

41<sup>e</sup>

RÉUNION INTERDISCIPLINAIRE DE  
CHIMIOTHÉRAPIE ANTI-INFECTIEUSE

LUNDI 13 & MARDI 14  
DÉCEMBRE 2021

PALAIS DES CONGRÈS • PARIS



# Bactériémies à *Campylobacter* spp.

## Données microbiologiques issues d'une étude multicentrique, 2015-2019

Claire Tinévez, Cazanave Charles, Fanny Velardo, Anne-Gaëlle Ranc, Damien Dubois, Hélène Pailhoriès, Olivier Barraud, Olivier Join-Lambert, Emmanuelle Gras, Stéphane Corvec, Catherine Neuwirth, Yaniss Belaroussi, Didier Neau, Philippe Lehours, Mathilde Puges, for the Campylobacteremia study group.

41<sup>e</sup>

RÉUNION INTERDISCIPLINAIRE DE  
CHIMIOTHÉRAPIE ANTI-INFECTIEUSE

LUNDI 13 & MARDI 14  
DÉCEMBRE 2021

PALAIS DES CONGRÈS • PARIS



Je n'ai pas de lien d'intérêt potentiel à déclarer

© RICA I 2021 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

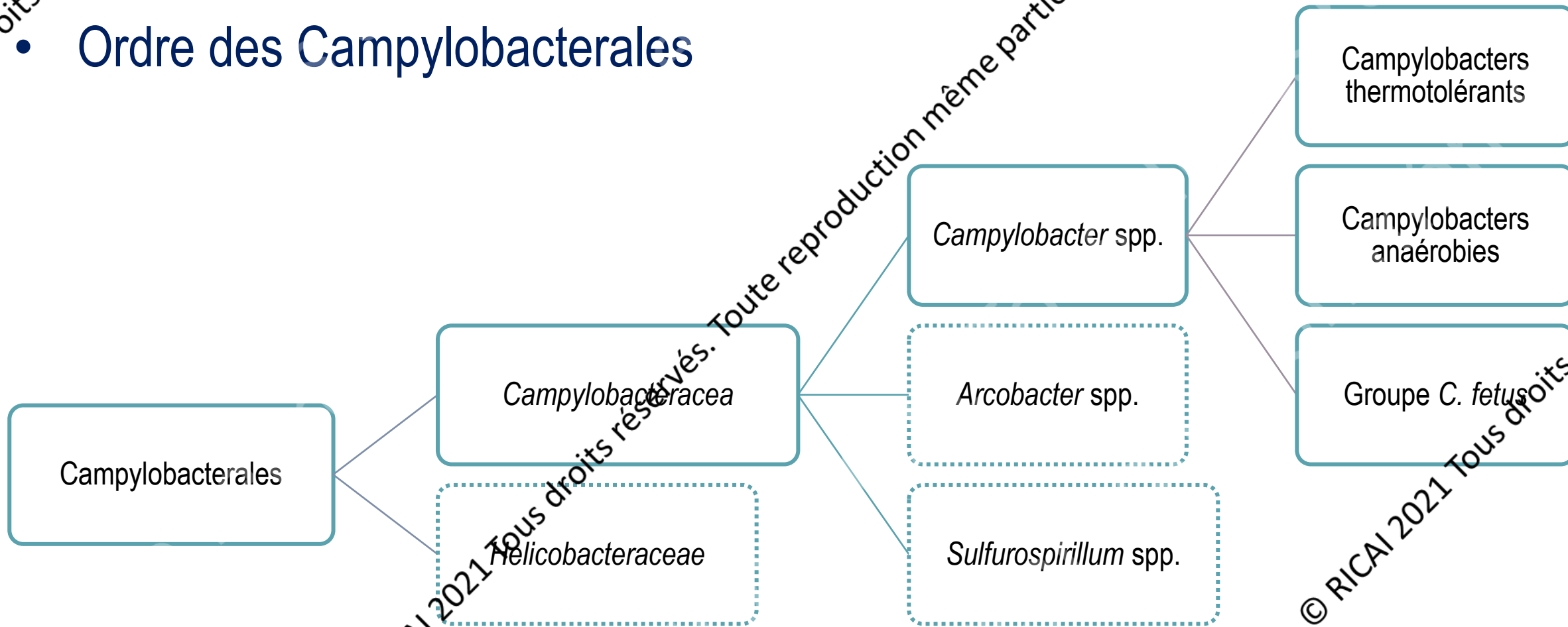
© RICA I 2021 Tous droits réservés.



# Introduction - 40 espèces



- **Ordre des Campylobacterales**



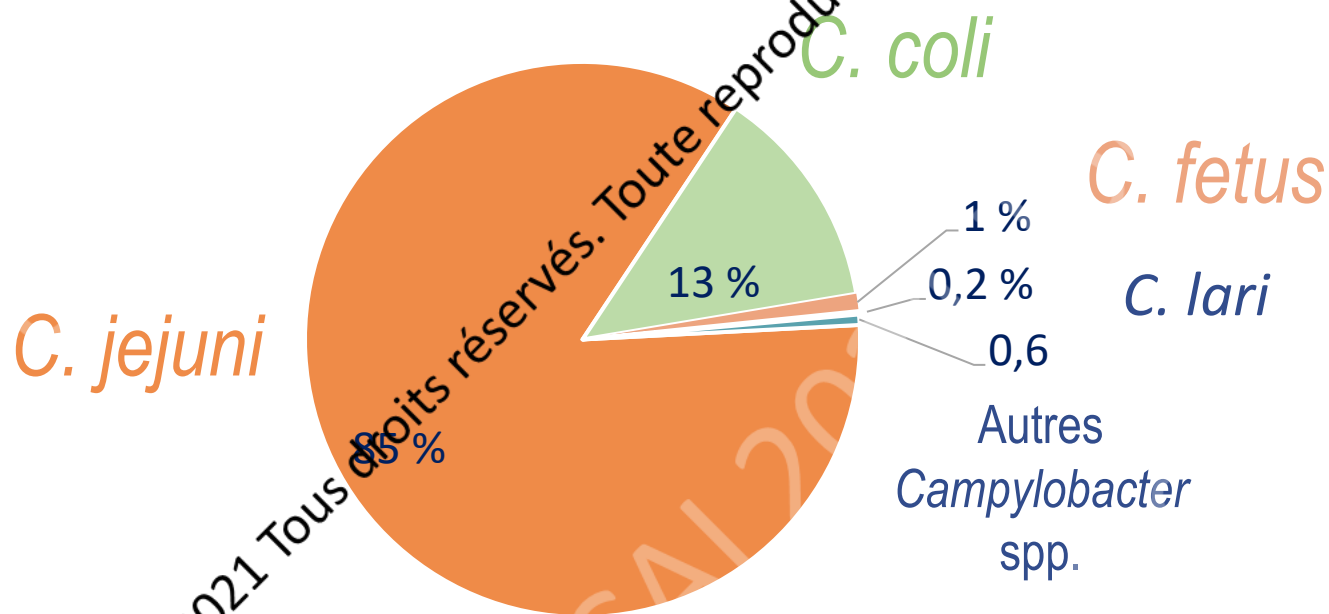
© RICAI 2021 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.



# Introduction - 40 espèces



- CNRCH 2020 : répartition parmi 7981 souches



© RICAI 2021 Tous droits réservés.

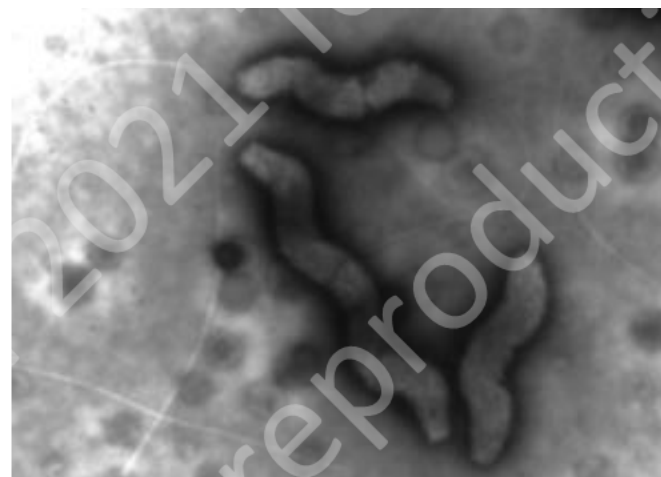
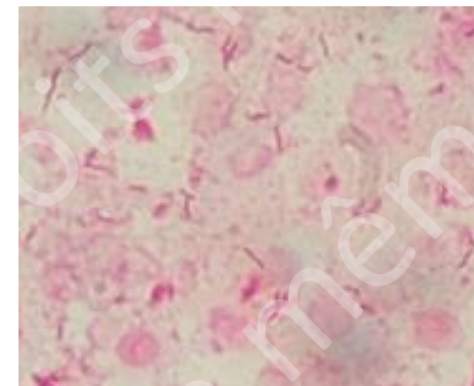
© RICAI 2021 Tous droits réservés.



# Introduction



- Infections à *Campylobacter* spp.
  - 1<sup>ère</sup> cause de diarrhée bactérienne dans le monde
  - Incidence 842 cas / 100 000 habitants
  - Hospitalisations : 5182 / an





# Introduction – Infections systémiques



- **Bactériémies à *Campylobacter* spp.**

- CNRCH 2020: **1,7% des infections**
- Incidence = **2,9 cas par million d'habitants par an**, pic d'incidence **après 80 ans**
- Mortalité = **28%**

→ Peu de données récentes sur l'étude des facteurs de risque de mortalité



→ **Identification précoce des patients à risque pour une antibiothérapie efficace rapide ?**

- **Objectifs**

- Evaluer l'impact du délai d'initiation d'une antibiothérapie efficace sur la mortalité
- **Décrire l'épidémiologie** des bactériémies à *Campylobacter* spp.



- **Etude rétrospective multicentrique**

- Inclusions dans **37 centres**
- Période de **5 ans : 2015-2019**

→ **Questionnaires standardisés**

- **Critère de jugement principal**

- Identifier les facteurs de risque de mortalité à 30 jours
- Impact du délai avant antibiothérapie efficace ?





# Méthodes - Définitions



- **Bactériémie = hémoculture positive** à *Campylobacter* spp.
- **Antibiothérapie efficace =  $\geq 1$  molécule** avec confirmation de sensibilité sur l'**antibiogramme**

Amoxicilline  
Amoxicilline-acide clavulanique  
Ciprofloxacine  
Erythromycine  
Tétracycline  
Gentamicine  
+/- Imipénème



# Resultats



- Inclusion de **592 patients**

- Hommes 68%

- Age 68 ans

- Immunodéprimés 43 %

## Comorbidités

- Hémopathie maligne 25 %
- Néoplasie solide 23 %
- Diabète 22 %
- Insuffisance rénale 20 %
- Cirrhose 12 %

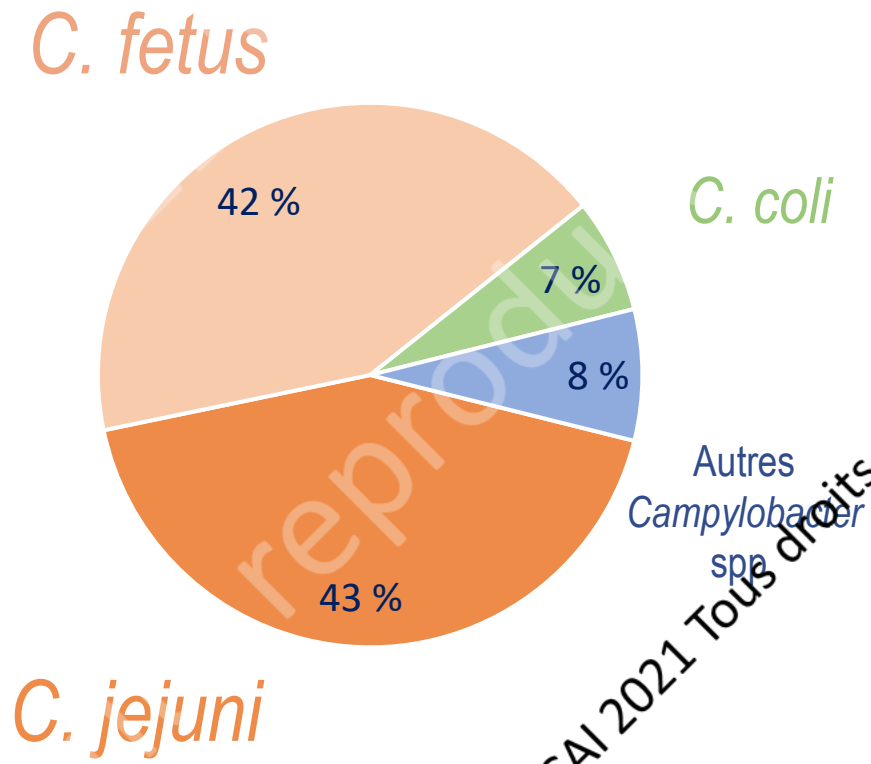
- **Délai médian de positivité des hémocultures = 54h (IC 95% [6-72])**



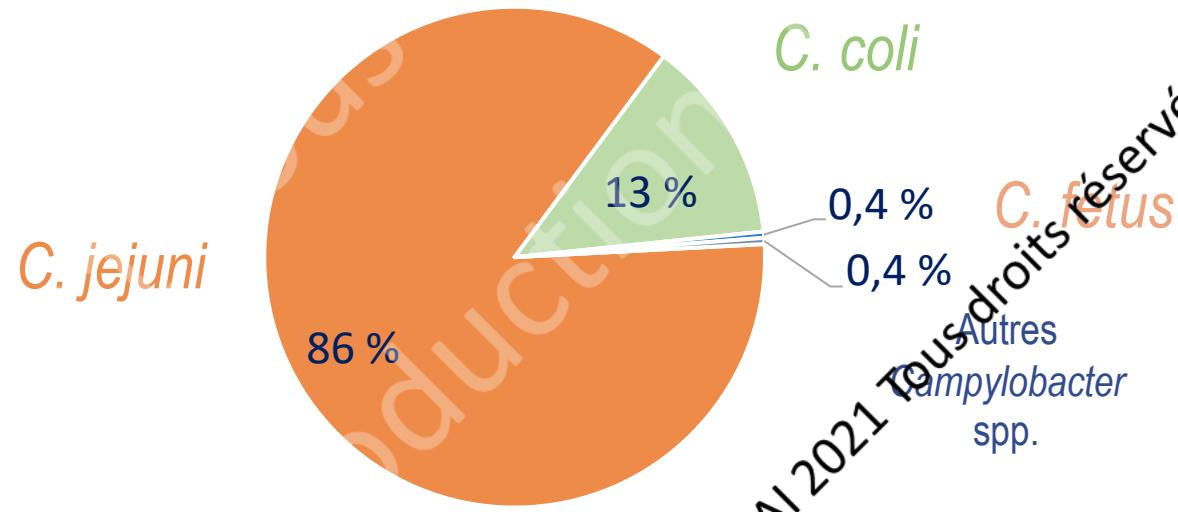
# Resultats – 10 espèces impliquées



## Bactériémies



## Entérites



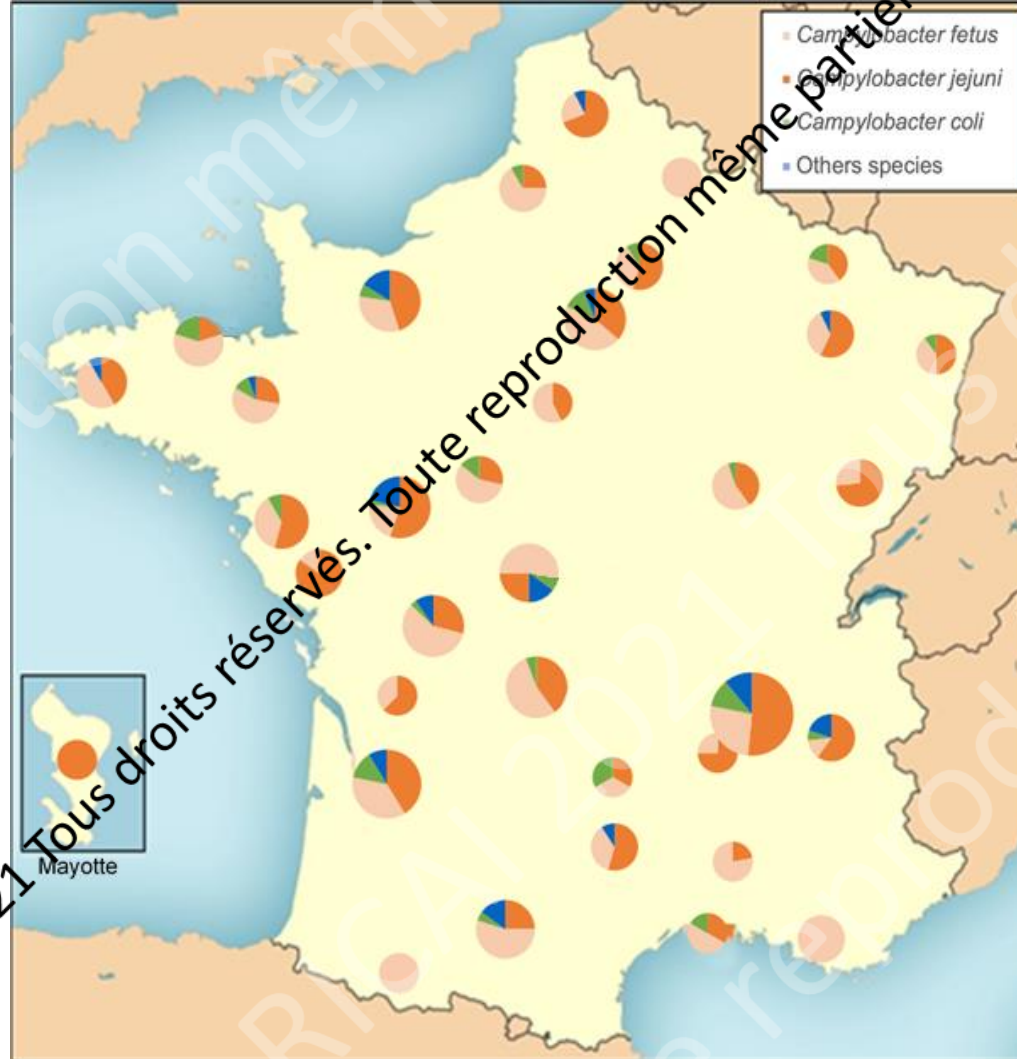
VS

Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

© RICAI 2021 Tous droits réservés.



# Resultats - Répartition homogène sur le territoire

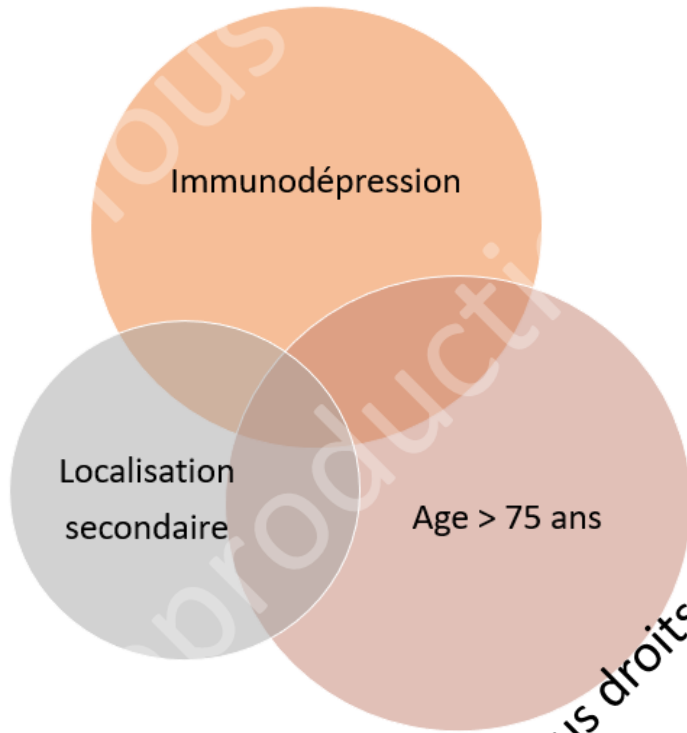


© RICAI 2021 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

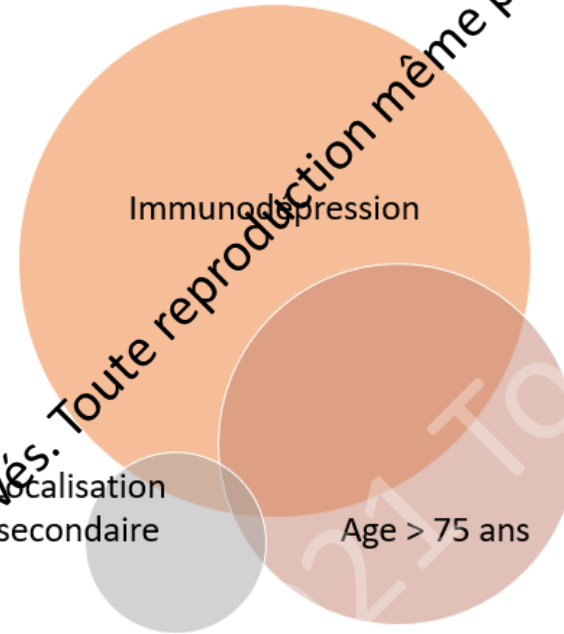
© RICAI 2021 Tous droits réservés.



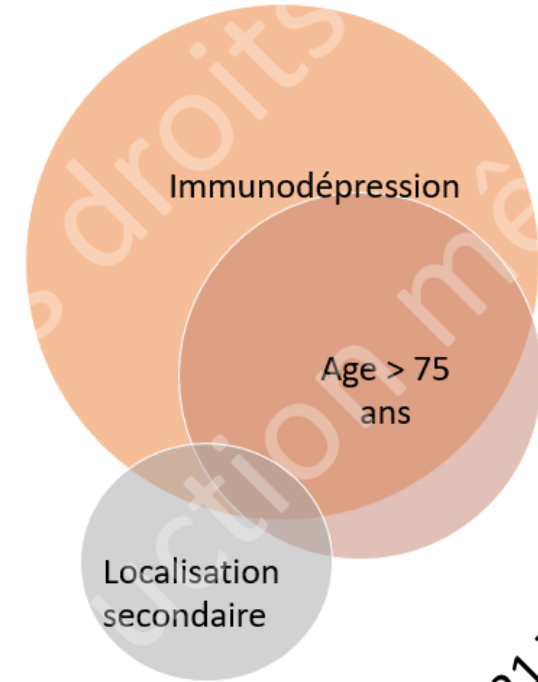
# Resultats – Différences entre espèces



*C. fetus*



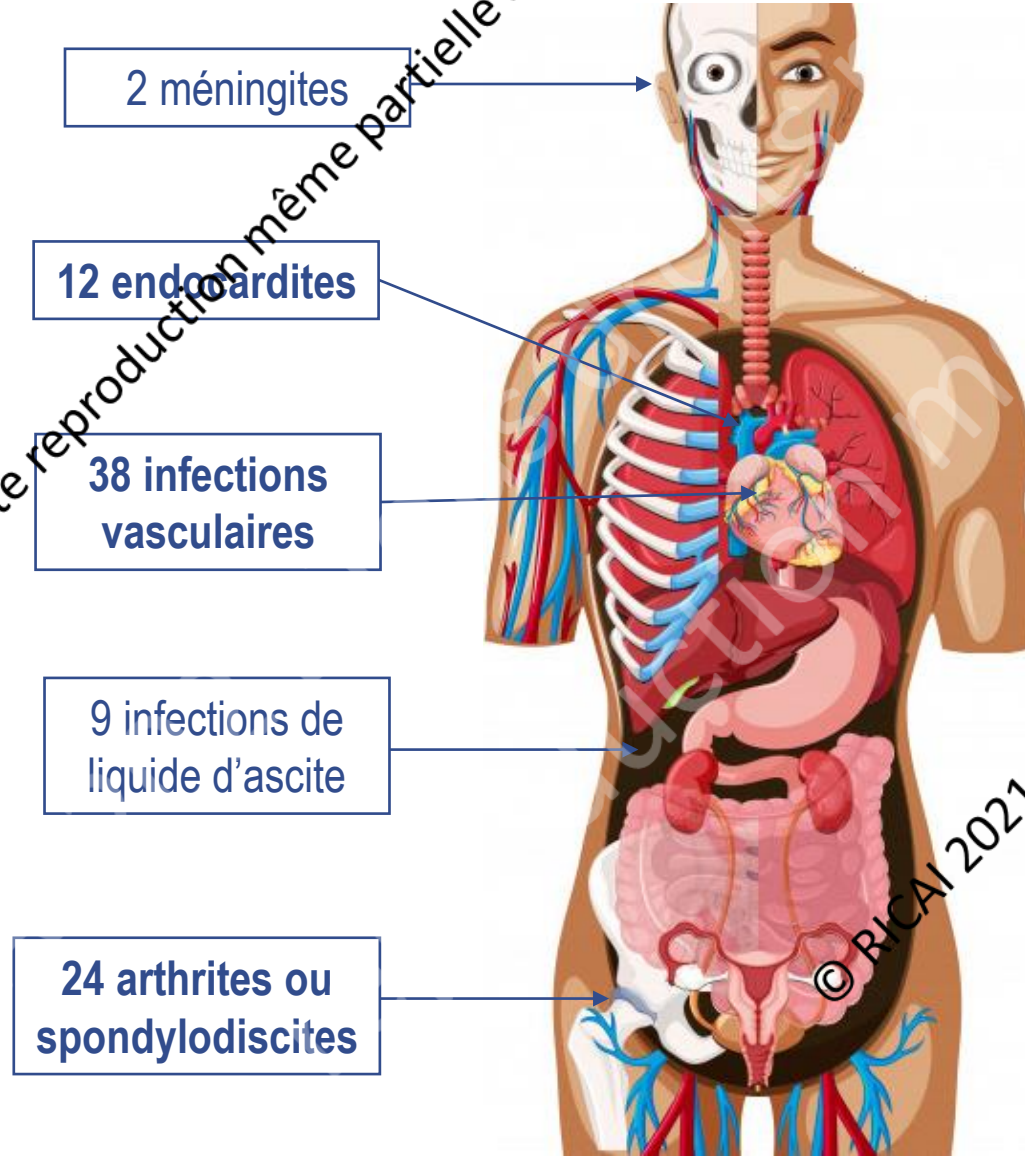
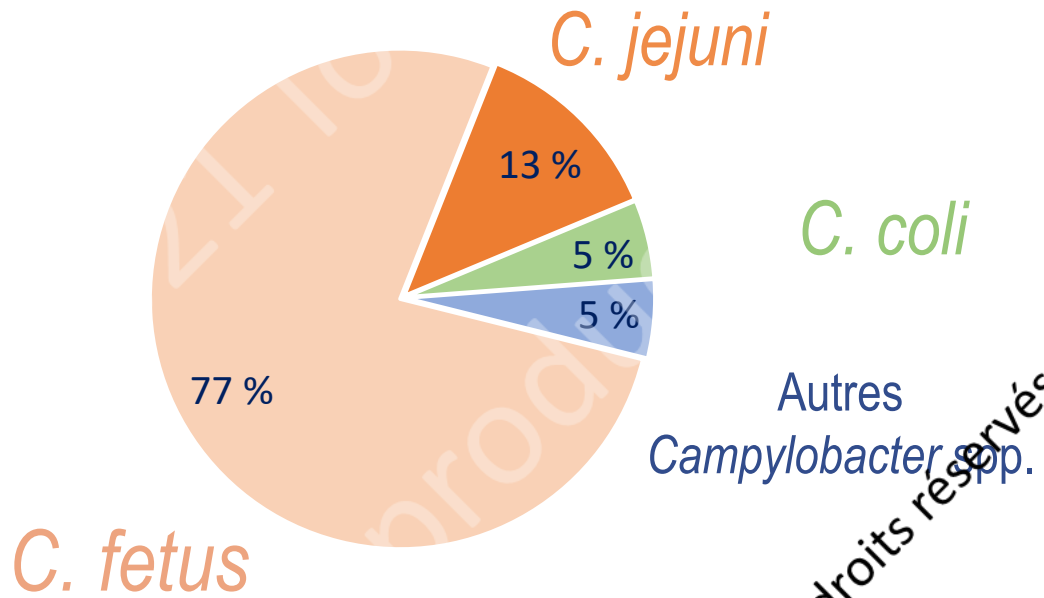
*C. jejuni*



*C. coli*



# Resultats – Localisations secondaires



© RICAI 2021 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

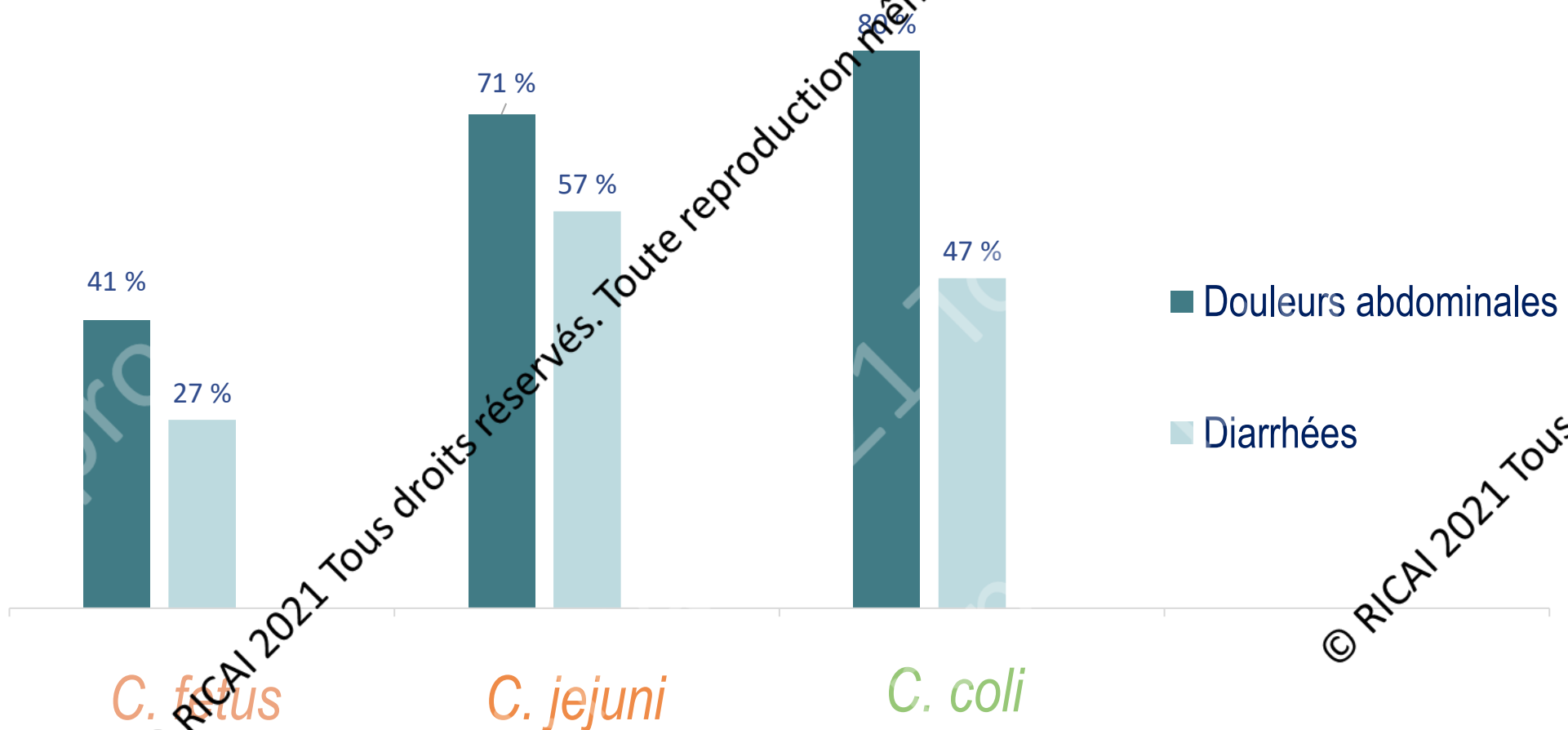
© RICAI 2021 Tous droits réservés.



# Resultats – Porte entrée digestive ?



- **Coproculture** positive = 58 % (160 patients testés) → **C. jejuni** ou **C. coli** (76 %)

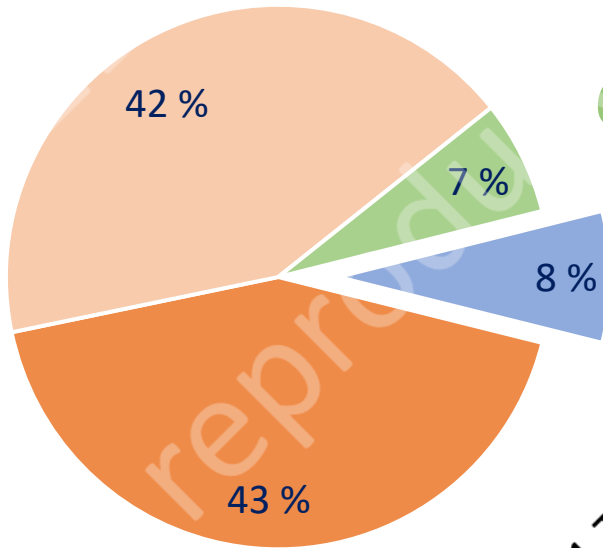




# Resultats – 10 espèces impliquées



*C. fetus*



*C. coli*



Autres  
Campylobacter spp.

*C. upsaliensis*

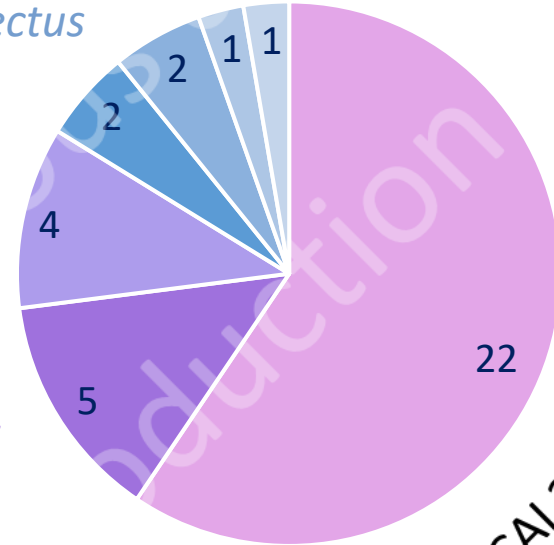
*C. concisus*

*C. peloridis*

*C. rectus*

*C. curvus*

*C. lari*



*C. ureolyticus*

*C. jejuni*

© RICAI 2021 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

© RICAI 2021 Tous droits réservés.



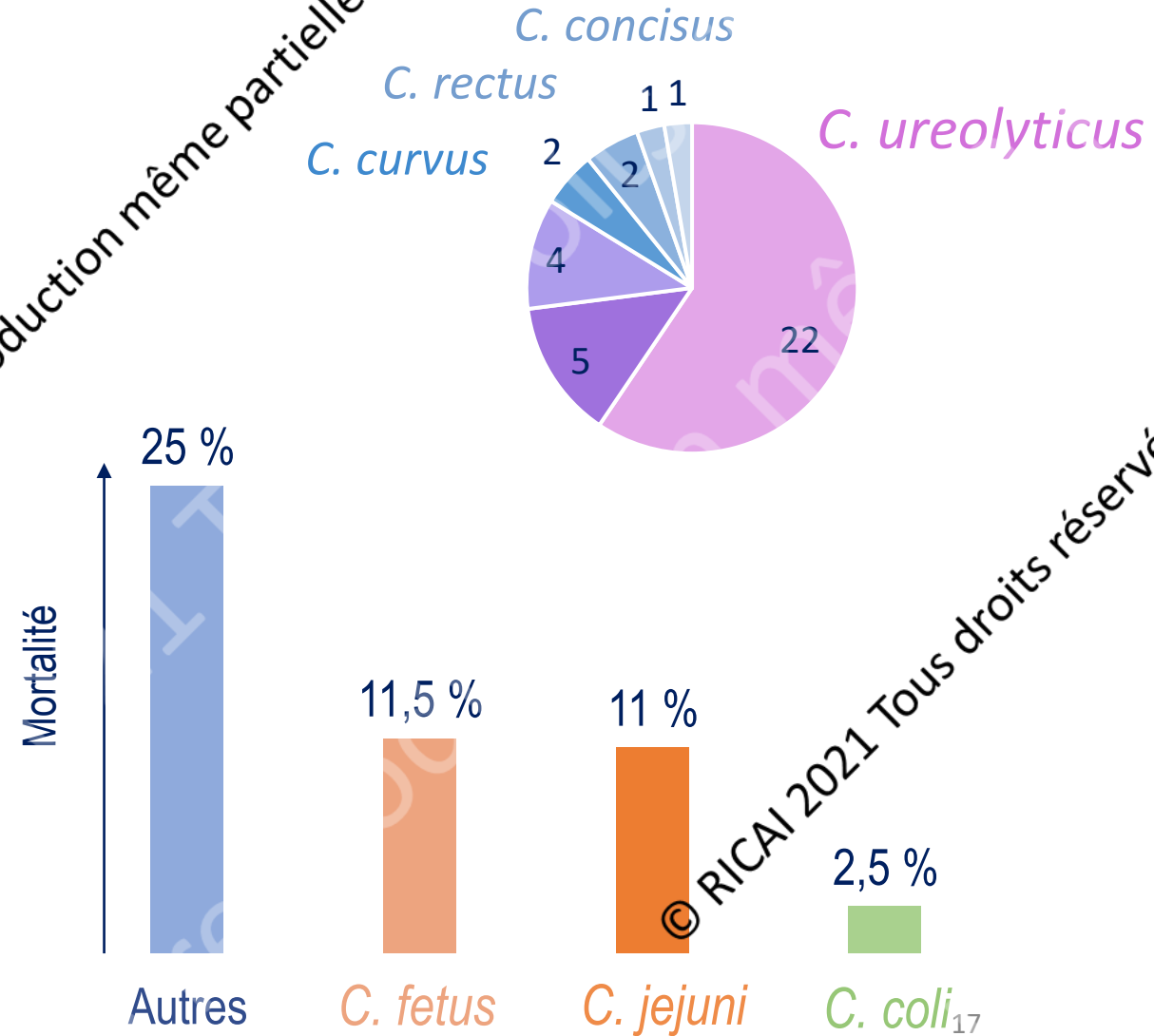


# Resultats - Autres espèces impliquées



## Anaérobies

- Néoplasies solides 43 %
- Abscesses : 50 % *C. ureolyticus*
- Mortalité 25%



© RICAI 2021 Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.



- **Co-infections bactériennes 5%**

- Plus immunodéprimés : **30% neutropéniques**
- Entérobactéries (56,7%), *Streptococcus* spp. (33,3%) ou *Staphylococcus aureus* (10%)
- **Anaérobies 33%** vs 4% *C. fetus* et *C. jejuni*
  - Groupe *Streptococcus mitis*, *Streptococcus milleri*, *Leptotrichia* spp., *Parvimonas micra*, *Actinotignum schaalii*...



# Resultats



• **Mortalité à 30 jours = 11,7 %**

• **Rechute à 30 jours = 3 %**

• **Facteurs de risque de mortalité – Analyse multivariée**

→ **Décompensation hépatique** : OR = 6,32 - IC 95% [1,96-22,05], p < 0.001

→ **Sexe féminin** : OR = 0,45 - IC 95% [0,21-0,92], p < 0,03

→ **Antibiothérapie efficace** : OR = 0,47 - IC 95% [0,24-0,93], p = 0,03

→ **Délai avant antibiothérapie efficace** : médiane **2 jours** IQR [0-4], OR = 1 - IC 95% [0,99-1,01], p = 0,78

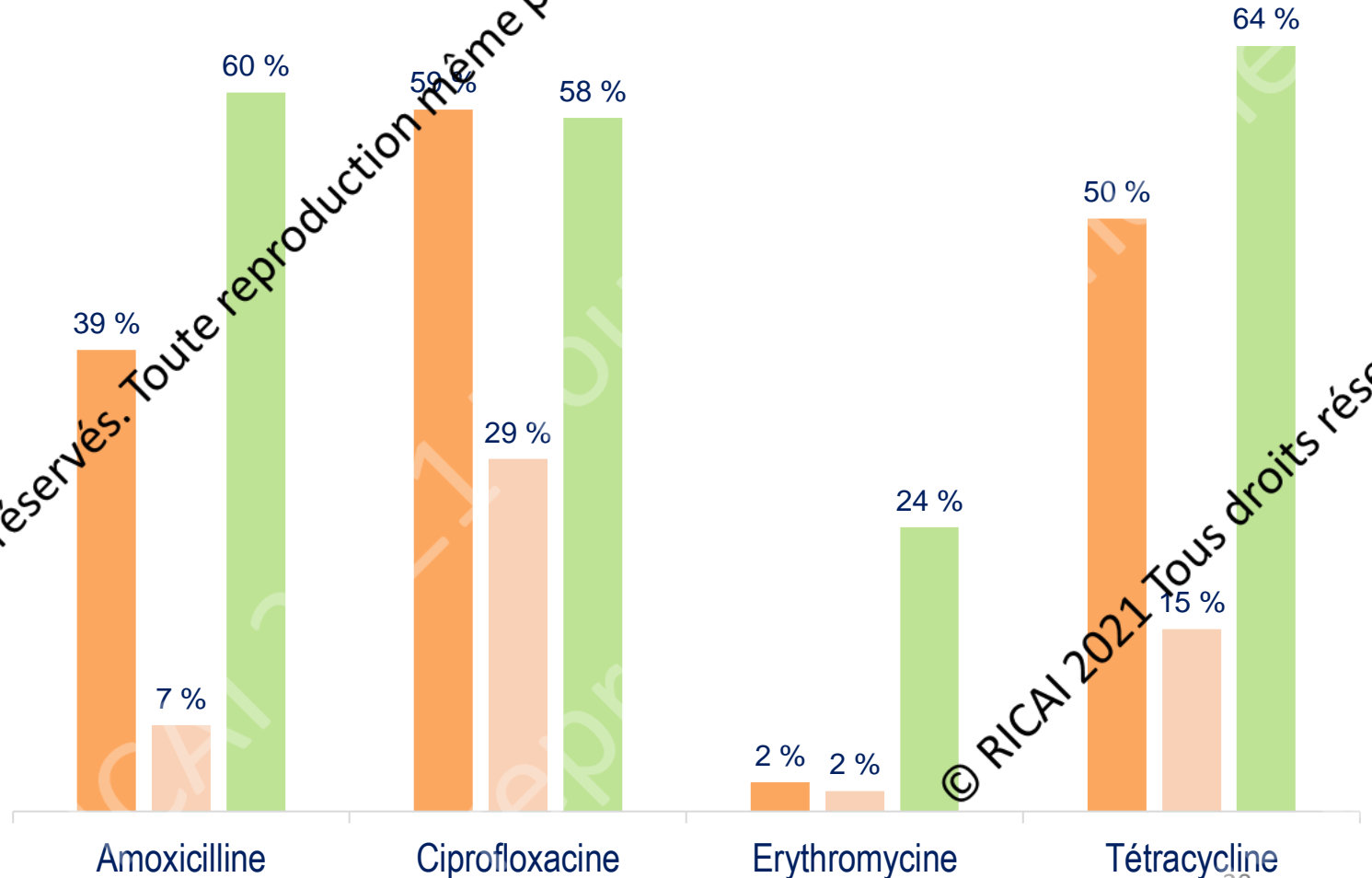


# Resultats - Antibiorésistance



- Gentamicine R : n=3 (0,6 %)
- Amox-clav R : n=2 (0,6 %)
- Imipénème R : n=0/96

*C. fetus*  
*C. jejuni*  
*C. coli*



Tous droits réservés. Toute reproduction même partielle est interdite.

© RICAI 2021 Tous droits réservés



# Conclusion

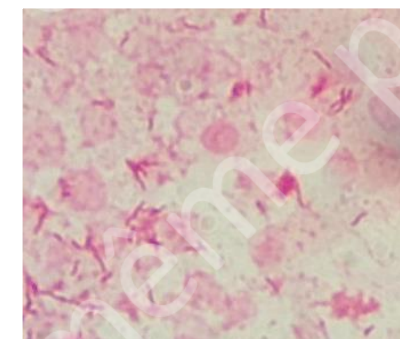
- Bactériémies à *Campylobacter* spp.
  - ✓ ***C. jejuni*** et ***C. fetus***
  - ✓ Variabilité selon l'espèce
- Réduction significative de la survie en l'absence d'antibiothérapie efficace
- ***C. fetus*** → Localisations secondaires
- Phénotype particulier des espèces anaérobies

Céphalosporines  
Pipéracilline – tazobactam





# Perspectives – Antibiothérapie probabiliste



Identification sur flacon d'hémoculture de  
**BGN incurvés mobiles**

qSOFA  $\geq 2$

Oui

Non

Antibiothérapie probabiliste par :

- **Amoxicilline + acide clavulanique**
- 1 injection de **gentamicine** renouvelable à 24h

Antibiothérapie probabiliste par :

- **Amoxicilline + acide clavulanique**

→ Place des macrolides à discuter.



# Remerciements



- Groupe d'étude : Anne-Gaëlle Ranc, Damien Dubois, Hélène Pailhoriès, Cyrielle Codde, Olivier Join-Lambert, Emmanuelle Gras, Stéphane Corvec, Catherine Neuwirth, Cléa Mélenotte, Vincent Cattoir, Anne-Sophie Lagneaux, Maxime Pichon, Violaine Doat, Damien Fournier, Adrien Lemaigen, Leslie Bouard, Pierre Patoz, Genevieve Hery-Arnaud, Nadine Lemaitre, Célia Couzigou, Thomas Guillard, Pierre Boyer, Emmanuelle Bille, Alauzet Corentine, Antoine Meghann, Barraud Olivier, Benoit-Cattin Thierry, Blondé Renaud, Boijout Hugo, Boyer Pierre, Broutin Lauranne, Brouty Julie, Burucoa Christophe, Cattoir Vincent, Courtellemont Laura, Cypierre Anne, Dorel Marie, Dumoulard Bruno, Fievet Sibyle, Fayoux Erwan, Fines-Guyon Marguerite, Grall Nathalie, Gross Ariane, Guinard Jérôme, Guyonnet Cécile, Horta Edgar, Jacquez Aude, Lavigne Jean-Philippe, Lebeaux David, Le Brun Cécile, Lebreton Cédric, Letellier Claire, Leterrier Marion, Mainardi Jean-Luc, Michon Anne-Laure, Moulhade Marie-Christine, Moreau Clémentine, Parmeland Laurence, Piau Caroline, Picard Jérémie, Poey Nora, Sauleau Louise, Takoua Eve-marie, Tattevin Pierre, Tessier Xavier, Tirard-Collet Pauline, Tran Cong Tri
- **CNRCH** : Philippe Lehours, Bessède Emilie, Dominges Martins Chloé, Ducournau Astrid
- **Service de Maladie Infectieuse et Tropicale du CHU de Bordeaux** : Mathilde Puges, Charles Cazanave, Didier Neau.
- Fanny Velardo, Ronan Gragnic

