

# 8 La bactérie *Vibrio aestuarianus*

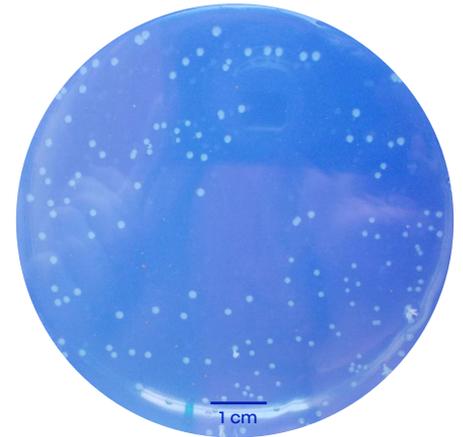
Fiche pédagogique :  
les agents pathogènes  
affectant les  
mollusques marins



La bactérie *Vibrio aestuarianus* infecte les huîtres et les coques, mais également d'autres mollusques, des crustacés et des poissons. Cette bactérie peut se transmettre directement de coquillages à coquillages par l'intermédiaire de l'eau de mer. C'est un petit bacille mobile en milieu liquide. Cette espèce comprend trois sous-espèces qui regroupent chacune des souches virulentes et non virulentes.

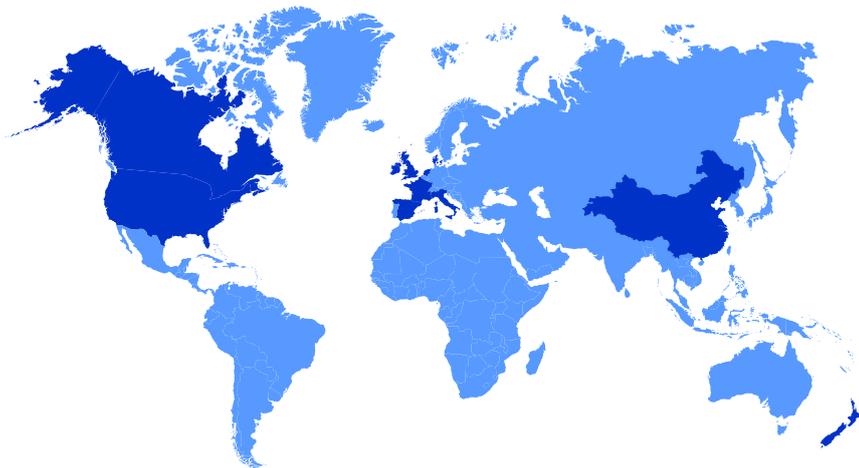
En France, en 2001, des épisodes de mortalité d'huîtres creuses japonaises (*Magallana gigas*) ont été associés à la détection de cette bactérie et plus particulièrement à la sous-espèce *Vibrio aestuarianus francensis* qui infecte spécifiquement les huîtres. Depuis 2012, une augmentation de sa fréquence de détection est observée et associée à des épisodes de forte mortalité d'huîtres creuses. La sensibilité à la maladie augmente avec l'âge et le poids des huîtres.

En 2012, une autre sous-espèce, *Vibrio aestuarianus cardii* infectant spécifiquement les coques (*Cerastoderma edule*), a également été détectée associée à différents épisodes de mortalité de coques (2012, 2015 et 2018). La dernière sous-espèce *Vibrio aestuarianus aestuarianus* est une sous-espèce se retrouvant dans l'environnement et dans différents organismes marins sans induire de mortalité.



Colonies bactériennes de *Vibrio aestuarianus francensis* (chaque point correspond à une colonie), observées sur un milieu de culture (gélose contenant des éléments nutritifs), ©Ifremer/M.-A. Travers

## Répartition géographique



## Quelques espèces sensibles



## Méthodes de diagnostic

Pas de signes cliniques spécifiques, bien qu'une faiblesse du muscle adducteur soit souvent observée, entraînant la difficulté des huîtres à se refermer.

- Méthode la plus courante pour détecter la présence de la bactérie : l'analyse par réaction de polymérisation en chaîne (PCR) permet d'amplifier et de détecter l'ADN de cette bactérie dans les tissus des mollusques.
- Des broyats de mollusques peuvent être aussi mis en culture afin d'isoler les bactéries. Une PCR est ensuite appliquée sur les souches bactériennes isolées, dans le but de détecter l'ADN de *Vibrio aestuarianus*.
- Les souches bactériennes peuvent ensuite être identifiées plus précisément par séquençage d'une partie de leur génome afin notamment de savoir à quelle sous-espèce elles appartiennent, les PCR actuelles ne permettant pas d'obtenir cette information.

## Réglementation en santé animale

Non réglementé

Non réglementé

OMSA : Organisation mondiale de la santé animale.  
À titre d'information, cet agent infectieux n'est pas pathogène pour l'homme.

## Quelques dates

