

RAPPORT D’EVALUATION INITIALE
DE L’ACTIVITE “DOLPHIN WATCHING”
A MAURICE

A Project proposed by the

Mauritius Marine Conservation Society

In collaboration with

Reef Conservation Mauritius

15 juillet 2006



SOMMAIRE

I – Introduction

II – Développement de l'activité Dolphin Watching à Maurice

II – 1 – Contexte local de l'activité Dolphin watching

II – 2 - Les acteurs du Dolphin watching

II – 2 – 1) Les dauphins

II – 2 – 2) La clientèle du Dolphin watching

II – 2 – 3) Les vendeurs de l'activité Dolphin watching

II – 2 – 4) Les utilisateurs de la mer

II – 2 – 5) Le Gouvernement

III – Evaluation du déroulement de l'activité de Dolphin watching à Maurice

III – 1 – Méthode d'évaluation

III – 1 – 1) Choix des critères d'évaluation

III – 1 – 2) Choix des outils d'évaluation

III – 1 – 3) Mise en pratique

III – 2 – Résultats d'observation

III – 2 – 1) Résultats d'observations générales

III – 2 – 2) Résultats d'observations individuelles

IV – Bilan initial du déroulement de l'activité Dolphin watching

IV – 1) Schéma global du déroulement du Dolphin watching

IV – 2) Risques de conflits d'usage et d'intérêt

IV – 3) Travaux entamés durant la période d'évaluation

V – Conclusion et recommandations

V – 1) Conclusions préliminaires

V – 2) Recommandations

VI – Annexes

I – Introduction

A travers son projet « Sensibilisation et formation en vue d'une gestion durable du Dolphin Watching à Tamarin », le MMCS, en collaboration avec Reef Conservation Mauritius, s'est donné plusieurs objectifs, à atteindre sur une période de deux ans :

- Sensibiliser des « utilisateurs » de la mer sur la protection des mammifères marins
- Former les opérateurs pour une approche raisonnée des mammifères marins
- Aider la région ouest à préserver son environnement afin d'assurer une gestion durable des activités touristiques.
- Etablir un réseau de communication entre opérateurs, autorités et associations afin de gérer au mieux les enjeux de l'avenir pour cette opération.

Le projet a démarré en Juin 2006 avec le recrutement du chef de projet. La période allant du 1^{er} Juin au 15 Juillet 2006 correspond donc à une période d'évaluation initiale de l'activité Dolphin Watching dans la région Ouest de Maurice.

Cette période d'évaluation a pour objectif de dresser un bilan de la situation, afin de cerner les problèmes liés au Wales Watching et donc d'adapter les futures actions du MMCS au contexte local en vue d'une optimisation des résultats.

D'autre part, ce rapport d'évaluation initiale propose des critères d'évaluation de l'activité Dolphin Watching utilisables sur la durée du déroulement du projet. Ils serviront ainsi par la suite à suivre l'évolution du projet et des résultats obtenus après les interventions du MMCS.

Les résultats des observations réalisées durant cette première période sont consignés aussi dans ce rapport et permettent de recentrer et préciser les stratégies de formation, sensibilisation et communication prévues au cours de la prochaine période.

II - Développement de l'activité du Dolphin Watching à Maurice.

II – 1) Contexte local de l'activité Dolphin Watching

Les Mammifères marins sont mal connus à Maurice, peu d'études ayant été réalisées dans cette région de l'Océan Indien.

Cependant, les observations sur les mammifères marins locaux enregistrées par la MMCS depuis 1994, montrent la grande richesse de la biodiversité marine locale. En 1996, la MMCS a publié un Guide d'identification des baleines et dauphins de Maurice, et a initié un programme d'observation sur les Cétacés.

A partir de 1998, la biologiste franco-mauricienne Delphine Legay a lancé un programme de recherche sur les dauphins de la côte ouest de Maurice en collaboration avec des tours opérateurs (MTTB-Mautourco) et « EarthWatch Institute ». Ainsi, pour financer ses observations et recherches scientifiques, Delphine Legay emmenait des « éco » touristes en mer. D'après elle, *"Les sorties permettent aux gens de prendre conscience de l'importance des dauphins dans leur milieu naturel"* (*Le Mauricien*, 14 Mars 2001). Pour cette passionnée des mammifères marins, *"L'écotourisme, c'est l'avenir"*. Mais très vite, d'autres tours opérateurs ont profité de l'aubaine et ont proposé à leur tour des sorties pour aller voir les dauphins. Le nombre de bateaux a augmenté en quelques mois. Etant sur place tous les jours, elle pouvait néanmoins surveiller et conscientiser les nouveaux bateaux. Déjà à l'époque, Delphine Legay voulait introduire une charte d'approche pour observer les dauphins et elle souhaitait que la Baie de Tamarin soit classée en zone protégée (*Le Mauricien du 14 Mars 2001*).



© Photographs David M. Barron

Après son décès (Mars 2001), le nombre de bateaux et tours opérateurs a considérablement augmenté. Une activité très lucrative a pris son essor. En effet, aujourd'hui, on compte quotidiennement environ 3 à 5 speed boat entre 7H30 et 9H, et 10 à 15 nouveaux speed boat et catamarans entre 9H et 11H du matin. Des bateaux de pêche au gros et des « Glass bottom » viennent également voir les dauphins sur leur passage.

Par ailleurs, plusieurs études internationales sur les mammifères marins, et principalement sur les dauphins communs (*Tursiops truncatus*) et les dauphins à long bec (*Stenella longirostris*) montrent des changements de comportements et impacts négatifs sur les communautés de dauphins exposés à de telles activités et présences humaines (Bejder et al, 1999 ; Constantine, 1997, 1999 ; Courbis, 2004 ; DeNardo 1998 ; Forest 2001 ; Hastie et

al. 2003 ; Janik et Thompson, 1996 ; Kruse, 1991 ; Lusseau, 2003 ; Van Parijs and Corkeron 2001).

II – 2) Les acteurs du Dolphin Watching

II – 2 – 1) Les dauphins

➤ Le dauphin à long bec (*Stenella longirostris*)

Les dauphins à long bec, ou « Spinner dolphin », viennent quotidiennement à proximité des côtes mauriciennes très tôt le matin. C'est dans ces eaux peu profondes et calmes qu'ils viennent se reposer, s'accoupler, jouer, et entretenir leurs relations. C'est pourquoi on les croise régulièrement dans la Baie de Tamarin tôt le matin. En fin de matinée, les dauphins à long bec repartent au large chasser.

Les dauphins à long bec sont facilement identifiables par leur petite taille (de 1.6 à 2 mètres), et surtout par leurs déplacements en groupe d'environ 30 à 40 individus et par leurs sauts typiques en vrille.



Photo: ML Dupont



Groupes de *Stenella longirostris*

➤ Le grand dauphin (*Tursiops truncatus*)

Le grand dauphin, ou dauphin souffleur, est quant à lui plus gros : il mesure de 2.5 à 3.5 mètres. Ce cétacé vit en groupe de plus petite taille (de 2 à 10 individus). Il vit près des côtes mais ses déplacements sont imprévisibles. Il est donc moins systématiquement rencontré que le dauphin à long bec, et il subit moins la pression exercée par le Dolphin Watching.



Portrait de *Tursiops truncatus*

Photo : ML Dupont

I – 2 – 2) La clientèle du Dolphin Watching

Les mauriciens ne font que très rarement partie de la clientèle participant à l'excursion de Dolphin Watching. Ce constat s'explique par deux raisons : Bien souvent, le prix de l'activité est fixé par rapport à des budgets en euros, et se révèle donc peu accessible pour eux. Par ailleurs, les mauriciens sont souvent mal informés sur cette activité, étant donné que toutes les publicités et promotions sur les excursions sont dirigées vers le système touristique

Estimation de l'importance de l'activité du Dolphin Watching à Maurice.

Catamaran 5-7 (20 pax):	100
Speeboats: 4-7 (5 pax)	20
Fishing vessels: 1-4 (5 pax)	10
Pirogue/others: 1-4 (8 pax)	15
Total people	145/day

Prix moyen pour une sortie: Rs. 800-1500 (1100)

Estimation des revenus annuels: $1100 \times 145 \times 335d = 54$ millions Rs.

* 335 days, one month of bad weather

Au démarrage du projet, les activités liées au Dolphin Watching connaissent une mauvaise réputation auprès des touristes. (**Annexe 1**).

Globalement, ceux-ci sont choqués par le nombre de bateaux autour des dauphins et déplorent les mauvaises pratiques d'observation. Certains vont jusqu'à traiter cette activité d'« usine à touristes ». Finalement, la majorité de ces témoignages a pour objectif de déconseiller l'activité de Dolphin Watching aux futurs visiteurs.

II – 2 – 3) Les vendeurs de l'activité du Dolphin Watching

Nous avons classé dans cette catégorie les tours opérateurs qui proposent l'activité du Dolphin Watching. Ceux-ci vendent une croisière en catamaran pour la journée, avec un passage par la Baie de Tamarin pour observer les dauphins. Certains tours opérateurs proposent en plus du catamaran une sortie tôt le matin en speed boat uniquement pour aller voir, et souvent nager, avec les dauphins. Ces tours opérateurs proposent leurs activités aux vacanciers dans les hôtels de l'île.

La liste des tours opérateurs répertoriés dans la région Ouest de Maurice figure en **annexe 2**.

III – 1 – 3) Les utilisateurs de la mer

Nous avons classé sous ce terme, différents types de skippers.

Tout d'abord, **les plaisanciers** : Particuliers avec leur propre bateau, souvent présents les week-ends. Ils pourront être conscientisés au travers des médias. D'autre part, beaucoup font partie de clubs privés tels que le Morne Anglers Club ou le Grand Baie Yacht Club, au travers desquels nous pourrions les atteindre.

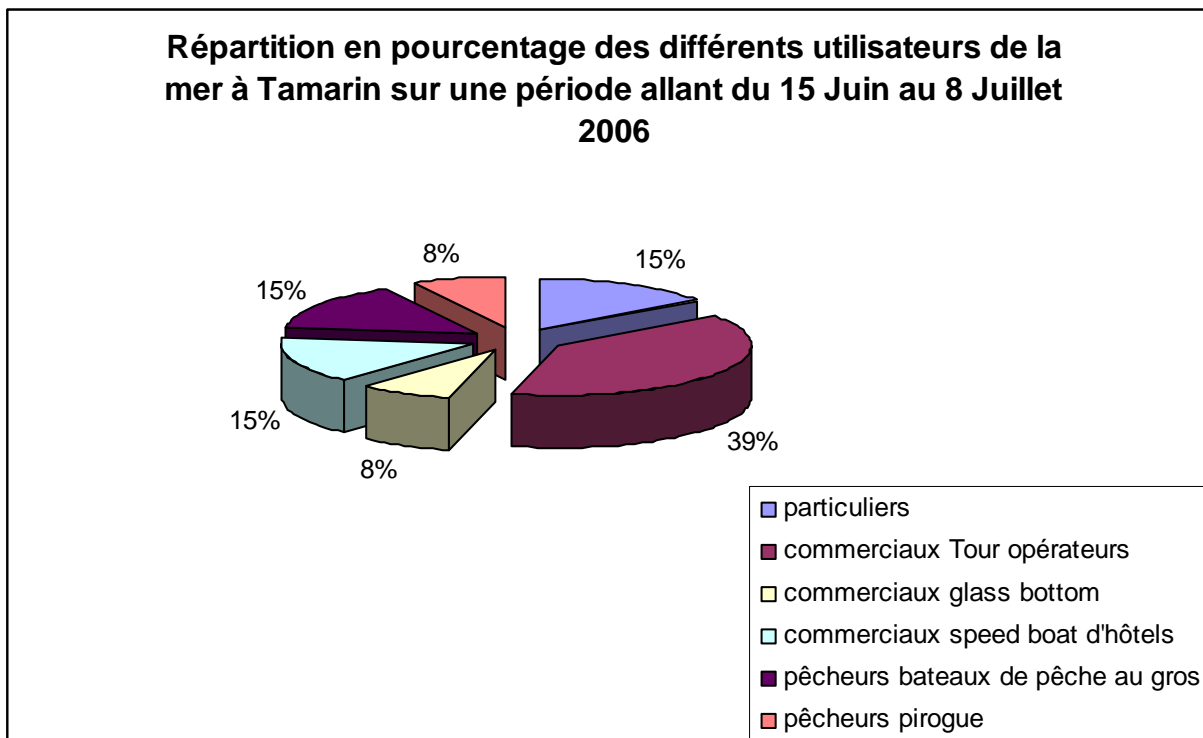
Ensuite, **les pêcheurs**. D'une part, les pêcheurs traditionnels en pirogue, qui proposent de temps en temps l'excursion, mais qui n'en font pas leur activité principale. Ces personnes de la mer connaissent les dauphins depuis toujours. Mais ils ne comprennent pas toujours le pourquoi de notre action. Ils sont parfois convaincus de connaître certaines choses mieux que tout le monde, et pour cela, il sera difficile de leur faire accepter la nécessité de changer de vieilles habitudes ou idées. D'autre part, certains bateaux de pêche au gros viennent observer les dauphins dans la Baie de Tamarin et proposent cet argument de vente supplémentaire aux touristes.

Nous avons également regroupé **les personnes ayant un permis commercial**. Il s'agit d'une part des Beach Hawker qui font leur publicité sur les plages et d'autre part des personnes travaillant avec une agence de voyage. Nous avons pu remarquer que les niveaux de conscientisation varient d'une personne à l'autre. Certaines de ces personnes ont déjà compris la nécessité de sensibiliser et de travailler en ayant un objectif sur le long terme, pour d'autre, cela est plus difficile à comprendre.

Enfin, **les skippers employés par les boat house des hôtels**. Nous avons pu remarquer qu'en fonction de l'hôtel, les skippers étaient ou non déjà sensibilisés. Certains proposent même aux clients une brochure explicative de la biologie des cétacés et sur les zones d'approche à respecter.

L'ensemble de ces acteurs de l'activité Dolphin Watching a été consigné dans une base de données, tenue à jour et complétée au fur et à mesure du déroulement du projet. (**Annexe 2**). On peut déjà estimer la part de chacune de ces grandes catégories dans l'activité Dolphin Watching :

Les chiffres proposés ci-dessous sont des moyennes calculées à partir d'observations effectuées sur une période allant du 15 Juin au 8 Juillet 2006, dans la Baie de Tamarin.



III – 1 – 4) Le Gouvernement

➤ Annonce de la publication d'un guidelines dans la presse

Depuis quelques mois, les autorités mauriciennes ont pris conscience de la nécessité d'agir en régulant le Dolphin Watching. Ci-dessous, un extrait de L'Express du 3 Mai 2006 dans lequel le Ministère du Tourisme et la Tourism of Authority s'expriment sur la volonté de réglementer et sensibiliser les skippers pratiquant l'activité du Dolphin Watching.

« Sécurité en mer : Des lois plus sévères pour les bateaux de plaisance ».

« (...) Il y a encore des choses à revoir, dont tout ce qui concerne l'observation des dauphins et des cétacés. "Il y a eu beaucoup de plaintes, s'indigne le ministre du Tourisme. On a vu, par exemple, des bateaux foncer sur des dauphins et les blesser". Il faut donc contrôler cette activité principalement localisée sur la côte Ouest. Selon Xavier Duval, il y va de la sauvegarde des animaux aussi bien que de la pérennisation d'une activité qui est devenue somme toute assez importante. (...) ». (Thierry CHATEAU)

➤ Présentation du guidelines durant la conférence à l'hôtel Sugar Beach de Flic-en-Flac

Le 11 Mai 2006 a été organisée une conférence organisée par le Ministère du Tourisme et la Tourism of Authority au Sugar Beach. Environ 500 opérateurs du Dolphin Watching avaient été conviés à cette réunion. Le Ministère du Tourisme y a présenté le « guidelines » qui allait être mis en application dès le 1^{er} juillet 2006. Ces restrictions très strictes envers certaines pratiques du Dolphin Watching n'ont pas été bien accueillies par l'ensemble des skippers. Le contenu de ce « guidelines » est présenté en **annexe 3**.

➤ Une nouvelle charte d'approche au 1^{er} Juillet 2006.

Après cette conférence à l'hôtel Sugar Beach avec les opérateurs, et ayant entendu les critiques concernant l'impossible application de tous les points du « guidelines » par les skippers, le Ministère du Tourisme a publié au 1^{er} Juillet 2006 un nouveau guidelines moins strict sur certains points. (**Annexe 4**)

III - Evaluation du déroulement de l'activité de Dolphin Watching à Maurice

III – 1 - Méthode d'évaluation

Afin d'évaluer la situation de l'activité Dolphin Watching (DW) puis la progression du projet, des critères d'observations doivent être établis. L'établissement de ces critères doit répondre à différentes exigences, liées aux objectifs du projet.

III – 1 – 1) Choix des critères d'évaluation

Le projet s'inscrit dans le cadre d'une gestion durable. L'évaluation repose sur le constat qu'un projet durable doit satisfaire trois types d'impératifs, les uns environnementaux, les autres économiques et socioculturels. (Cazes-Duvat et Magnan, 2004). Les critères de l'évaluation doivent donc porter sur ces trois piliers d'une gestion durable. 7 indicateurs de durabilité de la gestion de l'activité DW ont donc été retenus, répartis entre les trois impératifs.

➤ Critères environnementaux

- La durabilité environnementale de l'activité DW repose sur le maintien de la ressource, en l'occurrence, ici, les dauphins. Un des objectifs du projet étant de faire respecter les populations de dauphins afin d'assurer leur renouvellement et d'éviter leur fuite, des critères d'observation porteront sur le **comportement des utilisateurs de la mer**. Ces observations permettront dans un premier temps d'évaluer les nuisances faites aux dauphins et par la suite l'amélioration des comportements avec l'application des guidelines.
- D'autres facteurs environnementaux peuvent influencer sur l'activité DW. Les évaluations devront prendre en considération la **qualité de l'environnement de la région Ouest dans sa globalité** afin de cerner d'éventuels problèmes susceptibles d'interférer sur les activités de DW.
Ainsi par exemple, l'autre ressource liée à l'activité de DW est les récifs coralliens. D'autres critères d'observations auront pour objectif d'évaluer préalablement l'état de détérioration des récifs, puis l'évolution de la santé des mêmes récifs après la mise en place de bouées d'amarrage prévues par le projet.

➤ Critères économiques

La durabilité économique des activités DW s'atteindra par l'obtention de revenus durables sur le long terme, soit par le succès de l'activité auprès des touristes. Ce succès passe entre autres par une satisfaction des clients à l'issue de leur sortie.

L'évaluation de cette satisfaction peut se faire selon différents critères :

- L'aspect de la **sécurité** : il est important que sur le long terme la réputation de l'activité DW ne soit pas entachée par des témoignages d'accidents.

- L'implication des clients dans l'activité : durant la visite, les clients seront d'autant plus satisfaits s'ils se sentent impliqués. Cette **satisfaction** s'atteint tout d'abord par une conscientisation et des explications éducatives promulguées par les opérateurs. Des gestes commerciaux peuvent être proposés par les opérateurs pour entretenir cette satisfaction.
Enfin, la réaction des clients à l'issue de la sortie peut facilement être observée, et est révélatrice de leur degré de satisfaction.

➤ Critères sociaux

Le projet de gestion durable doit contribuer à mettre en place un système de gestion qui contribue, d'une part, à prévenir l'apparition de conflits d'usage, et d'autre part, à garantir de bonnes conditions de cohabitation des communautés en présence. (Cazes-Duvat et Magnan, 2004). Cet équilibre passe pour l'essentiel par l'implication des différents acteurs dans le projet. Trois critères ont été retenus pour mesurer cette implication actuelle et future, après la sensibilisation et la formation prévues dans le projet :

- **Le niveau d'information sur la réglementation en vigueur actuellement.** Cette évaluation s'accompagne aussi d'une enquête sur la perception de ces guidelines afin d'estimer le degré de coopération des différents acteurs de l'activité.
- **Le niveau de connaissances** sur les différentes composantes de l'environnement ainsi que sur leur vulnérabilité.
- **Le degré d'intérêt** pour de futures formations et autres actes de sensibilisation et d'éducation.

A partir de l'acquisition des résultats de ces évaluations, on pourra réaliser, à terme, l'évaluation globale du projet « gestion durable des activités de Dolphin Watching », grâce à la formule : (Cazes – Duvat et Magnan, 2004)

$DT \text{ (durabilité Totale)} = DE \text{ (Durabilité Environnementale)} + DEC \text{ (Durabilité Economique)} + DSC \text{ (Durabilité Socioculturelle)}$
--

III – 1 - 2) Choix des outils d'évaluations

Les résultats des évaluations établies précédemment sont collectés par le biais de différents outils, répondant à certaines exigences :

- **Facilement mesurables.** Ils doivent prendre en compte les contraintes matérielles, financières, de temps...
- **Mesurables à différents moments** du déroulement du projet, afin d'obtenir des valeurs comparables dans le temps et ainsi suivre les évolutions.

III – 1 - 3) Mise en pratique

Le premier travail réalisé au cours de cette période d'évaluation initiale a été de dresser une base de données présentant la liste de tous les acteurs du DW. (Annexe 2). Cette

liste, réactualisée au fur et à mesure de l'avancée du projet, nous est utile pour prendre contact avec tous les acteurs.

Pour l'élaboration de cette évaluation initiale, les résultats sont essentiellement le fruit d'observations *in situ*. Ainsi, en un mois, **deux personnes ont pu embarquer sept demi-journées sur différents types de bateaux**, afin de collecter des observations sur le comportement des acteurs du Dolphin Watching. Ces observations feront l'objet de notes et s'illustreront par des photos et des séquences vidéo réalisées au cours de ces sorties.

Ces demi-journées embarquées ont aussi permis d'établir un contact avec les équipages. Au départ, un questionnaire (voir **annexe 5**) a été construit pour collecter les résultats nécessaires aux évaluations. Il était plutôt utilisé comme fil conducteur au cours d'entretiens individuels avec les opérateurs mais il a été rapidement mis de côté: la lecture du questionnaire rendait le contact plus difficile avec les différentes personnes interrogées. Il prêtait à confusion, en donnant à la discussion une connotation formelle, voir accusatrice, qui pouvait fausser les résultats en incitant les personnes à arranger leurs réponses par crainte de réprimandes. Donc, rapidement, seuls les éléments de discussion des questionnaires ont été conservés afin d'engager des discussions au ton le plus neutre possible afin de ne pas biaiser les réponses aux questions évoquées. Les comptes rendus de ces entretiens ont permis de remplir les tableaux de résultats ci-joints.

Les entretiens ont été réalisés avec différents acteurs de l'activité Dolphin Watching, afin d'avoir une idée la plus représentative possible de la globalité de la situation :

- 4 directeurs de Tour Opérateurs (TO)
- 6 équipages différents de bateaux, dont :
 - 2 catamarans de TO
 - 4 speed boat, dont 3 sont des compagnies privées et 1 TO
- 4 pêcheurs de la région Tamarin la Gaulette, dont un est président d'une association environnementale « anti-pollution dans l'Ouest ».
- 4 beach-hawkers, qui vendent l'activité sur les plages des hôtels
- 10 touristes

Ces premiers entretiens ne nous ont pas toujours permis de réaliser les évaluations complètes telles que décrites précédemment, mais nous ont renseigné sur la perception de ces acteurs sur la situation, ainsi que sur leur perception des guidelines émis par le Ministère du Tourisme et du projet proposé par le Mauritius Marine Conservation Society (MMCS).

Finalement, l'ensemble de ces discussions a permis d'évaluer les différents critères d'implication des acteurs, ainsi que de recueillir des informations sur la qualité environnementale de la région. Au cours de ces discussions, différents problèmes ont été soulevés, et peuvent renseigner sur l'existence et la nature de conflits d'intérêts, qui n'étaient pas initialement pris en compte dans le projet. (Voir « résultats d'évaluation »)

L'ensemble des observations réalisées durant ce mois a permis de compléter des tableaux présentant les différents critères d'évaluation. Ces tableaux permettent de visualiser rapidement les grandes tendances observées dans les différents champs d'évaluation. Un système de notation a été mis en place afin de suivre l'évolution de la situation, aux niveaux environnemental, social et économique, au cours de la durée du projet.

III – 2 – Résultats d’observations

Les résultats des observations et entretiens sont consignés dans les tableaux suivants. Une synthèse de ces résultats peut être réalisée ici. Les résultats peuvent être divisés en deux sous-groupes :

- les résultats globaux, provenant des observations générales de l’activité DW, et consignant essentiellement les différents comportements observés au cours des sorties en mer et qui constituent une menace pour la perduration du DW.
- Les résultats individuels, établis au cours des entretiens individuels, et qui renseignent sur d’autres aspects de l’activité, notamment sociaux.

III – 2 – 1) Résultats d’observations générales sur le Dolphin Watching

Les observations générales sur l’activité DW ne portent que sur les comportements des différents opérateurs au cours du DW. Les résultats de ces observations sont consignés dans le tableau ci-joint. Des moyennes ont été réalisées afin de fournir une idée plus parlante de la situation sur chaque critère d’évaluation.

Remarque : Ces résultats ne sont obtenus pour l’instant que par 4 observations complètes, et ne constituent donc qu’un échantillon très faible de l’activité. Ils ne permettent donc pas encore de fournir des conclusions fiables sur l’activité, mais servent à présenter les situations les plus communément observées. Ces tableaux seront complétés au fur et à mesure du déroulement du projet.

➤ **Fréquentation de la Baie de Tamarin :**

Les dauphins ne se trouvent pas tous les jours dans la Baie de Tamarin. On les rencontre parfois à Pointe Moyenne (Flic en Flac) ou au Morne. Ici, les observations ont été relevées à une période où les dauphins se trouvaient principalement dans la Baie de Tamarin. Le nombre de bateaux observés est donc spécifique de cette zone, et peut certainement différer les jours où l’observation se déroule ailleurs.

Ainsi, à Tamarin, on a pu observer quotidiennement une moyenne de 13 bateaux par jour. La composition de la fréquentation reste globalement identique d’un jour à l’autre, et au cours de la matinée :

- Des speed boat spécialisés dans l’activité Dolphin Watching sont les premiers arrivés, vers 8h du matin. Ils sont, avec les catamarans, les embarcations majoritaires, puisqu’ils représentent presque 50% de la totalité de la fréquentation de la zone d’observation.
- Les catamarans affrétés par les Tours opérateurs arrivent en deuxième partie de matinée, vers 10h30. Ils proposent généralement des activités de complément, comme des plongées sur les récifs du lagon et une visite de l’île au Bénitier. Leur présence est presque invariable d’un jour à l’autre ; ils sont en moyenne au nombre de 5 par jour, et constituent donc en moyenne 40% de la flotte.
- Les 10% restants sont constitués d’embarcations diverses, dont l’activité DW n’est pas la principale attraction. Ainsi, en moyenne 2 glass bottom, bateaux à fond de verre spécialisés dans l’observation des récifs, dévient de leur trajectoire habituelle pour aller voir les dauphins.

Des bateaux de pêche au gros sont aussi régulièrement observés à proximité des dauphins, ainsi que des bateaux de loisirs : bouées, ski nautique, parachute ascensionnel, en provenance des hôtels de la région.

Les bateaux privés se rencontrent majoritairement le week-end et les jours fériés.



Photo : Adèle Cadinouche

Exemple de fréquentation de la Baie de Tamarin. Noter la disparité des types d'embarcations

➤ **Procédure d'approche des dauphins**

L'approche des dauphins se fait quasiment invariablement de façon directe : dès que les dauphins sont localisés, les embarcations se dirigent toujours directement vers le groupe, quelle que soit sa trajectoire.

De rares cas d'approche latérale ou de trajectoire parallèle au groupe ont été observés.

➤ **Distance d'approche**

Au vu des observations effectuées, la question de distance d'approche ne semble pas se poser : la tendance générale étant d'approcher le plus possible du groupe de dauphins. Globalement, tous les bateaux se trouvent dans un rayon inférieur à 50m autour des dauphins. Comme les dauphins sont en perpétuel déplacement, leur observation prend souvent des allures de poursuite. Cette tendance s'intensifie proportionnellement au nombre de bateaux. Lorsque le nombre d'embarcations autour des dauphins augmente, les gros catamarans, moins manoeuvrables, se retrouvent toujours à l'extérieur de la « mêlée » et maintiennent donc avec les dauphins une distance équivalente à 50 m.

➤ **Vitesse d'approche**

La vitesse d'approche des dauphins varie en fonction du type de bateau. Globalement, l'approche lointaine ($d > 200m$) se fait toujours sans souci de limitation de vitesse. C'est à proximité des dauphins que des décélérations peuvent être observées. Généralement, les grosses embarcations, style catamarans, peu manoeuvrables, naviguent au ralenti et débrayent parfois leur moteur. Certains speed boat et bateaux de pêche adoptent aussi des vitesses < 5 noeuds, mais d'autres maintiennent des vitesses élevées, voire accélèrent brutalement pour suivre les dauphins dans tous leurs déplacements, contribuant à l'effet de poursuite.



Photo : Adèle Cadinouche

Vitesse d'approche des dauphins : La netteté du sillage donne une estimation de la vitesse de ce bateau

➤ **Prise en compte de facteurs externes**

L'approche des dauphins ne varie pas sensiblement selon les circonstances. Ainsi, la présence d'un nombre élevé de bateaux autour du groupe de cétacés ne modifie pas les vitesses ou les distances d'approches. Seuls les grosses embarcations (type catamaran), gênées par leur gabarit, sont dans l'obligation de conserver une distance suffisante pour éviter les collisions.

De même, les comportements ne sont pas modifiés en présence de petits dans le groupe de dauphins, pourtant facilement distinguables.

Les comportements des dauphins ne sont pas pris en compte non plus : qu'ils soient en phase d'activité ou en phase de repos, les approches effectuées par les bateaux ne varient pas.

➤ **Temps passé avec les dauphins**

Le temps d'observation dépend principalement du fait que l'activité s'accompagne de la nage avec les dauphins ou non : En moyenne, le temps passé à proximité des dauphins pour chaque bateau est de 30 min. Mais cette durée sur le site d'observation augmente dès lors que des nageurs cherchent à approcher les dauphins. Dans ce cas, le temps d'observation varie entre 45 min. et plus d'1h30.

➤ **Nage avec les dauphins**

Une minorité d'embarcations propose la nage avec les dauphins. Celle-ci, sauf exception, ne se pratique pas à partir des catamarans. C'est donc en général à partir des speed boat que se pratique la nage. Dans ces cas-là, des explications sur la mise à l'eau et la méthode de nage avec les dauphins n'ont jamais été observées.

Par contre, plusieurs méthodes ont été observées :

- Méthode 1 : Certains poursuivent les dauphins dans l'objectif de larguer les nageurs juste au-dessus d'eux afin qu' « ils puissent bien voir les dauphins ». D'ailleurs, certains skippers proposent aux clients de les tracter au-dessus des dauphins : les nageurs restent donc accrochés au bateau qui suit les déplacements des dauphins de façon à rester positionné au dessus du groupe.

- Méthode 2 : D'autres adoptent une technique différente : ils anticipent les déplacements du groupe afin de placer le bateau sur leur trajectoire. Les nageurs se mettent à l'eau et n'ont plus qu'à attendre que les dauphins passent près d'eux.



Photo : Marie-laurence Dupont

Méthode 1 : Nageurs tractés par le bateau

D'autre part, le nombre de personnes larguées à l'eau par bateau varie de l'un à l'autre : certains skippers incitent tous leurs clients à se mettre à l'eau en même temps, ce qui peut constituer des groupes allant jusqu'à 10 personnes. D'autres sont plus préoccupés par la question de sécurité, et ne les font plonger que deux par deux. L'accompagnement dans l'eau par un membre d'équipage n'a été que rarement observé : un seul opérateur le propose systématiquement.



Photo : Marie-Laurence Dupont

Groupe de nageurs poursuivant les dauphins (méthode 1)

Le nombre de nageurs n'est pas corrélé avec le nombre total de bateaux sur le site d'observation, c'est-à-dire qu'un nombre élevé d'embarcation concentré sur une petite surface ne semble pas dissuader les nageurs. Ainsi, on a pu observer parfois plus d'une douzaine de personnes à l'eau, dispersées, entourées d'une dizaine de bateaux effectuant des déplacements en tous sens, parfois rapides. Ces observations ont montré que si la nage n'a pas d'impact négatif, il est important qu'elle se déroule dans certaines conditions : respect de normes de sécurité, conscientisation des touristes sur la méthode de nage avec les dauphins...



Photo : Marie-Laurence Dupont

Nageurs au milieu des bateaux

➤ **Procédure de départ**

A la fin de leur observation, les bateaux repartent en général en accélérant brutalement pour s'éloigner du site. Encore une fois, ces accélérations diffèrent selon les types de bateau et donc de puissance de motorisation. C'est bien souvent les speed boat, légers et fortement motorisés qui s'éloignent le plus rapidement. A l'inverse, les catamarans quittent souvent le site en douceur, puisqu'ils profitent en général de la fin de l'observation pour hisser les voiles. Quelques bateaux s'éloignent à vitesse constante, mais sur une distance assez courte et remettent les gaz très rapidement ($d < 200$ m) pour rejoindre leur prochaine destination.

➤ **Comportements notoires observés**

On peut noter quasiment sur toutes les embarcations une grande excitation à l'approche des dauphins : cris, grands gestes, sifflements dans l'espoir d'attirer les dauphins... Ces comportements proviennent généralement des touristes, mais sont souvent induits par les équipages, surtout au moment de la mise à l'eau dans les cas de nage avec les dauphins.

L'ampleur de l'excitation est d'autant plus importante que le nombre de personnes embarquées par bateau est grand. C'est donc souvent sur les catamarans, accueillant parfois plus de 30 clients, que l'on observe le niveau sonore le plus élevé...

Cette excitation se retrouve aussi dans l'eau : cris des skippers qui veulent indiquer la position des dauphins aux touristes, battements de palmes des nageurs souvent frénétiques dans l'espoir de suivre les dauphins, interpellations entre nageurs, bateaux, bateaux et nageurs...

Ces excitations ont pour conséquence d'engendrer un niveau sonore élevé, dans et sur l'eau, susceptible d'être à l'origine d'un stress pour les dauphins. Les mouvements désordonnés qu'elles occasionnent contribuent à créer une atmosphère d'anarchie totale.

Cependant, d'autres comportements notoires n'ont jamais été observés : personne n'a été vu en train de jeter de la nourriture, ou autres produits, aux dauphins et des tentatives volontaires de bow riding n'ont jamais été observées.

III – 2 – 2) Résultats d'observations individuelles

Les observations générales sur le DW décrites précédemment ne portent que sur un des aspects de l'activité DW, soit celui de la gestion durable de l'environnement, plus précisément l'aspect du respect de la ressource, c'est-à-dire les dauphins.

Les autres aspects de l'activité DW ont été évalués au cours d'observations individuelles, réalisées au cours de sorties sur le site d'observation ou au cours d'entretiens privés. Les résultats de ces observations sont consignés dans les tableaux ci-contre et résumés ci-dessous.

➤ **Qualité de l'environnement de la région Ouest**

- Renseignements sur les dauphins :

Les dauphins sont en général observés le matin, entre 8h et 11h, dans une zone comprise entre la pointe du Morne et Albion. Les sites d'observation les plus fréquents sont la Baie de Tamarin et Pointe Moyenne.

Les espèces de dauphins les plus observées sont les *Stenella longirostris* (dauphins à long bec) qui se rencontrent en grands groupes, variant de 15 à 50 individus en moyenne. D'autres espèces sont parfois observées, comme le grand dauphin, ou dauphin souffleur (*Tursiops truncatus*).

Certaines personnes questionnées observent les dauphins quotidiennement depuis plusieurs années, voire depuis plus de 50 ans pour certains pêcheurs, ou habitants de la région. Les témoignages à propos d'éventuels changements de comportement chez les dauphins depuis l'essor de l'activité DW ne coïncident pas d'une personne à l'autre : Certains affirment que les dauphins sont de moins en moins visibles ces deux dernières années, d'autres avancent que le nombre de dauphins augmente, et que l'on voit de plus en plus de petits qui les accompagnent. Pour le moment, aucune conclusion ne peut donc être avancée concernant l'impact de l'activité DW sur les populations de dauphins à long bec.

- Renseignements sur les récifs coralliens

Tous les catamarans, ainsi que certains speed boat, proposent aux clients, au cours de leur sortie, de plonger sur les récifs coralliens. Ces plongées, en apnée, s'effectuent invariablement (lorsque le temps et l'état de la mer le permettent) sur les mêmes sites (voir carte en annexe) :

- . Sur le récif en face de la Preneuse
- . Sur le récif bordant l'entrée du lagon de l'île au bénitier.

Il a été observé qu'en moyenne deux bateaux sur trois jettent l'ancre sur ces récifs. Les autres possèdent un corps mort, ou ne mouillent pas, une personne restant alors à bord et manœuvrant pour récupérer les nageurs à la fin de leur promenade aquatique.

La majorité des personnes rencontrées connaissent les effets néfastes des ancrages sur la santé des coraux, même si leurs connaissances sur les coraux restent faibles. Cependant, certains pêcheurs, nous ont affirmé qu'en arrachant les coraux avec les ancrages, ils participaient à une « transplantation des coraux » (dixit), et que c'était « bon pour la santé du récif de l'aérer un peu. »

- Renseignements sur des problèmes de pollution :

Différentes personnes rencontrées témoignent de problèmes de pollution dans la région. Certains témoignages sont récurrents, comme le déversement des eaux usées dans le lagon de la Preneuse. Ce déversement sera accentué par la construction de drains à Tamarin, qui vont bientôt être opérationnels, et qui semblent se déverser directement dans le lagon, près de la plage. Cette constatation inquiète beaucoup les habitants de Tamarin.

D'autre part, les tamarinois sont inquiets de la construction du Golf de Médine, dont les eaux de ruissellement retombent directement dans la baie, qui pourraient accentuer une pollution déjà observée (eutrophisation), causée par le déversement de la rivière au fond de la baie, qui rejette des eaux enrichies en engrais et pesticides après avoir traversé les champs de cannes en amont.

Ces problèmes de pollution sont dénoncés par la majorité des personnes rencontrées, que ce soit des directeurs de TO, des plaisanciers, des pêcheurs.

D'autres se plaignent du nombre trop élevé d'hôtels dans la région, responsable du rejet d'eaux polluées et de la détérioration du paysage.

Globalement, les habitants de la région sont informés des problèmes environnementaux touchant leur région, mais rares sont ceux qui sont prêts à s'engager dans des actions pour la protection de l'environnement.

➤ **Sécurité au cours des sorties DW**

La question de la sécurité n'a encore jamais été abordée dans le cadre d'une gestion de l'activité DW, pour la simple raison que pour le moment, aucun accident majeur n'est à déplorer. Il semble pourtant évident, pour n'importe quel observateur témoin de certaines scènes de DW, que les risques liés à cette activité ne sont pas négligeables, et deviennent même de plus en plus importants avec l'essor de l'activité. Ces risques concernent les dauphins, autant que les hommes.

Les dauphins sont menacés continuellement par les hélices des bateaux qui leur passent sur le dos (des cicatrices laissées par les hélices sont identifiables sur le dos de plusieurs animaux)

D'autre part, la forte concentration de bateaux sur le site d'observation, associée au fait que les skippers sont plus concentrés sur les trajectoires des dauphins que sur leur pilotage, font que les risques de collision deviennent importants.

Le risque le plus conséquent est celui encouru par les nageurs, risque qui augmente de façon exponentielle avec le nombre de bateaux. En effet, les nageurs ont la tête sous l'eau, à la recherche des dauphins, et ne voient donc pas où ils se dirigent. Les skippers, pour les mêmes raisons que mentionnées ci-dessus, ne sont pas non plus attentifs aux nageurs, qui passent parfois à quelques centimètres des hélices.

Sans compter que l'observation d'animaux sauvages dans leur environnement présente toujours des risques. Ainsi des cas de morsures par des dauphins ont déjà été enregistrés.

Toute sortie en mer, surtout à l'extérieur des récifs, présente aussi des risques liés à la mer elle-même. Les skippers peuvent limiter ces risques en prenant déjà des mesures de sécurité de base avant et pendant la sortie. Les observations montrent que dans l'ensemble, ces mesures de sécurité ne sont pas appliquées, même en cas de mauvais temps :

- En moyenne, un équipage sur deux donne des consignes de sécurité avant la sortie.
- Dans la majorité des cas, des gilets de sauvetage sont à bord et leur emplacement est indiqué.
- Il n'existe pas de limite minimum d'âge pour les enfants sur la quasi-totalité des bateaux.
- L'équipage ne cherche pas toujours à s'assurer que les clients savent nager, même ceux qui veulent aller voir les dauphins dans l'eau. Certains touristes se sont retrouvés dans l'eau à paniquer avec leur matériel de snorkeling, qu'ils ne maîtrisaient pas.
- Il n'existe pas de précaution particulière pour les femmes enceintes sur les speed boat.

Ces problèmes de sécurité ne concernent pas directement les objectifs du projet présenté par la MMCS, mais doivent être pris en compte dans la gestion de l'activité DW. Dans l'avenir, des solutions pourraient être apportées par les autorités locales.

➤ **Satisfaction de la clientèle**

La durabilité économique de l'activité DW passe entre autres pas la satisfaction de la clientèle. Des entretiens avec des clients ont été réalisés à l'issue des sorties pour connaître leurs opinions sur cette activité (**Annexe 6**). Ce qu'il ressort globalement de ces entretiens ainsi que des observations réalisées à bord, c'est que les clients ne reçoivent pas assez d'informations à bord, que ce soit sur la biologie des animaux qu'ils vont observer, ou bien sur l'environnement marin mauricien. Dans tous les cas, ce manque d'information est déploré.

D'autre part, des gestes commerciaux sont très rares de la part des opérateurs, notamment en cas de non rencontre avec les cétacés. Seul un opérateur propose un remboursement ou une deuxième visite. Cette constatation soulève un autre problème : il existe souvent une inéquation entre les promesses de vente du produit DW et la réalité de l'activité.

En conclusion, les réactions des clients à l'issue de la sortie sont souvent extrêmes : si la plupart s'avouent satisfaits, voir enchantés, certains se disent choqués de la pratique de certains opérateurs, et comptent faire de la contre publicité dans leur pays.

➤ Niveau d'information et opinions sur les guidelines

Toutes les personnes rencontrées ont au moins entendu parler des guidelines émis par le Ministère du Tourisme au cours de la conférence du 11 Mai, même si le contenu précis est en général mal connu. (**Annexe 3**)

Après les avoir renseignées sur le contenu précis, les opinions sur chaque item ont été consignées. On observe une homogénéité des opinions entre les différentes personnes interrogées sur les différents points des guidelines. Ainsi, tous les opérateurs reconnaissent la nécessité de réglementer l'activité DW. Tous les opérateurs sont aussi favorables à l'établissement d'une distance minimale d'approche, ainsi qu'à une limitation de vitesse d'approche.

Par contre, les points qui posent des problèmes portent sur l'interdiction de la nage avec les dauphins : certains souhaitent que la nage soit strictement interdite en invoquant, entre autres, des soucis de sécurité. A l'inverse, d'autres opérateurs estiment qu'il faut continuer à proposer cette activité, mais en la réglementant (limitation du nombre de nageurs, de bateaux, horaires imposés...)

En revanche, tous les opérateurs sont défavorables au fait de limiter l'accès à la zone d'approche (50 m.) à un seul bateau à la fois, et ce durant 15 minutes maximum. Cette mesure est estimée irréalisable compte tenu du nombre important de bateaux en présence certains jours.

Depuis le 1^{er} Juillet, de nouveaux guidelines ont été émis par le ministère du Tourisme. Ceux-ci sont allégés, et ne mentionnent ni la nage avec les dauphins, ni la limitation de temps et du nombre de bateaux dans la zone des 50 mètres. (**Annexe 4**)

Ces nouveaux guidelines font donc disparaître les controverses citées précédemment. A l'heure actuelle, tous les opérateurs ne sont pas encore informés de l'existence ou du contenu de ces nouveaux guidelines.

➤ Niveau de connaissances des utilisateurs de la mer

Comme nous ne voulons pas utiliser de questionnaire, jugé trop arbitraire, le niveau de connaissance des utilisateurs de la mer se trouve le plus difficile à évaluer. Nous avons néanmoins pu constater au cours de nos sorties en mer le faible niveau de connaissances des skippers que nous avons rencontré. Par exemple, la majorité ne fait pas la distinction entre les deux espèces de dauphins qu'ils rencontrent tous les jours. Quasiment tous ne connaissent pas les noms, même vernaculaires, de ces dauphins, appelés « petit » et « grand dauphin ». Leur biologie est très peu connue en dehors de leurs habitudes de déplacement.

➤ Degré d'intérêt des acteurs du DW vis-à-vis de formations et programmes éducatifs

Les connaissances globales sur l'environnement marin sont en général très faibles. Peu savent ce qu'est un corail. Mais dans l'ensemble, toutes les personnes rencontrées ont déjà reçu un minimum de conscientisation, et sont en tous cas très favorables à des formations techniques et éducatives. Tous se disent très favorables à de tels programmes, et sont preneurs de tout ce que l'on pourrait leur proposer : formations sur la biologie des Mammifères marins, sur les récifs coralliens, sur l'environnement et ses menaces...

IV - Bilan initial du déroulement de l'activité Dolphin Watching

IV – 1 – Schéma global du déroulement du Dolphin Watching

Les observations initiales effectuées durant ce mois de Juin permettent simplement de mettre en relief les grandes tendances de l'activité Dolphin Watching et donc d'en cerner les principaux problèmes.

Ainsi, un des points les plus problématiques de la situation concerne le comportement des utilisateurs de la mer au cours de l'activité Dolphin Watching. Certains comportements, comme des vitesses excessives à l'approche des dauphins ainsi que des distances d'observation minimales, risquent fortement de nuire au bien-être des dauphins, même si pour l'instant aucun changement de comportement n'est vraiment prouvé. L'autre conséquence de ces comportements porte sur la sécurité. Il est clair que les jours de forte affluence, les risques de collisions entre embarcations ou avec des nageurs sont très élevés.

L'importance du nombre de bateaux présents autour du groupe de dauphins certains jours constitue aussi un point problématique. Une trop forte concentration de bateaux ne permet l'application de précautions d'approche des cétacés ou bien de consignes de sécurité de base. D'autre part, dans ces conditions, l'activité ne peut pas se dérouler dans des conditions satisfaisantes pour les clients.

Finalement, il en ressort que le nombre élevé de bateaux autour des dauphins, ainsi que des comportements d'observations inadaptés sont à l'origine de la globalité des impacts négatifs sur le maintien de la ressource, sur la sécurité et sur la satisfaction de la clientèle.

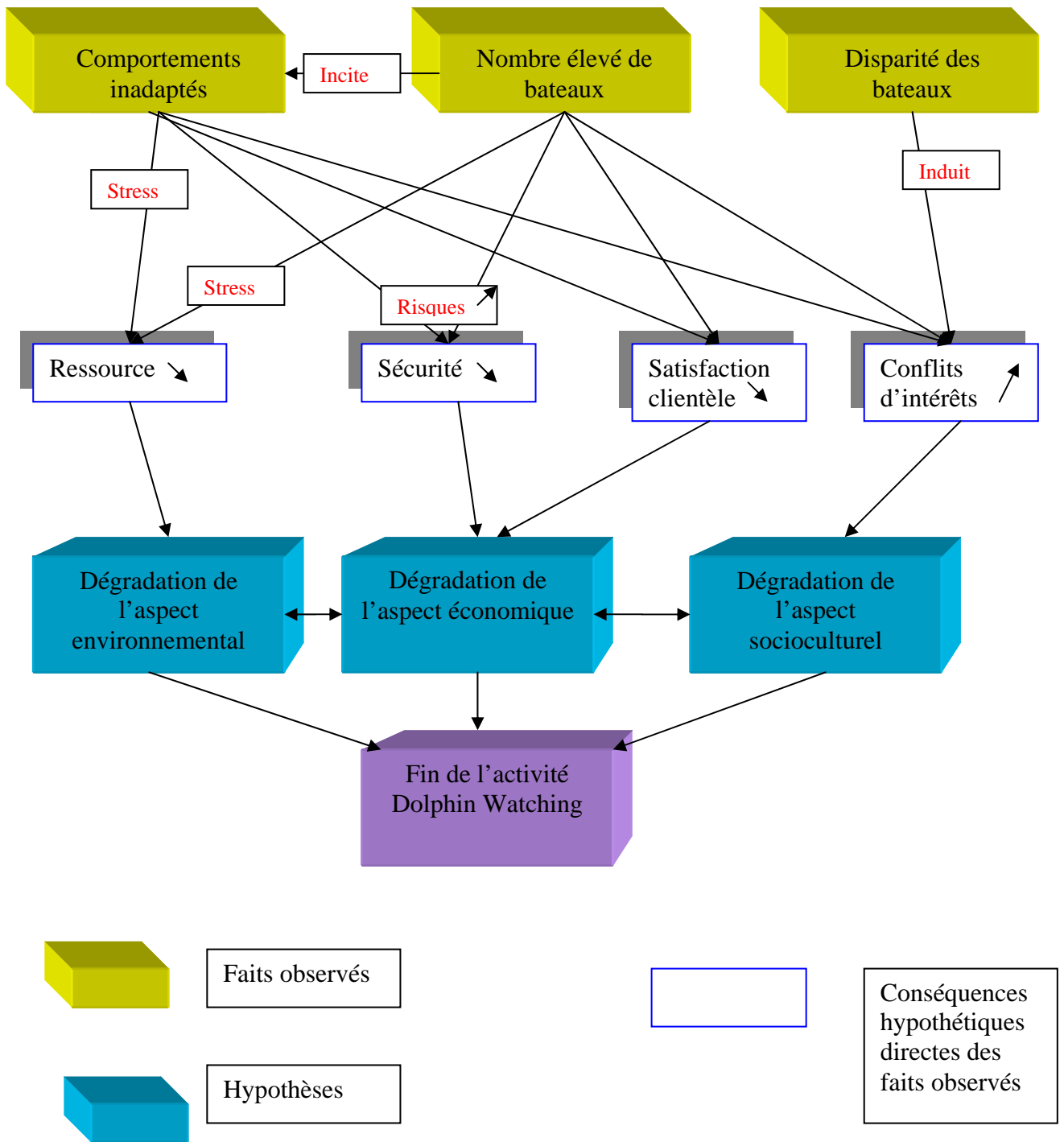


Schéma illustrant les relations entre les différents aspects de l'activité Dolphin Watching et les conséquences probables.

IV – 2 - Risques de conflits d'usage et d'intérêt

Une réflexion est à porter sur les conséquences de la grande disparité des embarcations en présence sur le site d'observation : en effet, les observations montrent que les comportements en mer diffèrent complètement en fonction du type de bateau, et non d'un skipper à l'autre. On peut les classer en 6 catégories, et distinguer pour chacune un schéma global du comportement, finalement lié aux objectifs de chacune.

➤ Catamarans de croisière

Ces catamarans ont pour vocation première de vendre une croisière. L'activité DW y est vendue comme une activité de complément et ne constitue donc pas l'objectif majeur de la sortie. La pression exercée sur le skipper est donc moins importante que dans d'autres cas. De plus le programme de la sortie se compose de différentes activités et ne leur permet donc pas de rester plus de 30 min. sur le site d'observation des dauphins.

Le gabarit et la motorisation de ces embarcations ne leur permet pas d'approcher les dauphins trop rapidement ou de trop près, surtout lorsque le nombre de bateaux est déjà très élevé. Ils se retrouvent en général toujours à l'extérieur de la « mêlée ».

Enfin, la nage avec les dauphins est impossible à partir de ces embarcations, ce qui limite encore la motivation de les approcher de trop près.



Photo : Marie-Laurence Dupont

Catamarans en position d'observation des dauphins

➤ Speed boat vendant la nage avec les dauphins

Ce schéma est radicalement différent du précédent : ces opérateurs ne vendent que l'observation et la nage avec les dauphins au cours d'une visite assez courte. (En moyenne 2h) La pression exercée sur les skippers est donc maximale : en deux heures, ils doivent trouver les dauphins, les approcher d'assez près pour permettre à leurs clients de bien les voir et de nager avec eux, et rester suffisamment longtemps sur site pour justifier de leur temps de sortie. Cette pression, associée aux caractéristiques techniques de l'embarcation (maniabilité, forte motorisation) semble, dans beaucoup de cas, inciter les skippers à adopter des comportements souvent inadaptés.

Mais il est à noter que certains skippers, déjà conscientisés, arrivent à gérer cette pression et font preuve d'un bon comportement en présence des dauphins. C'est d'ailleurs en général dans ce cas que les clients s'avouent les plus satisfaits.

➤ **Autres speed boat**

D'autres speed boat, en général provenant des boat house des hôtels de la côte, se retrouvent aussi quotidiennement sur le site d'observation. Certains proposent la nage avec les dauphins et se retrouvent donc dans la catégorie précédente. D'autres ne vendent que l'observation des dauphins, donc la pression exercée sur le skipper est déjà moindre. Enfin, d'autres encore associent l'observation des dauphins avec d'autres activités aquatiques : ski nautique, parachute ascensionnel, bouées. Ils ne restent en général pas longtemps sur le site.

Les speed boat de particuliers, appartenant aux habitants de la région, sont aussi très présents sur le site, mais à des périodes définies : presque exclusivement le week-end, pendant les vacances et jours fériés, et en général plutôt pendant les mois d'été. Il n'y a pas de grandes différences de comportement observées entre ces embarcations et les précédentes.

➤ **Bateaux de pêche au gros**

Quotidiennement, on peut observer au moins 3 ou 4 bateaux de pêche au gros qui modifient leur plan de navigation initiale pour aller voir les dauphins. Le DW n'est donc pour eux qu'une attraction supplémentaire, mais qui rentre de plus en plus dans les arguments de vente de ce produit. Ces gros bateaux, aux moteurs puissants, n'adoptent pas non plus des comportements d'observation toujours adaptés à la situation.



Photo : Marie-Laurence Dupont

Bateaux de pêche au gros suivant les dauphins au large de Flic en Flac

➤ **Bateaux de pêche traditionnelle**

Tous les jours, des pêcheurs de la région proposent à des touristes de les emmener voir les dauphins. Ils sont en général dans des embarcations légères, de type pirogue, faiblement

motorisées. Ils ne font en général pas partie des bateaux qui participent à la poursuite des dauphins.

➤ **Glass bottom**

De même que pour les bateaux de pêche au gros, l'observation des dauphins ne fait pas partie théoriquement des arguments de vente et des objectifs de ces embarcations. Pourtant, ils sont observés tous les jours à proximité des dauphins. Certains proposent même aux clients de nager avec les dauphins.

Conclusion :

Cette disparité dans les objectifs, les moyens techniques et les pressions de vente, peut entraîner, à terme, de véritables conflits d'intérêts. Ces conflits sont déjà ressentis au cours de l'évaluation de l'opinion des opérateurs concernant différents points des guidelines. : Par exemple, si les skippers de catamarans sont favorables à la suppression de la nage avec les dauphins, d'autres skippers, notamment de speed boat, vont défendre farouchement cette activité.

IV – 3 - Travaux entamés durant la période d'évaluation

La période d'évaluation a été essentiellement consacrée à la prise d'observations, aux prises de contact et entretiens, et à l'élaboration de la stratégie de sensibilisation et de formation.

Toutefois, un travail de communication sur le projet a aussi été entamé durant cette période, et a abouti à plusieurs reportages dans la presse locale : (Annexe 7)

- Le Matinal, du 13 Mai 2006 : « Dolphin Watching, directives inadaptées et incomplètes »
- L'Express du 13 Mai 2006 : « Tourisme : l'observation des dauphins réglementée dès Juillet »
- Journal télévisé du 11 Juillet 2006 de la MBC : reportage sur le Dolphin Watching et les activités du MMCS
- L'Express Ouest du 14 Juillet 2006 : « Attention, dauphins stressés »
- Le Mauricien du 24 Juillet 2006 : « Dolphin Watching Project : mieux informer et impliquer »

D'autre part, une soirée de gala a été organisée par l'AHRIM pour présenter le projet et récupérer des fonds.

V - Conclusion et recommandations

V – 1 – Conclusions préliminaires

Globalement, le projet de gestion du DW proposé par la Mauritius Marine Conservation Society reçoit un bon accueil de la part des différents opérateurs, qui sont déjà presque tous convaincus de la nécessité d'un tel travail. D'ailleurs, la majorité des opérateurs rencontrés sont prêts à collaborer et à soutenir le projet.

En pratique, les observations révèlent une situation plus complexe. Le programme de sensibilisation et de formation mis en œuvre dans le cadre du projet devra faire face à différentes contraintes et exigences :

- Si les opérateurs se disent prêts à collaborer, ils font bien comprendre aussi que leurs intérêts économiques passent avant toute chose, et que les actions entreprises par le MMCS ne devront en aucune façon gêner ces activités.
- Le MMCS va devoir s'adresser à des publics très différents, tant dans leurs priorités, que dans leur niveau de connaissances, et leur degré d'intéressement aux objectifs du projet. Les programmes de sensibilisation et de formation vont donc devoir être adaptés à chaque type de public pour une optimisation des résultats.
- Le MMCS devra certainement prendre en considération la gestion de conflits d'intérêts, pour le moment sous-jacents, entre les différents opérateurs.

V – 2 – Recommandations

➤ Sensibilisation, formation

Pour la suite du déroulement du projet, il faudrait prendre en considération les différentes catégories d'opérateurs lors de l'organisation des réunions d'informations, de formations et de sensibilisation, en fonction des priorités d'intervention.

Le tableau suivant présente une proposition de priorités de thème de formation ou d'éducation par catégorie d'opérateur :

	Tours opérateurs	Skippers de speed boat	pêcheurs	particuliers	Skippers de bateaux de loisirs
Technique d'approche des cétacés	√	√	√	√	√
Technique d'amarrage	√	X	√	X	X
Biologie des Cétacés	√	√	Si demande	Si demande	Si demande
Biologie des écosystèmes coralliens	√	Si demande	Si demande	Si demande	Si demande
Education à l'environnement	√	√	√	√	√

Tableau des priorités de formations en fonction des catégories d'opérateurs

➤ Poursuite des observations

Les observations consignées ici doivent être poursuivies et approfondies afin d'établir un suivi de l'évolution de l'activité sous tous ses aspects. Afin de recueillir suffisamment de données pour qu'elles soient représentatives, il faudrait dans l'idéal effectuer un minimum d'une dizaine de sorties par mois, voir davantage lorsqu'elles sont consécutives à un événement majeur lié au Dolphin Watching. (Par exemple, mise en application des guidelines). Les résultats de ces observations permettront de compléter les tableaux établis présentés ici, et un nombre suffisant d'échantillons servira alors à dresser une évaluation plus précise de chaque critère grâce au système de notations puis à un traitement statistique.

Les témoignages sur la qualité de l'environnement marin de la région pourront être approfondis par des analyses biochimiques de l'eau dans les régions sensibles de la côte : Baie de Tamarin, Pointe moyenne, lagon de la Preneuse.

➤ Proposition d'études complémentaires

Les observations réalisées durant cette période soulèvent souvent de nouvelles questions, et donc la nécessité de réaliser des études approfondies de certaines situations.

Ainsi, l'aspect socio-économique du Dolphin Watching mériterait d'être détaillé pour bien mesurer l'importance de cette activité pour l'économie de la région Ouest, et du pays en général.

De plus, l'aspect écologique n'est pour le moment pas étudié. Pourtant, des questions primordiales pour la survie de l'activité Dolphin Watching se posent : Quels sont actuellement les impacts du DW sur le comportement et la biologie des dauphins ? A partir de combien de

bateaux leur comportement est-il modifié ? Quelles sont les limites de tolérance des dauphins ? Peut-on prévoir dans l'avenir des changements de comportement des dauphins ? Les réponses apportées à ces questions permettraient de mettre en place des mesures adaptées pour la gestion durable de l'activité.

➤ **Implication des différents acteurs dans le projet**

Une réflexion est aussi à mener sur un outil de valorisation des formations dispensées au cours du projet. Un système de label, délivré à l'issue de plusieurs séances de formation, pourrait d'une part valoriser ces séances et d'autre part augmenter favorablement le degré d'implication des différents opérateurs dans le respect de l'environnement.

Dans la pratique, la mise en place d'un tel procédé demanderait la mise à contribution d'une autorité, dont le rôle serait l'octroi ou le retrait des labels, et donc un contrôle des comportements en mer liés au DW.

