

## P90: Profil bactériologique des souches isolées des prélèvements distaux protégés (2023)

**Auteurs:** Direche I<sup>1,2\*</sup>, Mechetti L, Bouziane F, Abdennouri W, Benammar S, Benmehidi M, Boukhalfa S.

1: Laboratoire de microbiologie, CHU Batna , 2: Faculté de médecine ,Batna , \*: [idirech@gamil.com](mailto:idirech@gamil.com)

### Introduction

La pneumopathie nosocomiale est un problème de santé publique qui concerne tous les services hospitaliers et en particulier la réanimation.

### Objectifs

Les objectifs de notre étude étaient de:

- Identifier les bactéries isolées des prélèvements distaux protégés (PDP).
- Tester leurs sensibilités aux antibiotiques.

### Matériel et méthodes

- **Type d'étude :** Etude rétrospective à visée descriptive.
- **Période :** Etude étalée sur une période d'une année (1<sup>er</sup> janvier au 31 Décembre 2023).
- **Lieu d'étude :** Laboratoire de Microbiologie, CHU Batna.
- **Critère d'inclusion:** PDP prélevés après plus de 48h d'hospitalisation.
- **Critère de positivité :** L'isolement d'un microorganisme à partir d'un prélèvement trachéal distal par cathétérisme protégé avec plus de 10<sup>3</sup> UFC/ml.
- **L'identification** des souches bactériennes isolées a été réalisée selon les méthodes conventionnelles, et par l'automate Vitek2. La sensibilité aux antibiotiques a été étudiée selon les recommandations du CLSI 2020.

### Résultats

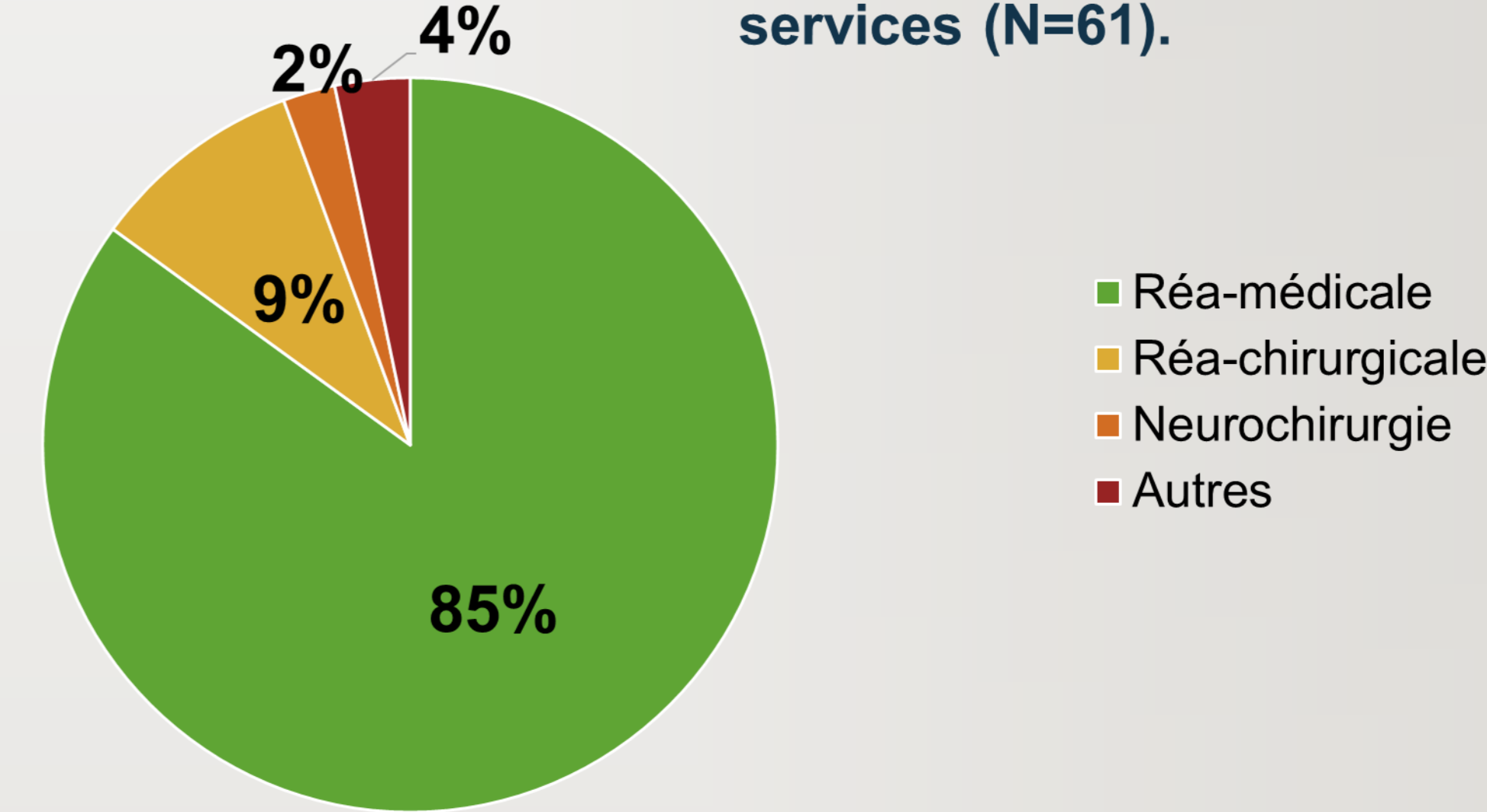
**Tableau1:** Répartition des patients selon le sexe (N=61).

Sexe	M: 39
	F: 22
Sex-ratio H/F	1,7

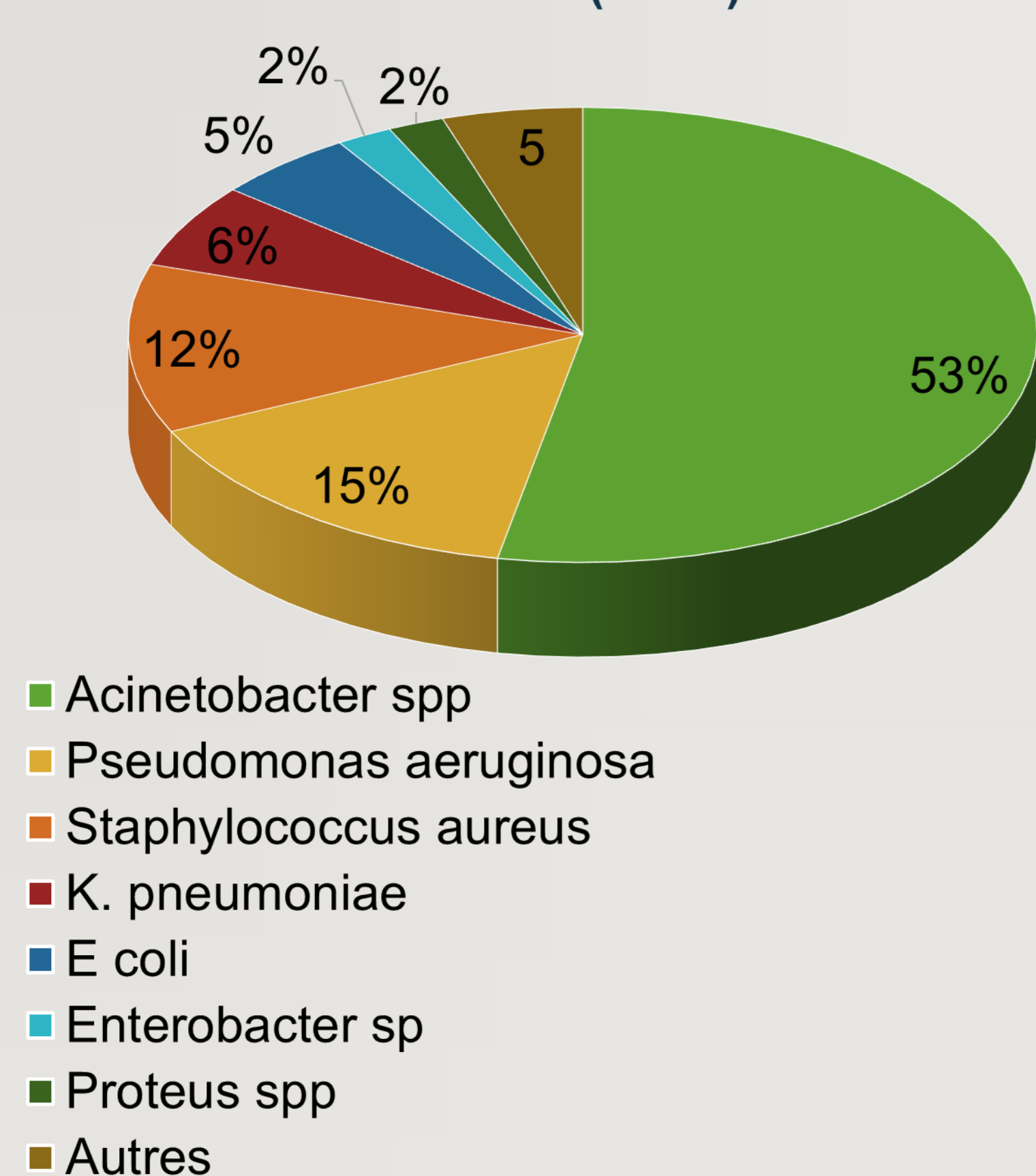
**Tableau 2:** Répartition des prélèvements selon le nombre de bactéries isolées (N=61).

Total de PDP	61	100%
Culture monomicrobienne	43	70%
Culture polymicrobienne	18	30%

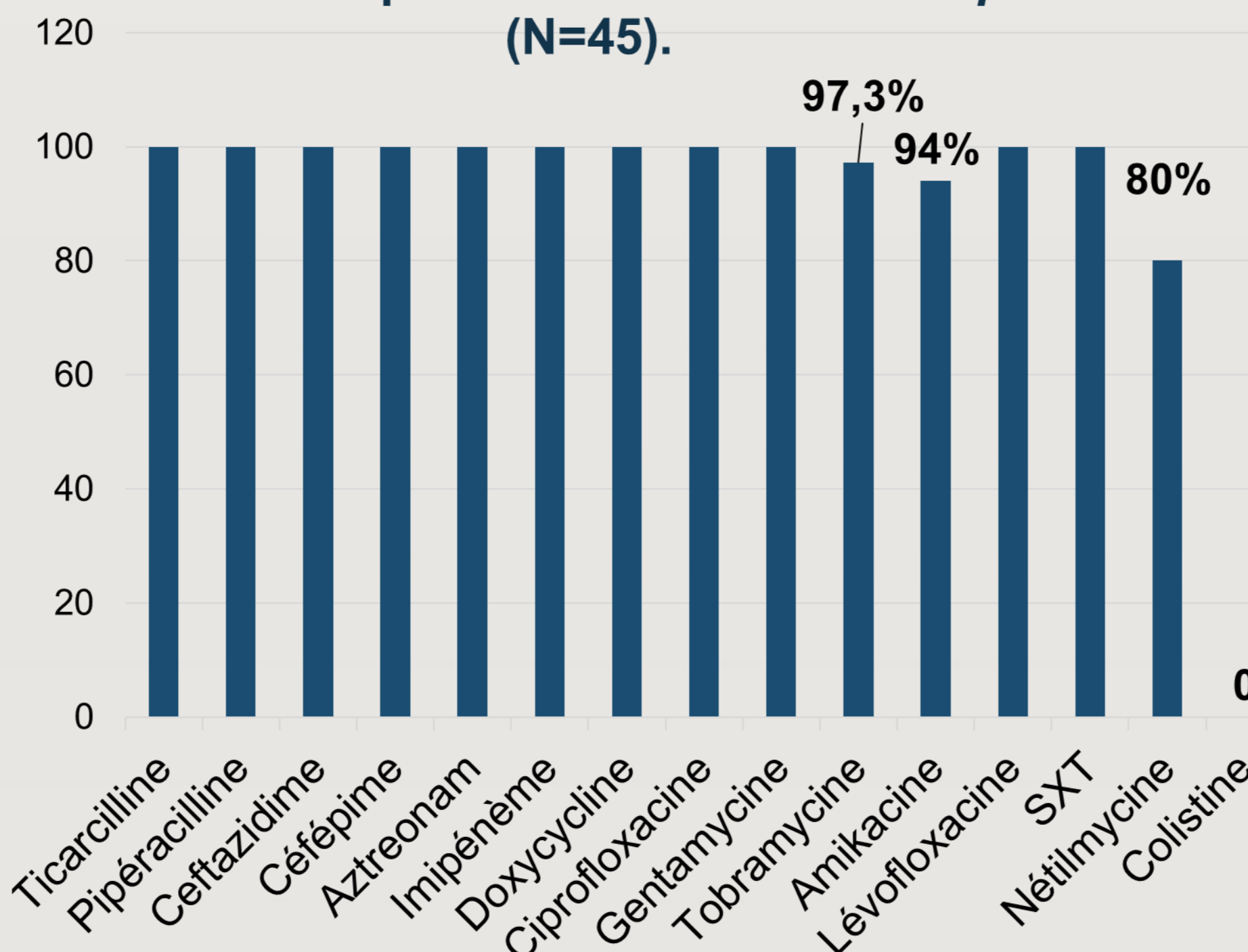
**Fig1:** Répartition des prélèvements selon les services (N=61).



**Fig2:** Répartition des souches bactériennes isolées (N=85).



**Fig3:** Profil de sensibilité aux antibiotiques de l'Acinetobacter sp (N=45).



**Tableau 3:** Distribution des BMR et BHR en fonction de l'ensemble des bactéries isolées (N= 84).

Bactéries	Phénotypes de résistances	Pourcentage
<i>S. aureus</i>	SAMR	7/10
Entérobactéries	BLSE Une souche de <i>Klebsiella pneumoniae</i> résistante aux carbapénèmes a été isolée (BHR).	7/16 1/16
<i>P. aeruginosa</i>	Résistance à la céftazidime et imipénème	2/13
<i>A. baumannii</i>	Résistance à l'imipénème	45/45
Total	BMR	61/84 (72,6%)

### Discussion / Conclusion

- Notre étude a concerné 61 malades dont la moyenne d'âge était de 50 ans (15-85ans); moyenne proche à celle d'une étude française: 57 ans (42-72) [1], avec une prédominance masculine, et un sexe ratio de 1,7. Les PDP qui ont été reçu durant la période d'étude dont la réanimation médicale était le service le plus pourvoyeur avec 52 prélèvements (85%), 85 souches bactériennes ont été isolées représentées essentiellement par des BGN (87%). L'Acinetobacter.sp occupait la première place avec 45 souches (53%) ce qui n'est pas en accord avec des études récentes [2], suivi par Pseudomonas aeruginosa (13 souches ; 15%), Staphylococcus aureus (10 souches ; 12%), Klebsiella pneumoniae (5 souches, 6%), et Escherichia coli (4 souches, 5%).
- Les résistances aux antibiotiques des Acinetobacters sont de 100% pour la ticarcilline, piperacilline, ceftazidime, céfépime, aztreonam, imipénème, gentamycine, ciprofloxacine, lévofloxacine, sulfaméthoxazole-triméthoprim, doxycycline, de 97.3% à la tobramycine, de 94% à l'amikacine, de 80% à la nétilmicine et aucune résistance à la colistine, contrairement à une étude Marocaine dont la résistance à la colistine était de 3,2% [3].
- Pour les souches de Pseudomonas aeruginosa, deux sont résistantes à ceftazidime et à l'imipénème et aucune souche n'est résistante à la colistine. Pour le Staphylococcus aureus, 7 souches sur 10 sont des SAMR. Concernant les entérobactéries : 7 souches sur 16 sont des EBLSE, dans une étude Algérienne réalisée à Constantine (2019), le taux des EBLSE était de 35% [4]. Une souche de Klebsiella pneumoniae parmi 16 souches d'entérobactéries isolées était productrice de carbapénémase (BHR).
- Les bactéries multi-résistantes sont fréquemment isolées dans les PDP traités au niveau de notre laboratoire durant la période d'étude (72%).
- La place qu'occupe Acinetobacter.sp dans les infections pulmonaires nosocomiales rend leur prise en charge de plus en plus délicate.
- L'application des mesures d'hygiène et l'instauration d'une antibiothérapie adaptée permettent d'éviter la sélection de ces BMR.

1. Maxime Vincent. Étude de la positivité des prélèvements bronchiques distaux protégés en réanimation selon leurs réalisations diurnes ou nocturnes Médecine humaine et pathologie. ., CHU Rouene 2022. ffdumas03795814f.
2. Sanjay Sethi, MD, Pneumonie nosocomiale, University at Buffalo, Jacobs School of Medicine and Biomedical Sciences. Vérifié/Révisé févr. 2024.
3. A. Zegmout, H. El Ouazzani, H. Souhi, A. Rhorfi, A. Abid, Profil de résistance des pneumopathies à l'Acinetobacter Baumannii, Service de pneumologie, hôpital militaire d'instruction Mohammed V, Rabat, Maroc, 2017.
4. ARIBI Maroua, BAZIZ Maya, Caractérisation des entérobactéries productrices de bêta-lactamases à spectre élargi isolées à l'Hôpital Militaire Régional Universitaire de Constantine (HMRUC), 2019.