



# Clostridioides difficile

## Signal Report

ADURA ID N° F-2020-197

- *Clostridioides difficile* (basonyme : *Clostridium*) est une bactérie entéropathogène associée à des cas d'infection due à *C. difficile* (ICD) pouvant entraîner une colite pseudomembraneuse, une perte rapide de liquide et la mort.
- L'infection due à *Clostridioides difficile* est la cause la plus fréquente d'affections diarrhéiques en lien avec la prise d'antibiotiques et l'une des infections les plus courantes dans les établissements de santé.
- Au cours des dernières décennies, il semble que le risque d'ICD contractée au sein d'une communauté s'est renforcé.
- Des souches hypervirulentes de *C. difficile* ont été détectées dans de la viande de volaille provenant du commerce de détail, d'exploitations porcines et d'abattoirs.
- En Suisse, les ICD ne sont pas soumises à l'obligation de déclarer, et la surveillance se limite essentiellement aux hôpitaux de soins aigus. On ne dispose donc pas de données sur les toxi-infections alimentaires.
- Les microbiologistes en denrées alimentaires considèrent que la question n'est pas prioritaire du point de vue de la sécurité sanitaire des denrées alimentaires. Ils ont fait remarquer qu'une ICD survenait principalement à la suite d'un traitement antibiotique chez des patients souffrant déjà d'une autre affection.
- La possibilité d'une transmission de spores de *C. difficile* à l'être humain par le biais des aliments existe ; toutefois, ce n'est que lors du recours à des antibiotiques pour soigner une maladie sous-jacente qu'il faut s'attendre à ce qu'une toxi-infection se déclare.
- Sur la base des connaissances actuelles, il est recommandé de traiter cette question dans un contexte One Health sur les infections nosocomiales et de se tenir au courant des publications scientifiques sur *C. difficile* et du rôle de cette dernière en matière de sécurité sanitaire des aliments.

## Introduction

*Clostridioides* (anciennement *Clostridium*) *difficile* est une bactérie en bâtonnet à Gram positif à croissance anaérobie obligatoire capable de former des spores aérotolérantes. Elle est omniprésente dans l'environnement (par ex. dans le sol et les eaux de surface) et dans le tube digestif des animaux et des êtres humains. La flore intestinale peut également être colonisée par *C. difficile* sans que cela ne déclenche de symptômes. La bactérie produit deux puissantes exotoxines, la toxine A et la toxine B, qui sont libérées dans le gros intestin. En général, les infections dues à *C. difficile* (ICD) sont associées à l'utilisation d'antibiotiques à large spectre chez des patients hospitalisés.

## Problématique

Depuis 2000, l'épidémiologie a évolué et les rapports font état d'une augmentation des infections au sein de la population, infections qui ne sont pas liées aux facteurs de risque traditionnels [1, 4]. Un

cas de transmission zoonotique impliquant des animaux domestiques a été documenté [2]. Bien qu'aucun cas de maladie d'origine alimentaire causé par *C. difficile* n'a, jusqu'à présent, été confirmé, la présence de la bactérie chez des animaux de rente et dans les denrées alimentaires indique que des denrées alimentaires contaminées par des spores pourraient servir de vecteurs pour la propagation d'ICD. Depuis plus d'une décennie, on suppose que le potentiel zoonotique de *C. difficile* et sa transmission par le biais des aliments contribuent à sa propagation.

En Suisse, les ICD ne sont pas soumises à l'obligation de déclarer, et la surveillance se limite principalement aux hôpitaux de soins aigus. C'est pourquoi il est difficile d'obtenir des informations fiables sur la démographie des patients et l'évolution de la maladie. En Suisse, l'augmentation constatée du nombre d'infections non liées aux facteurs de risque traditionnels mentionnée plus haut ne peut être confirmée.



## Évaluation de la détection précoce

Après s'être penché sur la question, le comité d'évaluation de l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV) recommande de mener des investigations plus poussées.

## Activités

Le sujet a été discuté avec différents experts et leur évaluation a été sollicitée.

## Résultats

La question n'est pas jugée prioritaire par les microbiologistes en denrées alimentaires. Selon eux, ce sont surtout les personnes qui souffrent déjà d'une maladie sous-jacente qui contractent une ICD. Cela signifie que, souvent, les bactéries sont déjà présentes dans l'intestin, mais que les problèmes ne surviennent la plupart du temps qu'après un traitement antibiotique.

## Conclusions

La possibilité d'une transmission de spores de *C. difficile* des denrées alimentaires aux consommateurs existe ; toutefois, on peut présumer qu'une toxi-infection ne se déclare qu'à la suite d'un traitement antibiotique destiné à soigner une maladie sous-jacente.

## Champs d'action possibles

Sur la base des connaissances actuelles, il est recommandé de

- traiter cette question dans un contexte One Health sur les infections nosocomiales.
- se tenir au courant des publications scientifiques sur *C. difficile* et du rôle qu'il joue en termes de sécurité sanitaire des aliments.

## Décision du comité spécialisé mixte

Il s'agit de traiter la question dans un contexte One Health sur les infections nosocomiales et, dans le même temps, de se tenir au courant des publications scientifiques sur *C. difficile* et du rôle que joue ce dernier en termes de sécurité sanitaire des aliments.

## Bibliographie

1. Food Safety News, pages (07.09.2019) [Slovenian study reveals low levels of \*C. difficile\* in food](#) (avril 2020)
2. Tsai, C. S. et al. (2021). *Clostridioides difficile* infection: an emerging zoonosis? Expert Rev. Anti. Infect. Ther., Vol. 19(12), <https://doi.org/10.1080/14787210.2021.1967746>
3. Ana Durovica and Sarah Tschudin-Sutter. Cutting edges in *Clostridioides difficile* infections. Swiss Medical Weekly (2021), doi: <https://doi.org/10.4414/smw.2021.w30033>
4. Molly Mitchell et al. (2022): *Clostridioides difficile* as a Potential Pathogen of Importance to One Health: A Review Foodborne Pathogens and Disease 2022 19:12, 806-816, <https://doi.org/10.1089/fpd.2022.0037>