



RAPPORT DE MISSION N°5

PROJECT MERCI
MISSION AUX ILES DES SAINTES
FEVRIER 2023

Éradication de tortues exotiques invasives aux îles des Saintes, Terre de Haut, Guadeloupe

CHRISTOPHER CAMBRONE¹, JEFFEY MACKENZY PAUL², ANNABELLE VIDAL³

CONTEXTE

Les espèces exotiques envahissantes (EEE) sont des organismes qui ont la capacité de s'adapter à des environnements étrangers et de nuire aux espèces locales (compétition, prédation, etc.). En tant que telles, elles sont considérées comme une forte menace pour la biodiversité. Le projet « Managing Exotic Reptiles on Caribbean Islands » (MERCİ), porté par l'association Caribaea Initiative, a pour but d'établir des plans de gestion des espèces de reptiles exotiques envahissantes sur des îles des petites Antilles sur la base de résultats d'études scientifiques robustes. En Guadeloupe, l'attention est portée sur la tortue de Porto Rico, *Trachemys stejnegeri*, et la tortue de Floride, *T. scripta* (Fig. 1), toutes deux considérées comme espèces exotiques envahissantes dans les Petites Antilles.



Figure 1. Tortue de Porto Rico *Trachemys stejnegeri* (premier plan) et tortue de Floride *T. scripta* (second plan), en Guadeloupe. Photo © C. Cambrone.

Suite à la communication des avancées du projet MERCİ, notamment sur l'étude et le contrôle de la tortue de Floride en Martinique, le Conservatoire du Littoral, en accord avec la Mairie de Terre de Haut – une des îles des Saintes, au sud de la Guadeloupe – a fait appel aux scientifiques de Caribaea Initiative pour réaliser une campagne d'éradication d'une mare infestée par des trachémydes (15.870037°N, 61.579003°W ; datum WGS84 ; Fig. 2). Selon l'estimation du Garde du Littoral, Philippe De Proft (Police de l'Environnement), la mare, d'environ de 5 m², serait actuellement envahie par près de 80 tortues. Suite à l'infestation et selon le témoignage de M. De Proft, la physionomie de la mare aurait, en trois ans, changé totalement. Par exemple, elle comportait de nombreuses espèces de végétaux aquatiques qui ont aujourd'hui totalement disparu. De plus, l'eau serait saturée en matières organiques due notamment aux déjections des tortues en surpopulation dans la mare. Une tentative

¹Coordinateur scientifique, Caribaea Initiative, Guadeloupe (christopher.cambrone@caribaea.org)

²Doctorant à l'Université des Antilles, Caribaea Initiative, Guadeloupe (pauljeffeymackenzy@gmail.com)

³Chargée de mission pour le projet MERCİ, Caribaea Initiative, Guadeloupe (avidalb82@gmail.com)

d'éradication de la population de tortues invasives s'est donc avérée nécessaire afin d'essayer de restaurer écologiquement la mare et éviter l'infestation d'autres plans d'eau de l'île.



Figure 2. Localisation de la mare à traiter pour l'infestation de tortues de Porto Rico (point jaune) à Terre de Haut, île des Saintes, Guadeloupe. ©Google Earth

ACTIVITES REALISEES

Pose de pièges

Lors de cette première mission aux Saintes, l'équipe a mis en place trois pièges dits « bain de soleil » pour capturer les tortues (Fig. 3). Tous les 3-4 jours, l'équipe réalisera une mission aux Saintes pour récupérer les individus piégés et collecter des données biométriques et des échantillons biologiques qui aideront à mieux comprendre l'écologie de ces populations envahissantes (voir Continuation du projet). M. De Proft fera des inspections journalières des pièges, à distance, pour détecter si des tortues ont été capturées, puis communiquera à l'équipe de Caribaea Initiative le besoin ou pas de faire le déplacement.

S'agissant d'espèces exotiques envahissantes, la destruction des spécimens capturés est obligatoire selon le code de l'environnement, sauf dérogation. De ce fait, les individus capturés seront euthanasiés en respectant la directive européenne encadrant l'utilisation des animaux à des fins scientifiques ainsi que les procédures de mise à mort afin de réduire au maximum le stress et la douleur. Cette procédure sera réalisée par M. Cambrone, qui a été formé à l'utilisation d'animaux de la faune sauvage non-hébergée à fins scientifiques (voir Annexe).

Sensibilisation du grand public

Pendant la mise en place des pièges, des passants (locaux et touristes) ont posé des questions à l'équipe sur le projet. Des locaux ont fait part du fait qu'ils avaient pour habitude de nourrir les tortues de la mare. Un panneau explicatif s'avère nécessaire pour sensibiliser la population locale et les

visiteurs sur l'impact des trachémydes invasives sur la biodiversité locale, et expliquer le projet d'étude et d'éradication sur la mare en question.

Une activité de sensibilisation a été réalisée sur place à une quinzaine d'élèves de 3^{ème} du Collège Archipel des Saintes de Terre de Haut, guidés par le professeur d'Education Physique et Sportive, M. Floc'hlay. Des questions sur les EEE et sur le projet ont été posées par les étudiants, auxquelles ont répondu les membres de l'équipe.



Figure 3. Pose de pièges « bain de soleil » sur une mare infestée de trachémydes à Terre de Haut, île des Saintes, Guadeloupe. A gauche : Montage des pièges sur place. A droite : Pièges placés et attachés.



Figure 4. Rencontre avec des élèves du Collège Archipel des Saintes de Terre de Haut sur l'impact des espèces exotiques envahissantes sur la biodiversité locale et sur le projet d'étude et d'éradication des trachémydes aux Saintes.

CONTINUATION DU PROJET

- L'équipe estime qu'environ 5-6 missions seront nécessaires pour capturer toutes les tortues.

- Des données morphologiques (poids, dimensions de la carapace et du plastron, photos des tempes, plastrons et dossières) et des échantillons de sang seront collectées au cours des missions. Ces données vont permettre de détecter des variations sur les populations invasives de la Guadeloupe par rapport aux populations d'origine.
- Suite à l'euthanasie des individus capturés, le tractus digestif sera récupéré pour analyse génétique des contenus stomacaux afin de déterminer les préférences alimentaires de cette espèce sur les territoires envahis et mieux comprendre son impact sur la biodiversité locale.
- Un panneau explicatif sera préparé puis posé au bord de la mare.



MUSÉUM
NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE



OFB
OFFICE FRANÇAIS
DE LA BIODIVERSITÉ

Le **MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE**
en partenariat avec
Le **CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE** et
L'OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITE

ATTESTATION
DE SUIVI DE
FORMATION A L'UTILISATION D'ANIMAUX
DE LA FAUNE SAUVAGE NON-HEBERGEE A FINS SCIENTIFIQUES
DESTINEE AUX PERSONNES CONCEVANT OU REALISANT
LES PROCEDURES EXPERIMENTALES
(ExpeFS-F1 Concepteur)

Vu le décret n°2013-118 du 01 Février 2013, et les arrêtés afférents, relatif à la protection des animaux utilisés à des fins scientifiques
Vue l'approbation de la formation par le Ministère chargé de l'Agriculture sous le n° F-75-MNH-N-F1-15 en date du 05/04/2022

Je soussigné, Dr. Pierre-Yves HENRY, responsable pédagogique de la formation, certifie que :

M. Christopher CAMBRONE

a suivi la totalité de cette formation à l'utilisation d'animaux à fins scientifiques destinée aux personnels assurant les fonctions de conception et/ou réalisation de procédures expérimentales, correspondant à la fonction 1 - Concepteur (équivalent à fonction C de FELASA, fonction b dans la Directive 2010/63/EU du Parlement Européen et du Conseil du 22/09/2010 sur la protection des animaux utilisés à fins scientifiques, permettant également d'assurer les fonctions c – soigneur, et d – mise à mort des animaux). Cette formation était composée d'un module de base obligatoire (25 heures), ayant eu lieu du 14/03/2021 au 25/03/2021 en distanciel synchrone, d'un module complémentaire spécialisé obligatoire (32 heures, incluant 15h de démonstrations pratiques/TD), ayant eu lieu du 05/09/2022 au 09/09/2022 au Centre d'Etudes Biologiques de Chizé, Villiers-en-Bois (79), avec **spécialisation lors des démonstrations pratiques sur le groupe d'espèces: petits oiseaux**, et les démonstrations pratiques (15h) du module complémentaire spécialisé, ayant eu lieu du 13/09/2022 au 15/09/2022 à la Station d'Ecologie Théorique et Expérimentale, Moulis (09), avec **spécialisation lors des démonstrations pratiques sur le groupe d'espèces: reptiles (lézards)**.

L'intéressé(e) a satisfait au contrôle des connaissances sanctionnant cette formation.

Fait à Paris, le 06/12/2022

Pour en jouir avec les droits et prérogatives qui y sont attachés.

Le responsable pédagogique :

Dr. Pierre-Yves HENRY
Service de la Formation Continue
Direction de l'Enseignement et de la Formation
Muséum National d'Histoire Naturelle
57 rue Cuvier, CP 135, 75231 Paris, Cedex 05, France