

Ecole Doctorale n°636 « Dynamique des Environnements dans l'Espace Caraïbes-Amériques »

Soutenance de thèse

Pierre LELONG

Prévalence, distribution et étiologie de la fibropapillomatose chez les tortues vertes juvéniles *Chelonia mydas* des Antilles

Thèse effectuée sous la direction du Dr. Damien CHEVALLIER

Vendredi 29 Novembre 2024
9h

Amphithéâtre Julius
Campus Universitaire de Schœlcher
Martinique

Cet évènement est ouvert au public.



Soutenance de thèse

Pierre LELONG

Prévalence, distribution et étiologie de la fibropapillomatose chez les tortues vertes juvéniles *Chelonia mydas* des Antilles

Composition du jury

Directeur de thèse :

Dr. Damien CHEVALLIER Ingénieur de Recherche Hors-Classe, CNRS-BOREA

Co-directeurs de thèse :

Pr. Marc GIRONDOT Professeur, Université Paris-Saclay
Dr. Caroline HABOLD Directrice de Recherche, IPHC-DEPE
Dr. Fabienne PRIAM Maître de Conférence, Université des Antilles

Rapportrices :

Pr. Dominique PONTIER Professeure, Université Claude Bernard Lyon 1
Dr. Aurélie GOUTTE Maître de Conférence, Ecole Pratique des Hautes Etudes

Examineurs :

Pr. Guillaume CHARRIERE Professeur, Université de Montpellier
Dr. Benjamin ROCHE Directeur de Recherche, IRD-MIGEVEC

Membres invités :

Dr. Adélaïde LEREBOURS Chargée de Recherche, LIENSs La Rochelle
Dr. Éric ABADIE Ingénieur de Recherche, IFREMER La Réunion

Soutenance de thèse

Pierre LELONG

Prévalence, distribution et étiologie de la fibropapillomatose chez les tortues vertes juvéniles *Chelonia mydas* des Antilles

Résumé de la thèse

La dégradation de l'habitat, la pollution et le stress chronique générés par l'activité humaine entraînent une augmentation de l'occurrence des maladies infectieuses émergentes de la faune sauvage, posant un risque sanitaire pour l'espèce humaine et pour la conservation des espèces menacées. Parmi elles, la fibropapillomatose est une maladie néoplasique présente dans le monde entier dont l'agent étiologique le plus probable serait le *Scutavirus chelonidalpha5*. Elle affecte les sept espèces de tortues marines, et plus particulièrement la tortue verte au stade juvénile. L'objectif de ce doctorat était d'apporter des connaissances sur les dynamiques de la maladie, sur les facteurs susceptibles de favoriser son développement et sur les conséquences démographiques et physiologiques observables chez les tortues vertes juvéniles. L'étude s'est concentrée sur deux zones d'alimentation de tortues vertes juvéniles de Martinique très proches géographiquement, et s'est basée principalement sur les données de Capture-Marquage-Recapture de tortues vertes, sur l'évaluation du statut de santé des individus capturés et sur l'analyse hématologique et écotoxicologique des prélèvements sanguins réalisés lors de ces captures. Les analyses démographiques ont révélé des dynamiques très différentes de fibropapillomatose entre les deux sites étudiés malgré leur proximité et leur similarité en terme d'habitat. Les causes de ces différences demeurent incertaines, mais il est possible que l'eutrophisation des eaux côtières y contribue. La contamination par les éléments-traces semble quant à elle ne pas avoir de rôle majeur dans le développement de la maladie. Aucune conséquence n'a été observée sur le taux de survie ou d'émigration des tortues vertes juvéniles, et la croissance somatique a été très légèrement altérée chez les individus touchés. La fibropapillomatose n'a pas semblé avoir de conséquences importantes sur les paramètres hématologiques, même si les marqueurs d'une réaction immunitaire inflammatoire ont été observés chez les tortues plus fortement touchées. Peu de tortues étaient sévèrement touchées par la maladie en Martinique, ce qui a probablement conduit à l'absence d'effets majeurs à l'échelle de la population. Ces résultats sont encourageants pour la conservation des tortues vertes des Caraïbes et de l'Atlantique. Cependant, il est essentiel de poursuivre le suivi de la population de Martinique et d'élargir les recherches à d'autres paramètres physiologiques, comportementaux et environnementaux. Ces paramètres pourraient influencer ou être influencés par la fibropapillomatose et contribueraient à mieux comprendre ses dynamiques.

Mots clefs : Maladie émergente, One Health, démographie, écotoxicologie, écoimmunologie, espèce menacée