

## Proposition de stage

### Parcours Master 2 « Microbiologie, Environnement, Santé »

#### 1. Laboratoire / Entreprise d'accueil :

Intitulé : Laboratoire de sécurité des aliments/ ANSES  
Adresse : Bld bassin Napoléon – 62200 Boulogne sur Mer  
Responsable du Laboratoire / Entreprise : Laurent LALOUX / Anne BRISABOIS  
Responsable de l'encadrement : Mélanie GAY  
Téléphone : 03.21.99.25.04  
Fax : 03.21.99.17.25  
E-mail : [melanie.gay@anses.fr](mailto:melanie.gay@anses.fr); [maureen.duflot@anses.fr](mailto:maureen.duflot@anses.fr)  
Co-encadrant éventuel : Maureen DUFLOT

#### Perspectives de poursuite de thèse :

oui  
X non

avec une bourse spécifique

oui  
X non

#### 2. Titre, description du sujet, approches utilisées, références (2 pages maximum) :

##### **Etat des lieux de la présence du parasite *Cryptocotyle* dans les produits de la pêche et de l'aquaculture : acquisition de données épidémiologiques et développement d'outils d'identification**

Les parasites infestent fréquemment les poissons comestibles sous toutes les latitudes du globe. Certains d'entre eux sont à la fois des pathogènes de poissons et des agents reconnus de zoonoses ayant un impact important sur la santé publique. La consommation accrue d'aliments "exotiques", particulièrement d'aliments à base de poisson cru ou insuffisamment cuit a été notée par différents auteurs et rapports. Ces modifications des habitudes alimentaires pourraient induire l'émergence de maladies. Parmi les parasites présents dans les produits de la pêche, certains sont à ce jour peu décrits, tant du point de vue de leur distribution que du point de vue de leur pouvoir zoonotique. Ainsi, *Cryptocotyle* est un trématode présent au stade métacercaire chez plusieurs espèces de poisson. Le nom de « black spot disease » est parfois associé à ces parasites. Peu de données épidémiologiques et peu d'outils d'identification sont disponibles pour ce parasite. De même, son potentiel zoonotique n'a pas été évalué.

Le projet proposé a pour but de réaliser un état des lieux de la présence de *Cryptocotyle* dans les produits de la pêche.

Des données de prévalence et d'intensité seront acquises pour différentes espèces de poissons par dissection de ceux-ci. Les parasites isolés seront caractérisés par observation microscopique optique (état frais et fixation/coloration). Des outils de biologie moléculaire, existants ou non, seront également utilisés pour l'identification de ces parasites. Une première partie de cette étude consistera à analyser des prélèvements déjà existants au laboratoire (lames

de microscopie, prélèvements fixés, ADNs). Une deuxième partie sera consacrée à la collecte et à l'analyse de nouveaux prélèvements. Les résultats seront interprétés par des analyses statistiques.

Ce projet contribuera à mieux appréhender et gérer le risque sanitaire lié la présence de parasites dans les produits de la pêche et de l'aquaculture, en permettant, d'une part, l'acquisition de données épidémiologiques et d'autre part, le développement et la validation d'outils d'identification de ces parasites.

Techniques mises en œuvre : Dissection, Extraction ADN, PCR, Séquençage, Observations microscopiques

Compétences : Biologie moléculaire, Microscopie, Rédaction, des connaissances en parasitologie seraient un plus.

Qualité : Autonomie, réactivité, organisation

Mots clés : Poissons, Parasites, Cryptocotyle