

Introduction

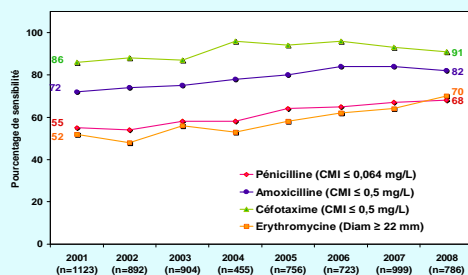
L'ONERBA créé en 1997 fédère maintenant 15 réseaux impliqués dans la surveillance de la résistance bactérienne aux antibiotiques. Chaque réseau fonctionne de manière autonome et choisit ses thèmes de travail mais adhère à des recommandations méthodologiques communes. Les données sont validées et analysées par le Conseil Scientifique de l'ONERBA. La complémentarité des réseaux permet d'avoir une connaissance étendue de la résistance aux antibiotiques en France. L'ancienneté de certains réseaux permet d'évaluer l'évolution de la résistance au cours du temps.

Les réseaux de l'ONERBA

- Réseaux de Laboratoires de Ville
AFORCOPI-BIO, EPVILLE, MEDQual
- Réseaux de Laboratoires Hospitaliers
AZAY-Résistance, COL-BVH, Hôpitaux des Armées, Microbiologistes d'Ile de France, REUSSIR
- Réseaux de Laboratoires Hospitaliers rattachés aux C-CLIN
Réseau des Hygiénistes du Centre, Collégiale de Bactériologie de Paris-APHP, Réseau du CCLIN Est (Franche-Comté + Champagne-Ardenne), Réseau C-CLIN Paris-Nord, Réseau C-CLIN Sud-Ouest
- Réseau de Laboratoires Vétérinaires : RESAPATH
- Réseaux de Centres Nationaux de Référence

Streptococcus pneumoniae

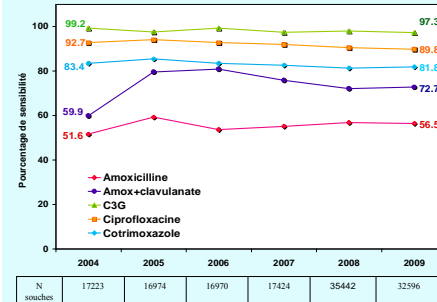
Sensibilité des souches invasives de l'adulte (CNRP-Observatoires Régionaux du Pneumocoque)



Depuis 2001, la proportion de souches invasives (LCR et hémocultures) sensibles aux bêta-lactamines et aux macrolides a augmenté de façon significative chez l'adulte ($p < 10^{-4}$). Moins de 1% étaient résistantes à l'amoxicilline (CMI > 2 mg/L) et seules deux souches étaient résistantes au céfotaxime (CMI > 2 mg/L) en 2008. Plus de 98% des souches étaient sensibles aux fluoroquinolones et à la tétracycline.

Escherichia coli

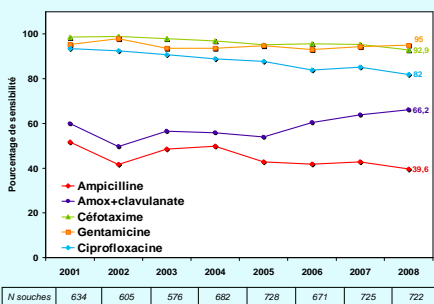
Évolution de la sensibilité en ville (tous prélèvements, Réseau MedQual)



Pendant les 6 ans de la surveillance, la sensibilité à l'amoxicilline augmente légèrement (56,5 % en 2009) mais une diminution progressive de la sensibilité à la ciprofloxacine est notée (89,8% en 2009). La résistance aux céphalosporines III est essentiellement due à la production de BLSE.

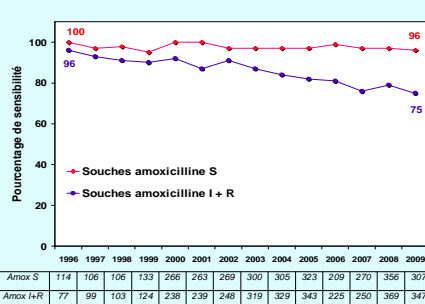
Escherichia coli

Sensibilité aux antibiotiques dans les bactériémies (Réseau Ile de France)



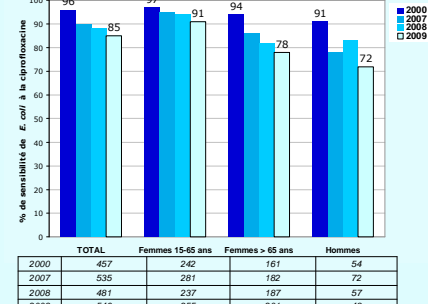
Pendant les 8 ans de la surveillance, il y a eu une baisse de la sensibilité d'environ 12% à l'amoxicilline et à la ciprofloxacine. La résistance au céfotaxime (7%) est essentiellement due à la production de BLSE.

Sensibilité à la ciprofloxacine selon la sensibilité à l'amoxicilline (souches de bactériémies, COL-BVH)



La diminution de la sensibilité à la ciprofloxacine des souches d'E. coli isolées d'hémocultures s'observe principalement au sein des souches déjà résistantes à l'amoxicilline.

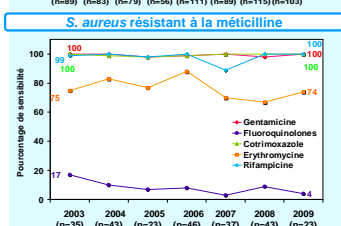
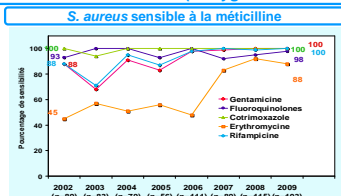
Infections urinaires en ville et ciprofloxacine 2000-2009 (Réseau Afcorco-Bio)



La résistance de E. coli à la ciprofloxacine dans les infections urinaires communautaires continue à augmenter et atteint 15% en 2009. Cette tendance est dorénavant également significative chez la femme de 15-65 ans, où elle atteint 9% en 2009.

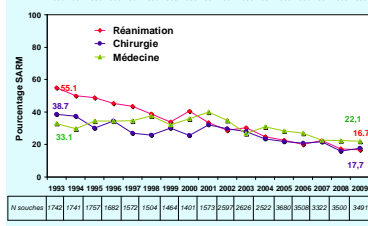
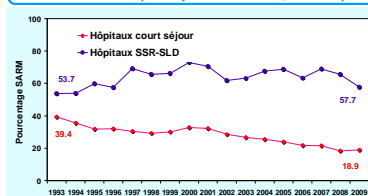
Staphylococcus aureus

Sensibilité aux antibiotiques selon la sensibilité à la méticilline (R. Hygiène du Centre)

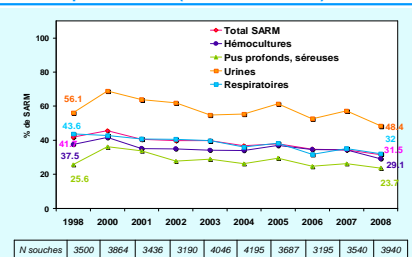


Staphylococcus aureus résistant à la méticilline (SARM)

Évolution du % de SARM selon l'activité médicale (tous prélèvements, AP-HP)



Évolution du % de SARM selon le type de prélèvements (C-CLIN Sud-Ouest)

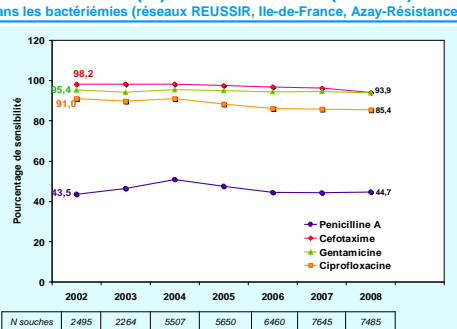


% de SARM en 2008 selon le réseau et le type de prélèvement

Réseau	C-CLIN							
	AZAY-R	AP-HP	Ile de France	ColBVH	RHC	Paris-Nord	Est	Sud-Ouest
N souches	4376	3500	297	270	139	6090	4621	3940
Prélèvement	Hémoc	Tout	Hémoc	Hémoc	Hémoc	Tout	Tout	Tout
% SARM	24,5	23,1	25,9	24,0	28,0	32,7	28,6	31,5

EARSS

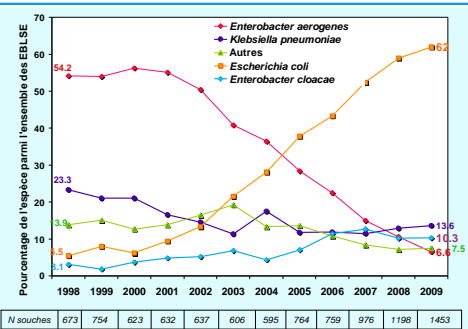
Evolution (%) de la sensibilité (EARSS) dans les bactériémies (réseaux REUSSIR, Ile-de-France, Azay-Résistance)



Depuis 2002, pour la sensibilité de E.coli, il y a une baisse de la sensibilité aux pénicillines A, aux C3G, à la gentamicine et à la ciprofloxacine.

Entérobactéries productrices de β-lactamase à spectre étendu (E-BLSE)

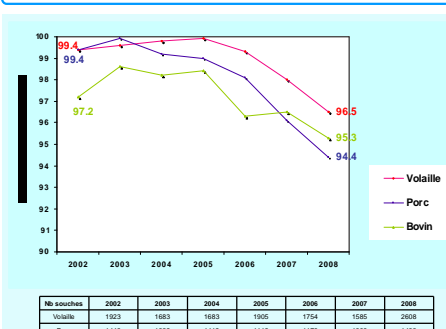
Distribution des espèces (C-CLIN Paris-Nord)



Depuis 2002, on assiste à une diminution du pourcentage relatif des souches de E. aerogenes BLSE et à une augmentation très importante des souches de E. coli BLSE. En 2009, le pourcentage relatif des souches de K. pneumoniae BLSE est supérieur à celui des autres espèces à l'exception de celles d' E. coli. Ce changement de répartition s'accompagne d'une nette augmentation du nombre de souches depuis 2007.

E. coli d'origine animale

Évolution de la sensibilité au ceftiofur (Réseau RESAPATH)



Depuis 2004, on observe une diminution de sensibilité aux céphalosporines de 3ème génération (ceftiofur) des souches de E. coli d'origine animale, avec une augmentation des souches productrices de BLSE du groupe CTX-M.