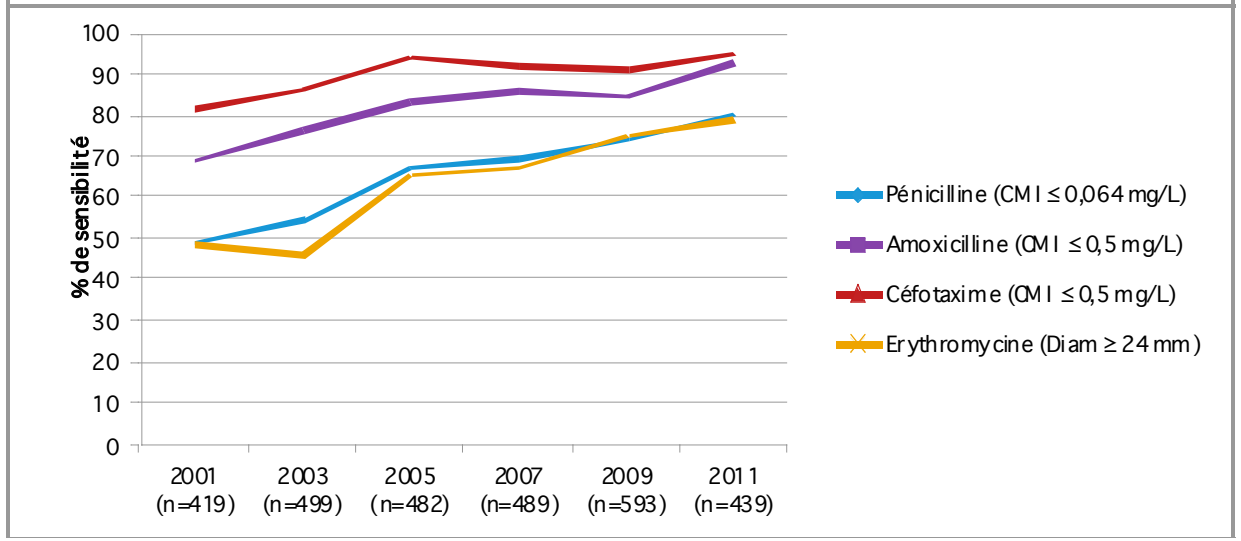
Quelle est la sensibilité aux antibiotiques de *Streptococcus pneumoniae* en France ?

Infections invasives

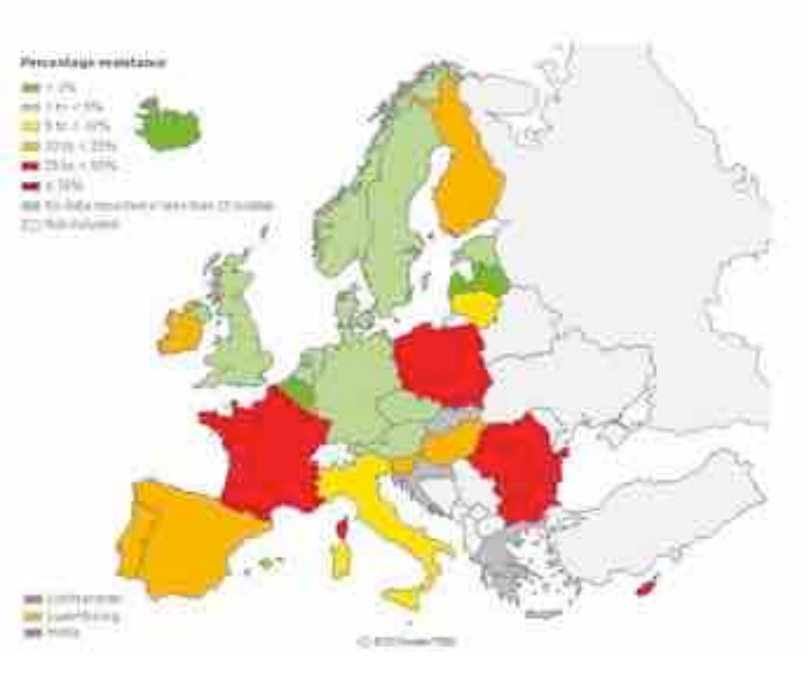
Méningites



Bactériémies



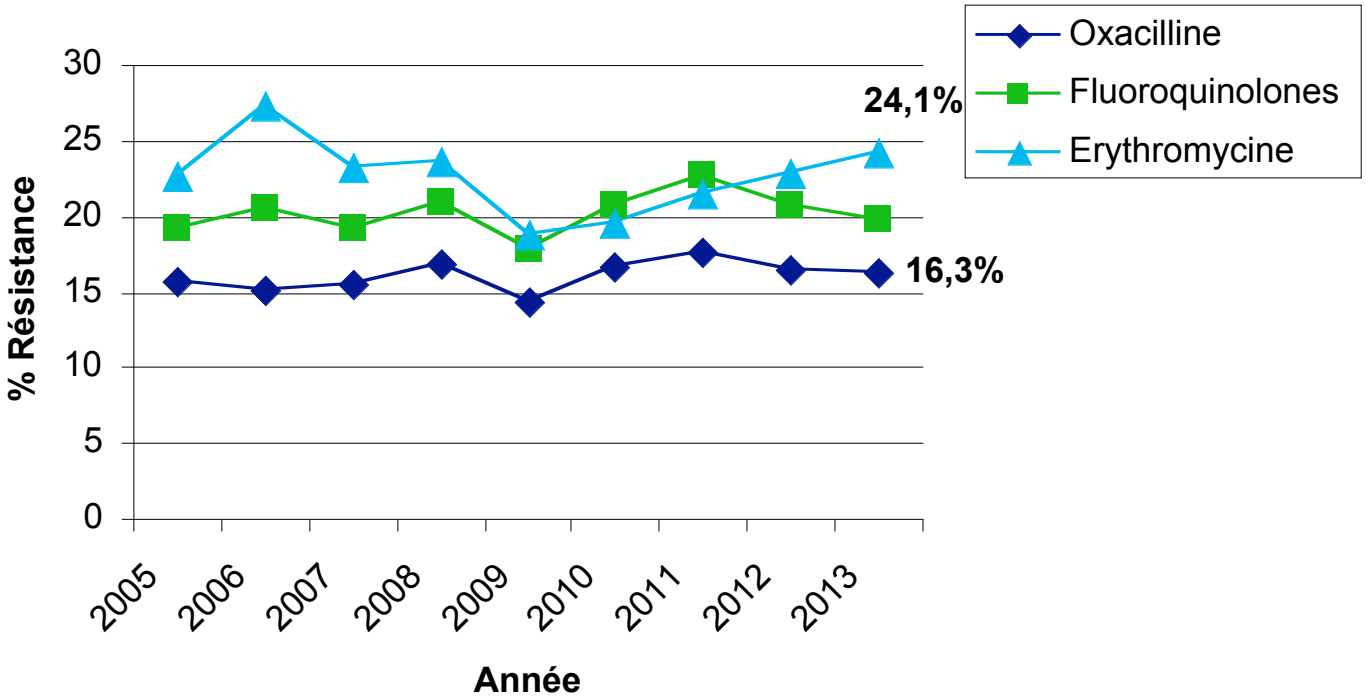
Et par rapport aux autres pays européens ?



2009 2012

EARSS : *S. pneumoniae* isolés de bactériémies, non sensibles (I+R) à la pénicilline

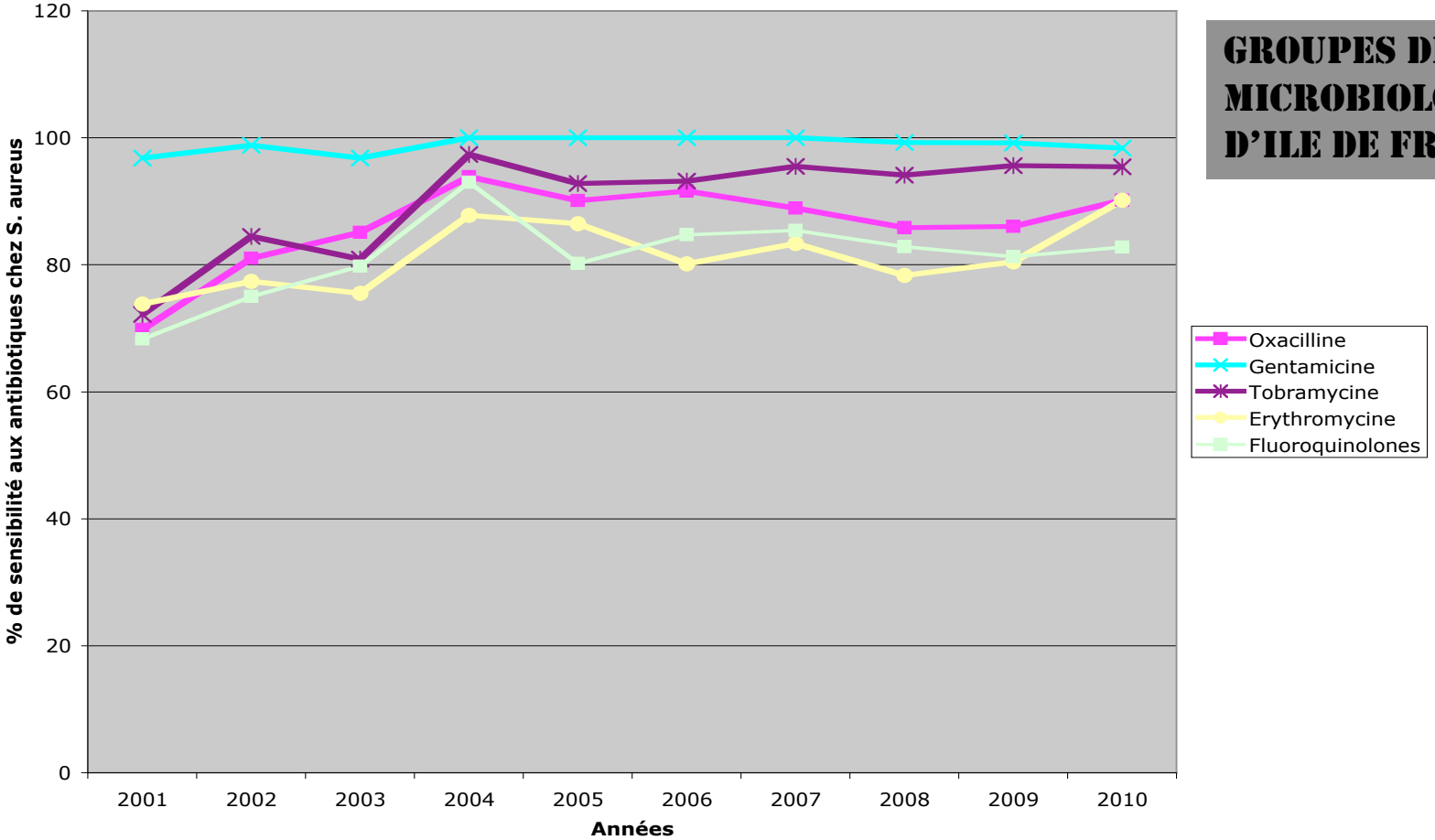
Quelle est la sensibilité aux antibiotiques de *Staphylococcus aureus* en ville en France ?



Année	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Nb Souches Réseau MEDQUAL	707	1228	1144	2974	4219	5156	4272	7357	3820

Au sein du réseau MedQual, 83.7% des *S. aureus* isolés en LABM de ville sont rendus « sensibles à la méticilline ».

Quelle est la sensibilité aux antibiotiques de *Staphylococcus aureus* en ville en France ?



GROUPES DES MICROBIOLOGISTES D'ILE DE FRANCE

Au sein du réseau Ile-de-France, 90,2 % des *S. aureus* isolés de bactériémies communautaires sont rendus « sensibles à la méticilline ».

Quelle est la diffusion des SARM communautaires en France ?

- **Etude 2006 du ColBVH**
  - 71 CHG français : infections de la peau et des tissu mous à *S. aureus* communautaires
  - 14.5% de SARM , 1 seule souche PVL+

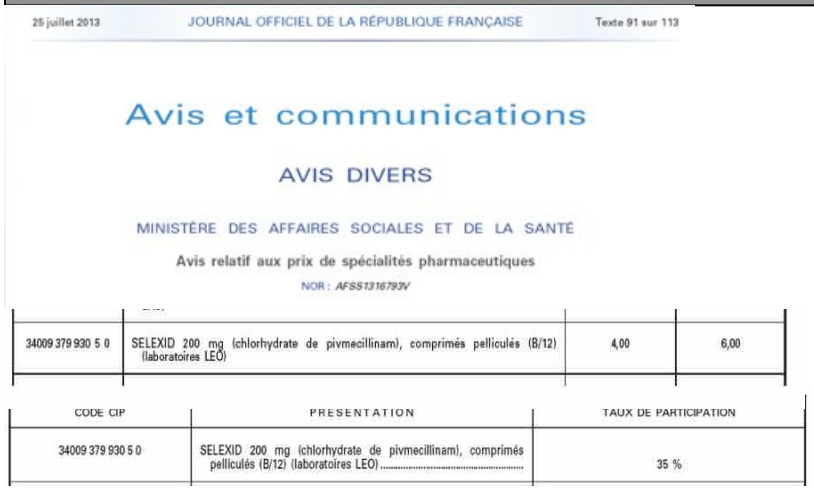
- **Etude Transréseaux ONERBA 2008** : 6 mois, 104 laboratoires

Clone	**ST80**	**ST5 Géraldine**		
Toxines	PVL+	TSST-1 +		
Acquisition	80% CA-MRSA	50% CA-MRSA/ 50% HA-MRSA		
Phénotype: Cipro S et…	Kana R Tobra S	Phénotype 2 Kana R Tobra R	Phénotype 3 Kana S Tobra S	Phénotypes 2+3
Rapporté aux *S. aureus* (n=34970)	0.26 %	0.42 %	0.12 %	0.54 %
Rapporté aux SARM (n=7253)	**1.25 %**	**2.01 %**	**0.58 %**	**2.61 %**

Quelle est la sensibilité aux antibiotiques de *E. coli* dans les infections urinaires communautaires (IUC) en France ?

% de SENSIBILITE aux antibiotiques	IUC vues en LABM de ville		Bactériémies communautaires
	MEDQUAL 2012	AFORCOPI-BIO 2011	Microbiologistes d'Ile-de-France
Amoxicilline	50,1	54,8	47,5
Amoxicilline-acide clavulanique	72,4	71,1	74,1
Pipé-tazobactam	94,8	-	-
Céfotaxime	95,7	96	97,3
Acide nalidixique	83,3	83,7	82,6
Ciprofloxacine	90,4	89,3	91
Cotrimoxazole	79,4	76,5	-
Amikacine	99,1	-	98,8
Gentamicine	96,6	97,1	96
Fosfomycine	98,1	98,1	-
Furanes	98,7	98,1	-

Quelle est la sensibilité au mécillinam de *E. coli* en France ?



25 juillet 2013 JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE Texte 91 sur 113

Avis et communications

AVIS DIVERS

MINISTÈRE DES AFFAIRES SOCIALES ET DE LA SANTÉ

Avis relatif aux prix de spécialités pharmaceutiques

NOR : AFSS1316793V

34009 379 930 5 0	SELEXID 200 mg (chlorhydrate de pivmecillinam), comprimés pelliculés (B/12) (laboratoires LEO)	4,00	6,00

CODE CIP	PRESENTATION	TAUX DE PARTICIPATION
34009 379 930 5 0	SELEXID 200 mg (chlorhydrate de pivmecillinam), comprimés pelliculés (B/12) (laboratoires LEO)	35 %

Peu prescrit, peu testé

Passage concentrations critiques EUCAST

Lecture interprétative parfois erronée

→ difficulté à disposer de données de sensibilité

REUSSIR

A partir des données brutes (diamètres), sur un panel de 7513 souches non redondantes de *E. coli* au sein du réseau REUSSIR en 2009 et 2010:

la sensibilité au mécillinam est évaluée à 85,5%

P346A, N. Brieu *et al*

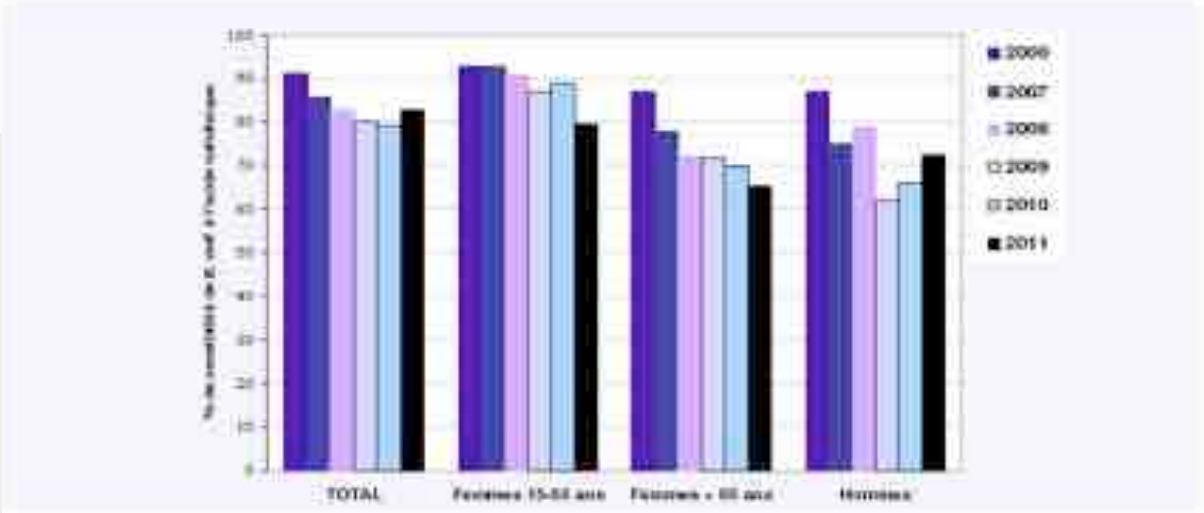
A-t-on des données stratifiées par tranches d'âge et sexe ?

Aforcopi-Bio

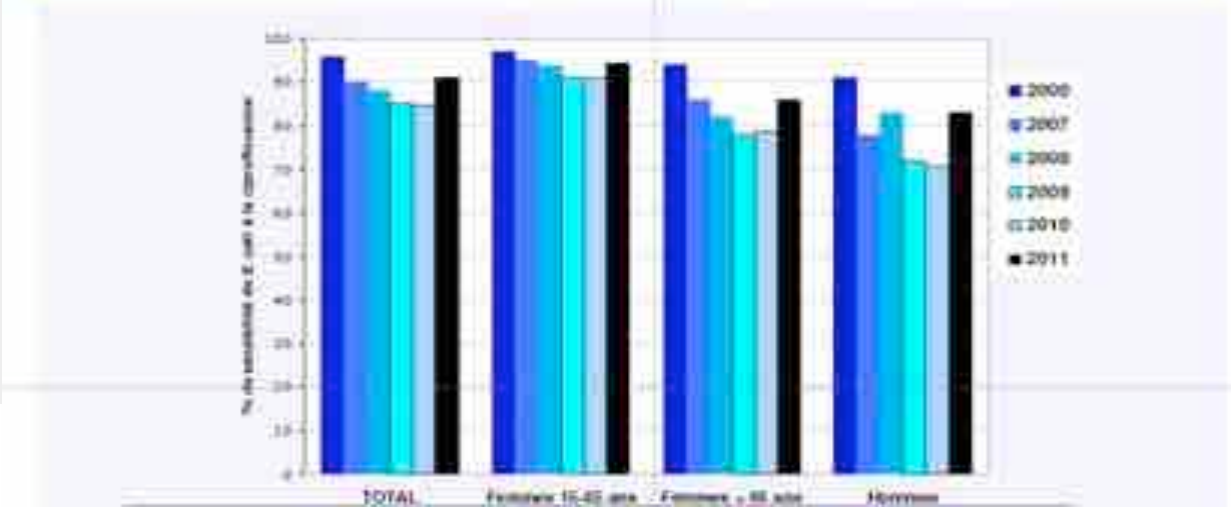
La sensibilité à l'acide nalidixique est encore inférieure de 10% en moyenne par rapport à celle aux FQ.

La sensibilité de *E. coli* aux FQ dans les IUC est évaluée à 90% dans ce réseau, mais peut chuter bien en-deçà chez la femme de plus de 65 ans et chez l'homme.

***E. coli* : Evolution de la sensibilité à l'acide nalidixique**



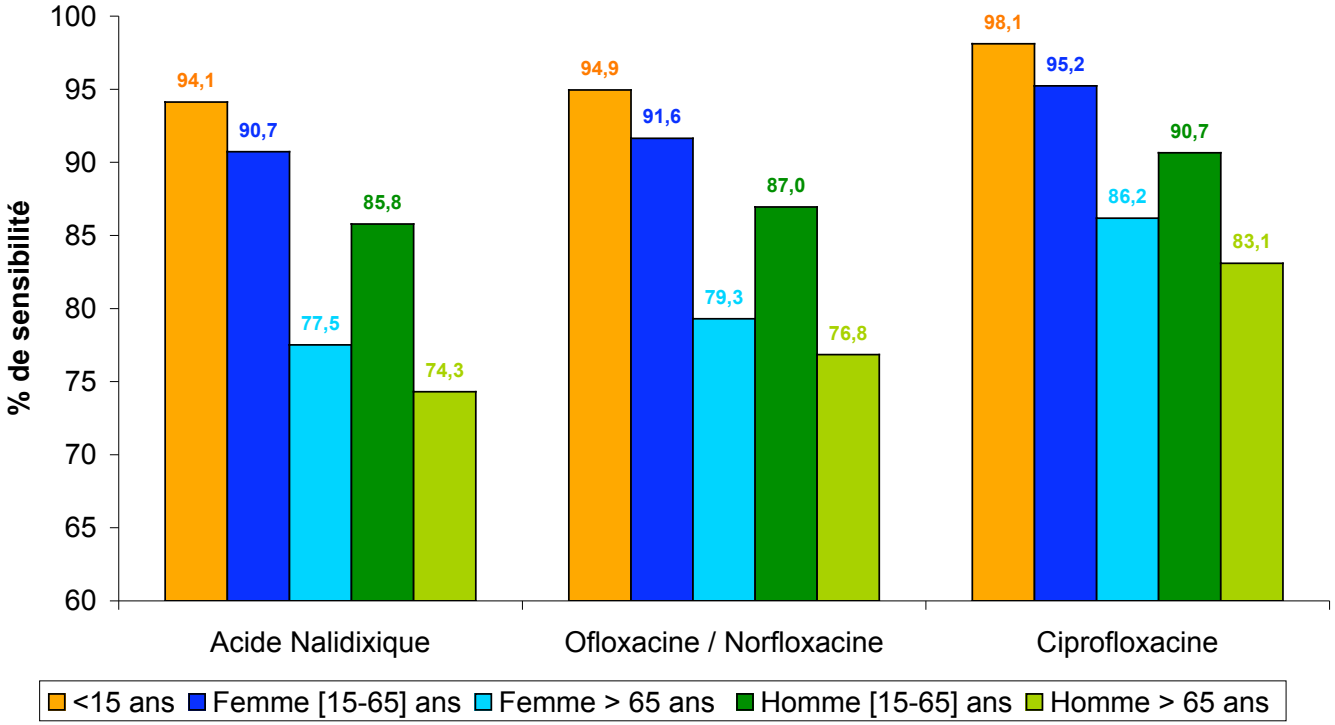
***E. coli* : Evolution de la sensibilité à la ciprofloxacine**



A-t-on des données stratifiées par tranches d'âge et sexe ?

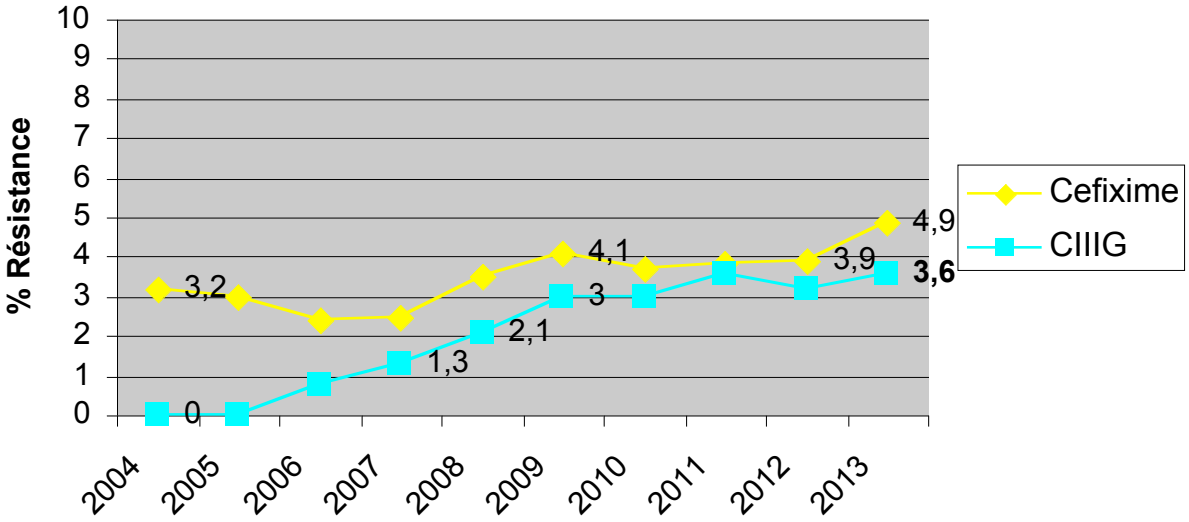
Sensibilité d'*E.coli* aux quinolones en 2010 selon l'âge et le sexe

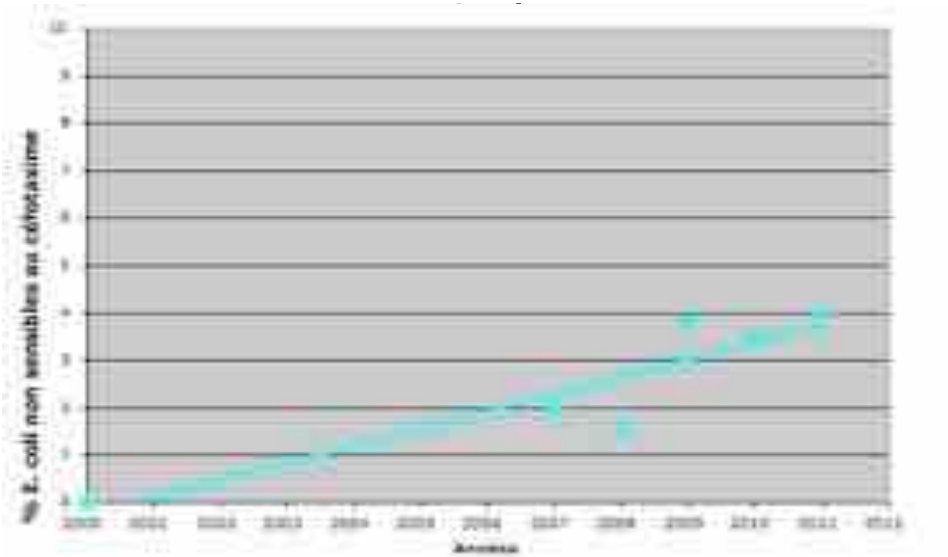
Medqual, n = 29 429



La sensibilité à la ciprofloxacine est plus basse chez la femme et l'homme de plus de 65 ans.

Evolution de la sensibilité aux C3G chez *E. coli* dans les IUC ?





Evolution de la prévalence des BLSE dans les IUC à *E. coli* ?

Etude ONERBA Transréseaux 2006

Journal of Antimicrobial Chemotherapy (2009) **63**, 1205–1214
doi:10.1093/jac/dkp108
Advance Access publication 28 March 2009

JAC

Nationwide survey of extended-spectrum β-lactamase-producing Enterobacteriaceae in the French community setting

C. Arpin[1]*, C. Quentin[1], F. Grobost[2], E. Cambau[3], J. Robert[4], V. Dubois[1], L. Coulange[1] and C. André[1] on behalf of the Scientific Committee of ONERBA

Etude sur 2 mois

6771 entérobactéries dans 25 LABM de ville

2006 : 1,1% de EBLSE

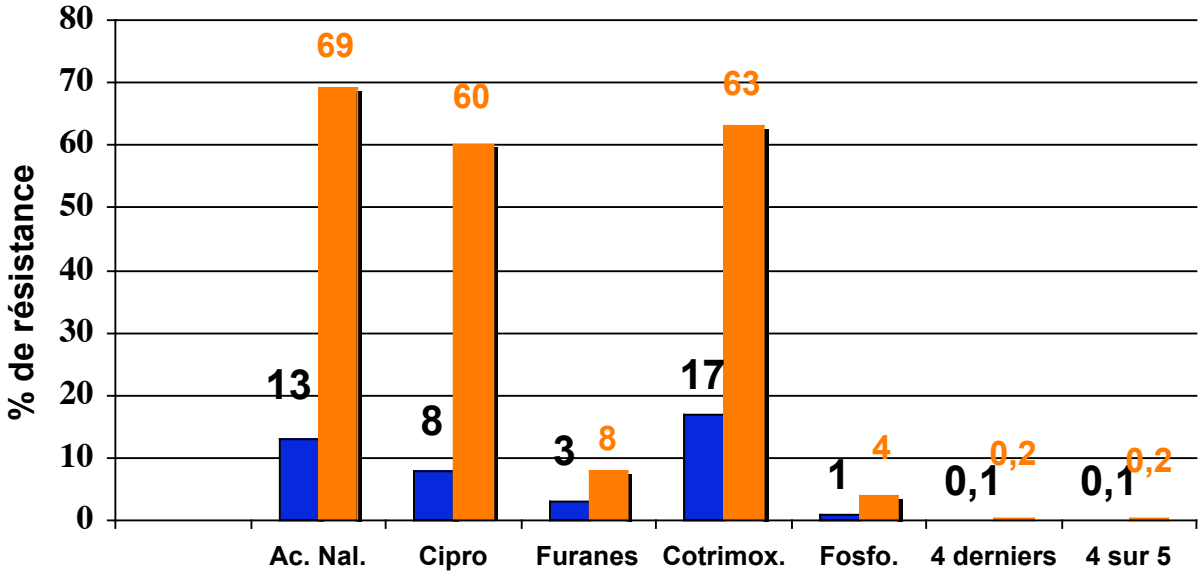
Evolution de la prévalence des BLSE dans les IUC à *E. coli*

Aforcopi-Bio

	2000	2007	2008	2009	2010	2011
Prévalence des BLSE chez les souches d'*E. coli* incluses dans l'étude.	0%	1%	0,98 %	1,83 %	2,34 %	3 %

Quelles alternatives thérapeutiques pour les cystites à *E. coli* producteur de BLSE?

E. coli en 2011
co-résistance
chez les souches
BLSE-
et BLSE+



Plus de 90% des souches de *E. coli* producteurs de BLSE restent sensibles à la nitrofurantoïne ou à la fosfomycine

REUSSIR

P346A, N. Brieu *et al*

71% des souches de *E. coli* productrices de BLSE restent sensibles au mécillinam

La prévalence des BLSE est-elle plus importante dans les EPHAD ?

ÉPIVILLE FRANCE — RÉSEAU DE SURVEILLANCE DE RÉSISTANCE BACTÉRIENNE DES LABORATOIRES DE BIOLOGIE MÉDICALE DES VILLES

UNIVERSITÉ BORDEAUX SEGALEN — CNRS

Bactéries multirésistantes dans les établissements Français hébergeant des personnes âgées

N°571

Corinne ARPIN[1], Laure COULANGE[1], Paul RAMIREZ[1], Catherine ANDRE[1], Claudine QUENTIN[1], et les membres du Réseau Epiville-France[2]

[1]Laboratoire de Microbiologie, CNRS UMR 5234, Université de Bordeaux 2, [2]F. Artur, Le Havre (76) ; F. Bonfils, Muret (31) ; D. Boraud & JP. Brochet, Bordeaux (33) ; P. Cart-Lamy, Meylan (38) ; G. Cous, Bayonne (64) ; A. Duboulx-Bourandy, Toulouse (31) ; S. Fourmaux, Blaye (33) ; F. Grobost, La Ferté Bernard (72) ; T. Gueudet & C. Rieder, Strasbourg (67) ; T. Guffond, Cysoing (59) ; J. Jullin & S. Sicard, Langon (33) ; I. Lagrange, Angoulême (16) ; N. Lecordier, Epinal (88) ; P. Noury, Villenave d'Ornon (33) ; P. Weber, Vayres sur Marnes (77).

Enquête 2010 - 2 mois
136 EPHA
660 patients

Antibiotiques	% sensibilité des entérobactéries
Amoxicilline	29%
Amx-ac. clavulanique	50%
Céfotaxime	84%
Gentamicine	87%
Amikacine	95%
Acide nalidixique	49%
Ciprofloxacine	53%
Cotrimoxazole	72%

14% des *E. coli* isolés sont producteurs de BLSE

EBLSE : répartition par espèce et par enzyme

Espèce bactérienne	CTX-M groupe 1	CTX-M groupe 9	SHV-12	TEM-24	TEM-3	Total
E. coli (n=443)	40*	21*	-	1	-	62* (14%)
K. pneumoniae (n=40)	5	2	1			8 (20%)
E. cloacae (n=23)			1			3 (13%)
E. aerogenes (n=3)				1		1
M. morganii (n=13)				1		1
P. mirabilis (n=62)					1	1
Total Entérobactéries (n=640)	45*	23*	4	1	1	76* (12%)

* 1 *E. coli* produisait 1 CTX-M de groupe 1 et 1 CTX-M de groupe 9

Quelle est la sensibilité des bactéries isolées chez nos animaux de compagnie ?

Sensibilité aux antibiotiques de *E. coli* chez le chat ?

Tableau 3 - Chats 2012 – Toutes pathologies et toutes classes d'âge confondues – *E. coli* : proportion de sensibilité pour les antibiotiques testés (N=322)

Antibiotique	*Total (N)*	% S
Amoxicilline	310	63
Amoxicilline Ac. clavulanique	315	75
Céfalexine	306	85
Céfoxitine	288	92
Céfuroxime	39	82
Céfovécine	174	87
Ceftiofur	111	92
Cefquinome 30 µg	117	95
Streptomycine 10 UI	108	64
Kanamycine 30 UI	52	88
Gentamicine 10 UI	314	93
Néomycine	97	95
Tétracycline	113	65
Florfénicol	63	92
Ac. nalidixique	280	80
Flumequine	88	86
Enrofloxacine	243	90
Marbofloxacine	161	92
Triméthoprime-Sulfamides	116	82

8% de *E. coli* non sensibles au ceftiofur

Sensibilité de *E. coli* chez le chien ?

Présence de BLSE…

% de sensibilité de *E. coli*	Otites	Peau et muqueuses	Pathologies urinaires et rénales
Amoxicilline	70%	47%	62%
Amox-a. clavula	80%	62%	71%
Céfoxitine	92%	85%	85%
Ceftiofur	95%	86%	87%
Gentamicine	95%	94%	91%
Acide nalidixique	87%	71%	76%
Enrofloxacine	94%	72%	85%
Triméthoprime + sulfamides	93%	79%	80%

De la richesse des réseaux…

ONERBA France

Remerciements

- Membre du CS de l'ONERBA, représentants des réseaux
- Tous les biologistes des réseaux
- Tous les vétérinaires du réseau Resapath