

MERCREDI 14  
& JEUDI 15 MAI  
2025

## Un *Campylobacter* peut en cacher un autre

Dr Claire Plassart  
Laboratoire  
Centre Hospitalier Intercommunal Elbeuf – Louviers – Val de Reuil



# Cas clinique n° 1

Monsieur D., 77 ans

Diarrhée aigüe fébrile

Antécédents : diabète de type II, insuffisance rénale chronique, cancer colique opéré

Bilan infectieux : coproculture, hémocultures

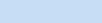
# Coproculture

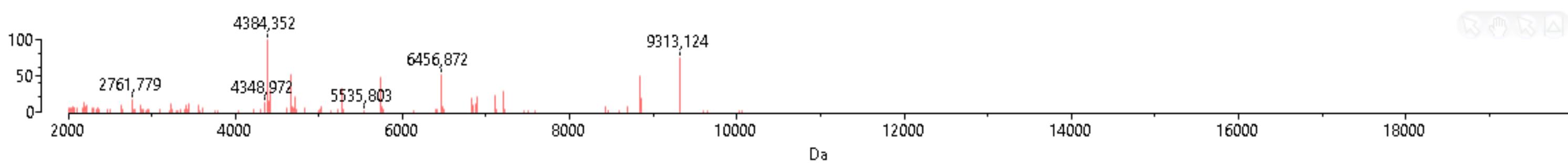
# Ensemencement et incubation à 37°C

- d'une gélose Hektoen et d'un bouillon Sélénite en aérobie
  - d'une gélose chromogène CASA (BioMérieux) en microaérophilie

Après 72h de culture, la gélose CASA présente des colonies rouges évocatrices d'un *Campylobacter*

# Identification VITEK MS (BioMérieux) :

Résultats	Confiance
Arcobacter butzleri	 99.9%



# Hémocultures

Réalisées sur flacons BactAlert FA et FAN (BioMérieux), positives en 80h environ sur les 2 flacons

Examen direct : bacille Gram négatif de morphologie évocatrice d'un *Campylobacter*

Subculture obtenue sur gélose CASA au bout de 72h en microaérophilie

*Campylobacter jejuni* à 99,9% (VITEK MS, BioMérieux)

Laboratoire du CHI Elbeuf membre du réseau *Campylobacter* (Campy.HOP)

Souches systématiquement expertisées par le CNR *Campylobacter Helicobacter*  
Identifications confirmées par séquençage NGS

## Cas clinique n° 2

Madame C., 86 ans

Diarrhée, rectorragies et douleurs abdominales dans un contexte d'AEG

Antécédents : hypothyroïdie et chirurgie lombaire avec implants

Bilan : coproculture et TDM abdominal

# Bilan paraclinique

Ensemencement et incubation à 37°C

- d'une gélose Hektoen et d'un bouillon Sélénite en aérobie
- d'une gélose chromogène CASA (BioMérieux) en microaérophilie

Après 72h de culture, la gélose CASA présente des colonies rouges évocatrices d'un *Campylobacter*

Identification VITEK MS (BioMérieux) :

Résultats	Confiance
<i>Arcobacter butzleri</i>	 99.9%

TDM abdominal : lésion d'allure néoplasique du sigmoïde avec probable carcinose péritonéale

# Taxonomie

Le genre *Arcobacter* appartient à l'ordre des **Campylobacterales**  
Bacille Gram négatif incurvé, mobile, microaérophile  
Aérotolérant, non thermotolérant (15°C - 37°C)

Genre créé en 1991 suite au séquençage ARN ribosomal 16S

*Campylobacter butzleri* → *Arcobacter butzleri*

Vandamme et al.

Nouvelle révision taxonomique en 2018

*Arcobacter butzleri* → *Aliarcobacter butzleri*

Pérez-Cataluña et al.

# Epidémiologie et pathogénicité

## *Aliarcobacter* : entéropathogène émergent

3<sup>ème</sup> *Campylobacter* isolé d'infections digestives humaines après *C. jejuni*, et *C. coli*

Isolé de selles dans > 97% des cas

Sa proportion d'isolement augmente avec l'âge des patients

Données CNR 2023

Partage les mêmes sources de contaminations que les autres *Campylobacter*

Consommation de viande de volaille, eau, crudités, lait cru et produits laitiers

Gastro-entérite avec selles liquides parfois sanguinolentes

# Epidémiologie et pathogénicité

Les coinfections par plusieurs espèces de *Campylobacteriales* sont rarement rapportées malgré des sources communes de contaminations

Probablement sous-estimées du fait d'une faible discrimination sur l'aspect des colonies

Chez M. D., la coinfestation a pu être identifiée car seul *C. jejuni* a transloqué dans la circulation

La bactériémie complique un faible % des infections digestives : terrains comorbides, immunodéprimés

Majoritairement dûe à *C. jejuni* du fait de sa fréquence, *C. fetus* largement surreprésenté dans ces formes

Mortalité importante (15%)

Quelques cas décrits de bactériémies à *A. butzleri*

Histoire de néoplasie colique dans les 2 cas

# Antibiogramme

## CASFM mentionne *Aliarcobacter* dans ses recommandations depuis 2023

### 5. 24. *Campylobacter* spp.

Pour les *Campylobacter* anaérobies stricts, dont *C. ureolyticus* (anciennement *Bacteroides ureolyticus*), le CA-SFM recommande de tester les molécules proposées dans la liste standard et/ou complémentaire des bactéries anaérobies strictes, d'appliquer la méthodologie (inoculum, milieu de culture, durée et atmosphère d'incubation) proposée pour les bactéries anaérobies strictes, et en interprétant les résultats selon les diamètres et concentrations critiques qui s'appliquent pour les bactéries anaérobies strictes.

Pour *Aliarcobacter*, les valeurs critiques des *Campylobacter* sont inadaptées (de même que celles des *Enterobacteriales*). Pour ces pathogènes digestifs, le CA-SFM recommande de ne pas appliquer la méthodologie proposée en Annexe 3 pour les bactéries dépourvues de concentrations critiques cliniques. En l'absence de valeurs critiques cliniques validées pour *Aliarcobacter*, il est préférable de ne pas réaliser d'antibiogramme en première intention pour ces bactéries. Le compte rendu peut faire l'objet d'un commentaire indiquant qu'actuellement, il n'existe pas de souches résistantes à haut niveau aux macrolides pour ces bactéries. Les macrolides (en particulier l'azithromycine) peuvent être utilisés en traitement probabiliste des infections à *Aliarcobacter*. Si besoin, les souches peuvent être envoyées au CNR des *Campylobacters* pour expertise.

CASFM 2024

Cut-offs publiés par le CNRCH en 2022 (*Jehanne et al.*)

# Mécanismes de résistance

La majorité des souches possèdent une  $\beta$ -lactamase (*bla*<sub>OXA-15</sub>) non sensible à l'acide clavulanique

- forme tronquée
  - forme complète conférant une résistance à l'ampicilline
- 70% des souches

20% des souches présentent une résistance à la ciprofloxacine par mutation GyrA

***Molecular Cut-off Values for Aliarcobacter butzleri Susceptibility Testing***  
Quentin Jehanne, Lucie Bénéjat, Astrid Ducournau, Emilie Bessède, Philippe Lehours  
Microbiol Spectr. 2022

Pas de résistance à l'érythromycine, à la tétracycline ni à la gentamicine

# Conclusion

## Entéropathogène émergent

Absent des panels syndromiques infections entériques

L'incubation à 37°C permet d'isoler ce genre non thermotolérant

Toute résistance à l'amoxicilline- ac. clavulanique doit faire vérifier l'identification : possible *Aliarcobacter sp.*

# Remerciements

Laboratoire CHIELVR

J. Fontaine, A. Daniel

Centre National de référence des Campylobacter et Helicobacter

CHU Pellegrin, Bordeaux