

Escherichia coli uropathogène; évolution de la résistance aux antibiotiques.



P: 126

E-mail : ibtihel.benmerzoug@gmail.com



Auteur : Ibtihel Benmerzoug

Co-auteurs : R. Zaabat , Dr .M. Benkhemissa, Dr A Lezzar,

Pr. CH. Benchouala, Pr. L. bechir, Pr .K. Benlabed

Service de microbiologie CHU Constantine, Algérie.



Introduction

L'infection urinaire est l'une des infections communautaires et nosocomiales les plus fréquentes. *Escherichia coli* est l'espèce bactérienne la plus isolées, avec une prévalence allant de 50% à 80%.

Objectifs

L'objectif de cette étude est de décrire les différents phénotypes de résistance des souches d'*Escherichia coli* isolées à partir des prélèvements d'ECBU, et de comparer leur évolution durant ces 3 dernières années.

Matériel et méthodes

Il s'agit d'une étude rétrospective sur une période de 3ans; allant du 1^{er} janvier 2021 au 31décembre 2023 ayant porté sur les souches d'*E coli* isolées à partir des urines au niveau du service de microbiologie CHU Constantine. L'identification des souches a fait appel à des méthodes conventionnelles, la réalisation et l'interprétation des résultats de l'antibiogramme ont été effectués selon les recommandations du CLSI 2020. L'exploitation des données a été réalisée à partir des registres, du logiciel WHONET 5 et l'analyse statistique a été effectuée à l'aide du logiciel Excel©.

Résultats

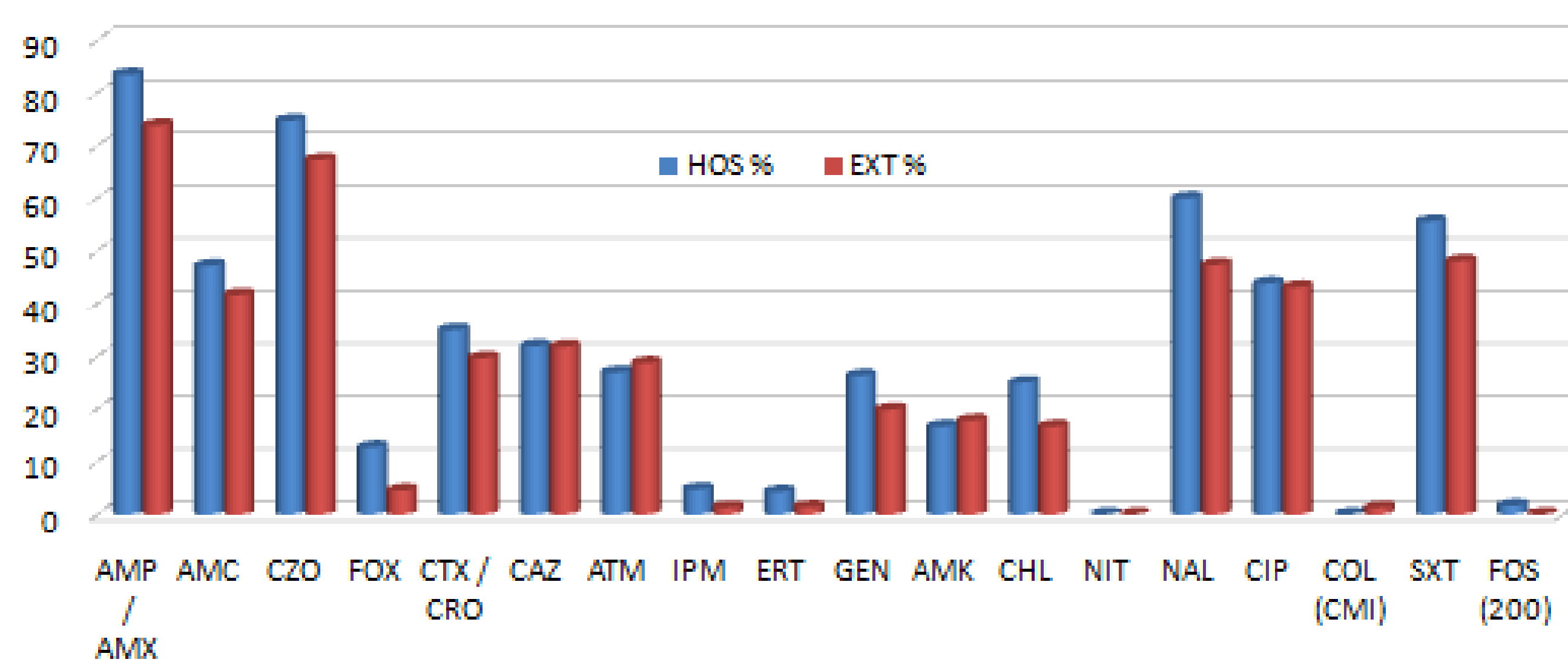


Figure 01: le taux de résistance aux antibiotiques des souches d'*E.coli* isolées durant les 3 années entre le milieu hospitalier et communautaire.

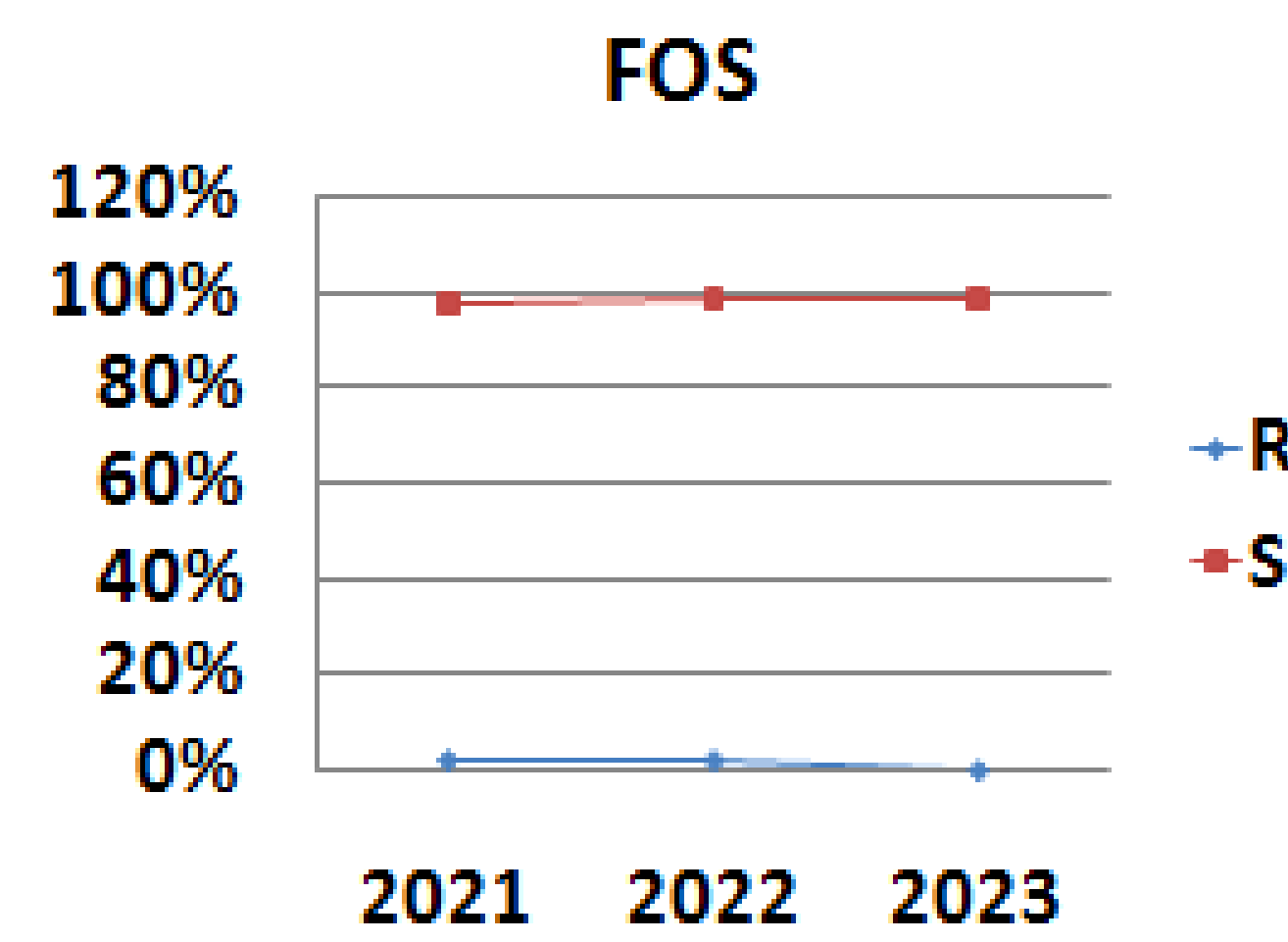


Figure 02: Cinétique de la résistance à la fosfomycine

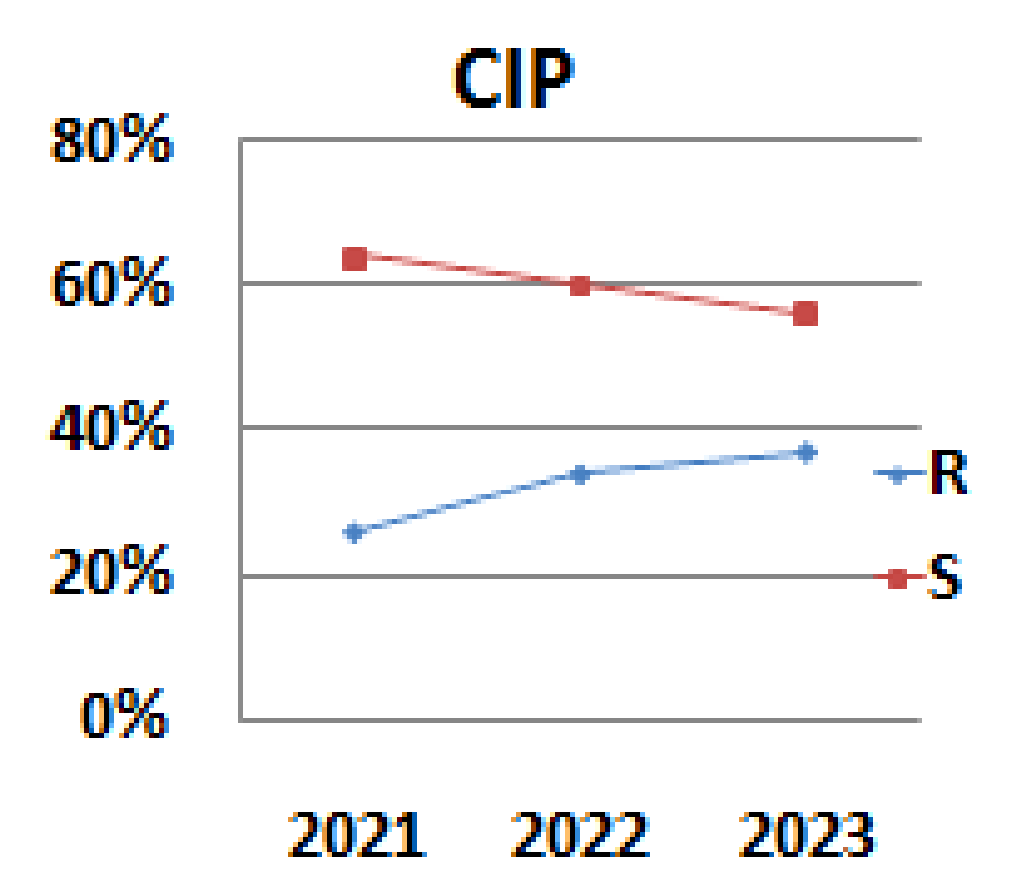


Figure 03: cinétique de la résistance à la ciprofloxacine

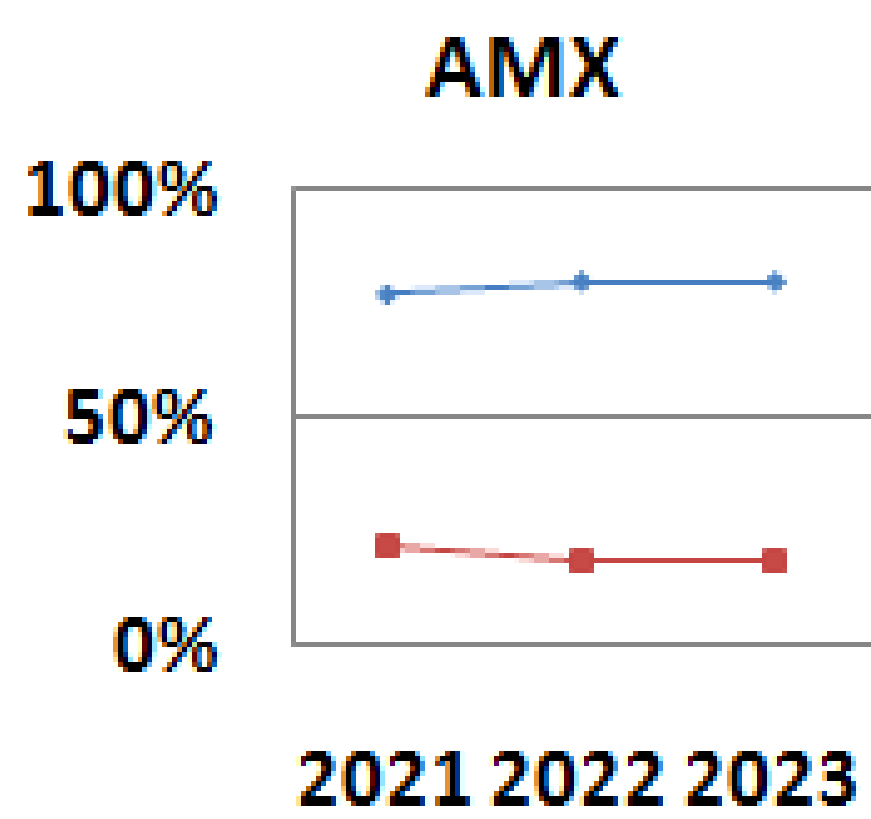


Figure 04: cinétique de la résistance à l'amoxicilline

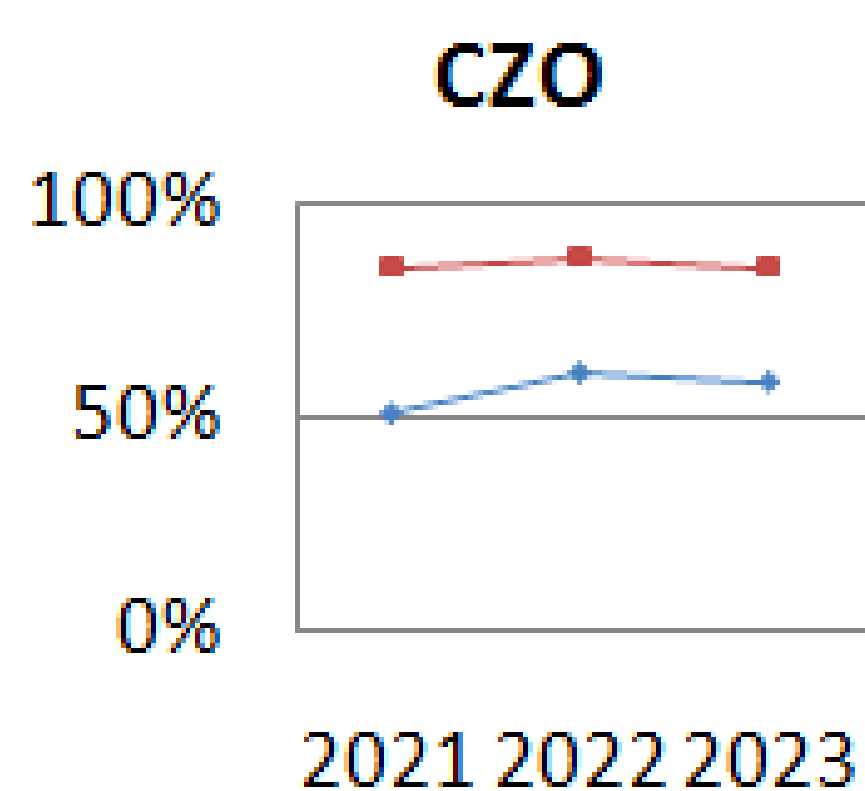


Figure 05: cinétique de la résistance à la céfazoline

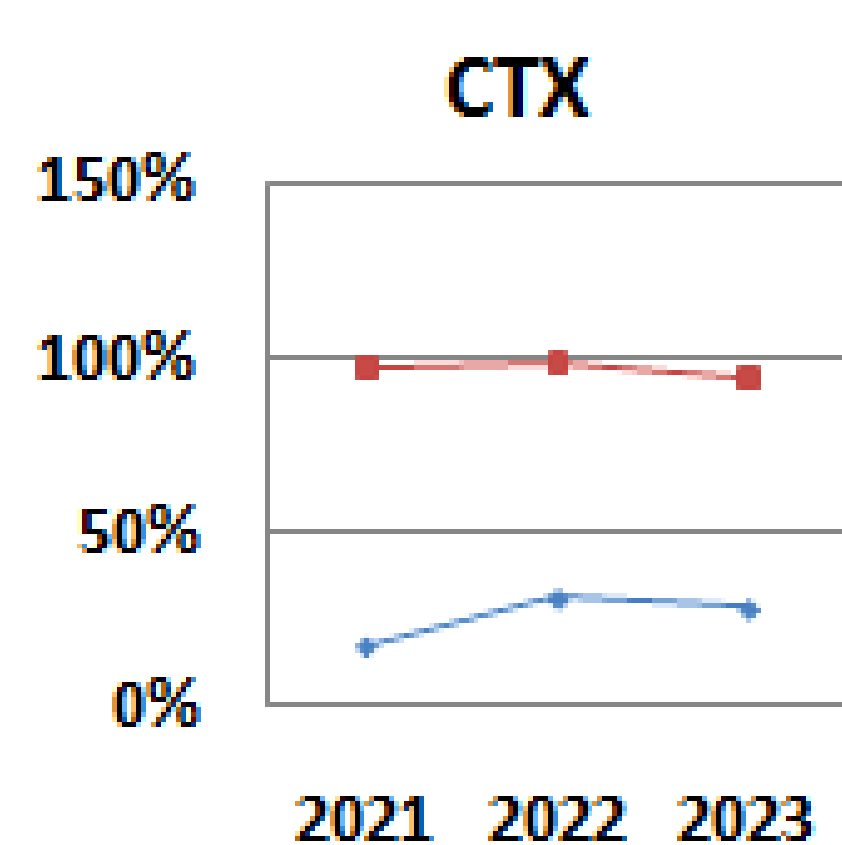


Figure 06: cinétique de la résistance à la cefotaxime

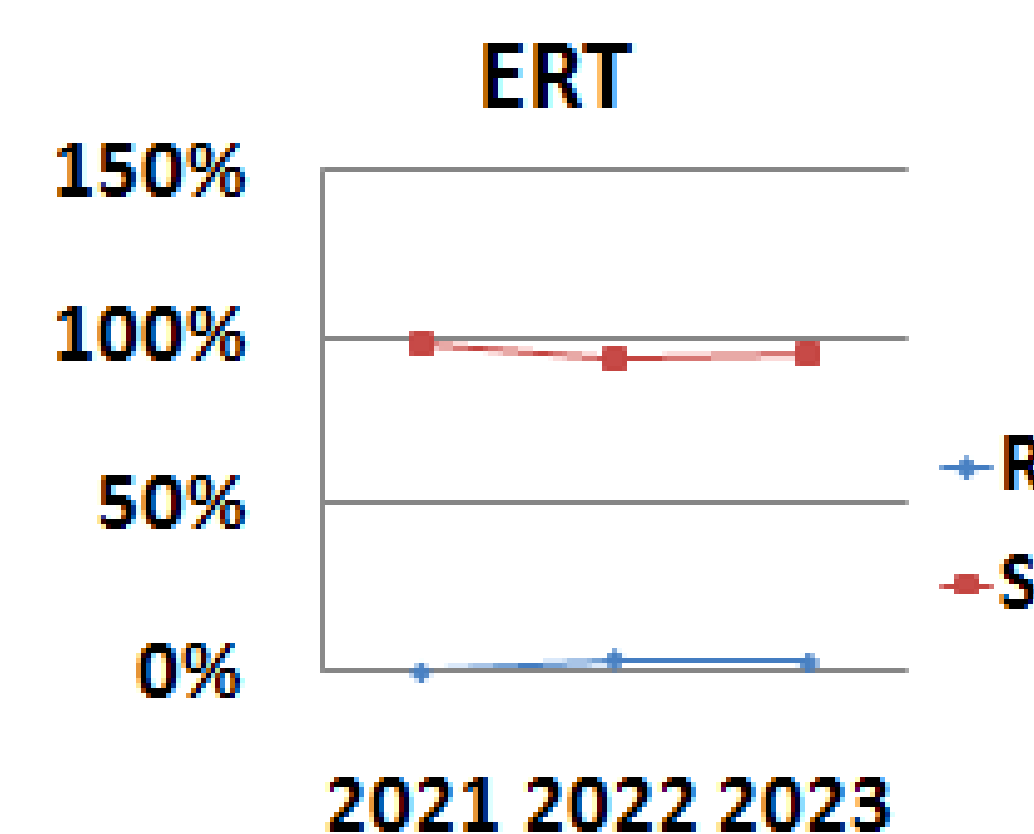


Figure 07: cinétique de la résistance à l'ertapénème

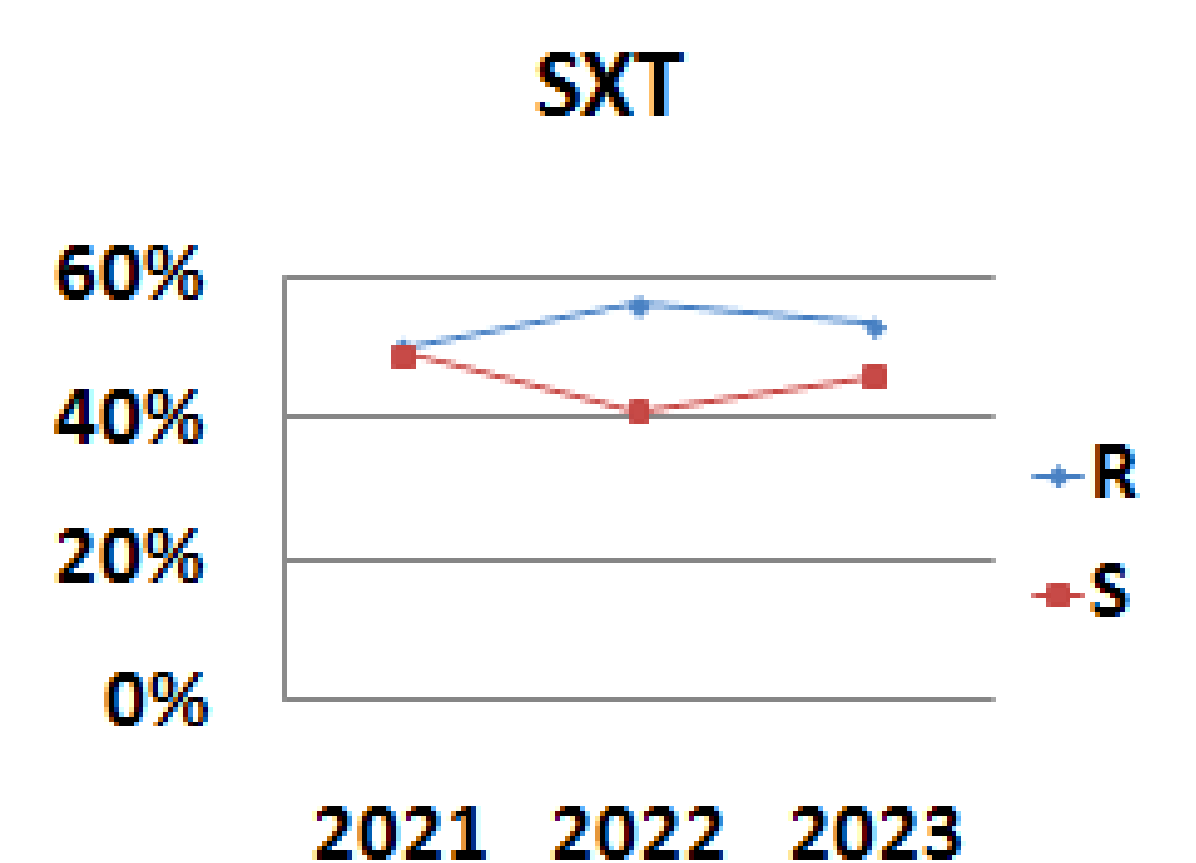


Figure 08: cinétique de la résistance au Bactrim

Discussion

- Notre étude a porté sur 1314 souches d'*E. coli* isolées à partir des urines reçues au niveau du service de microbiologie.
- Il a été enregistré au niveau de notre hôpital un taux élevé de la résistance à l'amoxicilline; de 79 % en moyenne, durant ces 3 dernières années, ces taux élevés de résistance des *E. coli* uropathogènes à l'amoxicilline justifient que les aminopénicillines ne soient plus actuellement recommandées en traitement probabiliste des Infections urinaires. Alors que la résistance aux céphalosporines semble être stable, ces mêmes constatations on été déjà rapportés dans des études similaires[1], [2].
- La résistance aux carbapénèmes a montré une augmentation d'environ 1% chaque année allant de 2% en 2021 à 4% en 2023.
- La proportion de souches résistantes à la ciprofloxacine a augmenté de façon très rapide durant ces dernières années (26% en 2021 jusqu'à 37% en 2023), cela revient à la forte utilisation de cette molécule dans le traitement des infections urinaires et la sélection rapide des mutants résistants.
- Quant à la fosfomycine, elle a présenté le plus faible taux de résistance : 2%.

Conclusion

La multi-résistance élevée des souches d'*Escherichia coli* en milieu hospitalier et communautaire demeure un problème de santé publique stable durant ces dernière années. L'actualisation régulière des statistiques de sensibilité aux antibiotiques des souches d'*E. coli* permet une meilleure adaptation de l'antibiothérapie probabiliste aux données épidémiologiques locales.

Références

[1] Arsalane, L., Kamouni, Y., Yahyaoui, H., Bennouar, N., Berraha, M., & Zouhair, S. (2014). Profil actuel de résistance aux antibiotiques des souches d'*Escherichia coli* uropathogènes et conséquences thérapeutiques. *Progrès en urologie*, 24(16), 1058-1062.
[2] Rakotovo-Ravahatra, Z. D., Randriatsarafa, F. M., Rasoanandrasana, S., Raverohanta, L., & Rakotovo, A. L. (2017). Phénotypes de résistance des souches d'*Escherichia coli* responsables d'infection urinaire au laboratoire du Centre Hospitalo-Universitaire de Befelatanana Antananarivo. *The Pan African Medical Journal*, 26.

Mots clés : Infection urinaire, *Escherichia coli*, Résistance aux antibiotiques.