



# Infections nosocomiales au CHU du Point G : Profil bactériologique et sensibilité aux antibiotiques des germes retrouvés

**Abéghé Angoué Thaïs A<sup>1</sup>**, Maiga A<sup>2</sup>, Fofana DB<sup>4</sup>, Beye SA<sup>1,4</sup>, Dicko H<sup>1,4</sup>, Diallo B<sup>1,4</sup>, Guindo I<sup>3,4</sup>, Maiga I<sup>2,4</sup>, Keita M<sup>1,4</sup>, Coulibaly Y<sup>1,4</sup>.

<sup>1</sup>Service de réanimation, CHU Point G, Bamako, Mali

<sup>2</sup>Service de Bactériologie virologique, CHU Point G, Bamako, Mali

<sup>3</sup>Service de Bactériologie virologique, INRSP, Bamako, Mali

<sup>4</sup>Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (FMOS), USSTB, Bamako, Mali

# PLAN

- INTRODUCTION
- MATERIEL ET METHODES
- RESULTATS
- CONCLUSION

# INTRODUCTION (1/2)

- IN : définie comme une infection acquise à l'hôpital par un patient admis pour une raison autre que cette infection.
- Elle fait partie des infections associées aux soins.
- Elle reste une préoccupation de santé publique de par sa morbidité, sa mortalité , la durée de séjour et le coût des soins engendré pour les patients,

# INTRODUCTION (2/2)

- **But** du travail était de décrire le profil bactériologique des germes isolés au cours des IN et de déterminer leur sensibilité aux antibiotiques au CHU du Point G.

# MATERIEL ET METHODES (1/5)

## Cadre d'étude : CHU Point G

- **Médecine** : Neurologie ; Maladies infectieuses ; Médecine interne ; Néphrologie ; Rhumatologie ;
- **Chirurgie** : Chirurgie générale A et B ; Anesthésie-réanimation ; Urologie.
- **Gynécologie-obstétrique** ;

# MATERIEL ET METHODES (2/5)

## Type et période d'étude

- Etude transversale descriptive s'étalant sur une période de 6 semaines (1 juillet au 18 août 2019),

## Population d'étude : Ont été inclus,

- Tous les patients hospitalisés pendant au moins 48 heures et ayant présenté des signes suspects d'IN,

# MATERIEL ET METHODES (3/5)

## Définition opérationnelle

- Un cas suspect d'infection nosocomiale était défini par :
  - L'apparition d'au moins deux critères du SRIS après au moins 48 heures d'hospitalisation,
  - Une porte d'entrée,

## Processus d'isolement des bactéries

- Les méthodes standards d'isolement et d'identification des bactéries ont été utilisées,

# MATERIEL ET METHODES (4/5)

---

## Tests de sensibilité aux antibiotiques

- Les tests de sensibilité aux ABT ont été effectués selon les recommandations de la Société Française de Microbiologie (SFM),

# MATERIEL ET METHODES (5/5)

---

## Collecte et analyse des données

- Les données ont été collectées à l'aide d'un questionnaire,
- Elles ont été saisies et analysées à l'aide du logiciel SPSS version 22,

# RESULTATS (I/I2)

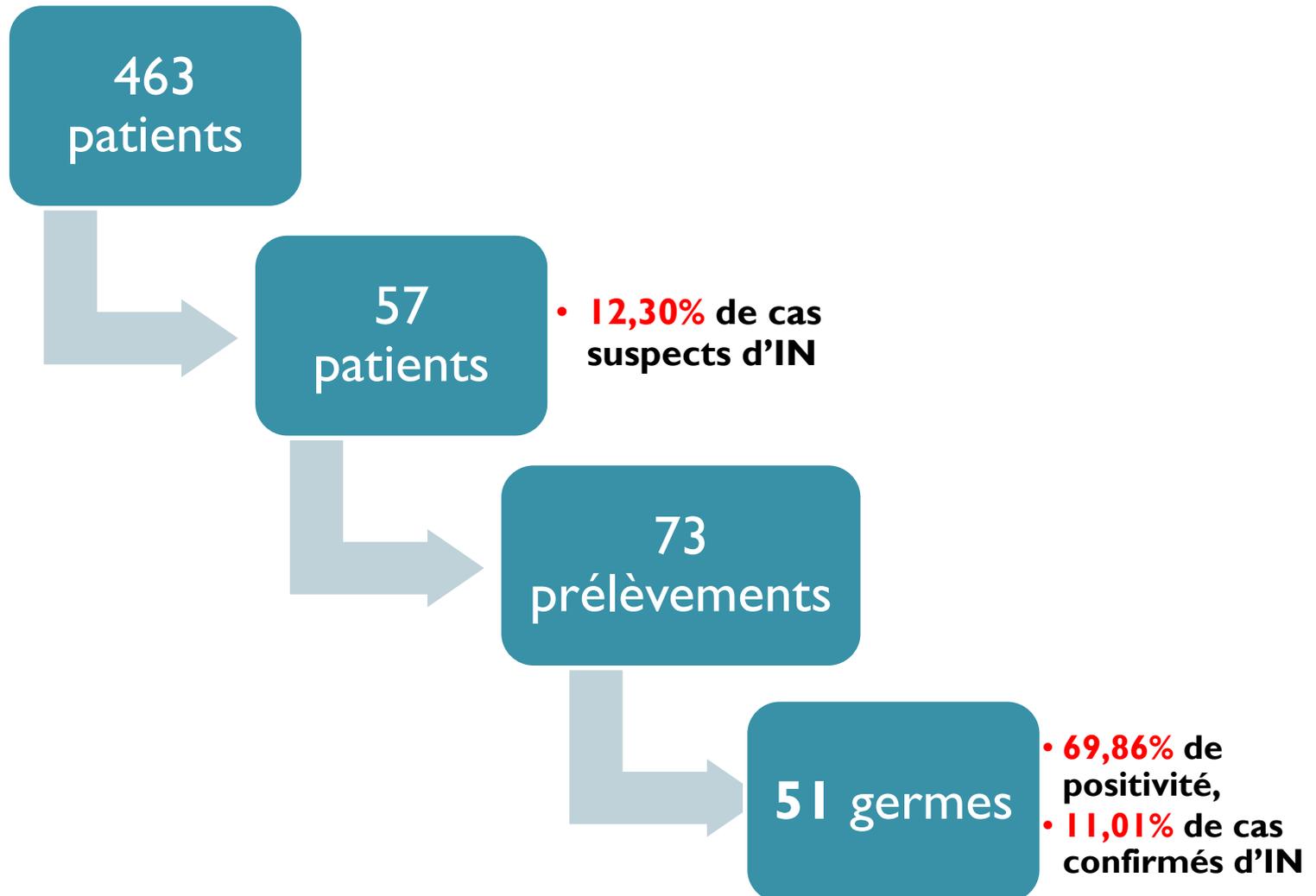


Figure I : Prévalence des cas d'infections nosocomiales

# RESULTATS (2/12)

**Tableau I : Prévalence des cas d'IN selon les service de provenance**

Service de provenance	Nombre de cas IN (n)	Nombre d'hospitalisation	Fréquences (%)
<b>Médecine interne</b>	8	28	<b>28,6</b>
<b>Rhumatologie</b>	2	8	<b>25</b>
<b>Réanimation</b>	7	40	<b>17,5</b>
<b>Neurologie</b>	9	62	<b>14,5</b>
<b>Maladies infectieuses</b>	6	60	10
<b>Urologie</b>	6	54	11,1
<b>Gynéco-obstétrique</b>	3	43	6,9
<b>Chirurgie générale B</b>	3	47	6,4
<b>Chirurgie générale A</b>	2	45	4,4
<b>Néphrologie-hémodialyse</b>	2	76	2,6
<b>Total</b>	51	463	<b>11,01</b>

# RESULTATS (3/12)

## Données sociodémographiques des patients (n= 57)

- Age moyen : **45,4 ± 20,7 ans** (extrêmes 8 et 85 ans) ;
- Sex-ratio H/F était de **1,03** ;

- Secteur informel : **35,1%**,
- Ménagères : **35,1%**,
- Fonctionnaires : **12,3%**

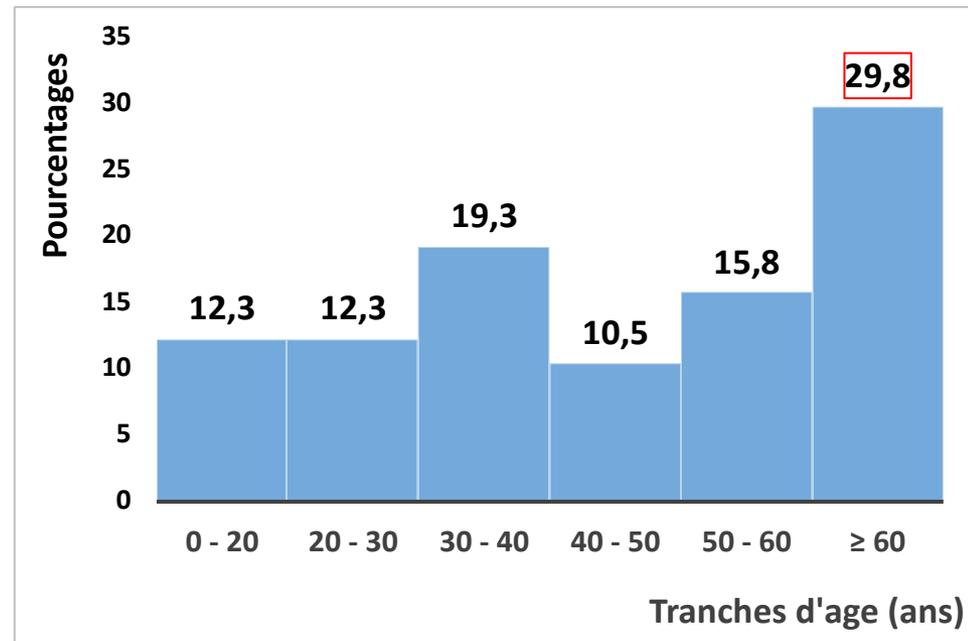


Figure 2 :Tranches d'âges des patients

# RESULTATS (4/12)

**Tableau II : Facteurs de risque d'infections nosocomiales**

<b>Facteurs de risque</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Cathéter veineux périphérique</b>	46	<b>80,7</b>
<b>Sonde urinaire</b>	38	<b>66,7</b>
<b>Déséquilibre nutritionnel</b>	21	<b>36,8</b>
<b>Chirurgie</b>	17	<b>29,8</b>
Transfusion	16	28,1
Sonde nasogastrique	15	26,3
Cathéter veineux central (CVC)	12	21,1
Drain de chirurgie	5	8,8
Sonde endotrachéale	2	3,5
Escarres	2	3,5
Trachéotomie	1	1,8

# RESULTATS (5/12)

**Tableau III : Distribution des pathogènes selon les type de prélèvements**

Bactéries	Type de prélèvement				Total (%)
	Sang	Pus	Urines	LBA	
<b>Entérobactéries</b>					
<i>Escherichia coli</i>	0	8	8	0	<b>16 (31,4)</b>
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	0	5	5	0	<b>10 (19,6)</b>
<i>Enterobacter cloacae</i>	0	1	3	0	4 (7,8)
<i>Klebsiella oxytoca</i>	0	1	0	0	1 (1,9)
<i>Citrobacter freundii</i>	0	0	0	1	1 (1,9)
<i>Morganella morgannii</i>	0	1	0	0	1 (1,9)
<b>Bacilles Gram négatif non fermentant</b>					
<i>Acinetobacter baumannii</i>	4	0	2	0	<b>6 (11,8)</b>
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1	1	3	0	5 (9,8)
<i>Pseudomonas putida</i>	1	0	0	0	1 (1,9)
<b>Cocci Gram positif</b>					
<i>Staphylococcus aureus</i>	1	1	0	0	2 (3,9)
<i>Staphylococcus</i> à CN*	1	0	1	0	2 (3,9)
<i>Enterococcus faecalis</i>	1	0	0	0	1 (1,9)
<i>Enterococcus faecium</i>	0	0	1	0	1 (1,9)
<b>Total (%)</b>	9 (17,6)	<b>18 (35,3)</b>	<b>23 (45,1)</b>	1 (1,9)	51 (100)

\**Staphylococcus* à CN : S. à coagulase négatif

# RESULTATS (6/12)

**Tableau IV: Distribution des bactéries multirésistantes responsables d'IN**

Souches et enzymes secrétées	Bactéries	Fréquences (%)
Bactéries sécrétrices de BLASE	<i>Acinetobacter baumannii</i>	6/6 (100%)
	<i>Citrobacter freundii</i>	1/1 (100%)
	<i>Escherichia coli</i>	10/16 (62,5%)
	<i>Klebsiella pneumoniae</i>	6/10 (60%)
	<i>Morganella morgannii</i>	1/1 (100%)
Entérobactéries sécrétrices de CH	<i>Enterobacter cloacae</i>	3/4 (75%)
	<i>Escherichia coli</i>	4/16 (25%)
Staphylocoque méticilline résistant	<i>Staphylocoque à coagulase négative</i>	2/2 (100%)

**BLASE** : beta lactamase à spectre élargie ;  
**CH** : céphalosporinase hyper produite

# RESULTATS (7/12)

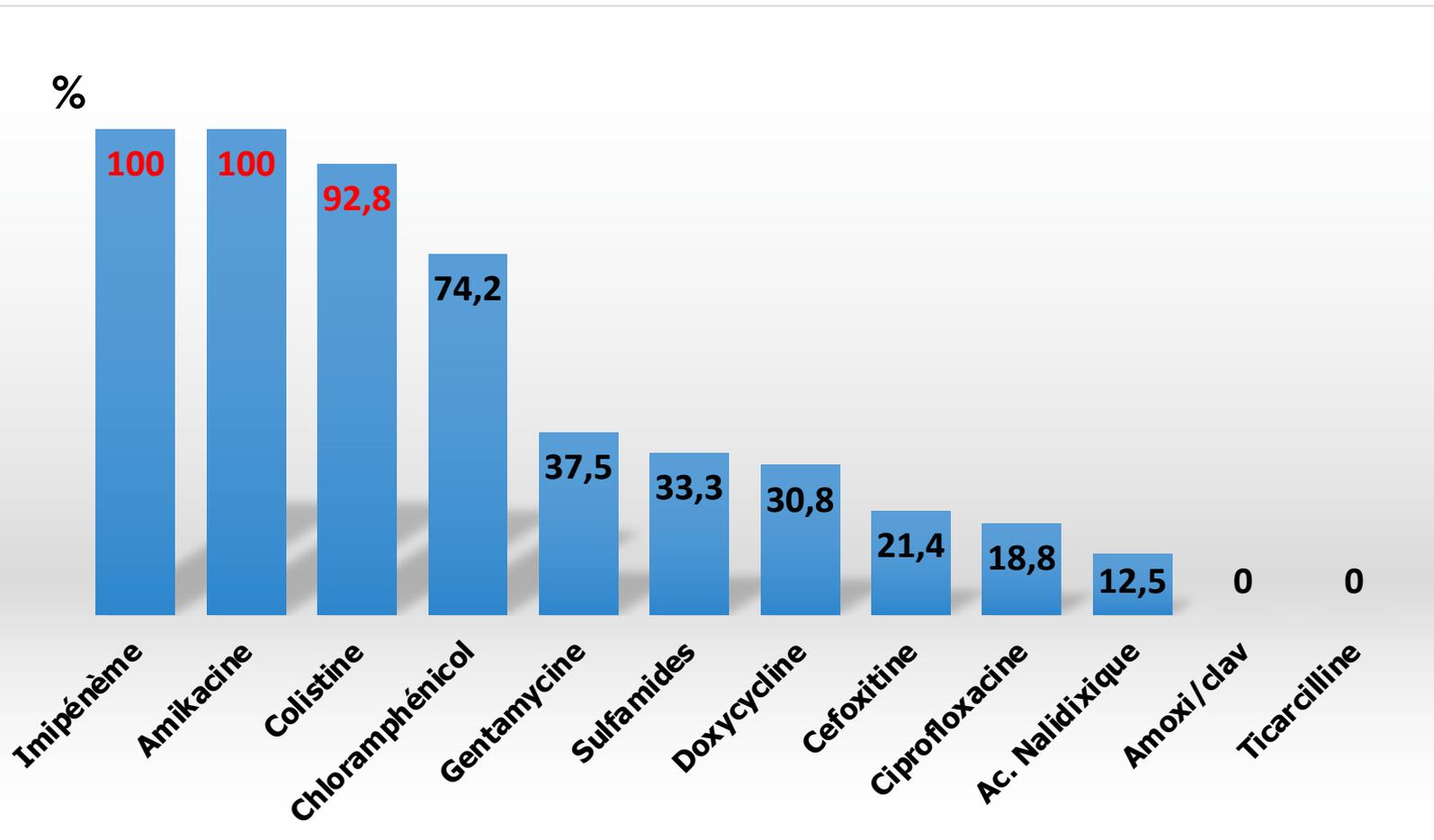
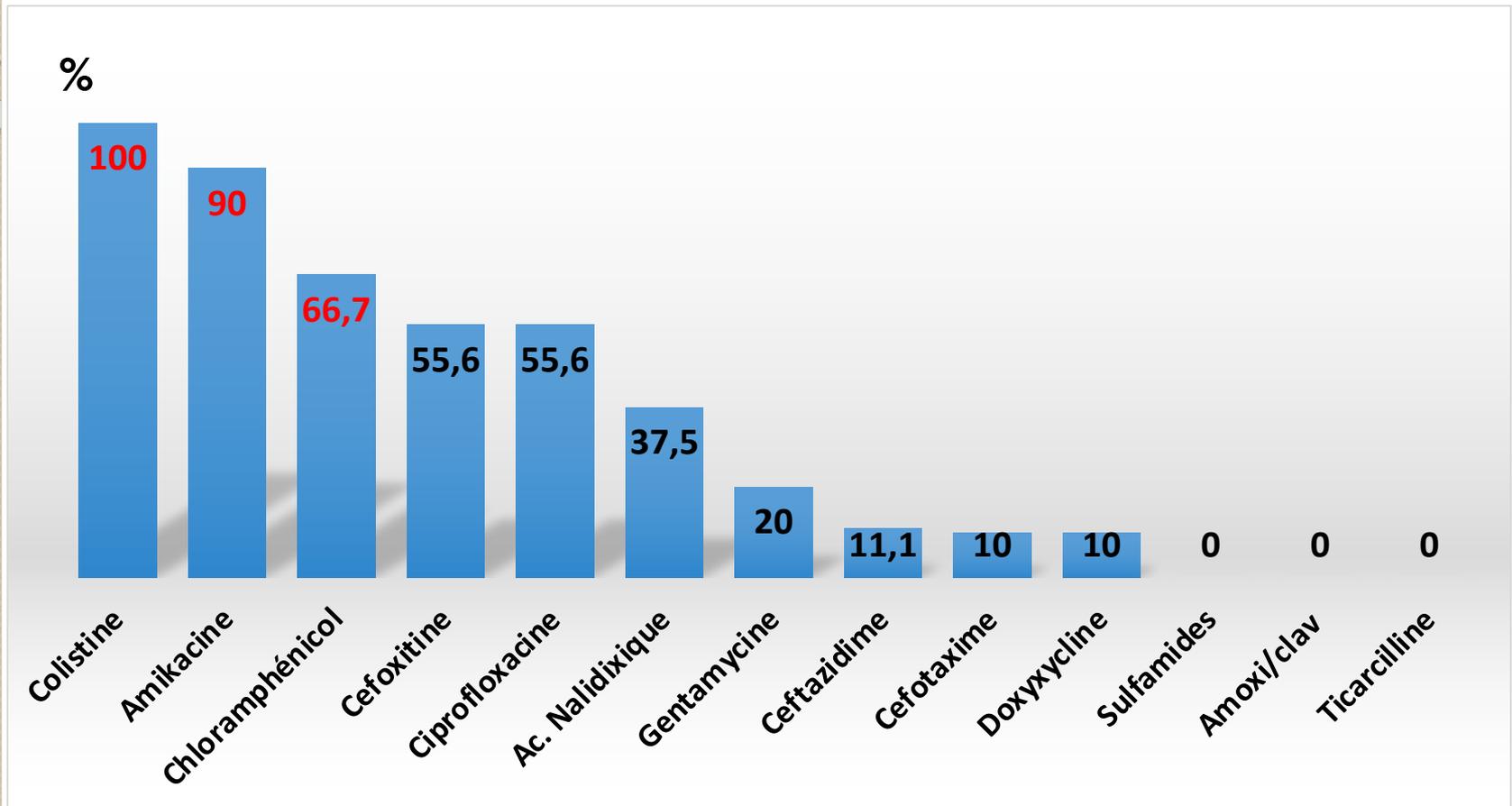


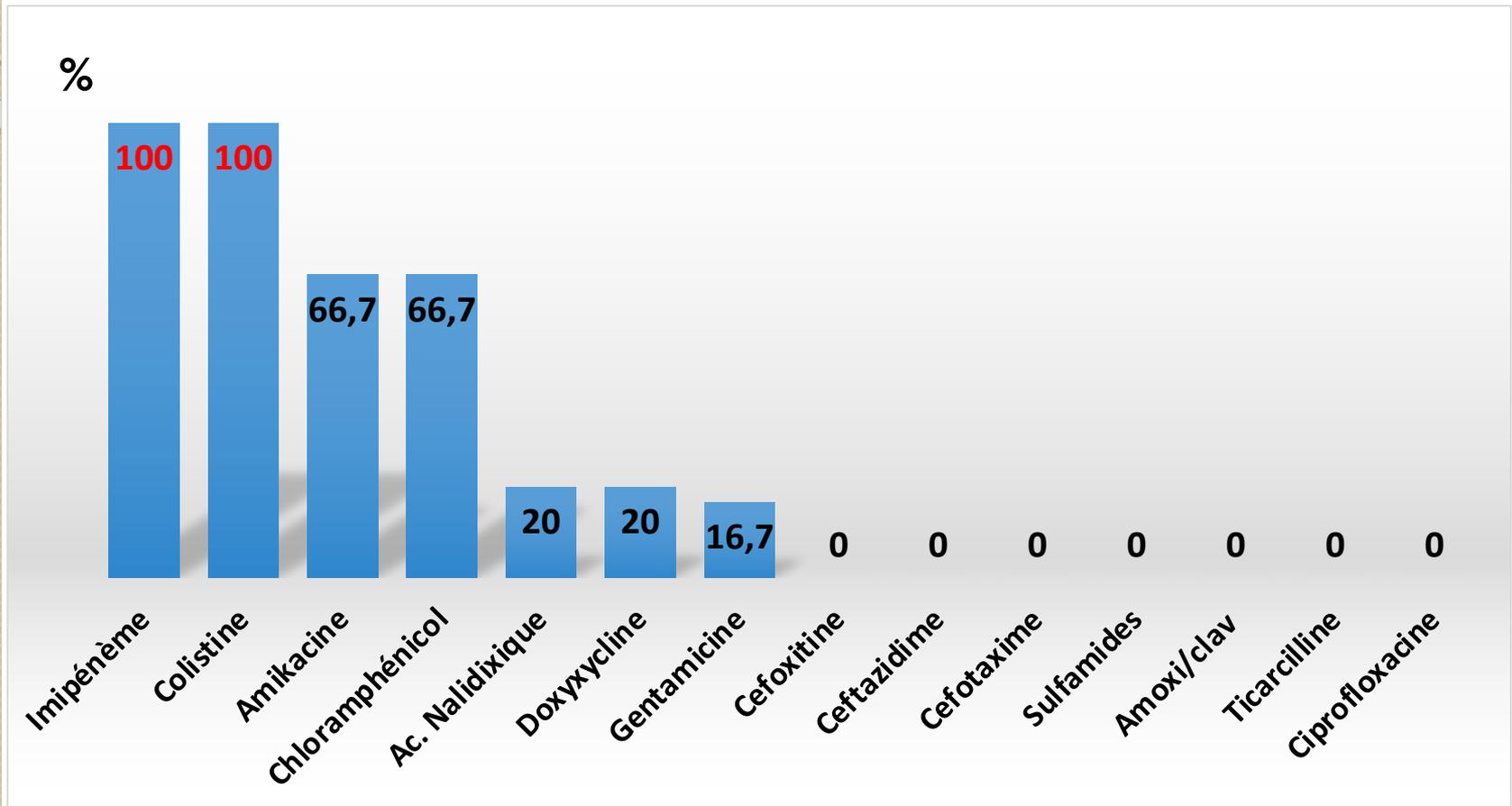
Figure 3 : Profil de sensibilité aux ATB de *Escherichia coli*

# RESULTATS (8/12)



**Figure 4 : Profil de sensibilité aux ATB de *Klebsiella pneumoniae***

# RESULTATS (9/12)



**Figure 5 : Profil de sensibilité aux ATB de *Acinetobacter baumannii***

# RESULTATS (10/12)

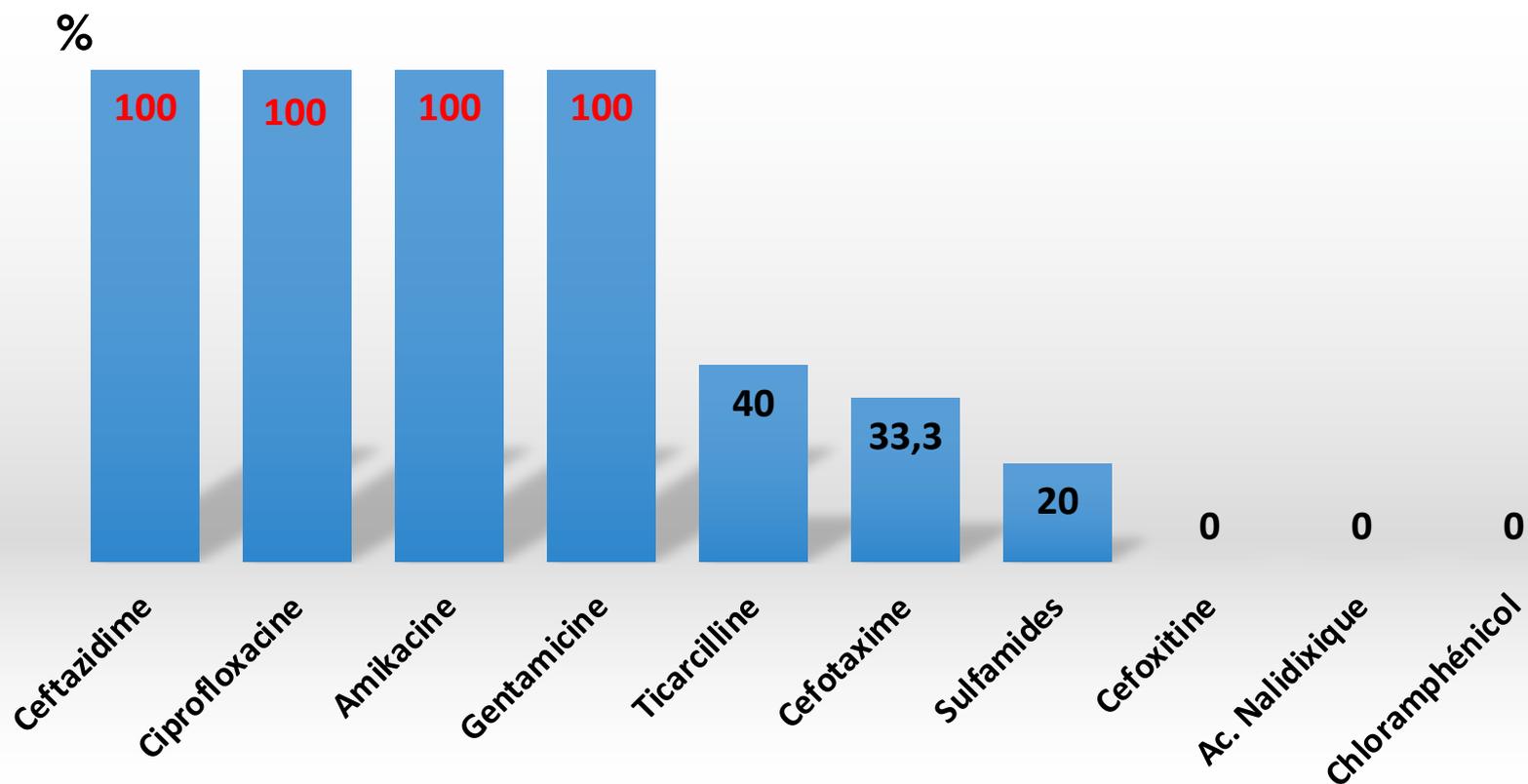
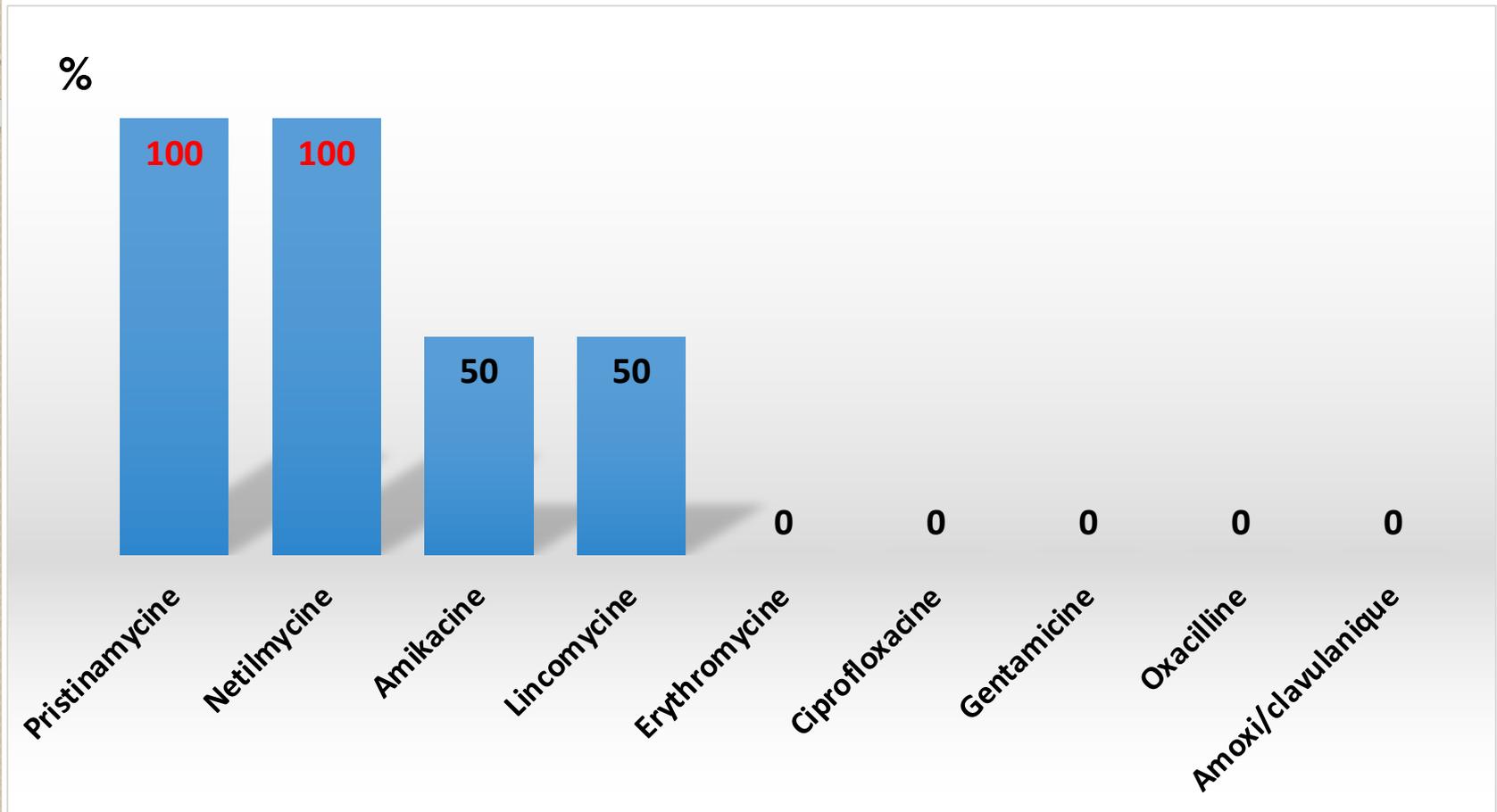


Figure 6 : Profil de sensibilité aux ATB de *Pseudomonas aeruginosa*

# RESULTATS (11/12)



**Figure 7 : Profil de sensibilité aux ATB de Staphylocoque à coagulase négative**

# RESULTATS (12/12)

## Issue de l'hospitalisation des patients

Au cours de l'hospitalisation :

- 16 patients étaient décédés (**28,1%**) et
- 41 ont eu une évolution favorable (71,9%).

La moyenne de la durée de séjour était de **21,7±12,7 jours** (2 et 61 jours).

**Tableau V : Répartition des patients selon la durée d'hospitalisation**

Durée séjour (jours)	Effectif (n=57)	Fréquence (%)
< 7	5	9,8
7-14	8	15,7
> 14	38	<b>74,5</b>
<b>Total</b>	51	100

# CONCLUSION (I/I)

- La prévalence des IN était élevée et concernait surtout les personnes âgées,
- Les pathogènes les plus représentés étaient principalement les souches *E. coli* , *k. pneumoniae* , *A. baumannii* et *P. aeruginosa* ,
- La mortalité des patients était élevée avec une durée moyenne de séjour assez prolongée.

# Merci

- Equipe du Service des Réanimation, CHU Point G,
- Equipe du Service de Bactériologie/virologie, CHU Point G,
- SARMU-MALI,
- SARAF.