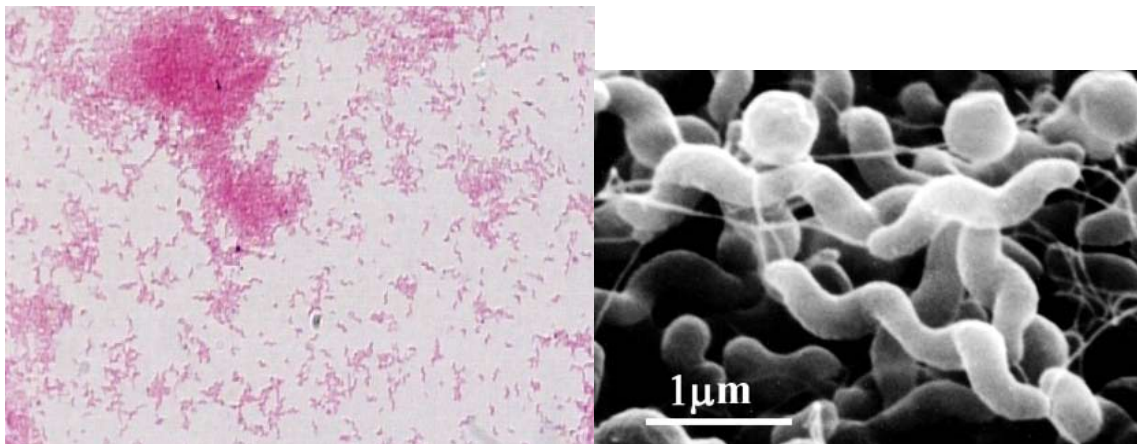


# Campylobacter

## 1. MORPHOLOGIE CLASSIFICATION

Les *Campylobacter* sont des bactéries Gram - en parenthèse, virgule ou spiralées (deux de suite souvent aspect en hélice) à flagelle polaire relativement étroite (0,2 - 0,5  $\mu\text{m}$ ). Les vieilles cultures sont souvent coccoïdes.



Aspect au Gram et en MEB

Class V : Epsilonproteobacteria	Ordre I : Campylobacterales	famille des Campylobacteraceae famille des Helicobacteraceae
------------------------------------	-----------------------------	---

## 2. HABITAT ET POUVOIR PATHOGÈNE

Les *Campylobacter* sont des commensaux du tube digestif des mammifères (et éventuellement génitaux chez les bovins pour certains espèces de *Campylobacter fetus* responsable d'avortements) et des oiseaux. Leur survie dans l'environnement est limitée.

Chez l'homme, c'est essentiellement des **infections intestinales** accompagnées de diarrhées banales, liée à une contamination digestive (TIAC) qui sont rencontrées avec *Campylobacter jejuni* et accessoirement *coli*. Les aliments en cause sont essentiellement les viandes de volailles (*jejuni*) et accessoirement de porc (*coli*). Les *Campylobacter* sont très certainement **l'un des premiers sinon le premier responsable des diarrhées** dans le monde.

La bactérie est à la fois toxique (toxine proche du choléra) et invasive du GROS INTESTIN (colon) malgré son nom (*jejuni*). La diarrhée est aqueuse, puis muqueuse et enfin sanguinolente.

La guérison est spontanée.

Il semble que ces diarrhées, intoxications alimentaires, à *Campylobacter*, soient très fréquentes et sous-estimées en raison des problèmes techniques majeurs posés. La transmission se fait certainement à partir des oiseaux mais parfois aussi entre hommes si l'hygiène est déficiente en raison de l'existence de nombreux porteurs asymptomatiques.

## 3. ISOLEMENT

Les *Campylobacter* sont microaérophiles, c'est à dire des "aérobies strictes" qui ne supportent pas le dioxygène à la concentration de l'air. L'atmosphère qui leur convient est composée de :

5 % d'O<sub>2</sub>, 10 % de CO<sub>2</sub> et 85 % d'N<sub>2</sub>.

L'isolement peut être réalisé sur Columbia ou Mueller Hinton additionnés de sang.

Pour les produits polymicrobiens, en particulier les selles, on utilise une gélose au sang additionnée d'antibiotiques (par ex : vancomycine, triméthoprime, polymyxine dans le milieu de SKIRROW) et une température de 42°C.

Voir Documentation technique ou Bactériologie médicale pour de nombreux autres milieux utilisables montrant qu'aucun n'est parfait.

## 4. IDENTIFICATION

Les caractères biochimiques sont : oxydase +, réduction des nitrates en nitrites, catalase +, glucides -

Les *Campylobacter* ne sont pas hémolytiques.

On peut identifier les différentes espèces par une galerie biochimique miniaturisée comme API Campylo.

Cette galerie explore la présence :

- d'enzymes (uréase, nitrate réductase, esculinase, hippuricase,  $\gamma$ GT, des aminopeptidases, la PAL)
- la production d' $H_2S$
- l'auxanogramme de différentes sources de carbone (le plus souvent non glucidiques) avec tests d'inhibiteurs de croissance



## 5. TRAITEMENT

Le traitement est inutile en règle générale. On peut utiliser des macrolides comme l'érythromycine. L'antibiogramme n'est pas clairement standardisé.

## 6. PROPHYLAXIE

Les volailles sont très souvent concernées par les *Campylobacter* : il faut donc éviter le contact entre les volailles crues et d'autres aliments (ce qui est aussi une règle générale pour d'autres pathogènes) et assurer une bonne hygiène du réfrigérateur ou de la chambre froide.