



# Évaluation des facteurs pronostiques de mortalité précoce des bactériémies à *Campylobacter* spp.

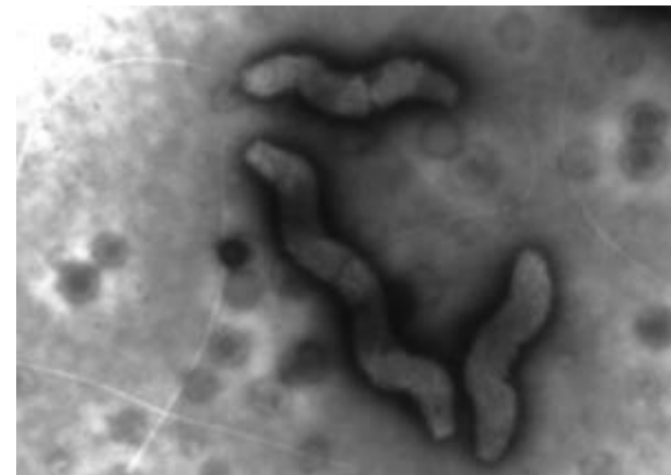
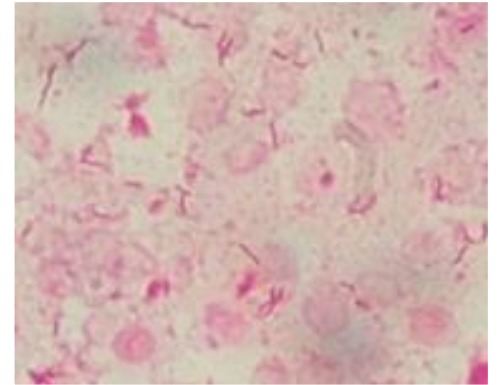
## Étude retrospective multicentrique, 2015-2019

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.



# Introduction

- Infections à *Campylobacter* spp.
  - 1<sup>ère</sup> cause de diarrhée bactérienne dans le monde
  - 40 espèces : *Campylobacter jejuni*, *C. coli* et *C. fetus*
  - Incidence 842 cas / 100 000 habitants
  - Hospitalisations : 5182 / an



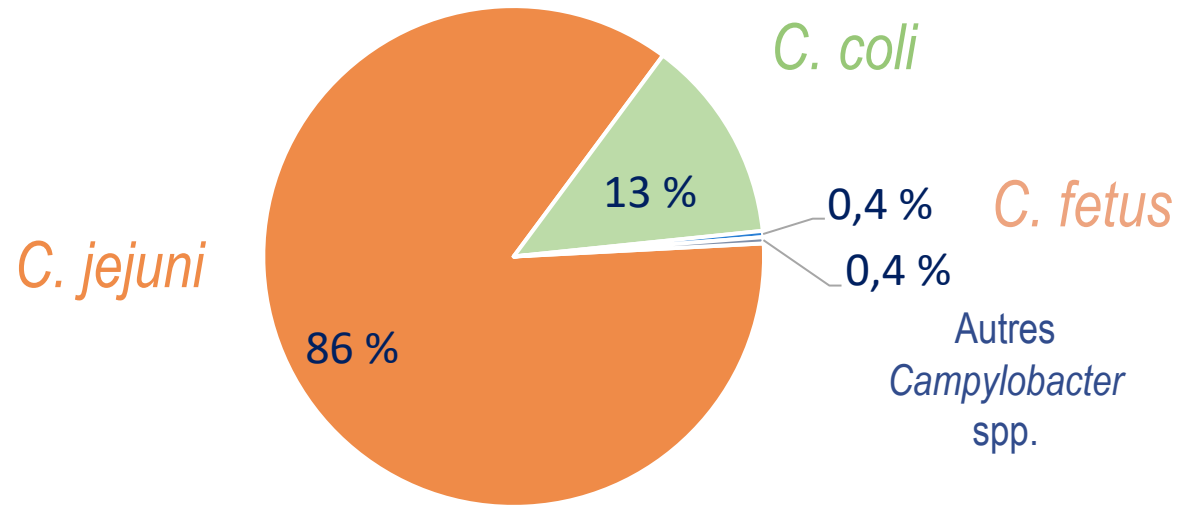


# Introduction

- Zoonoses



## Entérites





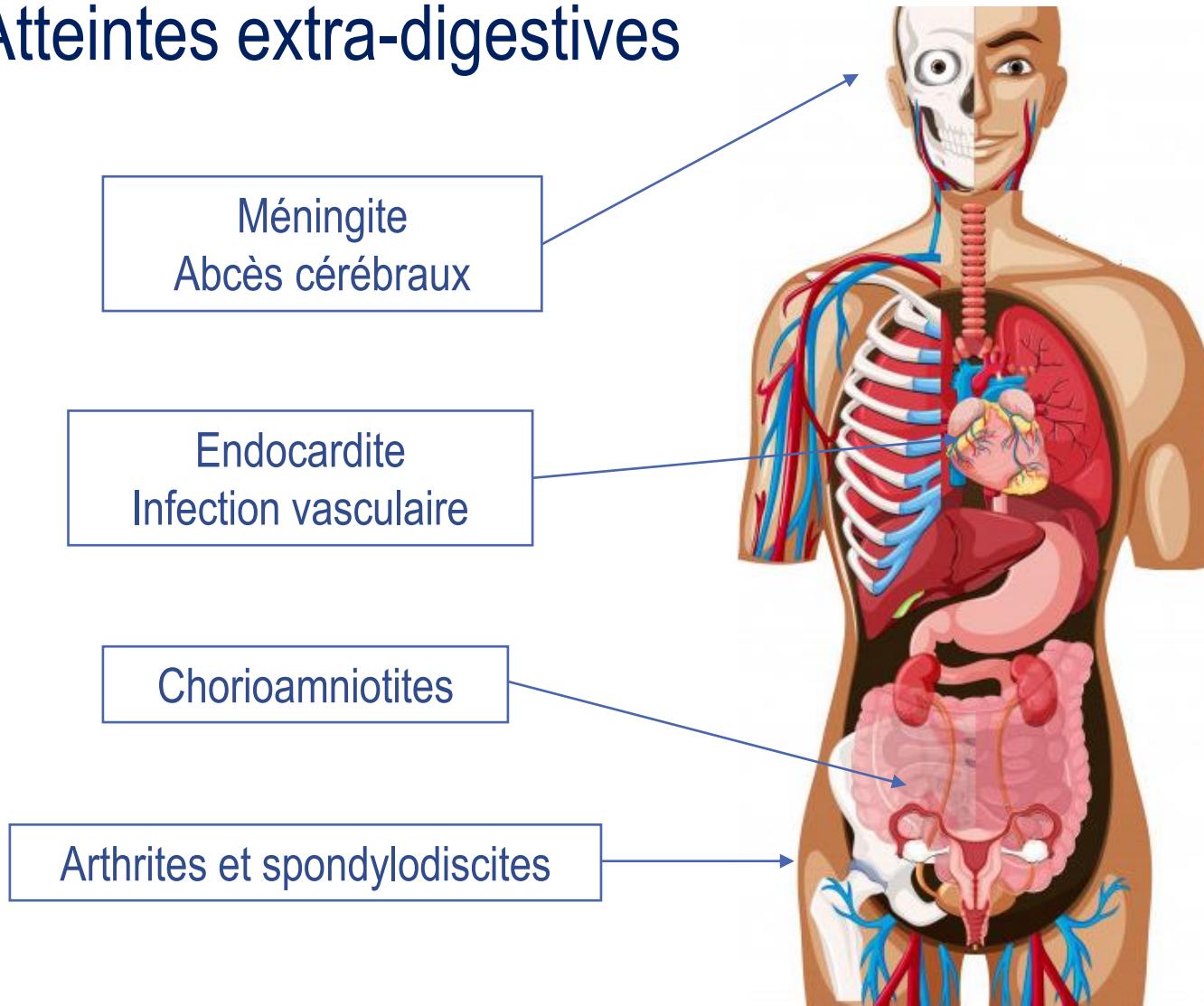
# Introduction

- Bactériémies à *Campylobacter* spp.
  - CNRCH : **1% des infections**
  - Incidence = **2,9 cas par million d'habitants par an**, pic d'incidence **après 80 ans**
  - Mortalité = **28%**



# Introduction

- Atteintes extra-digestives



Méningite  
Abscess cérébraux

Endocardite  
Infection vasculaire

Chorioamniotites

Arthrites et spondylodiscites

→ **Variabilité clinique**

- Liée au terrain ?
- Liée à l'espèce impliquée ?
- Quel pronostic ?

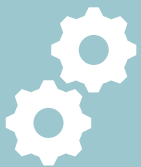


# Introduction

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

- **Objectifs**

- Identifier le profil des patients présentant une bactériémie à *Campylobacter* spp.
- Evaluer l'impact du délai d'initiation d'une antibiothérapie efficace sur la mortalité
- Identifier les facteurs de risque de mortalité à 30 jours



# Méthodes

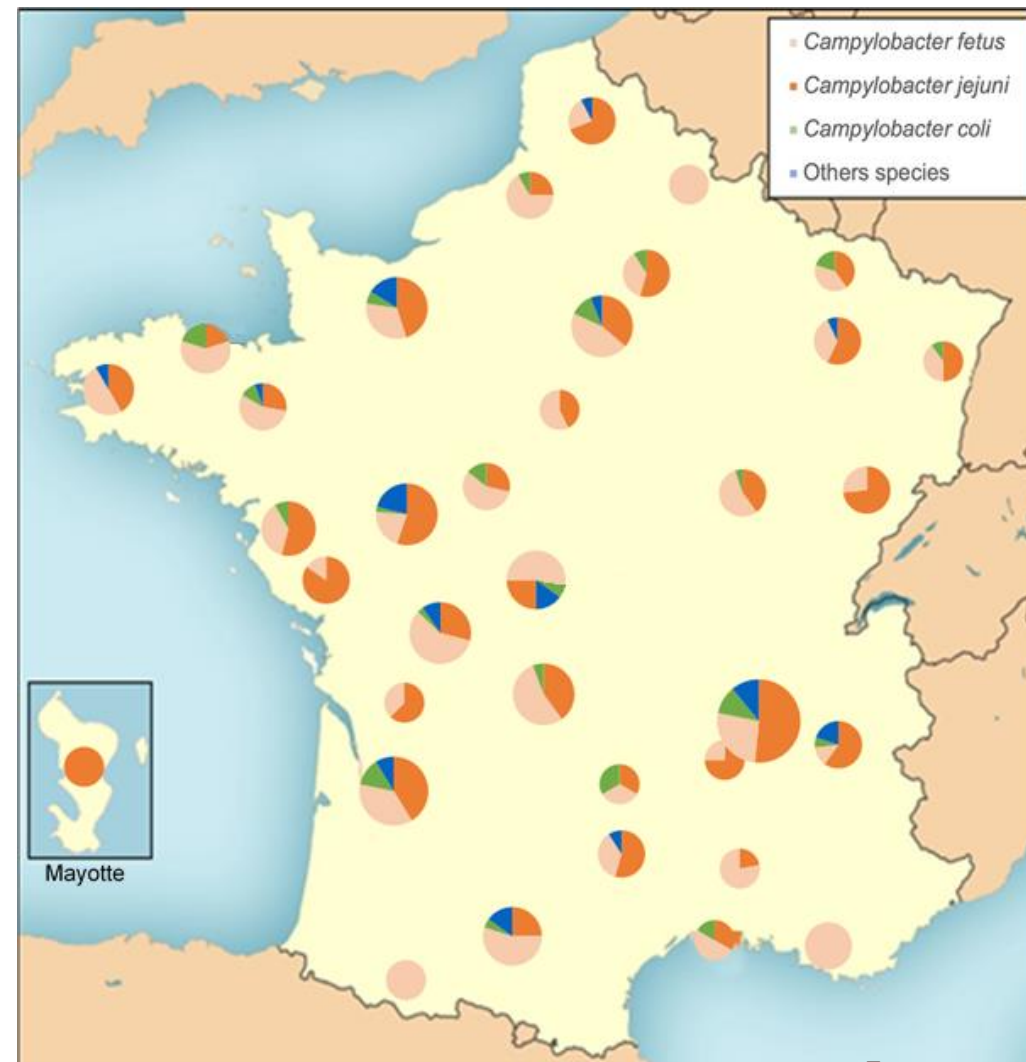
- **Etude rétrospective multicentrique**

- 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 ?





- Définitions

- **Bactériémie = hémoculture positive** à *Campylobacter* spp.
- **Antibiothérapie efficace** = prescription d'au moins **1 molécule efficace** avec confirmation de sensibilité sur **l'antibiogramme**

Amoxicilline  
Amoxicilline-acide clavulanique  
Ciprofloxacine  
Erythromycine  
Tétracycline  
Gentamicine  
+ Imipénème



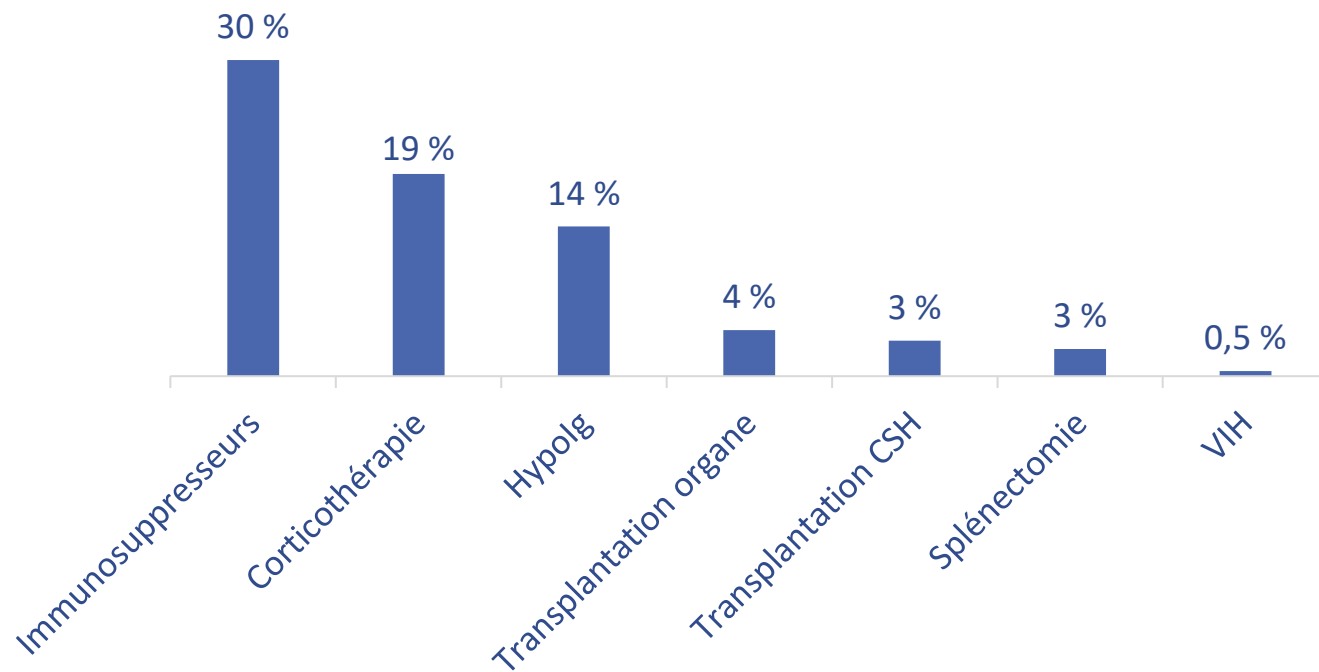
# Résultats

- Inclusion de **592 patients**

- Hommes 68%

- Age 68 ans

- **Immunodéprimés 43 %**

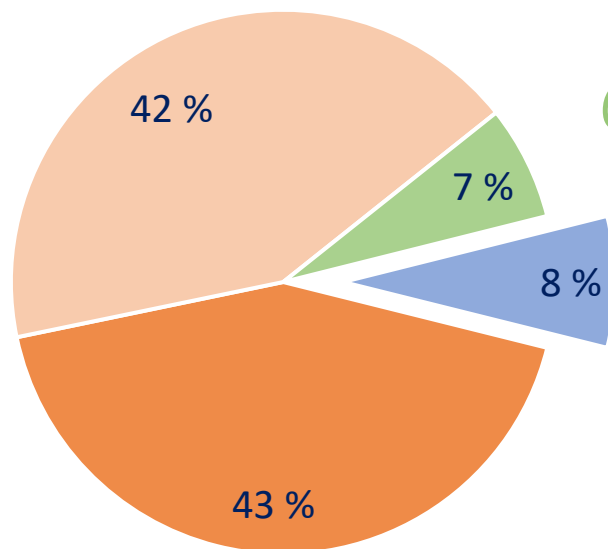


- **Comorbidités**

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

# 📊 Résultats - Espèces impliquées

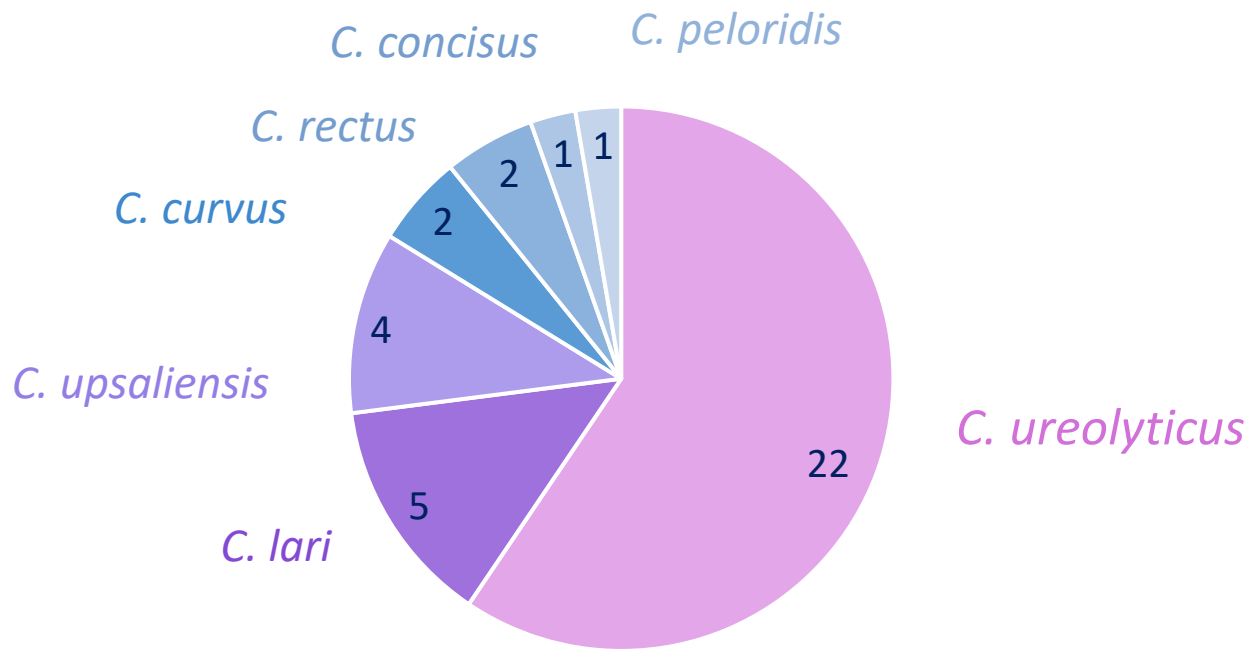
*C. fetus*



*C. coli*

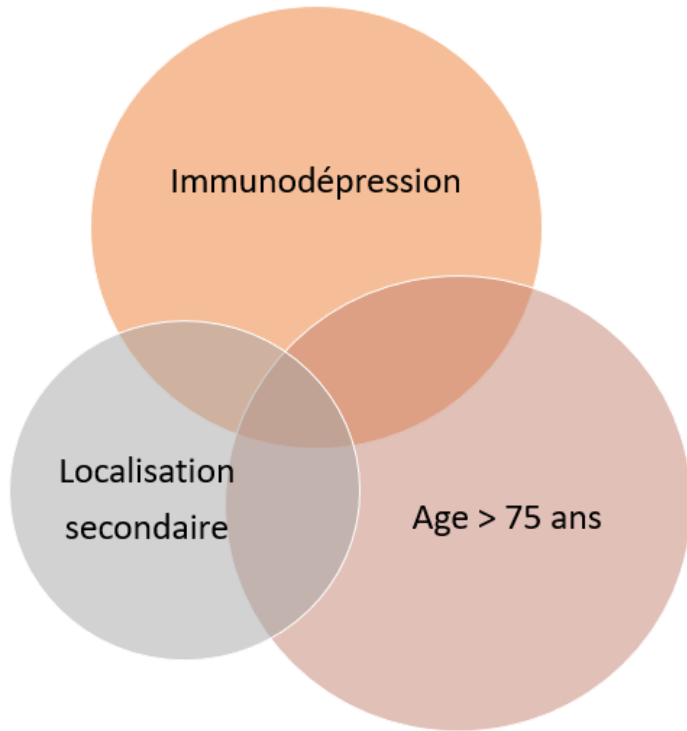
Autres  
*Campylobacter* spp.

*C. jejuni*

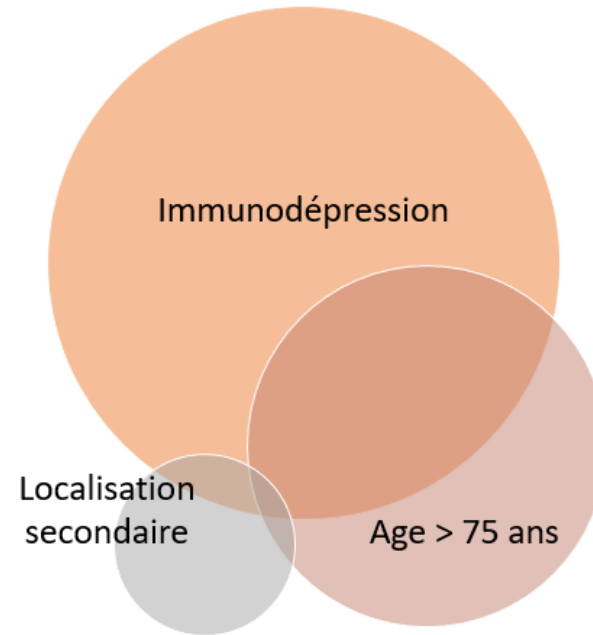




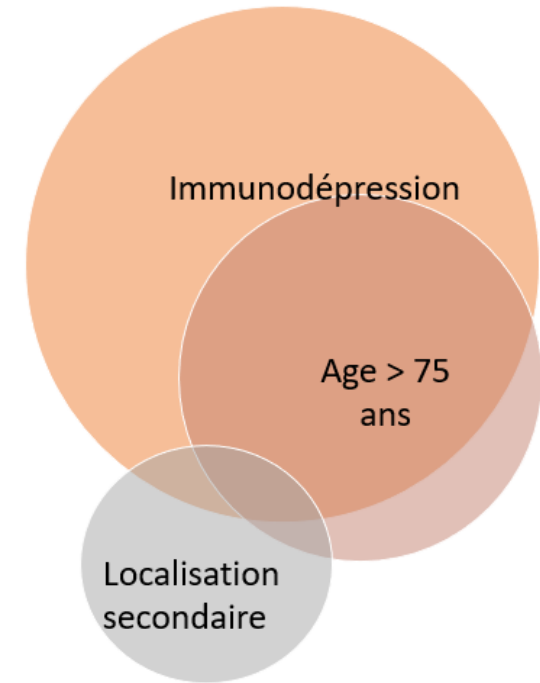
# Résultats – Différences entre espèces



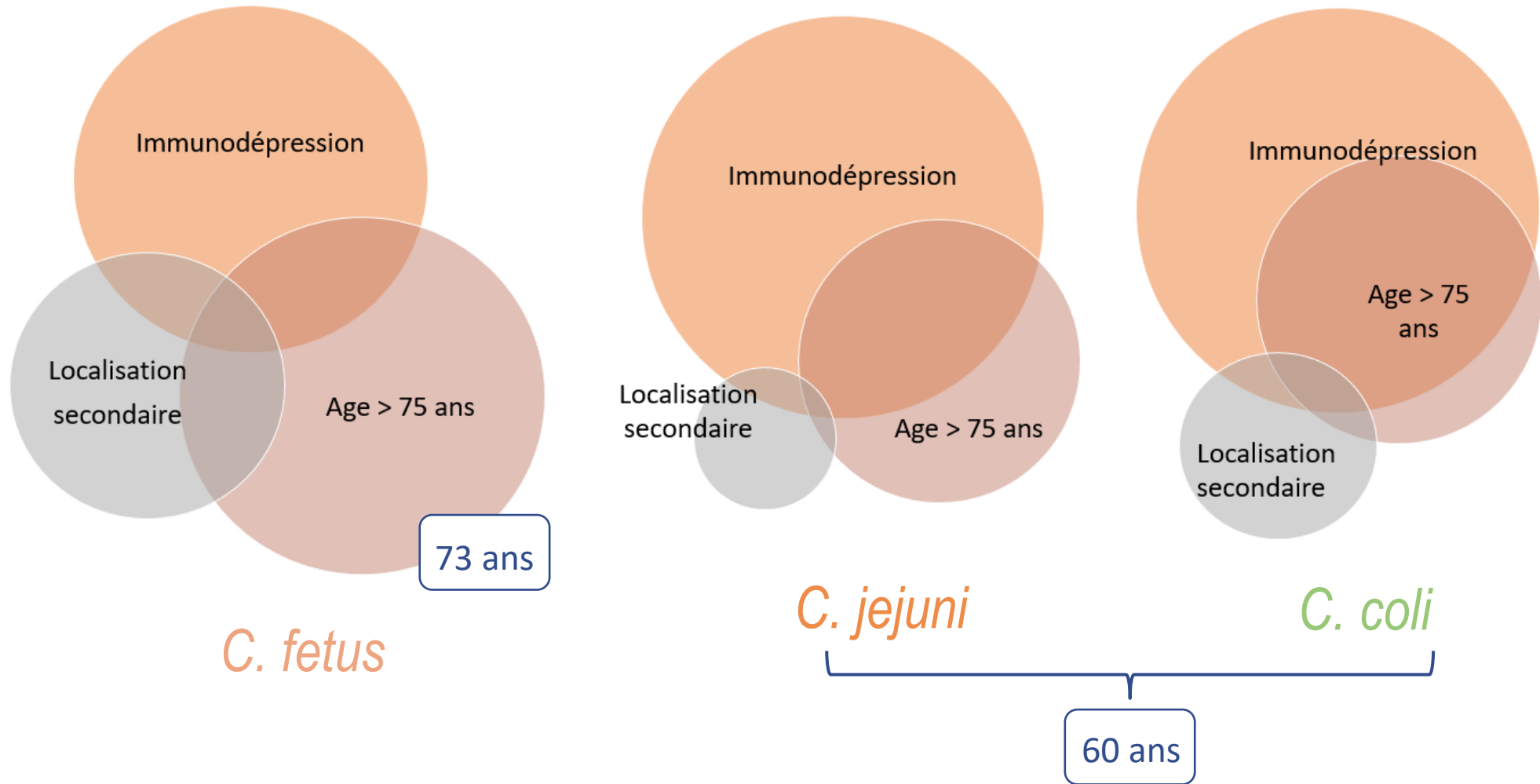
*C. fetus*



*C. jejuni*

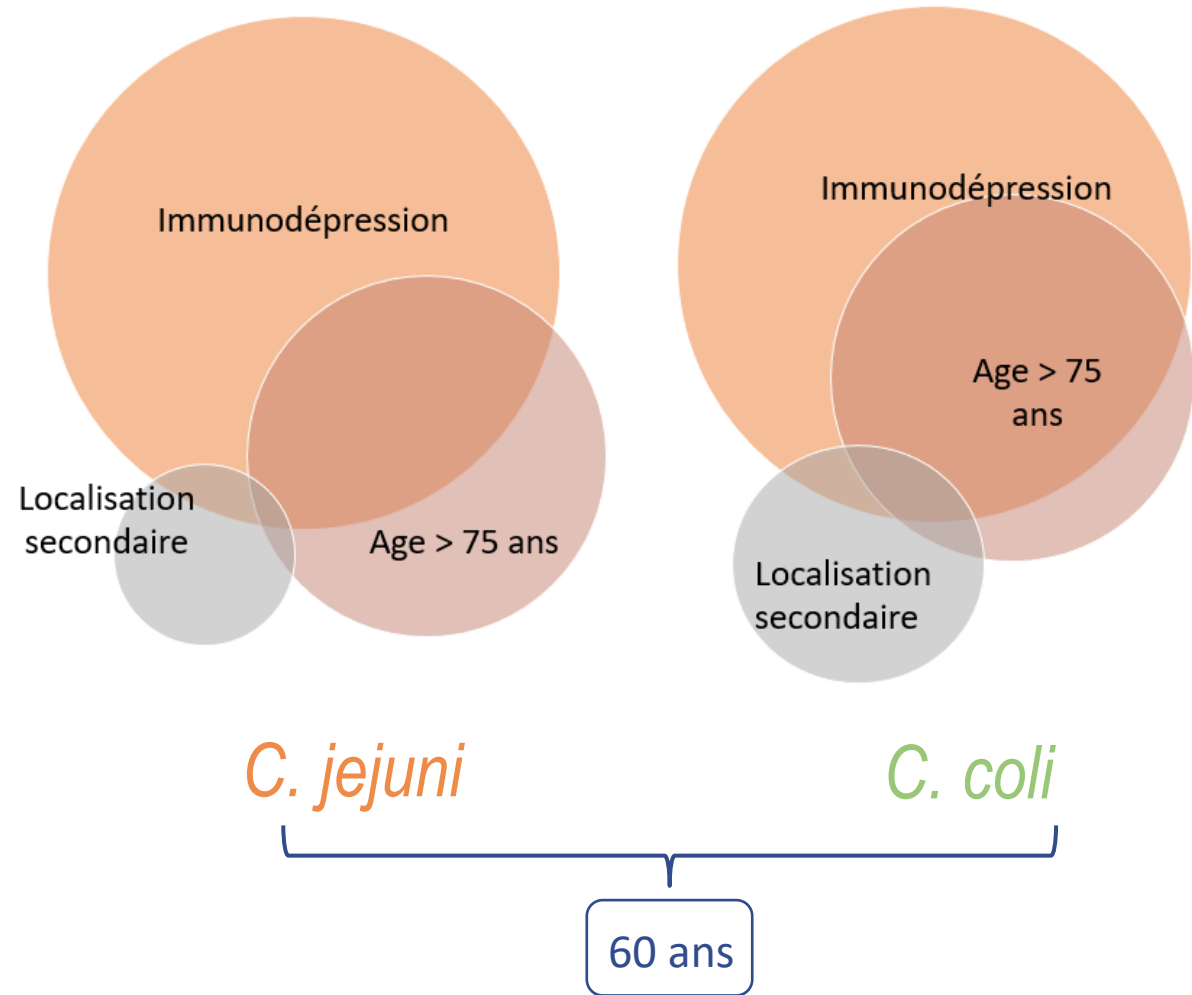


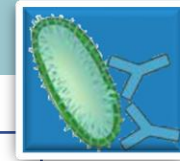
*C. coli*



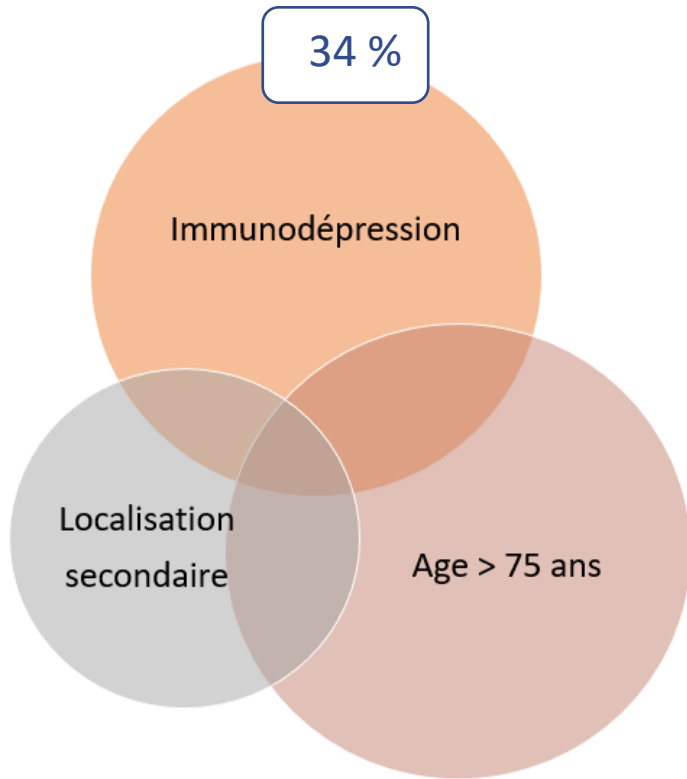


- Cas pédiatriques = 27  
→ *C. jejuni* 74 %

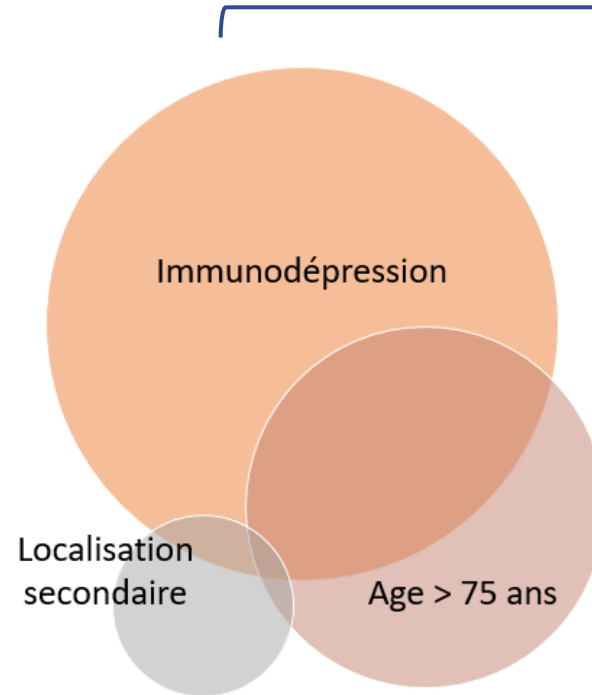




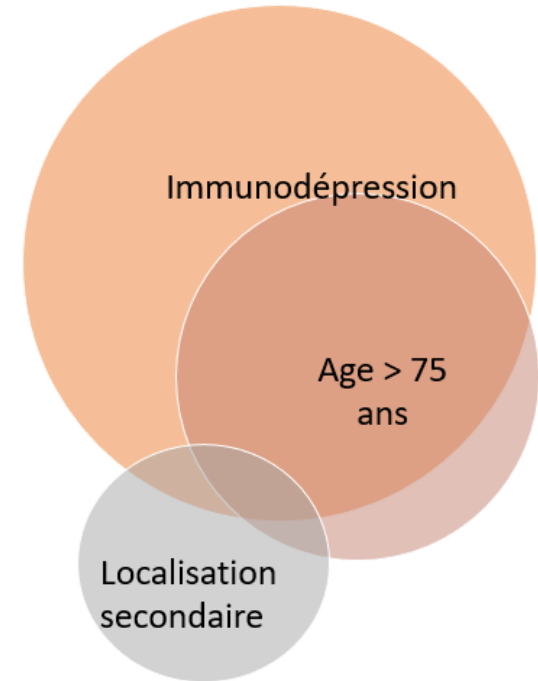
51 %



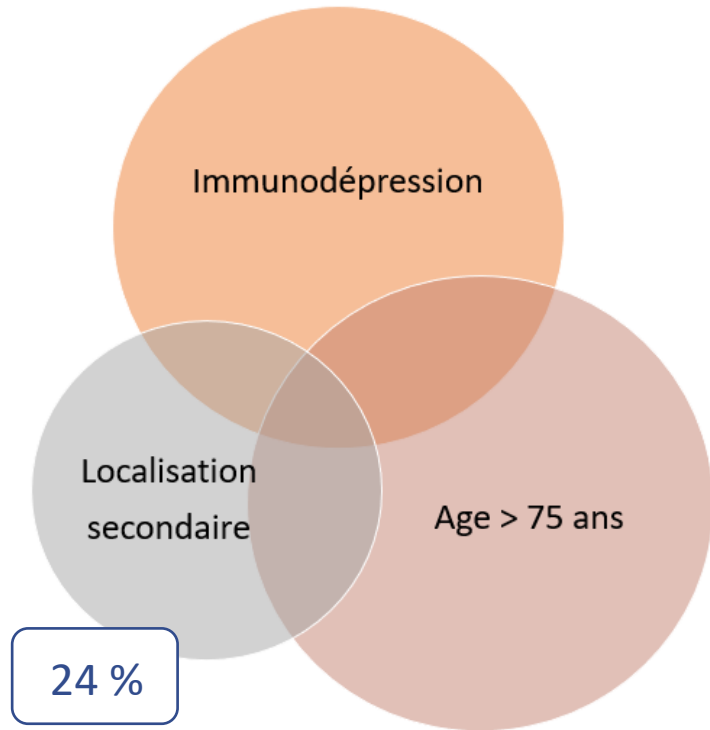
*C. fetus*



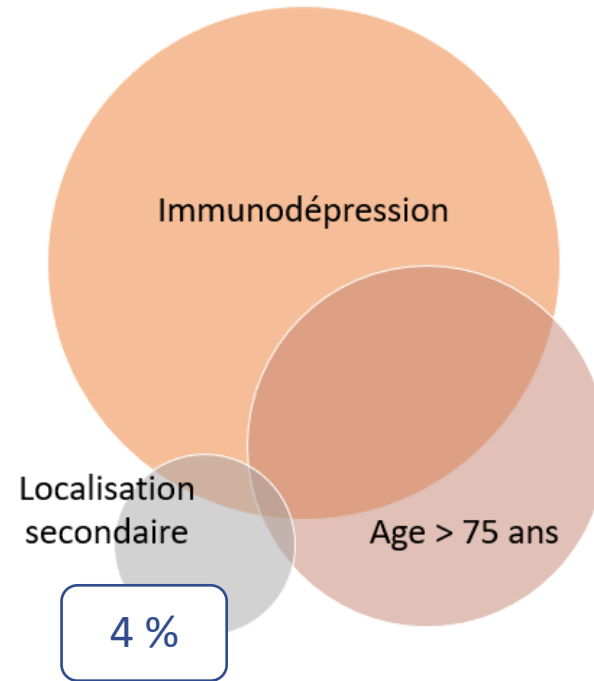
*C. jejuni*



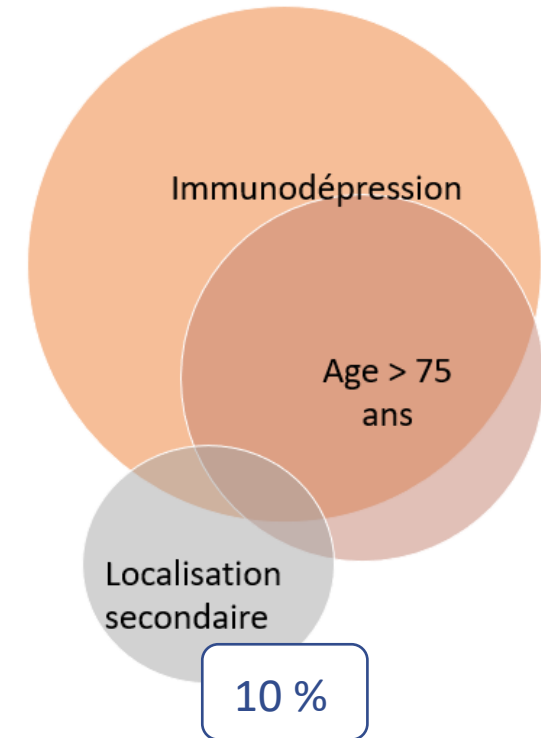
*C. coli*



*C. fetus*

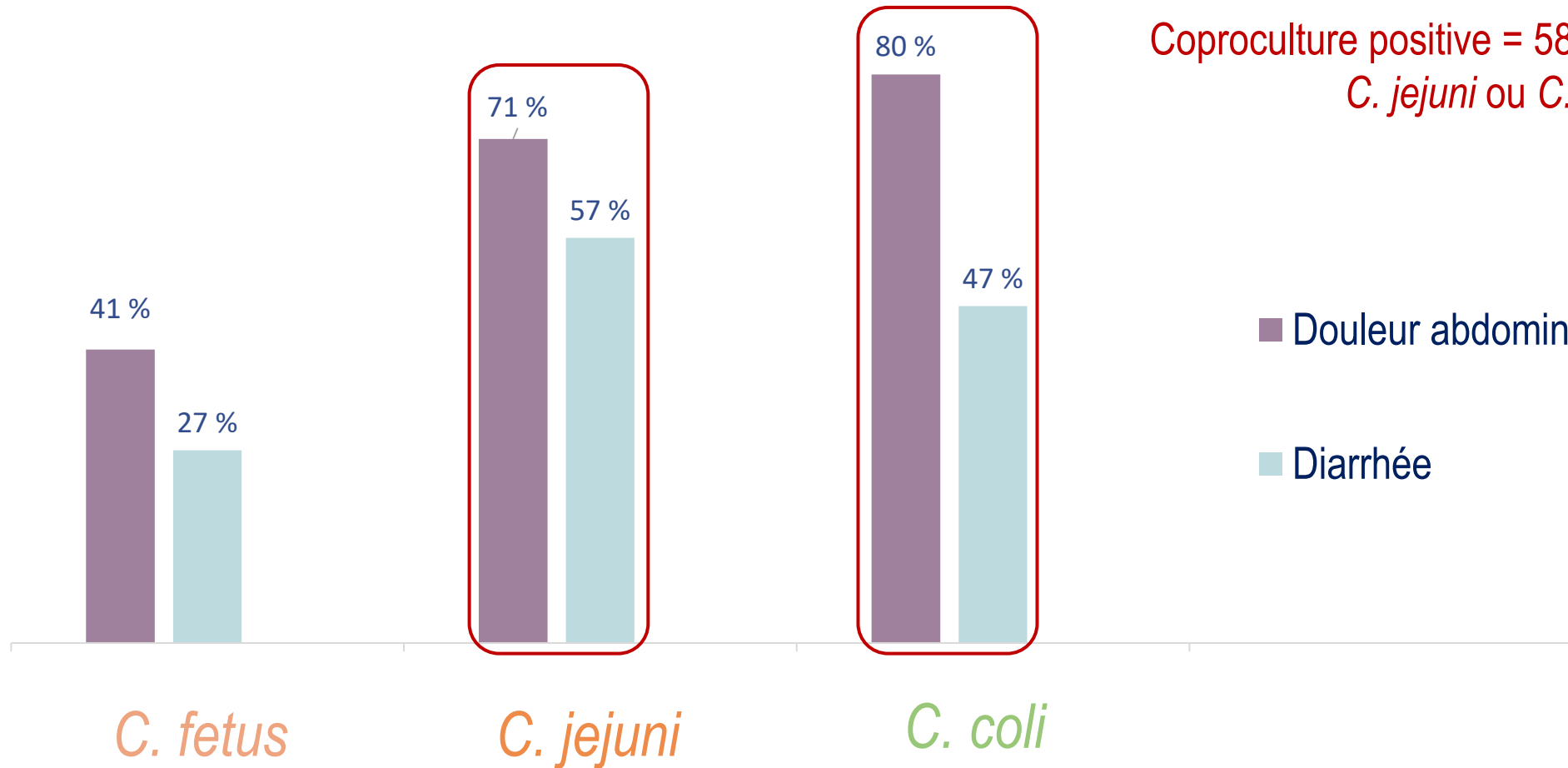


*C. jejuni*



*C. coli*

# Résultats



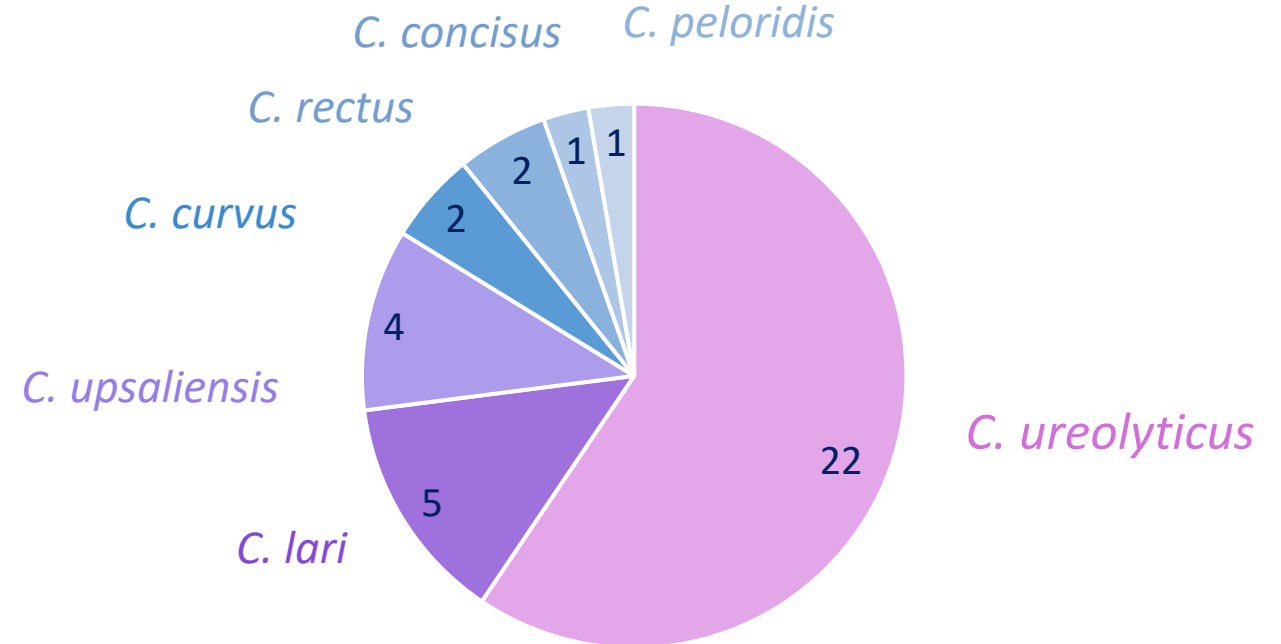
Coproculture positive = 58 % (160 patients testés)  
*C. jejuni* ou *C. coli* = 76 %

■ Douleur abdominale  
■ Diarrhée

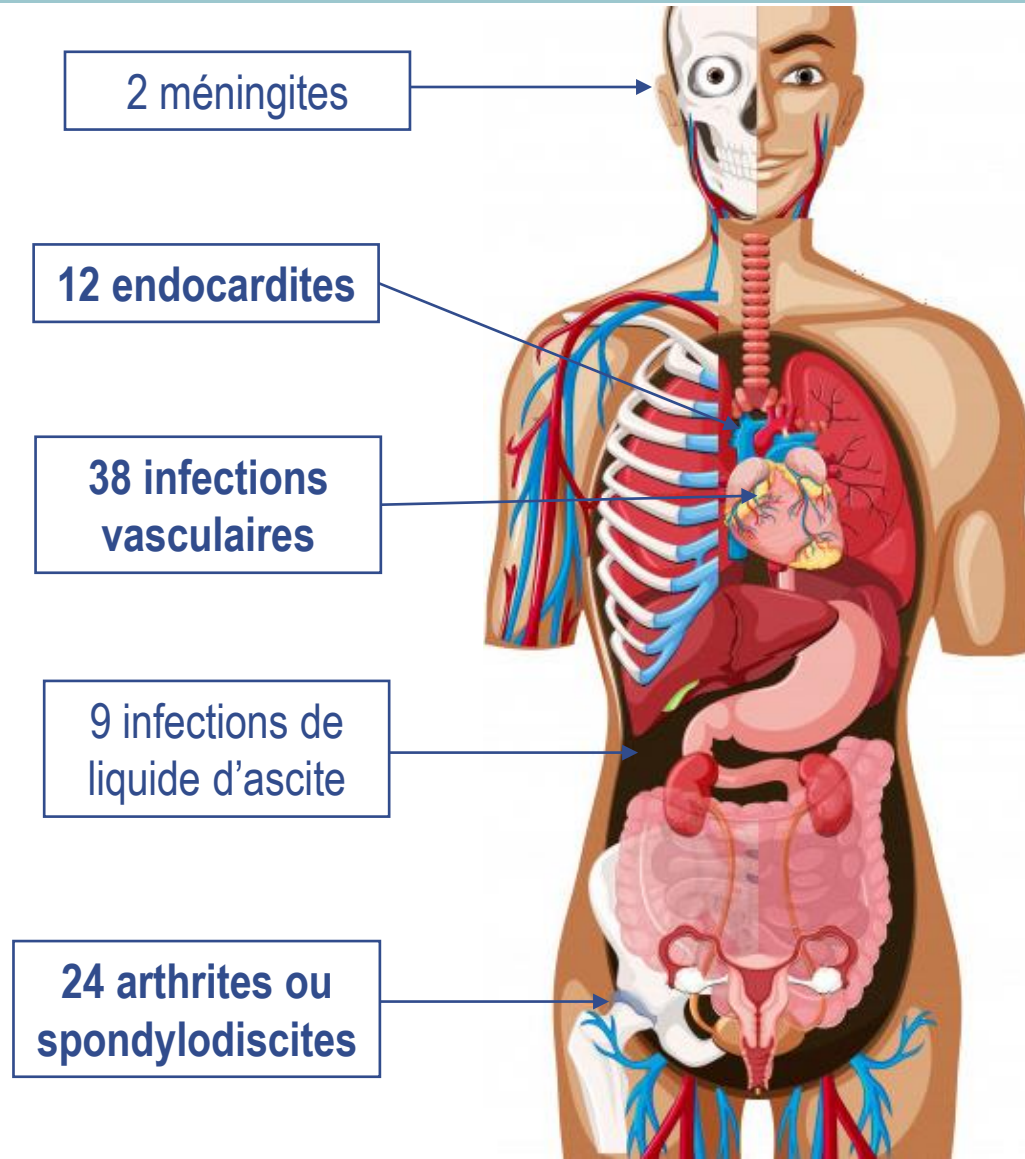
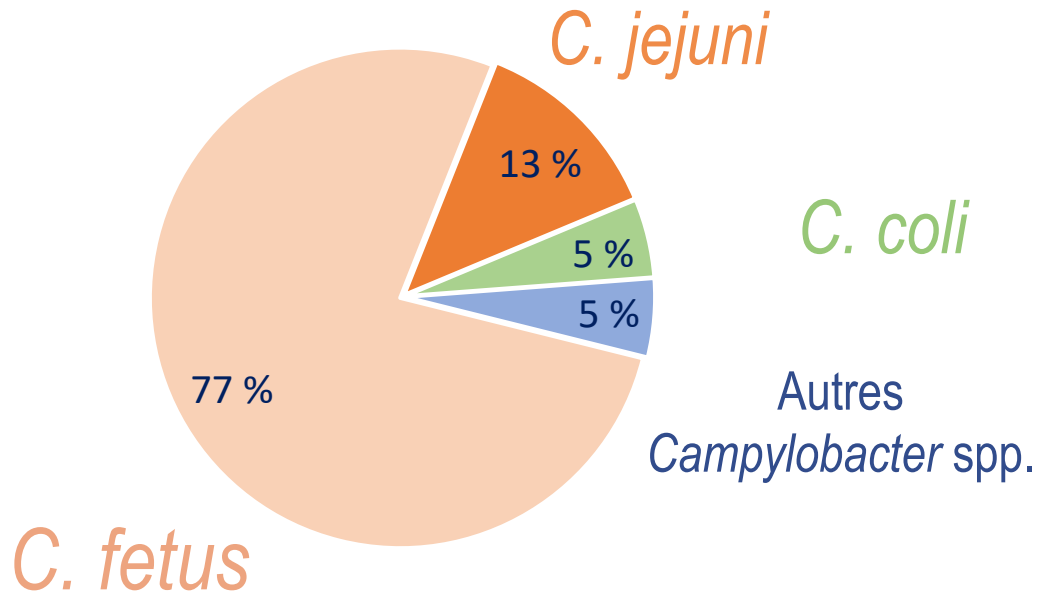


# 📊 Résultats - Autres espèces impliquées

- **Néoplasies solides** 43 %
- **Abcès** : 50 % *C. ureolyticus*
- **Co-infections** bactériennes 22 %



# Résultats – Localisations secondaires





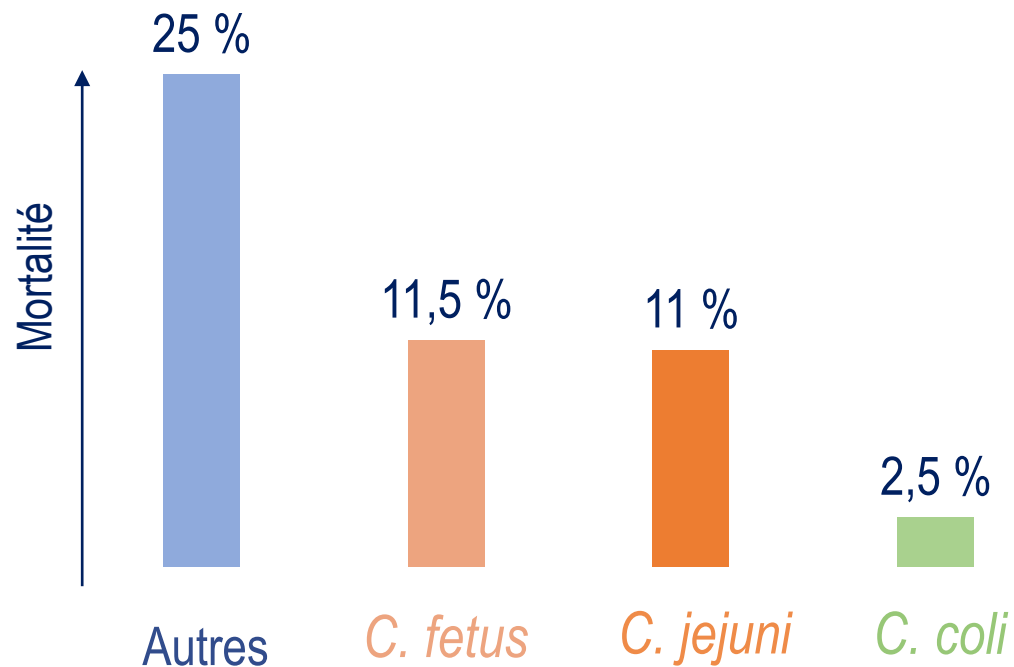
# Résultats

- 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**



# Résultats

- Facteurs de risque de mortalité – Analyse univariée
  - **Hépatopathie chronique** : OR = 2.63 - IC 95% [1.37–4.84],  $p < 0.001$
  - **Néoplasie solide** : OR = 1.80 - IC 95% [1.02–3.1],  $p = 0.04$





# Résultats

- Facteurs de risque de mortalité – Analyse univariée

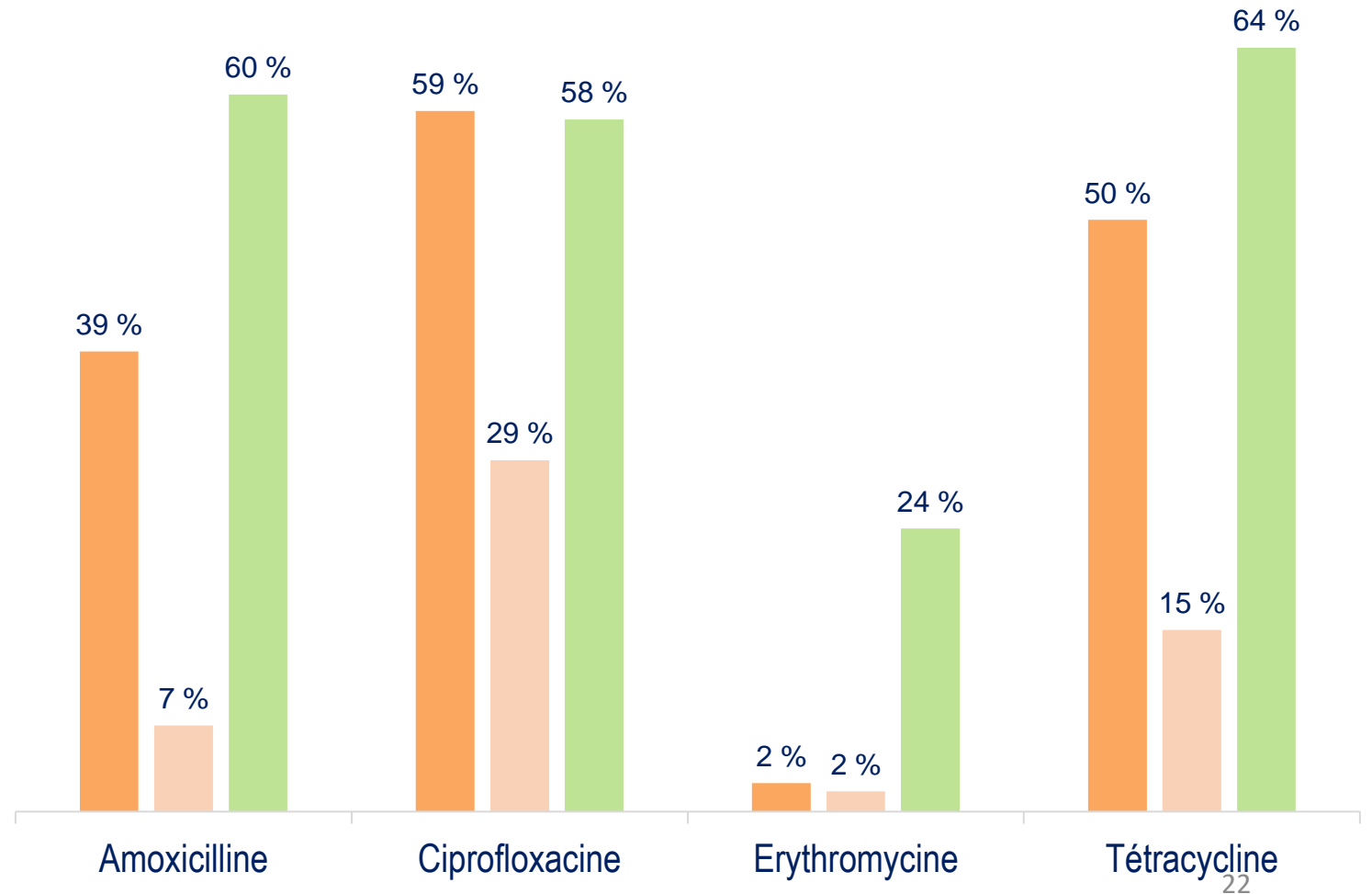
→ **Monothérapie macrolide** : OR = 0,03 - IC 95% [0,05–0,98], p = 0,05

- Patients plus **jeunes** : médiane 60,5 ans vs. 68,5, p=0,039
- Tableau digestifs : **70 % de diarrhées** vs. 39 %, p < 0,001
- **Hospitalisation plus courte** : 8 vs. 10 jours, p = 0,01
- **Antibiothérapie plus courte** : 8 vs. 14 jours, p = 0,004

# ■ Résultats - Antibiorésistance

- Souches gentamicine R : n=3 (0,6 %)
- Souches amox-clav R : n=2 (0,6 %)

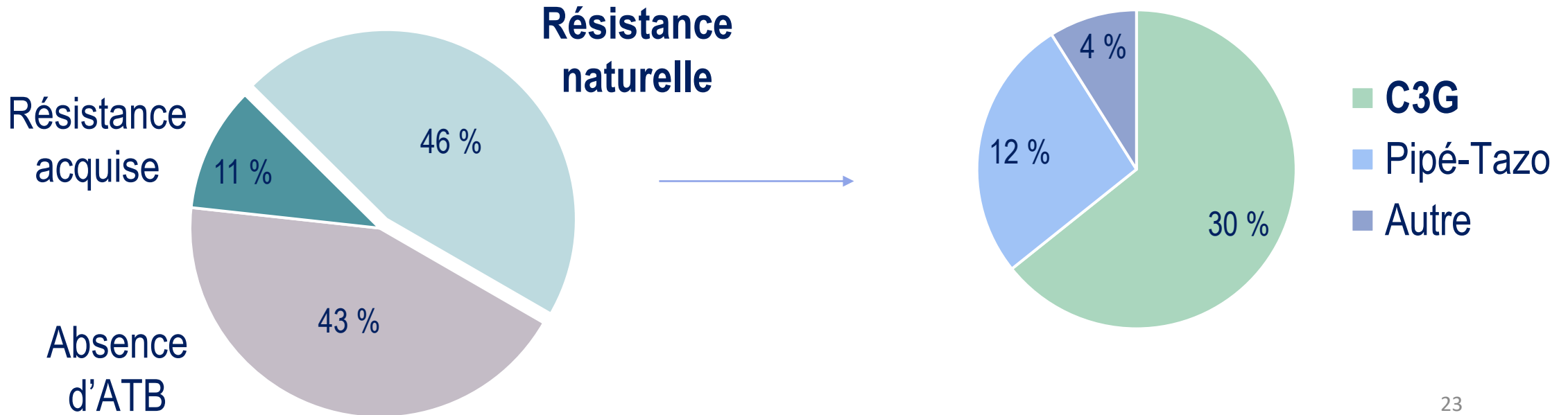
*C. fetus*  
*C. jejuni*  
*C. coli*



# 📊 Résultats - Antibiothérapie

- Patients **sans ATB efficace = 22 %**  
Mortalité à 30 jours = **19,5 % vs 8.9 %**

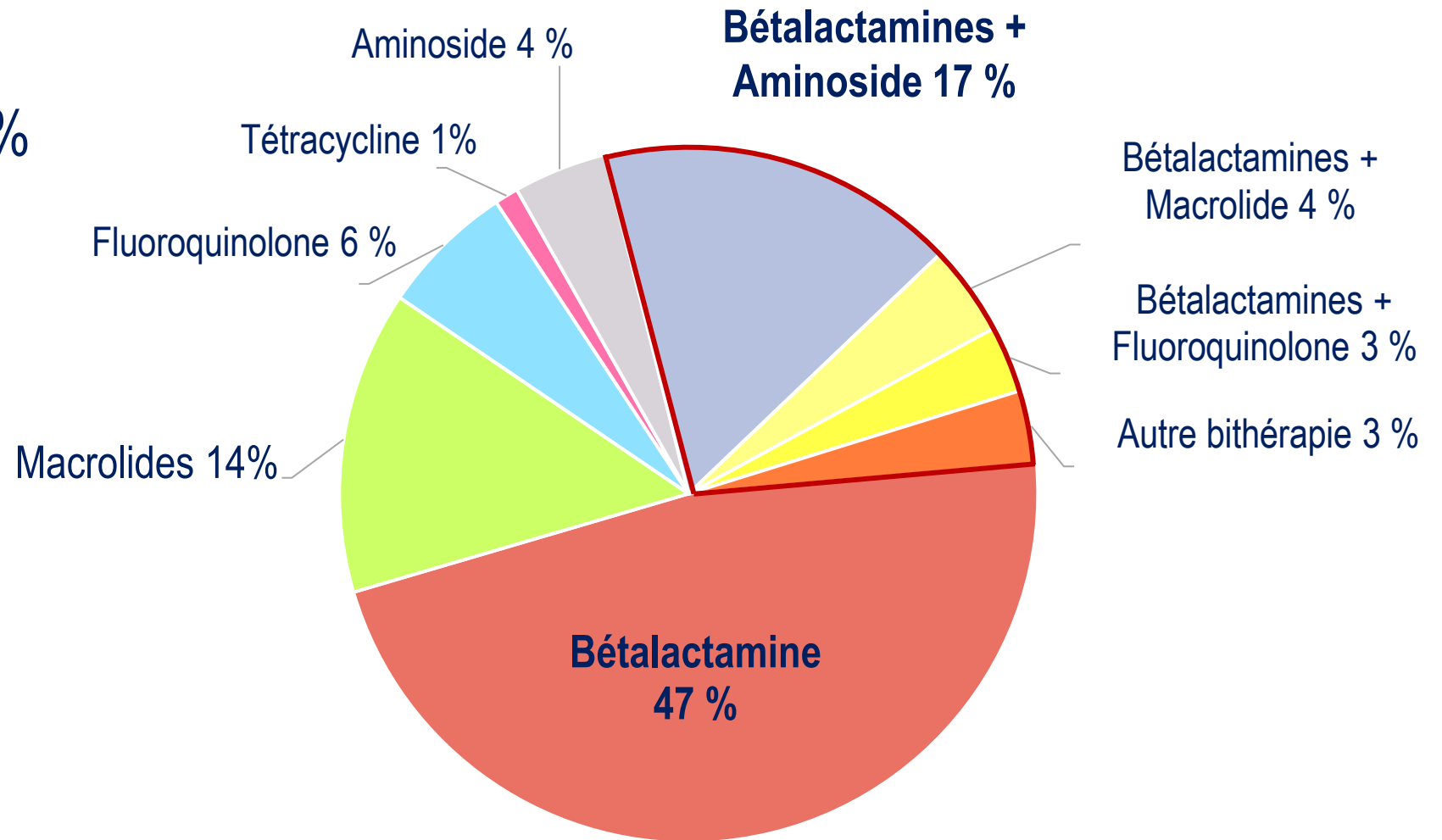
- Inefficacité ?



# 📊 Résultats – Antibiothérapie efficace

- **Bactériémie**

- Monothérapie 73 %
- **Bithérapie 27 %**

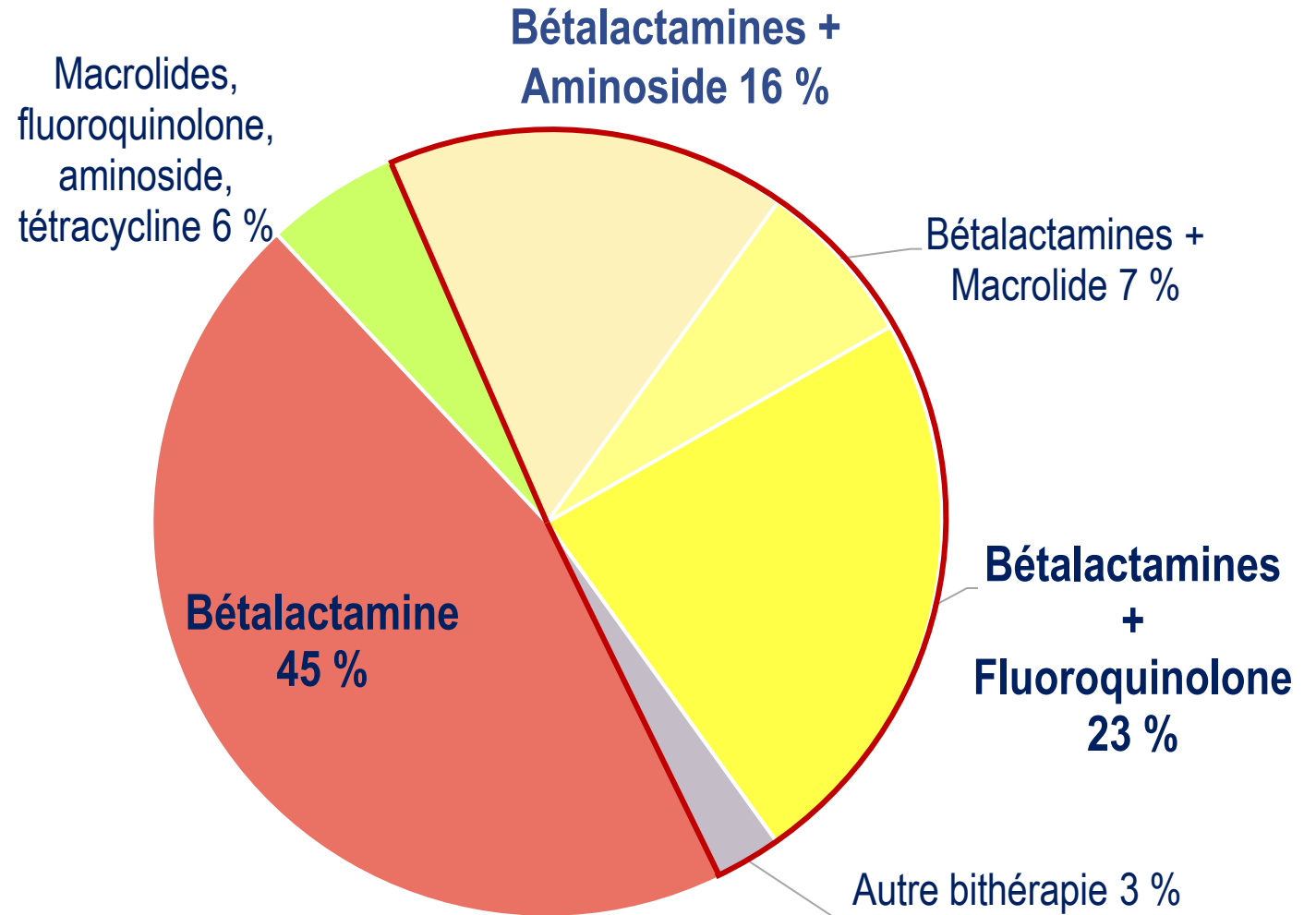




# 📊 Résultats – Antibiothérapie efficace

- Localisations IIr

- Monothérapies 51 %
- **Bithérapie 49 %**





# Conclusion

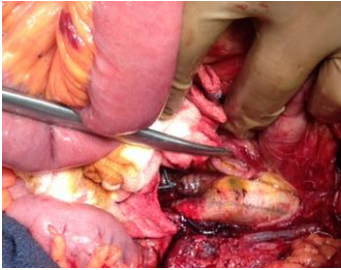
- Bactériémies à *Campylobacter* spp.
  - ✓ Patients **âgés et immunodéprimés**
  - ✓ Variabilité selon l'espèce
  - ✓ **Décompensation d'hépatopathie**
- Réduction significative de la survie en l'absence d'antibiothérapie efficace
- ***C. fetus*** → Localisation secondaire

Céphalosporines  
Pipéracilline – tazobactam





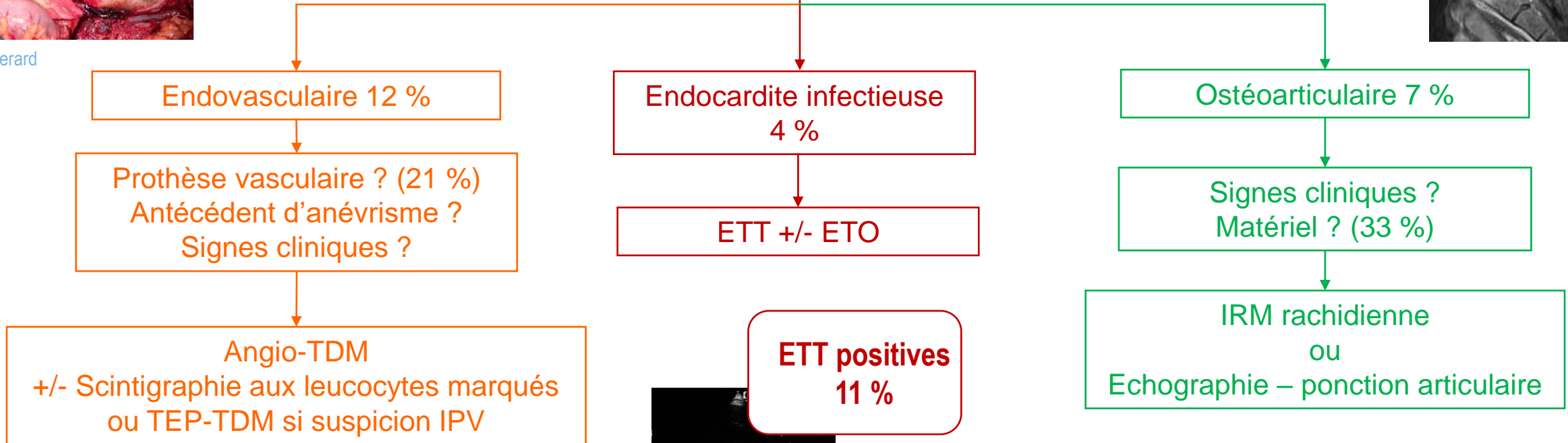
# Perspectives – Recherche de localisations IIr



X. Berard



*Campylobacter fetus*



# ➤ Perspectives – Antibiothérapie probabiliste



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

qSOFA  $\geq 2$

Oui

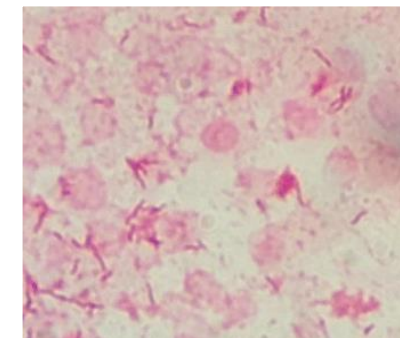
Non

Antibiothérapie probabiliste par :

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

Antibiothérapie probabiliste par :

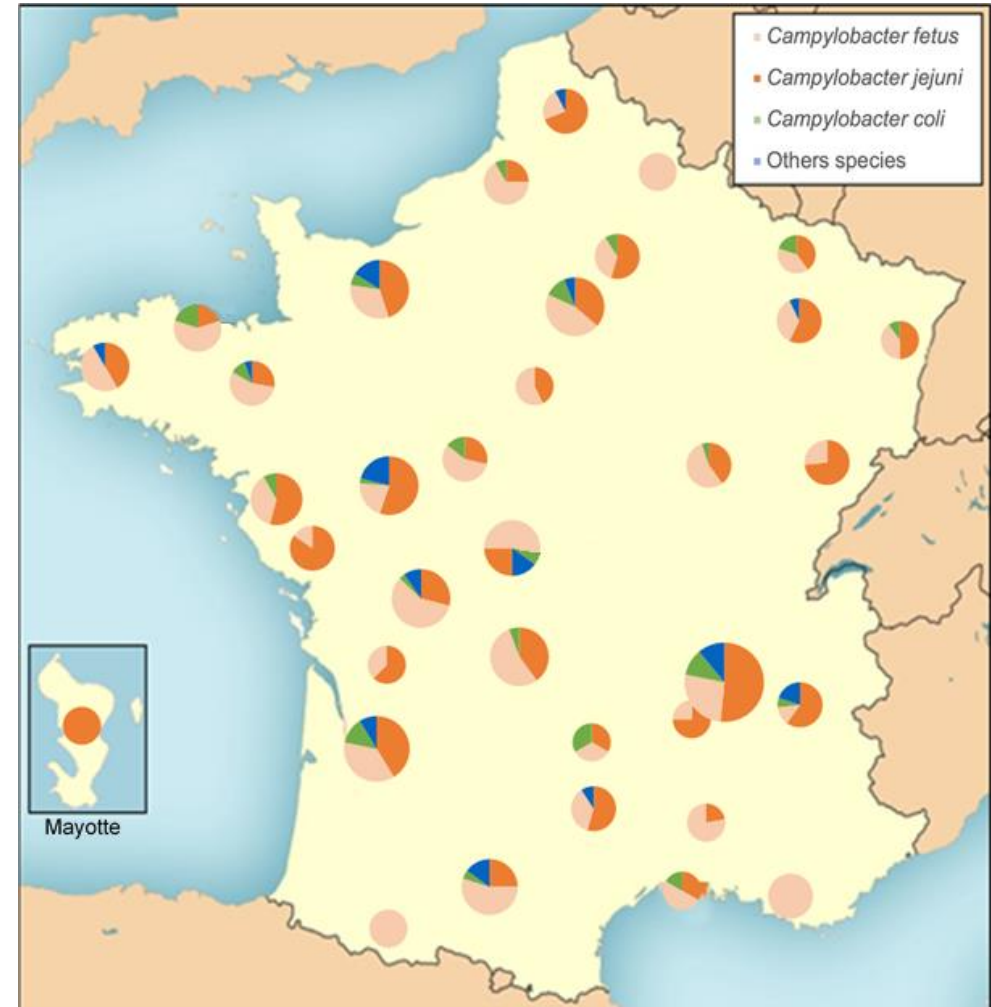
- **Amoxicilline + acide clavulanique**





# 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, Etiévant 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, Takoudju 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, Gragnic Ronan





Merci pour votre attention