



# RAPPORT DE MISSION D'ÉCO VOLONTARIAT



**Séjour Eco touristique  
sur les cachalots à l'Île Maurice  
du 15 au 23 décembre 2012**

**Partenariat M2CO  
(Marine Megafauna Conservation Organisation)  
René Heuzey Label Bleu Production**



## RECHERCHE ET PHOTO-IDENTIFICATION DES CACHALOTS

En ce mois de décembre 2012, je participe à une mission d'éco-volontariat au sein de « Megaptera » à l'Ile Maurice. Notre association en partenariat avec M2CO (Marine Megaphona Conservation Organisation), présidée par Hugues Vitry m'a permis de participer au séjour écotouristique organisé par René Heuzey et de travailler en collaboration avec ses éco-touristes. Ce séjour a pour but d'étudier le comportement des cachalots et de faire de la photo identification individuelle.

Les sorties en mer quotidiennes pour aller à la rencontre des cachalots ont permis de récolter beaucoup de données et d'étudier plusieurs comportements bien différents voir nouveaux.

Les 7 éco-touristes ont signé une charte M2CO ( en annexe ) qu'ils ont appliquée à la lettre et partagé les observations et analyses de chacun. Nous étions beaucoup à être équipés d'appareils photos et caméras terrestres ou sous-marines. Toutes les images prises ont été mises en commun et étudiées par mes soins.

Les sorties s'effectuaient de la façon suivante : nous partions le matin vers 7h de Trou aux Biches et suivant l'état de la mer nous naviguions vers le nord ou le sud pour faire une écoute à l'aide d'un hydrophone directionnel. Les écoutes nous donnaient des directions à prendre (il est possible d'entendre les mâles et les femelles à plusieurs km de distance). En effet, c'est en suivant leurs « clics » qu'on finissait très souvent par les apercevoir. Pendant tout le trajet, il était important que tout le monde puisse guetter l'horizon à la recherche d'un souffle, d'un « breach » (saut) ou de tout ce qui peut ressembler à la présence d'un cachalot.



©Jean-Marie Ghislain

Photo n°2 : recherche par Navin de l'émission de « clics », par les cachalots à l'aide de l'hydrophone directionnel

Une fois les cachalots repérés, nous prenions des clichés des nageoires dorsales et caudales. En fonction de leur comportement, nous effectuions ou pas une mise à l'eau.

Les images sous-marines sont très importantes car en surface nous n'apercevons pas systématiquement tous les éléments nécessaires à la photo-identification individuelle. D'une part, la caudale, qui est l'élément primordial à l'identification d'un cachalot, n'est visible en surface que lorsque le cachalot sonde. Sous l'eau, il est possible de photographier une voire plusieurs caudales en une seule mise à l'eau. D'autre part, la photographie sous-marine permet de définir le sexe de chaque individu, ce qui est plus difficile en surface sauf pour les grands mâles reproducteurs.



©Nicolas Kiechel

Photo n°2 : photo-identification par la caudale depuis la surface

La photo-identification à l'aide des dorsales chez le cachalot est parfois délicate car la plupart des dorsales sont identiques et peu marquées. Seules les dorsales présentant des marques de blessure, des encoches ou des incrustations peuvent être utilisées pour différencier les individus depuis la surface.



©Nicolas Kiechel

Photo n°3 : photo-identification d'une dorsale avec incrustations

En fonction des situations observées, nous discutons des comportements, des ressentis de chacun et mettions en commun les images récoltées. Hugues et René étaient là pour nous faire part de leurs expériences face aux comportements des cachalots. J'étais également en contact à distance avec Michel Vély (Megaptera) pour lui communiquer nos observations et avoir son retour.

Ces sorties quotidiennes sont fructueuses en matière de suivi. On ne sait pas à l'avance si on va retrouver un groupe déjà rencontré ou de nouveaux cachalots. Le fait de sortir d'un jour sur l'autre permet également l'analyse des similitudes ou des différences de comportement chez un éventuel groupe déjà observé.

A cette période, nous avons constaté que les femelles sont assez discrètes en terme d'émission de « clics », nous entendions très souvent un grand mâle reproducteur ( « klang » ou son métallique d'enclume caractéristique ) qui nous permettait souvent de trouver un groupe entier ( 7 à 8 femelles pour un grand mâle reproducteur ). Plusieurs fois lors d'une écoute pourtant sans succès, un souffle apparaissait à une centaine de mètres du bateau. A ces moments là, la participation des éco-touristes est très importante pour l'observation des souffles ou « breaches » à 360° autour du bateau, car elle ne peut pas être gérée par une seule personne.

## **COMPORTEMENTS OBSERVÉS**

Une semaine avant la venue du groupe d'éco-touristes, nous avons été témoin d'une scène étonnante.

Nous suivions un groupe connu, mené par une grande femelle nommée « Piton », vraisemblablement matriarche du groupe. Cette dernière déjà identifiée par sa nageoire dorsale dont la partie supérieure présente des incrustations blanches, nommée ainsi par les skippers de Dolswin à l'image du Piton des Neiges de l'île de la Réunion. Le 6 décembre, à l'approche de ce même groupe, composé de 9 cachalots, un des individus rejetait du sang par son évent. Tous ses souffles expulsaient du sang et on notait la présence de sang sur son ventre lorsqu'il tapait de la queue. Ce groupe se dirigeait vers le Nord et nous ne l'avons plus jamais revu jusqu'à lors. C'est très surprenant car c'est un des groupes le plus fréquemment observé dans ce secteur tout au long de l'année. Les hypothèses possibles sont : collision avec un bateau, saignement de l'évent ( épistaxis ) suite à un accident de décompression ou combat avec un grand calamar, ce qui expliquerait un saignement du ventre.

La veille nous avons remarqué un bateau de pêche asiatique ( palangrier ? ) se diriger très près du groupe. En effet, lorsqu'un bateau s'approche d'un groupe, les cachalots sondent à l'exception d'un d'eux qui reste en surface pour appréhender le danger, il aurait donc pu être heurté à ce moment là.

Pourtant, les cachalots n'ont pas l'air d'être directement dérangés par les bateaux, beaucoup de groupes se trouvent juste en face du port de Port-Louis, sur le trajet des nombreux navires commerciaux ( pétroliers, portes conteneurs, navires de croisière... ) visitant l'île Maurice.



©Hugues Vitry

Photo n°4 : bateau asiatique fonçant sur un plod de cachalots



Photo n°5 et 6 : émission de sang par l'évent lors de la respiration en surface  
©Hugues Vitry



Un autre jour en suivant le « clic » d'un mâle reproducteur grâce à l'hydrophone, nous sommes arrivés sur un groupe de femelles. Le mâle a effectué plusieurs « breaches » spectaculaires à différents moments de la journée. C'était un jeune mâle, il n'avait pas encore sa taille adulte définitive. Nous avons pu faire un maximum de photos pour identifier les individus du groupe.



©Nicolas Kiechel  
Photo n°7 : « breach »

Nous avons également été témoin d'une scène étonnante le 22 décembre. Huit cachalots, dont un très grand mâle et 7 femelles ont déféqué pour éloigner un groupe de 20 à 30 globicéphales ( *Globicephala macrorhyncus* ). Leur nuage d'excréments faisait plus de 20m de diamètre sur 5m de profondeur. La théorie d'explication de ce comportement viendrait du mimétisme de la méthode de défense des calamars géants. Ces derniers expulsent de l'encre lorsqu'ils se font traquer par des prédateurs et profitent de ce nuage pour disparaître. Les cachalots auraient imité ce nuage en le fabriquant avec leurs excréments pour pouvoir sonder au milieu, une fois les prédateurs perturbés. Les globicéphales sont en effet restés à l'extérieur de ce nuage et les cachalots ont sondé pour réapparaître à quelques kilomètres 20 minutes plus tard. L'impact du groupe de globicéphales sur le groupe de cachalots dans cette observation est à préciser. Hugues Vitry a déjà observé à Maurice des attaques de globicéphales sur les jeunes cachalots à Maurice. Une étude bibliographique est en cours pour savoir si ce comportement est décrit pour d'autres populations de cachalots dans d'autres endroits du monde.



©Nicolas Kiechel  
Photo n°8 : globicéphales ( *Globicephala macrorhyncus* )



©Nicolas Kiechel  
Photo 9 et 10 : cachalots fabricant un nuage d'excréments



©Nicolas Kiechel

La compilation totale des données collectées au cours de ces observations en mer sera transmise à Megaptera et M2CO dès finalisation de ce travail. La photo identification individuelle régulière des cachalots, en surface ou sous-marine, est capitale pour assurer un suivi monitoring sérieux de la population des cachalots de l'Ile Maurice. La présence de volontaires bénévoles tel que je l'ai été pendant cette mission est essentielle et souhaitable sur le maximum de bateaux qui assurent les sorties commerciales d'observations quotidiennes au large de l'Ile Maurice.