

Écologie en chirurgie digestive

C. LOÏEZ

Service de Bactériologie - CHRU Lille

25 novembre 2004

Présentation le 24/11/2004 EPU Anesthésie Réanimation Lille

Grande variété d'espèces bactériennes

100 milliards de bactéries et + de 400 espèces différentes

✓ Œsophage

Flore variable et peu importante

✓ Estomac

Flore **très pauvre** du fait de son acidité : flore alimentaire
< 10 bactéries /g

✓ Intestin grêle

Flore **pauvre** du fait de son péristaltisme et de l'abondance des sécrétions
max : 10^3 - 10^4 bactéries /g

✓ Côlon

Organe avec la flore **la plus riche** : 10^{11} - 10^{12} bactéries /g
Flore à l'équilibre fragile
99,9% anaérobies

Principaux germes retrouvés

ANNEE 2003	TOTAL	CAO	CAE	SI
NB TOTAL DE PRELEVEMENTS POSITIFS	779	459	204	116
GERMES AEROBIES				
Cocci à Gram positif	449	278	103	68
Streptocoques	49	23	14	12
Enterocoques	114	77	22	15
SCN	128	70	34	24
<i>S.aureus</i>	158	108	33	17
Bacilles à Gram négatif	392	248	106	38
<i>E.coli</i>	157	90	55	12
<i>Klebsiella</i>	45	34	7	4
<i>Enterobacter</i>	83	44	26	13
Autres	107	80	18	9
} Entérobactéries				
BGN non fermentants	132	82	24	26
<i>Pseudomonas</i>	104	63	20	21
<i>Acinetobacter</i>	17	10	4	3
<i>S. maltophilia</i>	9	7	0	2
Autres	2	2	0	0
GERMES ANAEROBIES	14	9	4	1
Gram +	2	2	0	0
<i>Clostridium</i>	0	0	0	0
Autres	2	2	0	0
Gram -	12	7	4	1
<i>Bacteroides</i>	10	7	2	1
Autres	2	0	2	0
AUTRES	16	7	3	6
TOTAL	1003	624	240	139
LEVURES	71	28	28	15

Prélèvements souvent polymicrobiens :
2- 4 espèces différentes

= 90% des espèces
proviennent de la flore
digestive commensale

Types de prélèvement

Nombre total de prélèvements positifs : 779

Prélèvements digestifs : 200

71 biopsies diverses

56 abcès

44 biles

15 liquides péritonéaux

4 ascites

4 kystes

1 aspiration gastrique

54 drains et liquides de drain

Prélèvements cutanés : 146

Hémocultures : 128

Cathéters : 32

Prélèvements urinaires : 104

Prélèvements respiratoires : 66

Os : 40

Autres : 3

Entérobactéries

Nombre total de souches : 392

Types de prélèvements :

112 prélèvements digestifs

83 prélèvements urogénitaux

72 prélèvements cutanéomuqueux

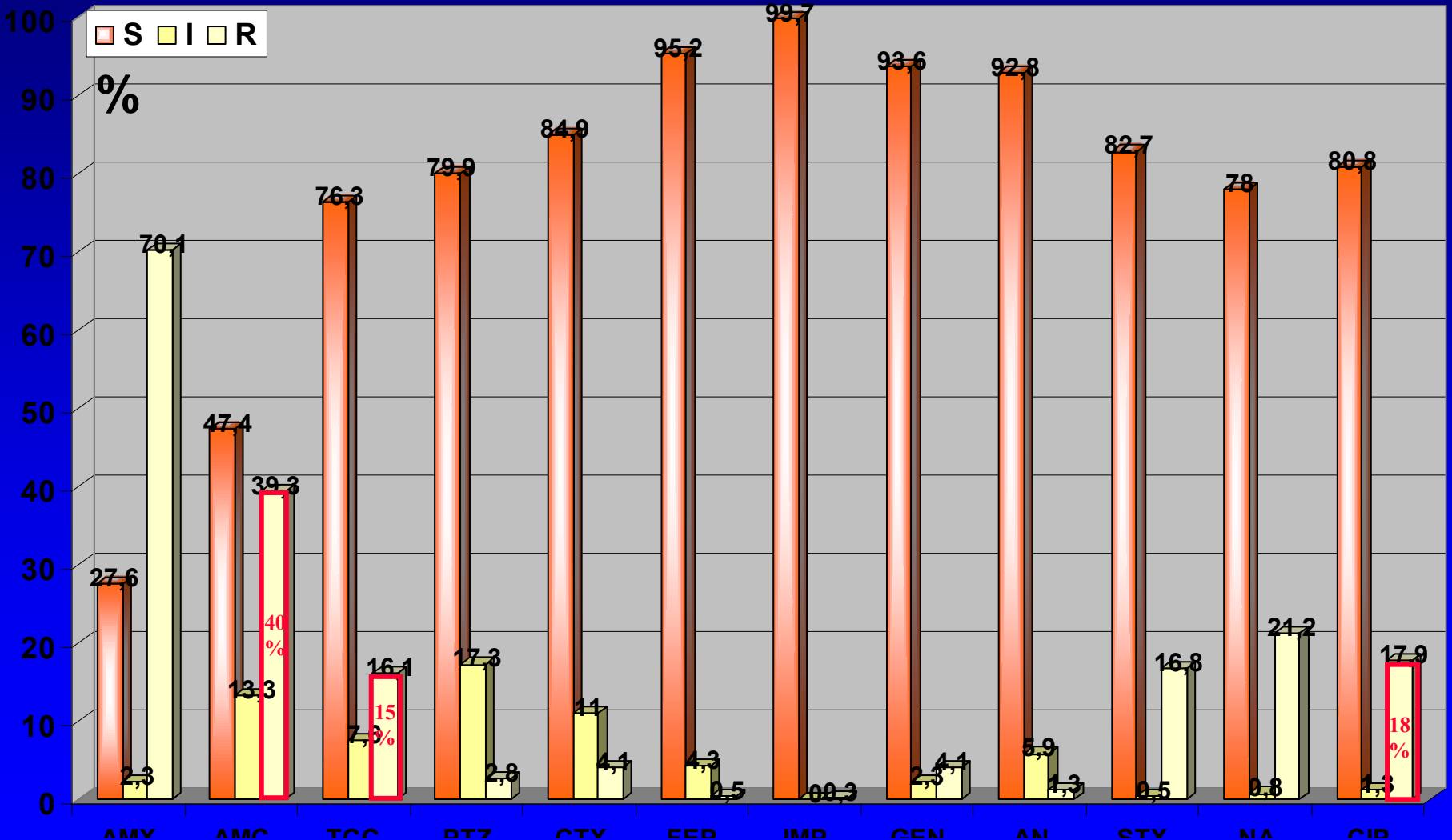
32 hémocultures

19 prélèvements respiratoires

Entérobactéries

Nombre total de souches : 392

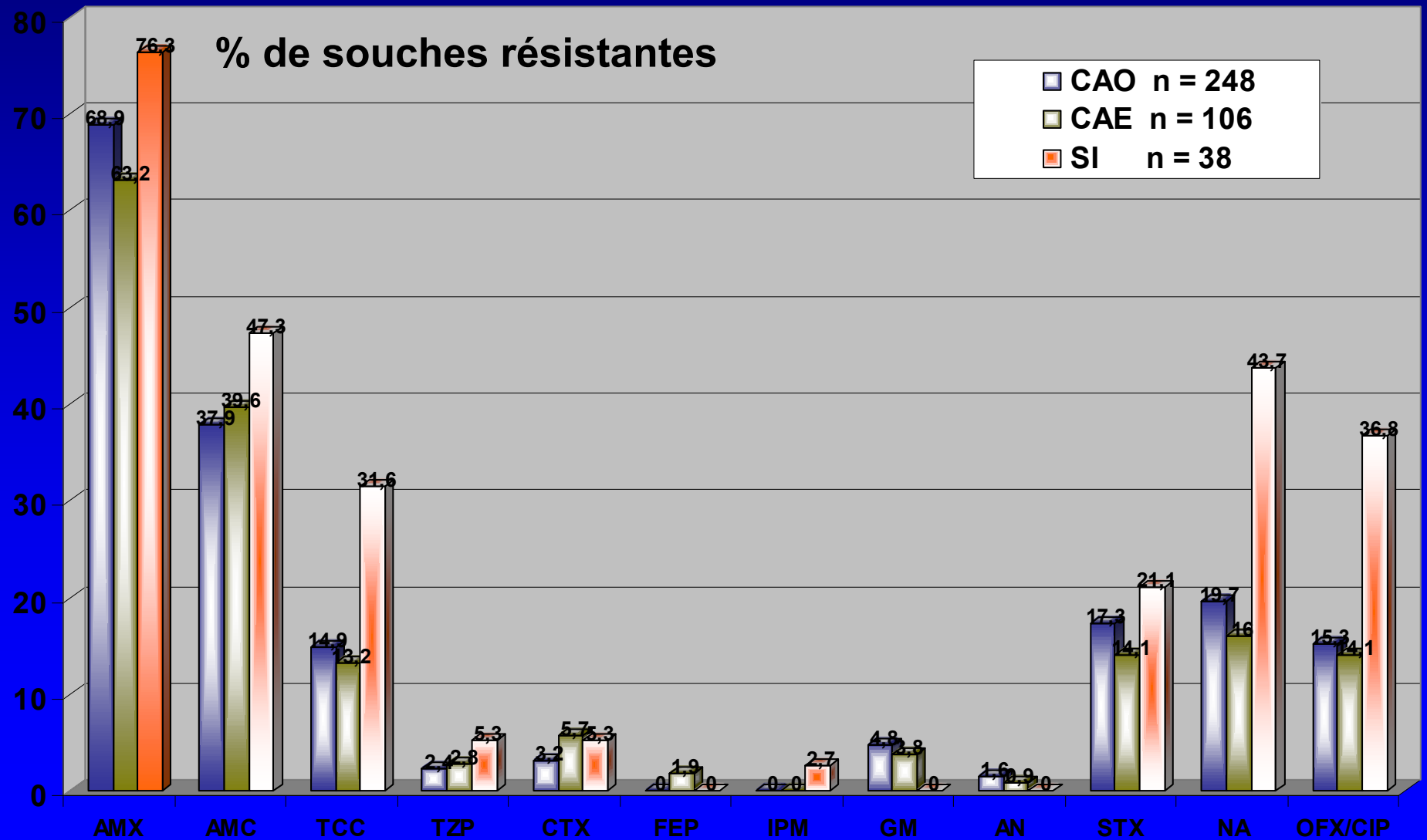
5% BLSE



Au total : 20 souches productrices de BLSE dont 15 *E. aerogenes*

Entérobactéries

Nombre total de souches : 392



Staphylococcus aureus

Nombre total de souches : 158

Types de prélèvements :

57 prélèvements cutanéomuqueux

16 hémocultures

16 prélèvements digestifs

13 prélèvements respiratoires

46,8% souches résistantes à la *méticilline*

11,4% résistantes à la *gentamicine*

aucune résistante à la *vancomycine*

Au total : 74 souches résistantes à la *méticilline*

Staphylocoques à coagulase négative

Nombre total de souches : 128

Types de prélèvements :

61 hémocultures

24 cathéters

12 prélèvements cutanéomuqueux

11 prélèvements digestifs

71,1% souches résistantes à la **méticilline**

34,4% résistantes à la **gentamicine**

aucune résistante à la **vancomycine**

Au total : 91 souches résistantes à la **méticilline**

Entérocoques

Nombre total de souches : 114

Types de prélèvements :

32 prélèvements digestifs

18 prélèvements urogénitaux

16 prélèvements cutanéomuqueux

6 hémocultures

99 *E. faecalis*

Résistance naturelle aux céphalosporines
aux quinolones
au cotrimoxazole

Tous sensibles à l'**ampicilline**, la **vancomycine**

19/99 Résistants Gentamicine HC

NB : **Résistance** haut niveau à la gentamicine c'est-à-dire absence de synergie quand association de la gentamicine à l'ampicilline ou vancomycine

Pseudomonas aeruginosa

Nombre total de souches : 104

Types de prélèvements :

27 prélèvements cutanéomuqueux

23 prélèvements digestifs

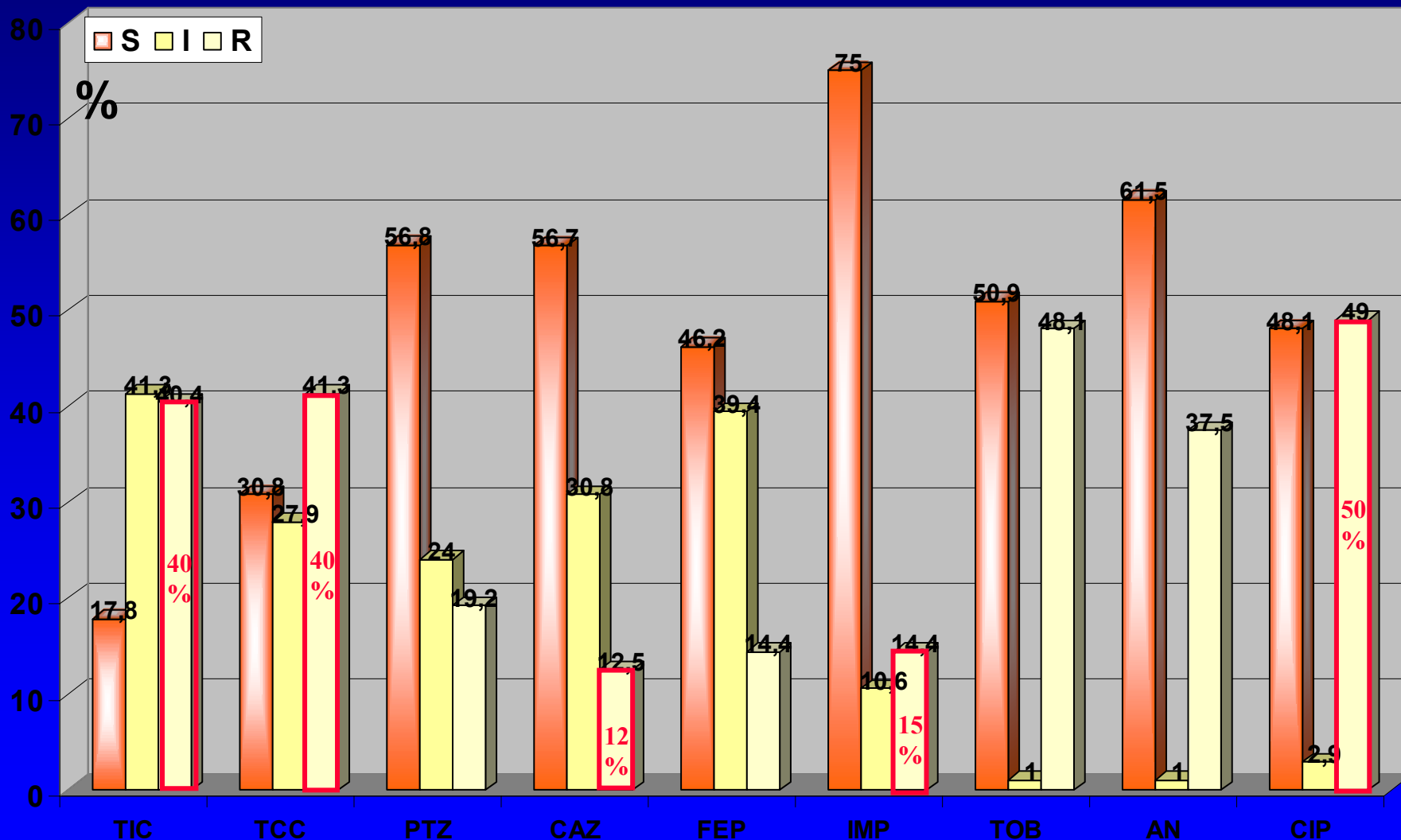
23 prélèvements respiratoires

13 prélèvements urogénitaux

4 hémocultures

Pseudomonas aeruginosa

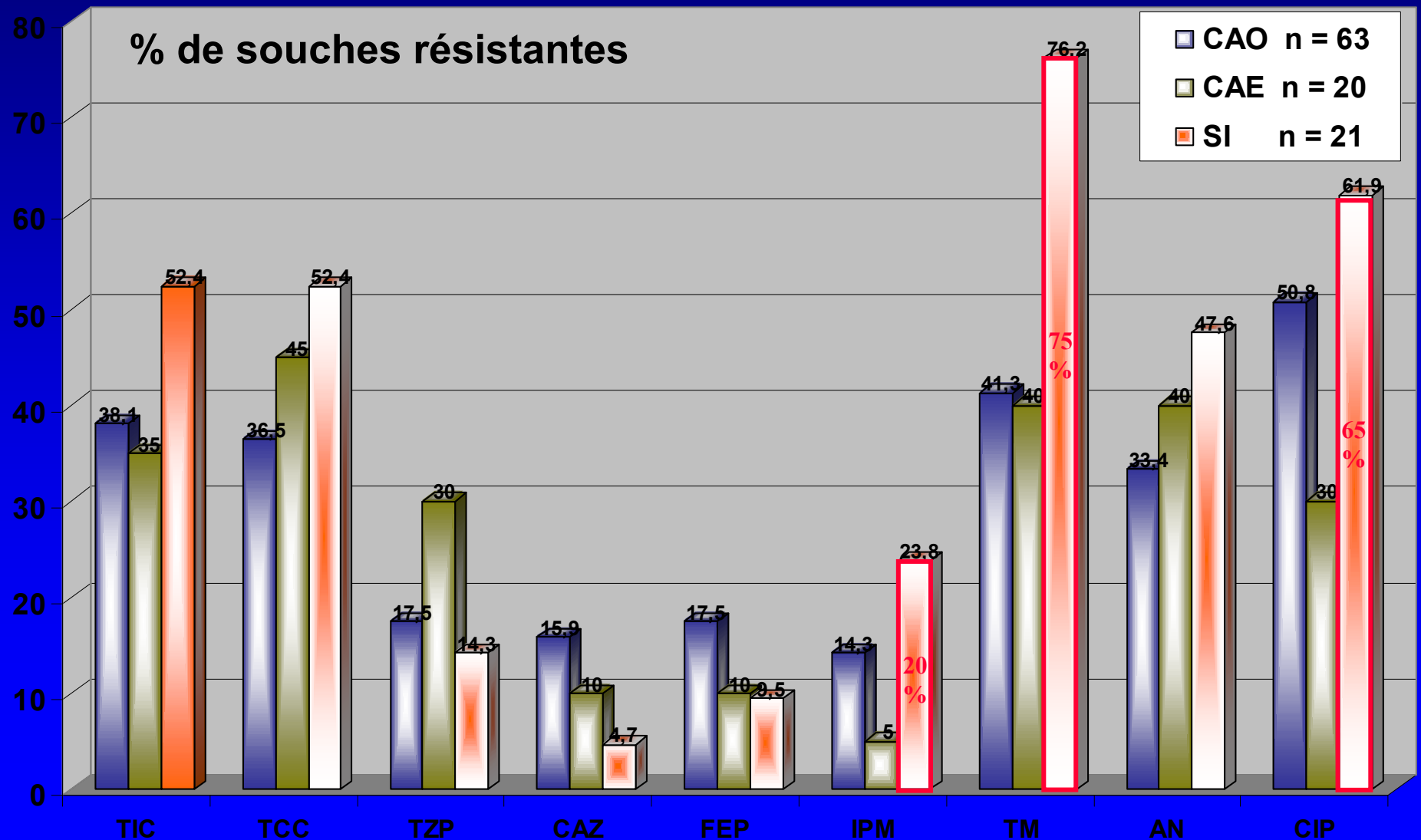
Nombre total de souches : 104



Au total : 13 souches résistantes à la ceftazidime

Pseudomonas aeruginosa

Nombre total de souches : 104



BMR

Nombre total de souches : 157 (15,7%)

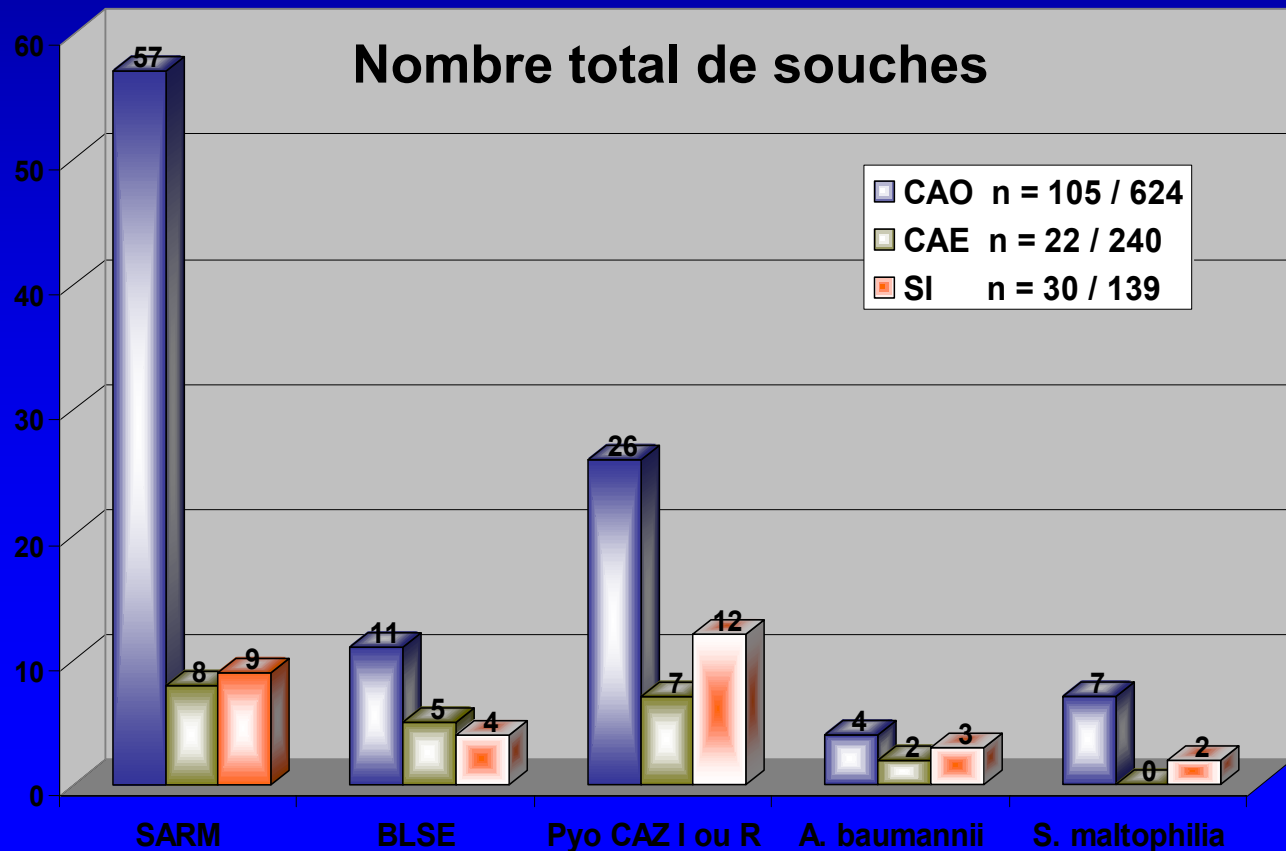
74 SARM

20 Entérobactéries productrices de BLSE

45 *P. aeruginosa* intermédiaire ou résistant à la ceftazidime

9 *A. baumannii*

9 *S. maltophilia*

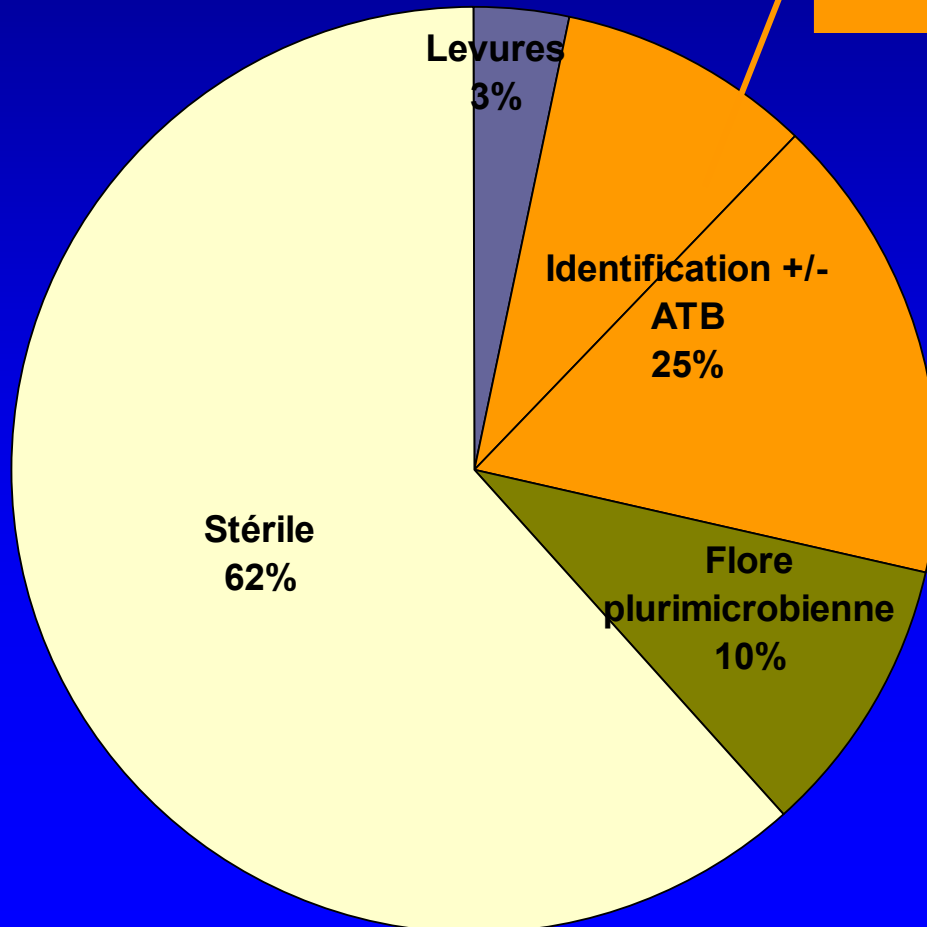


Liquides péritonéaux

Nombre total de prélèvements : 91

Prélèvements rendus avec ATB : 15
dont

- 9 avec 2 espèces microbiennes
- 3 avec un germe anaérobie
- 2 avec un germe BMR (BLSE)



<i>Escherichia coli</i>	10
<i>Enterobacter spp</i>	2
Enterobactéries autres	3
Entérocoques	4
Streptocoques	3
<i>Staphylococcus aureus</i>	3
SCN	2
Bacteroides	1
Anaérobies autres	2
Levures	3
Total	33

Apport de la microbiologie

Traitement avant tout chirurgical ++++

Conférence de consensus - Juin 2000

(Société Française d'Anesthésie et de Réanimation - Prise en charge des péritonites communautaires)

« Les examens microbiologiques sont **peu contributifs** pour le diagnostic de péritonites »

✓ **Données sur l'épidémiologie du service
surveillance de la résistance**

✓ **Prise en charge thérapeutique du patient**

1^e chirurgie = flore commensale communautaire

→ Peu d'apport de l'analyse bactériologique

Reprise chirurgicale = risque de germes résistants

→ Adaptation du traitement antibiotique aux germes isolés
en cas d'aggravation secondaire

Entérobactéries

Nombre total de souches : 392

5% BLSE

Types de prélèvements :

112 prélèvements digestifs

83 prélèvements urogénitaux

72 prélèvements cutanéomuqueux

32 hémocultures

19 prélèvements respiratoires

	Sensible + Intermédiaire %	Résistant %
Amoxicilline	28,1	71,9
Amox-Clavulanique	60,7	39,3
Ticar-Clavulanique	83,9	16,1
Pipe-Tazo	97,2	2,8
Cefotaxime	95,9	4,1
Céfepime	99,5	0,5
Imipénème	99,7	0,3
Gentamicine	95,9	4,1
Amikacine	98,7	1,3
Cotrimoxazole	83,2	16,8
Ac nalidixique	78,8	21,2
Oflo/Cipro	82,1	17,9

Au total : 20 souches productrices de BLSE dont 15 *E. aerogenes*

Pseudomonas aeruginosa

Nombre total de souches : 104

Types de prélèvements :

27 prélèvements cutanéomuqueux

23 prélèvements digestifs

23 prélèvements respiratoires

13 prélèvements urogénitaux

4 hémocultures

	Sensible + Intermédiaire %	Résistant %
Ticarcilline	59,6	40,4
Ticar-Clavulanate	58,7	41,3
Pipe-Tazo	80,8	19,2
Ceftazidime	87,5	12,5
Céfepime	85,6	14,4
Imipénème	85,6	14,4
Tobra	51,9	48,1
Amikacine	62,5	37,5
Cipro	51	49

Au total : 13 souches résistantes à la ceftazidime

BMR

Nombre total de souches : 157 (15,7%)

74 SARM

20 Entérobactéries productrices de BLSE

45 *P. aeruginosa* intermédiaire ou résistant à la ceftazidime

9 *A. baumannii*

9 *S. maltophilia*

