

Péritonites communautaires

P Seguin - Rennes





Déclaration d'intérêts de 2013 à 2016

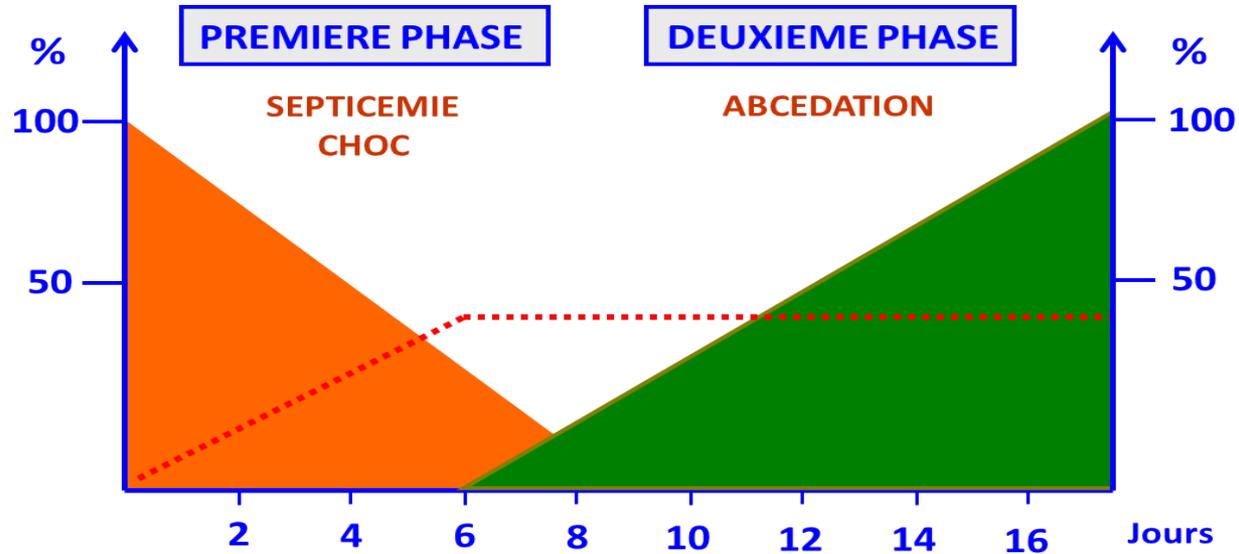
- **Intérêts financiers : Non**
- **Liens durables ou permanents : Non**
- **Interventions ponctuelles : Oui LFB**
- **Intérêts indirects : Non**

Un peu d'histoire

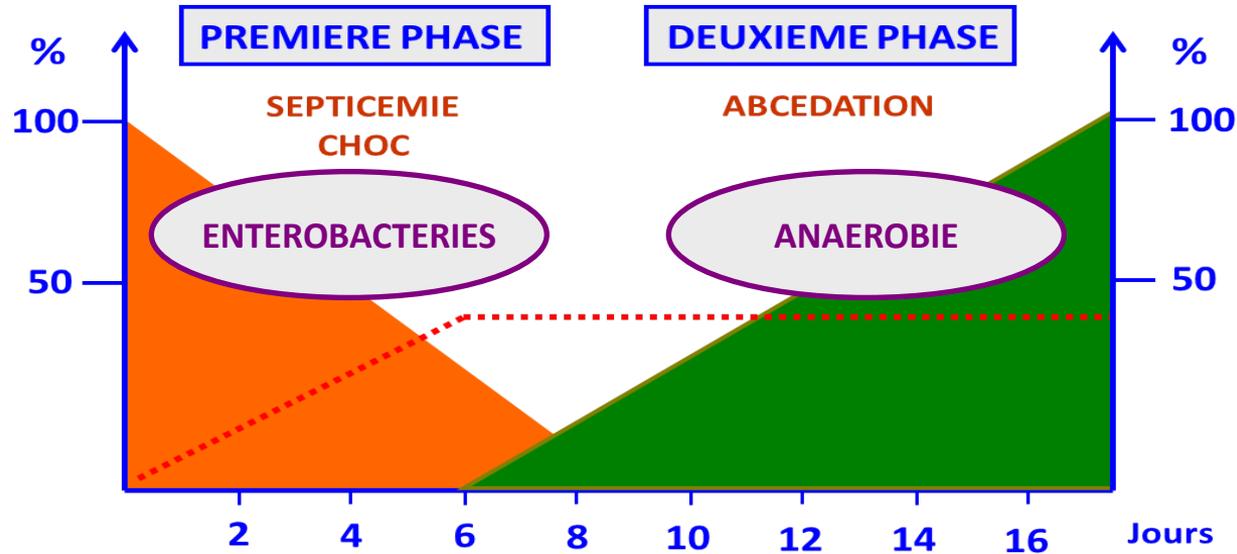
Capsules de gélatines
contenant des selles



Un peu d'histoire



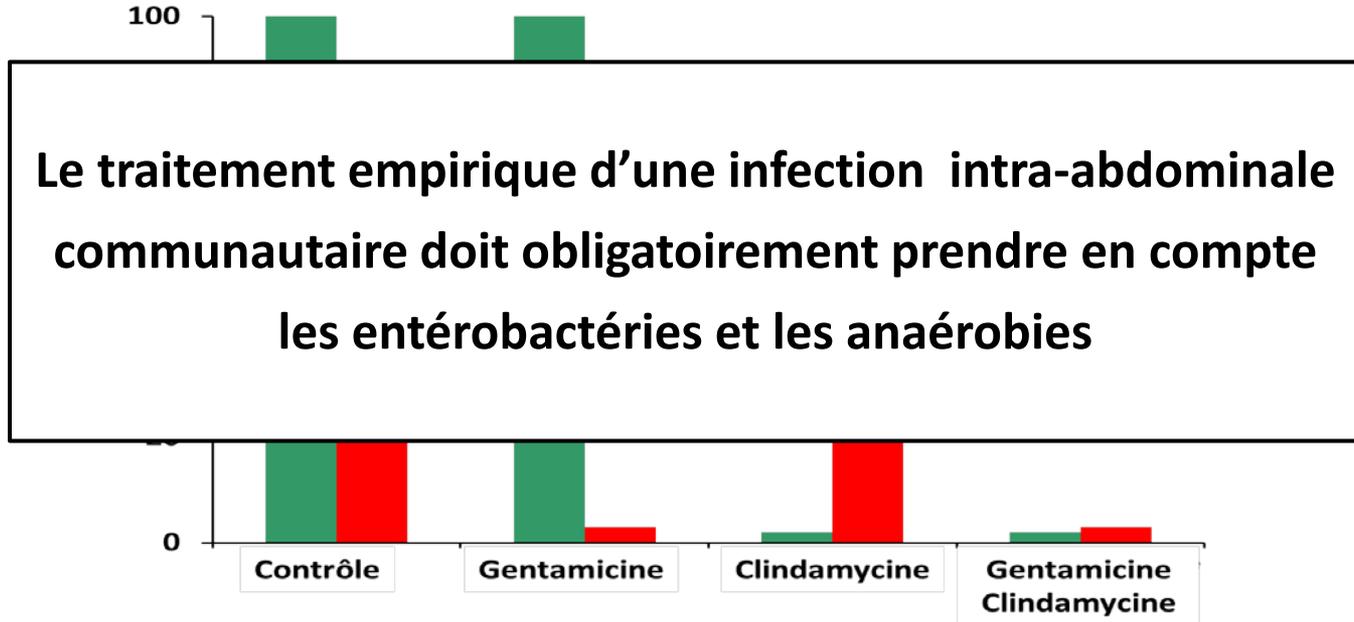
Un peu d'histoire



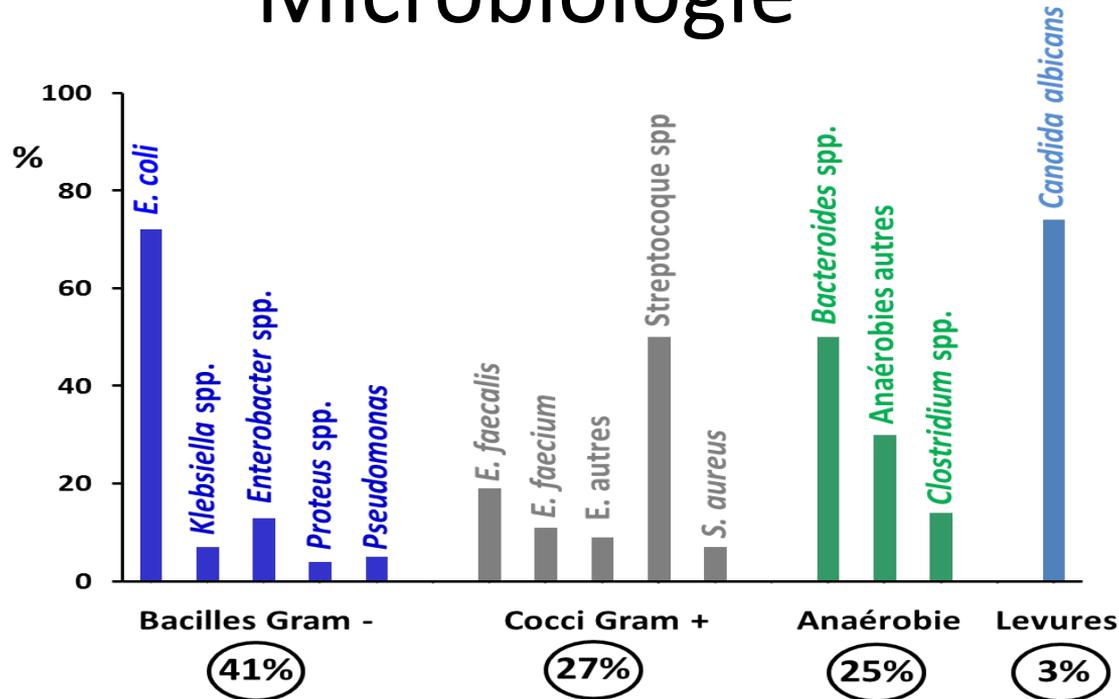
Un peu d'histoire



Alors, quoi de neuf ??

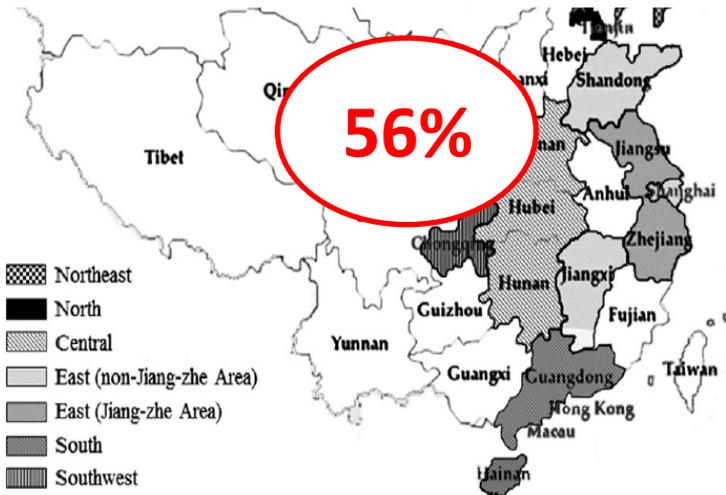


Microbiologie

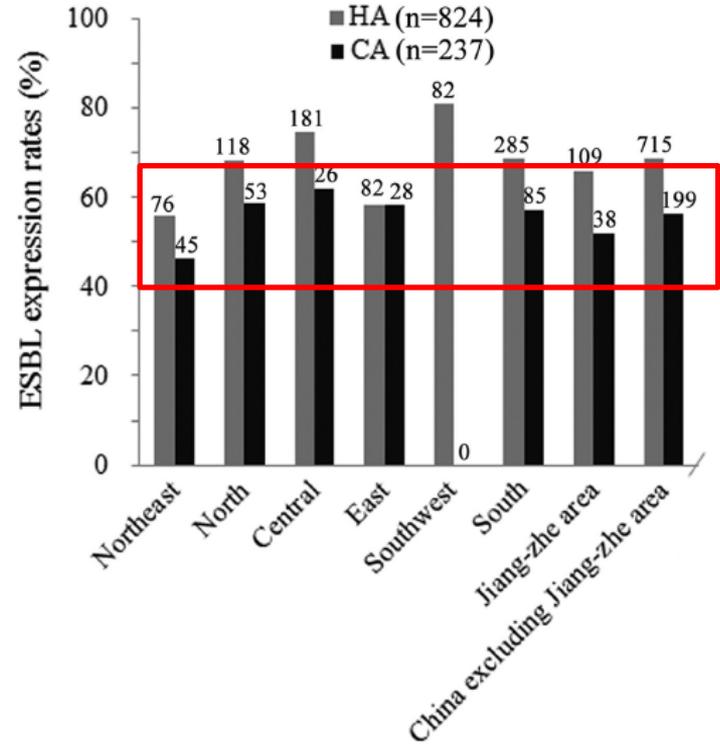




**E. Coli BLSE infections intra-abdominale
communautaires**

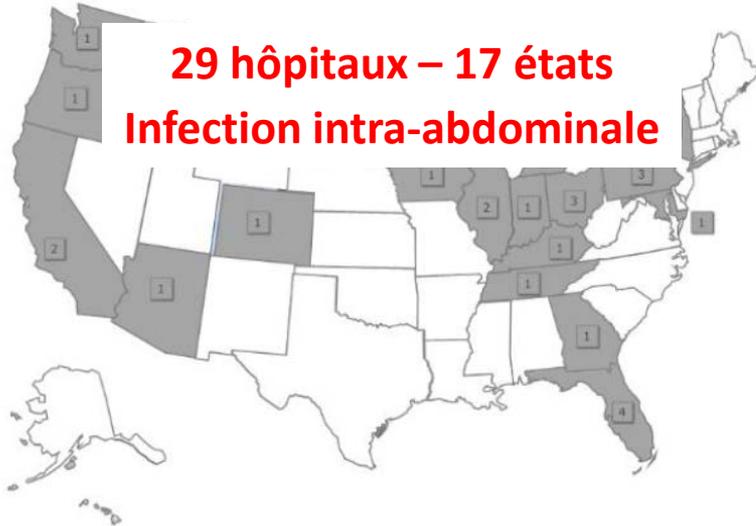


Escherichia coli



USA – E coli.

US states with SMART sites



Susceptibility rate (%)

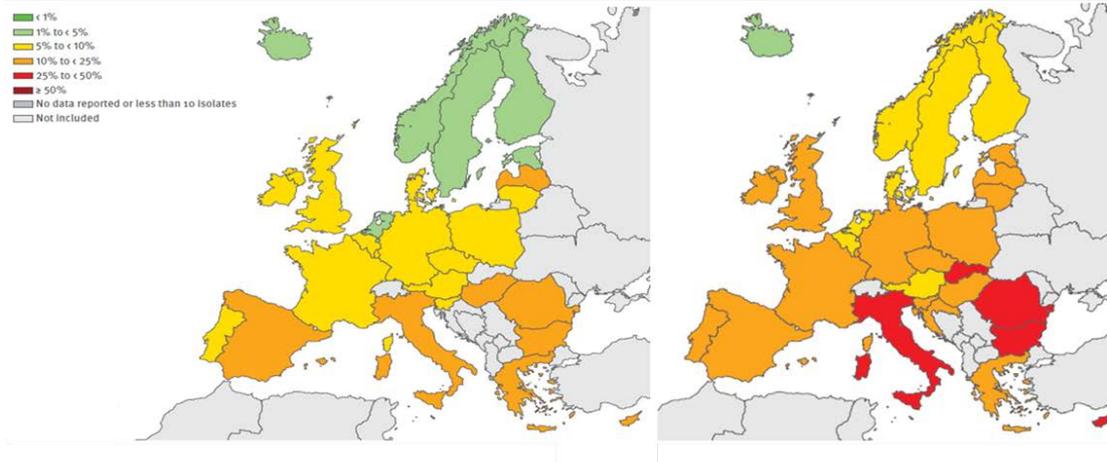
	2009 (n = 184)	2010 (n = 334)	2011 (n = 311)	2012 (n = 326)	2013 (n = 318)
ETP	100	99.7	99.4	99.7	100
IPM	100	99.4	99.4	99.7	100
FEP	95.7	95.2	91.3	95.1	91.8
CTX	93.5	92.8	90.4	92.0	89.3 ^c
CRO	93.5	93.4	90.7	92.3	90.9
CAZ	95.7	93.7	92.6	93.9	92.8
FOX	94.6	93.1	91.0	92.3	92.1
TZP	93.5	96.4	95.2	96.9	95.3
CIP	71.7	78.4	71.4	73.3	68.2
LVX	72.3	79.0	72.0	73.3	68.2 ^d
AMK	99.5	99.4	98.7	99.4	99.1

Et en Europe ?

Données ECDC

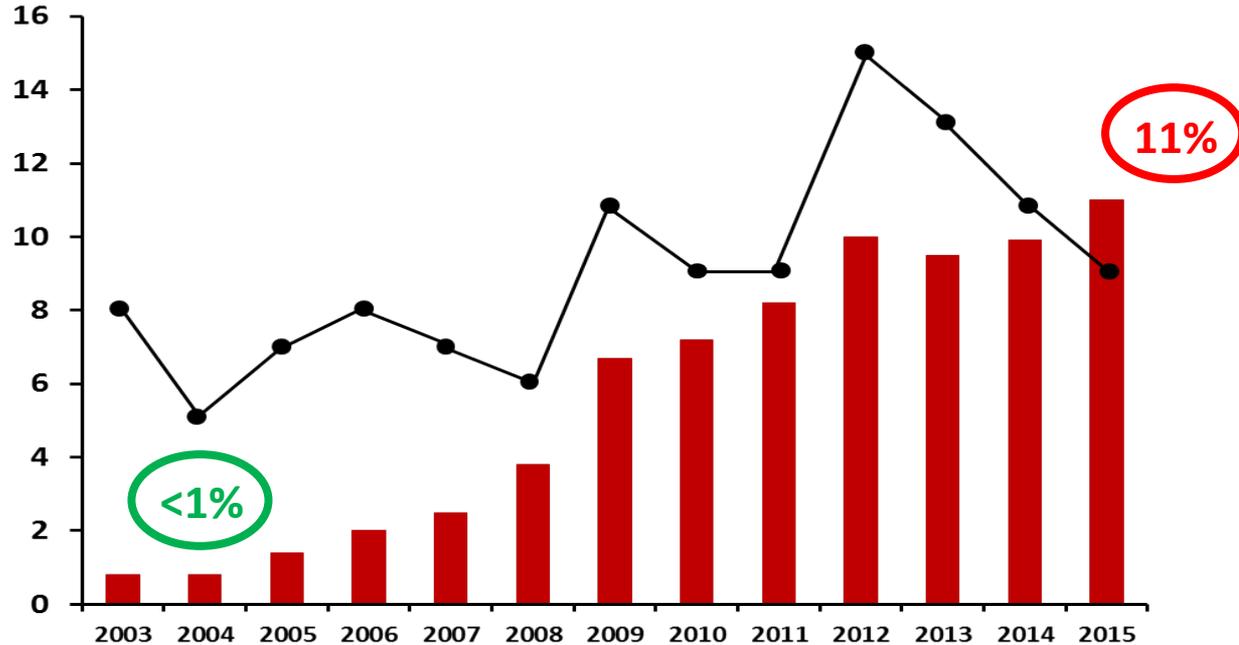
2009

2015

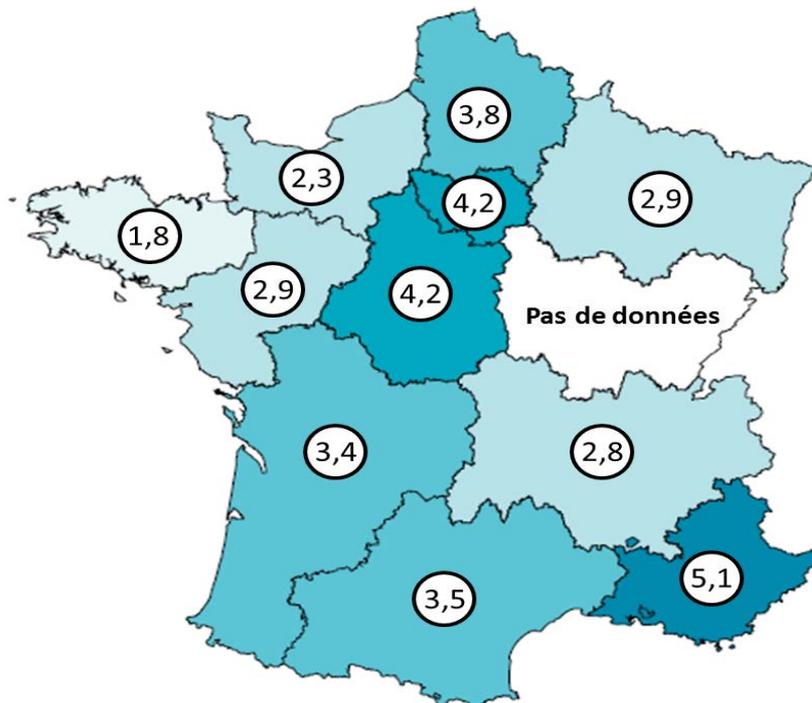


Souches invasives (hémocultures ou LCR)

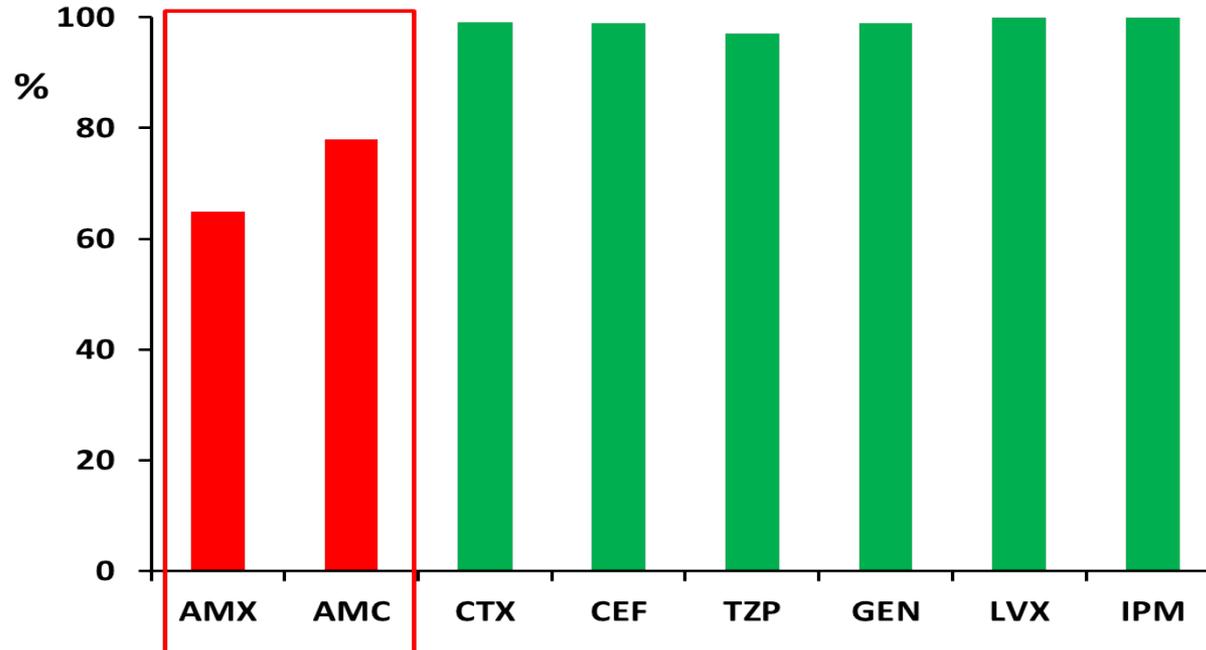
E. Coli C3 R – Données Françaises



**Résistance (BLSE) de *E. coli*
isolé en routine en 2013 des urines de malades ambulatoires,
51 463 souches**



Résistance *E. Coli* IIA communautaires



Recommandation formalisée d'experts

R12 – Il ne faut probablement pas prendre en compte les *Escherichia coli* résistants aux C3G dans les infections communautaires sans signe de gravité, sauf conditions épidémiologiques locorégionales particulières (résistance > 10 % des souches) ou de séjour en zones géographiques à forte prévalence de BMR.

(Grade 2-) Accord FORT

Recommandation formalisée d'experts

R9 – Dans les IIA communautaires, il faut probablement prélever les liquides péritonéaux pour identification microbienne et détermination de la sensibilité aux anti-infectieux.

(Grade 2+) Accord FORT

Sensibilité *Bacteroides sp.*

USA – 3 DECADES

Antibiotic	Resistance, %		
	1981–1989 (n = 1229)	1990–1999 (n = 2080)	2000–2007 (n = 3140)
Clindamycin	5–6	23	31 to >35
Cefoxitin	4–8	~12	9
Imipenem	<1	<1	<1
Piperacillin-tazobactam	Not tested	<1	<1
Trovafloxacin	Not tested	16	>40
Metronidazole	None	None	2 isolates ^a
Chloramphenicol	None	None	None

Sensibilité *Bacteroides sp.*

Europe – 3 DECADES

Antibiotics	Resistance (%) in		
	First study ≈ 1990	Second study ≈ 2000	Present study ≈ 2010
Ampicillin	93	99.3	99.2
High-level resistance	16	27	44.5
Amoxicillin/clavulanic acid	1	–	10.4
Piperacillin/tazobactam	–	<1	3.1
Cefoxitin	3	6	17.2
Imipenem	0	<1	1.2
reduced susceptibility ≥ 4	0.3	1.6	2.7
Clindamycin	9	15	32.4
Moxifloxacin	–	9	13.6
Metronidazole	0	<1	<1
reduced susceptibility ≥ 4	0.1	3.3	2.7
Tigecycline	–	–	1.7

Country/Region		Percentage (%) of isolates resistant to							
		AMP	AMOX/CLAV	PIP/TAZ	FOX	IMI	CLIN	MTZ	TIGE
Breakpoints ^a	Number of isolates	>2	>8	>16	≥64	>8	>4	>4	≥16
FIN	85	100	5.9	12.9	30.6	2.4	23.5	1.2	1.2
SWE	97	100	11.3	19.6	21.7	0	21.7	0	0
Scandinavian	182	100	8.8	16.5	25.8	1.1	22.5	0.6	0.6
NETH	32	100	3.1	3.1	3.1	3.1	21.9	0	0
BELG	103	97.1	18.5	9.7	6.8	0	26.2	0	2.9
GER	72	88.9	2.8	7.0	27.8	0	19.5	0	4.2
Northern continental	207	94.2	10.6	8.7	13.5	0.5	23.2	0	2.4
ESP	3	66.6	33.3	33.3	33.3	0	0	0	0
FRA	51	100	2.0	3.9	19.9	2.0	31.4	2.0	0
GRC	75	98.7	17.3	13.3	16.0	0	50.7	0	2.7
ITA	23	95.6	8.7	17.4	8.7	0	21.7	0	4.3
TRK	34	100	17.6	8.8	14.7	5.8	52.9	0	0
Mediterranean	186	96.8	12.4	11.8	16.2	1.6	41.9	0.5	1.6
CRO	56	98.2	8.8	3.5	5.3	0	44.6	1.8	0
CZE	91	100	3.3	6.9	8.9	0	17.6	0	1.1
HUN	100	100	15	12	24	1	27	1	2
Eastern	248	99.6	9.3	8.1	14.1	0.4	29.7	0.8	1.2

Recommandation formalisée d'experts

R13 – Compte tenu de l'évolution des profils de sensibilité des bactéroïdes, il ne faut pas utiliser la clindamycine et la céfoxitine en traitement probabiliste dans les IIA communautaires.

(Grade 1-) Accord FORT

Conférence de consensus 2000		Recommandation formalisée d'experts 2015
Antibiothérapie 1 ^{ère} ligne	<p>Amoxicilline - ac. clavulanique + gentamicine</p> <p>Ticarcilline - ac. clavulanique + gentamicine</p> <p>Cefoxitine</p> <p>Cefotaxime ou ceftriaxone + Imidazolé</p>	<p>Amoxicilline - ac. clavulanique + gentamicine</p> <p>Ticarcilline - ac. Clavulanique + gentamicine</p> <p>Cefoxitine</p> <p>Cefotaxime ou ceftriaxone + Imidazolé</p>
Pronostic vital « engagé »	<p>Pipéracilline - tazobactam</p> <p>Céfépime + Imidazolé</p>	<p>Définition forme grave</p> <p>Au moins deux critères</p> <ul style="list-style-type: none"> ▣ Hypotension ▣ Hyperlactatémie ▣ Diurèse < 0,5 ml/kg/h ▣ Plaquettes < 100 000 ▣ Créatinémie 2 mg/dl ▣ Bilirubine > 2 mg/dl ▣ PaO₂/FiO₂ < 250
Allergique	<p>Gentamicine + Imidazolé</p>	<p>Gentamicine + Imidazolé</p> <p>Levofloxacine + gentamicine + Imidazolé</p> <p>Tigécycline</p>

	Conférence de consensus 2000	Recommandation formalisée d'experts 2015
Antibiothérapie 1 ^{ère} ligne	Amoxicilline - ac. clavulanique + gentamicine Ticarcilline - ac. clavulanique + gentamicine Cefoxitine Cefotaxime ou ceftriaxone + Imidazolé	Amoxicilline - ac. clavulanique + gentamicine Ticarcilline - ac. Clavulanique + gentamicine Cefoxitine Cefotaxime ou ceftriaxone + Imidazolé
Pronostic vital « engagé »	Pipéracilline - tazobactam Céfépime + Imidazolé	Pipéracilline – tazobactam ± gentamicine
Allergique	Gentamicine + Imidazolé	Gentamicine + Imidazolé Levofloxacine + gentamicine + Imidazolé Tigécycline

Définition forme grave

	Conférence de consensus 2000	Recommandation formalisée d'experts 2015
Antibiothérapie 1 ^{ère} ligne	Amoxicilline - ac. clavulanique + gentamicine Ticarcilline - ac. clavulanique + gentamicine Cefoxitine Cefotaxime ou ceftriaxone + Imidazolé	Amoxicilline - ac. clavulanique + gentamicine Ticarcilline - ac. Clavulanique + gentamicine Cefoxitine Cefotaxime ou ceftriaxone + Imidazolé
Pronostic vital « engagé »	Pipéracilline - tazobactam Céfépime + Imidazolé	Pipéracilline – tazobactam ± gentamicine
Allergique	Gentamicine + Imidazolé	Gentamicine + Imidazolé Levofloxacine + gentamicine + Imidazolé Tigécycline

Définition
forme grave

La saga des entérocoques

	Type	Année	n	Morbidité	Mortalité
Burnett	?	1995	330	↑	↔
Wacha	?	1999	355	↑	↔
Sitges-Sierra	C+P	2002	200	↑	↑ _[univariée]
Sotto	C+P	2002	120	NE	↑
Montravers	C	2009	331	NE	↔
Riché	C+P	2010	180	NE	↔
Cercenado	C+P	2010	158	↑	↔
Seguin	P	2011	139	↑	↔

C: Communautaire P: Postopératoire

La saga des entérocoques

	Comparaison		R. x2 aveu.	N	p
	E+	E-			
1985	Amp/sulb	Genta-clinda	+	105	NS
1991	Ticar/clav	Genta-clinda	- (?)	99	NS
1993	Ampi/sulb	Cefoxitine	+	197	NS
1993	Pipé/tazo	Genta-clinda	- (ouverte)	147	NS
1999	Pipé/tazo	Céfuro-metro	- (ouverte)	205	NS
2000	Pipé/tazo	Cipro-méto	+	282	<0,05
2003	Pipé/tazo	Ertapénème	+	396	NS
2009	Moxiflo.	Ceftria-metro	+	364	NS
2014	Eravacy.	Ertapénème	+	109	NS

La saga des entérocoques

R16 – Il ne faut probablement pas prendre en compte les entérocoques dans le traitement probabiliste des IIA communautaires sans signes de gravité.

La saga des entérocoques

R16 – Il ne faut probablement pas prendre en compte les entérocoques dans le traitement probabiliste des IIA communautaires sans signes de gravité.

**Sauf chez les patients porteurs de prothèses..
bactériémiques ou immunodéprimés.**

Et les levures ?

ETUDE CAS TEMOINS RETROSPECTIVE

	COMMUNAUTAIRE		NOSOCOMIALE	
	CAS (33)	TEMOINS (62)	CAS (58)	TEMOINS (106)
ATB inadéquate [%]	22	36	40	36
Durée ICU [J]	16	14	26	18
Durée VM [J]	10	10	18	13
Relaparotomie [%]	18	16	45	29
MORTALITE [%]	18	24	48	28

Et les levures ?

Risque relatif de décès

Péritonite	RR	IC 95%
Communautaire	1,72	0,57 – 5,16
Postopératoire	4,28	1,02 – 18,04

Recommandation formalisée d'experts

R14 – Dans les IIA communautaires, en l'absence de signes de gravité, il ne faut pas initier de traitement probabiliste actif sur les *Candidas*.

(Grade 1-) Accord FORT

R15 – Dans les péritonites graves (communautaires ou associées aux soins), il faut probablement instaurer un traitement antifongique si au moins 3 des critères parmi les éléments suivants sont retrouvés : défaillance hémodynamique, sexe féminin, chirurgie sus-mésocolique, antibiothérapie depuis plus de 48 heures.

(Grade 2+) Accord FORT

Prédire l'isolement de levures

**Etude rétrospective péritonites hospitalisées en réanimation
communautaires et postopératoires**

38%

62%

Analyse multivariée

o Défaillance hémodynamique	2,45	[1,31 – 4,61]
o Chirurgie sus mésocolique	2,38	[1,27 – 4,48]
o Sexe féminin	2,37	[1,28 – 4,40]
o Antibiothérapie au moins 48 h	2,25	[1,19 – 4,27]

Prédire l'isolement de levures

Etude rétrospective péritonites hospitalisées en réanimation
communautaires et postopératoires

38%

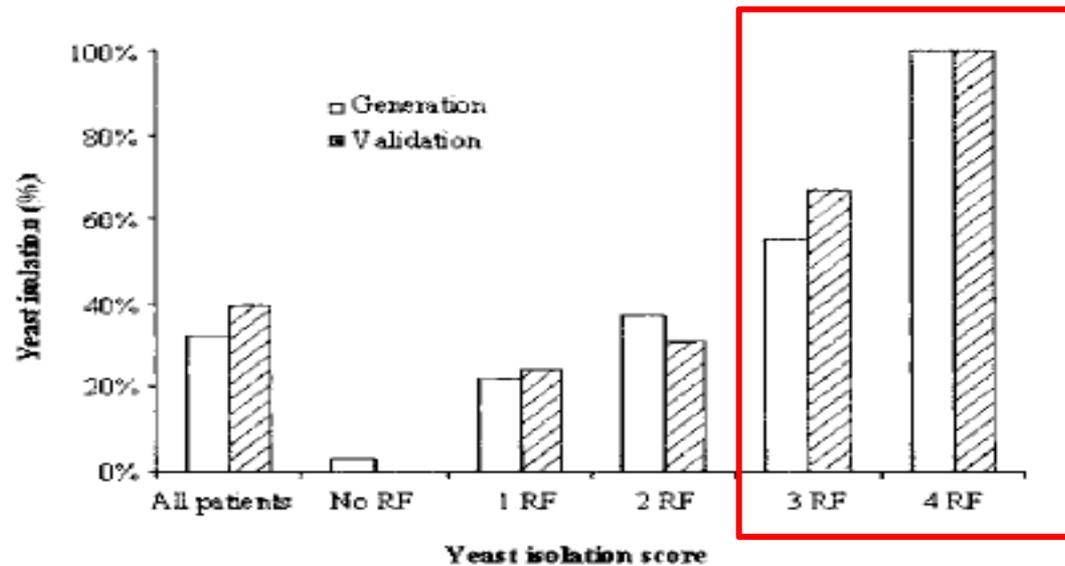
62%

FC \leq 54
PAS < 60 mm Hg
TV ou FV
pH \leq 7,27

Analyse multivariée

o Défaillance hémodynamique	2,45	[1,31 – 4,61]
o Chirurgie sus mésocolique	2,38	[1,27 – 4,48]
o Sexe féminin	2,37	[1,28 – 4,40]
o Antibiothérapie au moins 48 h	2,25	[1,19 – 4,27]

???



Grade of Score	Se	Sp	PPV	NPV
Grade A	3	100	40	100
Grade B	33	87	46	79
Grade C	84	50	67	72
Grade D	100	13	100	64

Recommandation formalisée d'experts

R21 – Chez un patient grave souffrant d'une IIA communautaire ou associée aux soins, quand un traitement antifongique probabiliste est décidé, il faut probablement utiliser une échinocandine.

Epidémiologie Péritonite *Candida* spp.

<i>Candida albicans</i>	120 (67%)	⇒ 100% Fluco-S	
<i>Candida non albicans</i>	57 (32%)		
<i>C. glabrata</i>	28	⇒ 40% Fluco-S	100% Echinocandine-S
<i>C. Tropicalis</i>	8		84% Fluconazole-S
<i>C. parapsolosis</i>	2		96% Voriconazole-S
<i>C. krusei</i>	8		100% Amphotéricine B-S
<i>C. lusitaniae</i>	4		
Autre <i>Candida</i>	7		
Polymicrobien	20		
Candidémie	3		

Durée de l'antibiothérapie

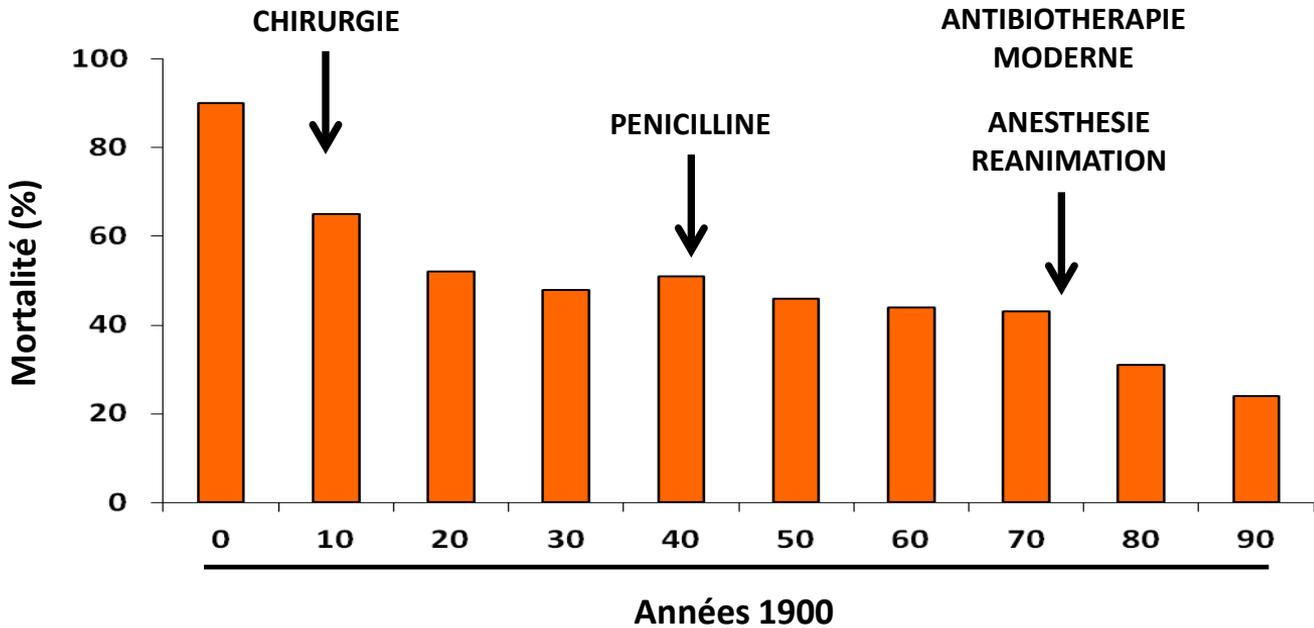
R23 – Au cours des IIA communautaires localisées, il faut probablement faire une antibiothérapie pendant 2 à 3 jours.

(Grade 2+) Accord FORT

R24 – Au cours des IIA communautaires généralisées, il faut probablement faire une antibiothérapie pendant 5 à 7 jours

(Grade 2+) Accord FORT

La chirurgie



Coelioscopie ?

R4 – Il ne faut probablement pas utiliser la voie d'abord laparoscopique pour le traitement de l'ulcère peptique perforé en péritonite chez un patient avec plus d'un des facteurs de risque suivants : état de choc à l'admission, le score ASA III-IV, et la durée des symptômes supérieure à 24 heures.

(Grade 2-) Accord FORT

R5 – Il ne faut pas faire de voie d'abord laparoscopique en cas de péritonite stercorale d'origine diverticulaire (Hinchey IV) ou de péritonite généralisée.

(Grade 1-) Accord FORT

Relaparotomie systématique ?

R8 – Lorsque le traitement chirurgical a été jugé satisfaisant (contrôle de la source, lavage), il ne faut pas programmer systématiquement de relaparotomies

(Grade 1-) Accord FORT

Place de la radiologie interventionnelle ?

R6 – En l'absence d'instabilité hémodynamique (définie comme le besoin de plus de $0,1 \mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ d'adrénaline ou de noradrénaline), il faut probablement discuter de manière pluridisciplinaire le drainage radiologique per cutané en 1^{re} intention pour la prise en charge des abcès intra-abdominaux en l'absence de signes cliniques ou radiologiques de perforation et réaliser l'analyse microbiologique des prélèvements.

(Grade 2+) Accord FORT

R7 – Il faut réaliser un contrôle du drainage par TDM en cas d'évolution défavorable.

(Grade 1+) Accord FORT

Conclusions



- Les fondamentaux restent d'actualité
- Surveillance épidémiologique
- Péritonites à levures
- Radiologie interventionnelle

