



CARIBBEAN CETACEAN SOCIETY

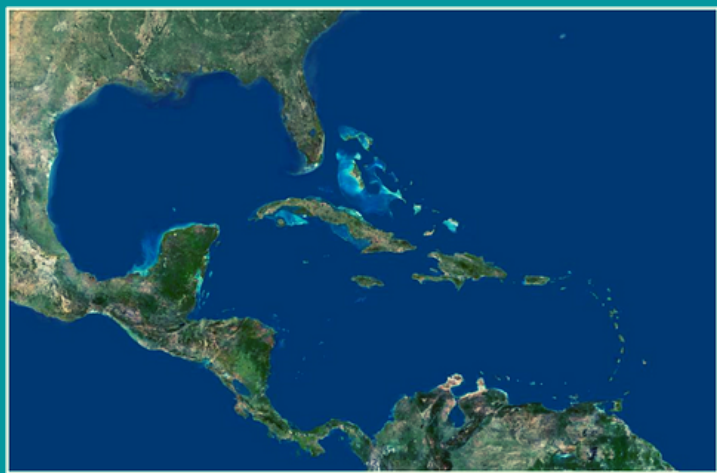
RAPPORT DE STAGE



Le contexte

La Caraïbe

La Caraïbe est une région qui s'étend des Bahamas au Nord, à la Guyane au Sud. Elle comprend notamment les Antilles françaises (Martinique, Guadeloupe, Saint-Martin, Saint-Barthélemy). Il s'agit d'une zone géographique pluri étatique.



Les cétacés

Les cétacés désignent le groupe des grands mammifères marins, parmi lesquels on distingue les Mysticètes (cétacés à fanons) comme les baleines, et les Odontocètes (cétacés à dent) comme les dauphins, cachalots et orques. 33 espèces ont été recensées dans la Caraïbe, soit 1/3 des espèces existantes. La Caraïbe constitue pour elles un habitat où elles peuvent chasser et se reproduire. Certaines espèces y sont sédentaires, comme le dauphin tacheté pantropical, tandis que d'autres y sont de passage, comme la baleine à bosse qui vient y mettre bas.

Les cétacés sont dotés d'une grande intelligence et ont développé un langage complexe propre à chaque espèce, leur permettant une vie sociale élaborée. Ils jouent un rôle important dans le maintien des écosystèmes marins, du fait de leur position dans la chaîne alimentaire, mais aussi de leur capacité à stocker le carbone. Les cétacés sont néanmoins soumis à des pressions anthropiques de divers types : pêche (directe ou indirecte), collisions, pollution chimique et par déchets. Ils sont également menacés par la pollution sonore, car cela perturbe leurs mouvements, leurs repères et leur communication qui reposent sur l'acoustique.

Le Sanctuaire AGOA

Le Sanctuaire AGOA est une Aire Marine Protégée de 143 256 km² créée en 2010 dans les Antilles françaises. Son but est de participer à la conservation des cétacés en préservant leur habitat. Le Sanctuaire coordonne des actions de recherche pour mieux connaître les cétacés et diminuer les impacts dus aux activités anthropiques. Son activité est menée en collaboration avec les différents acteurs de la Caraïbe, et vise également à sensibiliser à la protection des mammifères marins.



L'association

RECHERCHE

La 1ère étape de la conservation passe par l'étude des populations de cétacés : missions de suivi des espèces, collecte de données visuelles et acoustiques, étude des habitats et des comportements. Les acteurs peuvent ensuite être formés et informés, afin de mener des actions adaptées aux espèces, et mettre en commun les données issues de chaque île.



COOPERATION

Tout comme les cétacés se déplacent sans frontières, il est nécessaire d'aller au-delà de ces barrières et poursuivre les efforts de protection d'un Etat à l'autre. L'effort doit être collectif, et pour cela, il est primordial d'établir des relations entre les acteurs des différentes îles. Scientifiques, bénévoles, ONG, gouvernements, doivent s'impliquer pour harmoniser les décisions, partager les données et mutualiser les efforts.

COMMUNICATION

La CCS a à cœur de partager ses découvertes auprès du plus grand nombre pour sensibiliser les populations locales. Elle partage les derniers résultats et les rend accessibles à tous publics en vulgarisant les informations.



CONSERVATION

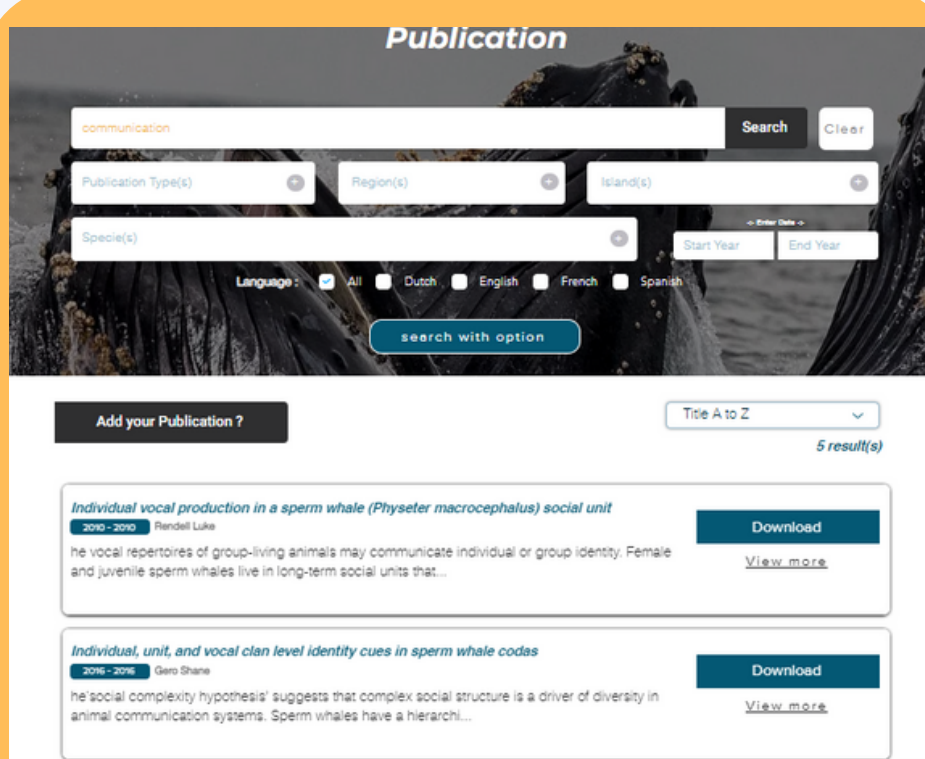
La CCS encourage la mise en place de nouvelles politiques de conservation et soutient les initiatives existantes. Elle apporte notamment ses connaissances et son conseil pour le développement et la gestion d'Aires Marines Protégées.



Mes 3 missions

COLLECTE DE DONNÉES - WHALE WATCHING

En Martinique, une cinquantaine de whale watchers (en 2016 selon AGOA) exercent une activité touristique pour offrir au grand public la possibilité de découvrir les cétacés dans leur milieu naturel. Les sorties en mer consistent en une recherche active dans une zone réputée pour son abondance en cétacés, puis l'observation de ceux-ci avec les explications du whale watcher. La CCS a décidé de valoriser l'expertise des whale watchers en ajoutant un volet scientifique à ces observations. Le but de cette mission était de profiter des observations quotidiennes pour collecter des données scientifiques (espèces, nombre d'individus, données environnementales, photo identifications, etc.) et ainsi participer au suivi des populations. Le capitaine de l'éco-tour Dauphins Martinique m'a ainsi acceptée à bord de son bateau, et m'a transmis ses connaissances au fil des sorties.

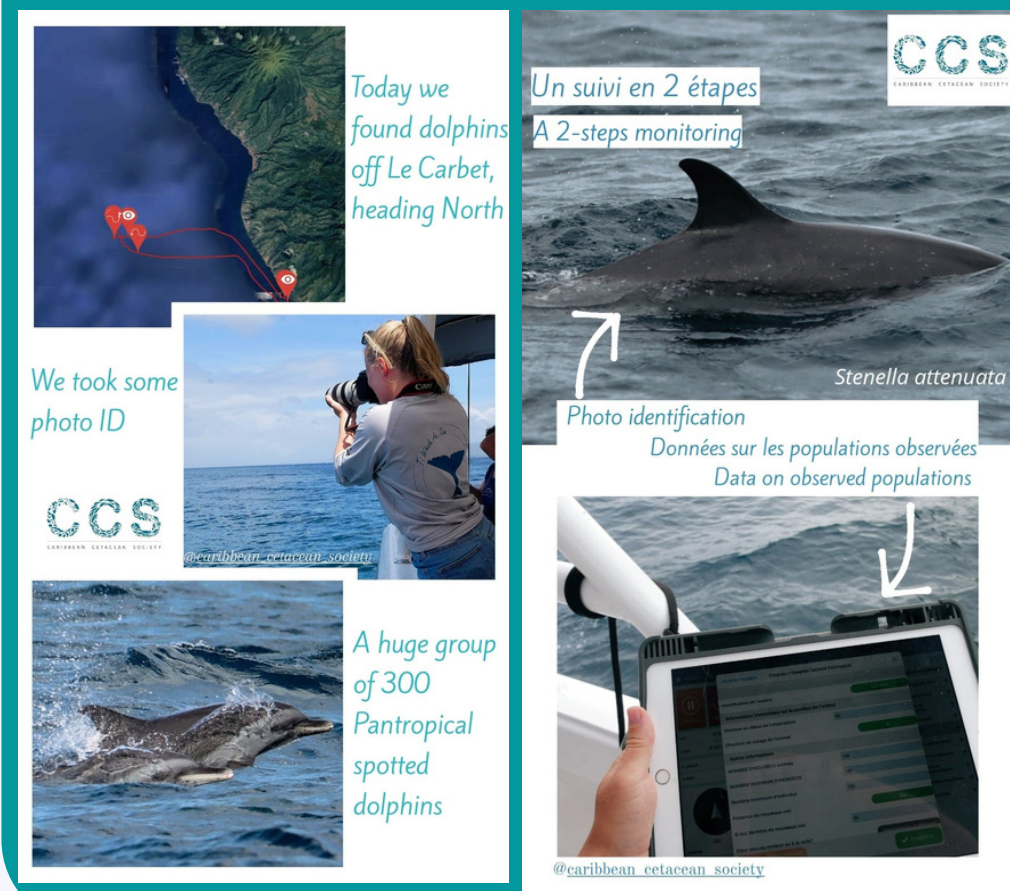


BIBLIOGRAPHIE

L'objectif de la 2e mission consistait à centraliser les informations issues des différents travaux menés sur les cétacés dans la Caraïbe et partagés par différentes institutions. Pour cela, une base de données (BDD) bibliographique a été créée sur le site internet de la CCS pour permettre aux usagers d'accéder facilement à l'information. La recherche sur la BDD est facilitée par la saisie de mots-clés et par des filtres de sélection pour l'espèce, la zone géographique, le type de document, etc. Pour l'instant, plus de 100 documents issus principalement de 3 organisations ont été mis en ligne. Les auteurs de contenu pourront à leur tour ajouter leurs articles pour alimenter la base de données.

COMMUNICATION

Enfin, la dernière mission portait sur la communication, à la fois sur le terrain et en ligne. J'ai pu partager certaines de mes observations (photos, espèces observées, zone géographique, etc.) sur Instagram pour présenter aux abonnés mon quotidien en tant que stagiaire CCS. D'un autre côté, j'ai présenté les valeurs de l'association aux touristes sur le bateau de whale-watching pour les sensibiliser à la préservation des cétacés.



Focus whale watching

Déroulé d'une sortie

Collecte de données avec OBSenMER (mode expert)

1) Position

- coordonnées du bateau lors de la rencontre avec les cétacés

--> voir où les cétacés sont présents

- mais aussi tracé GPS de toute la zone balayée lors de l'effort de recherche

--> voir où les cétacés NE SONT PAS présents

2) Données environnementales

- conditions de vent, houle, couverture nuageuse, etc.

3) Trafic maritime

- nombre de bateaux, distance, etc.

--> influence environnementale et/ou anthropique sur le comportement et le choix des zones de repos/chasse ?

4) Suivi des cétacés

- état des populations : espèce, nombre d'individus (estimation de l'intervalle), présence et nombre de petits

- mode de vie : tracé GPS, direction, comportement (chasse, jeu, communication, reproduction)

Prise de photo ID

Identifier l'espèce, voire les individus, grâce aux photos d'aileron pour les petits cétacés (dauphins, globicéphales), et de nageoire caudale pour les grands cétacés (baleines, cachalots)

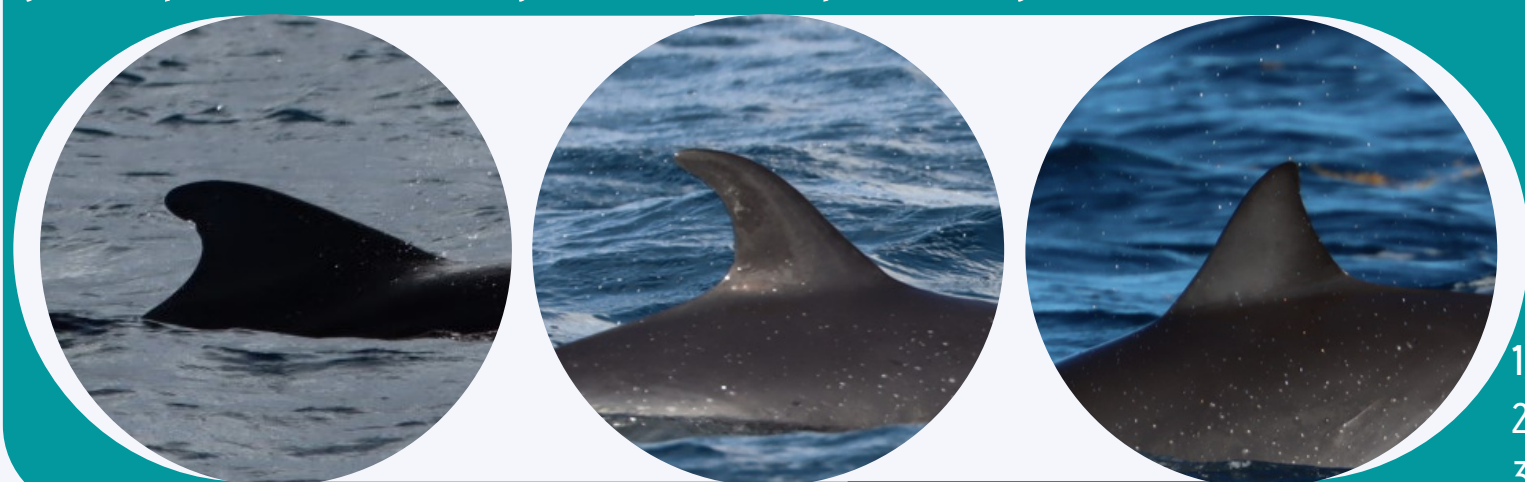


PHOTO ID

- 1) *Globicephala macrorhynchus* - Globicéphale tropical
- 2) *Stenella attenuata* : dauphin tacheté pantropical
- 3) *Lagenodelphis hosei* - dauphin de Fraser

Bilan



11

sorties



18

groupes



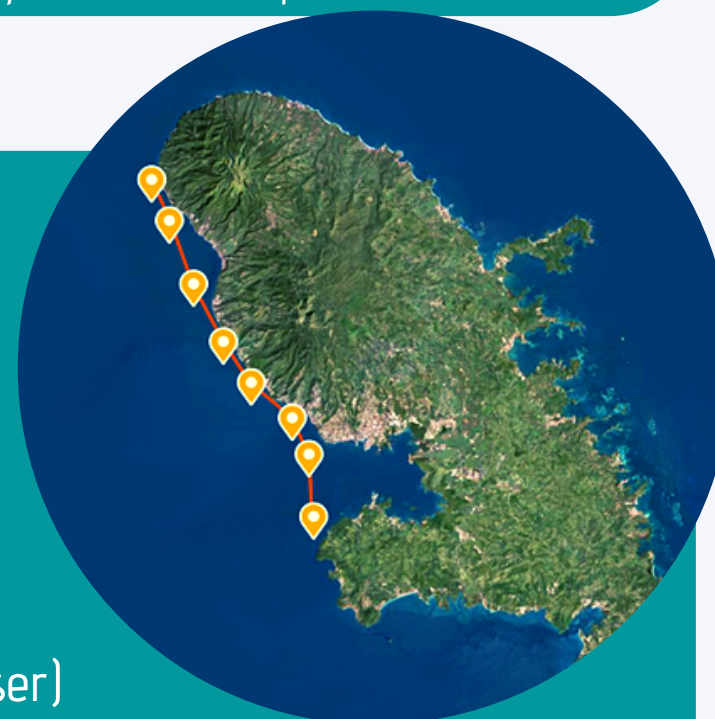
4

espèces



Dauphin tacheté pantropical, dauphin de Fraser, baleine à bosse, globicéphale tropical

Zone de Grande Anse d'Arlet jusqu'au Prêcheur



• Parmi les 4 espèces observées :

- des petits ont été observés pour chaque espèces

- 2 sorties ont permis des observations simultanées de 2 espèces (tacheté et Fraser)

- des comportements de nage à l'étrave ont été observés chez le dauphin tacheté et la baleine à bosse, et des comportements de breach chez le tacheté et le Fraser

• Chez les dauphins :

- des dauphins tachetés ont été observés à chaque sortie --> une hypothèse à tester serait qu'ils chassent au sud la nuit, et remontent au nord sur les zones de repos le jour

- les groupes de dauphins comptaient entre 20 et 300 individus

- scènes d'accouplement de tachetés observées à 2 reprises au large de Bellefontaine --> zone de reproduction ?

EXEMPLE D'IDENTIFICATION entre 2 espèces de dauphin, selon les conseils du whale watcher :

ESPECE	AILERON	CARACTERISTIQUES PHYSIQUES	COMPORTEMENT
Tacheté	En virgule	1m60 à 2m, taches blanches sur le dos à la maturité	Très joueur, beaucoup de breach, nage à l'étrave
Fraser	Triangulaire	Ventre rose, rostre très court	Plus craintif, groupe très actif à la surface puis sondent tous en même temps

DIFFICULTES RENCONTREES

• Limite : l'effort est un peu biaisé car le whale watcher peut recevoir par VHF des infos sur la localisation des cétacés.

• Difficultés : les conditions météo (houle, vent) ont été contraignantes lors de la prise de photo ID (difficulté pour se stabiliser et observer les animaux tout en protégeant le matériel). De plus, il faut réussir à trouver un compromis entre activité touristique et suivi scientifique : pas toujours facile de trouver une place parmi les touristes !

Réglementation

Le whale watching, s'il est pratiqué de façon raisonnable et dans le respect de l'environnement, est autorisé et permet de sensibiliser le public à la protection des cétacés. Afin de garantir le bien-être des cétacés lors de ces activités, la pratique est encadrée par la Direction de la Mer. Les professionnels doivent présenter leur dossier pour acceptation, suivre une formation avec le Sanctuaire AGOA et s'engager à respecter une Charte d'activité responsable.

La suite

Les photos ID et les données d'effort seront analysées et interprétées (densités de populations, identification des groupes, comportement). Mon expérience pourra servir de base à un suivi plus régulier des cétacés en whale watching par des bénévoles.

Merci !

Un grand merci à Jeffrey BERNUS président de la CCS et à Thomas de Dauphins Martinique pour leur accueil. Merci à tous les 2 de m'avoir accordé du temps pour me transmettre leur passion, et me former au suivi des cétacés.