

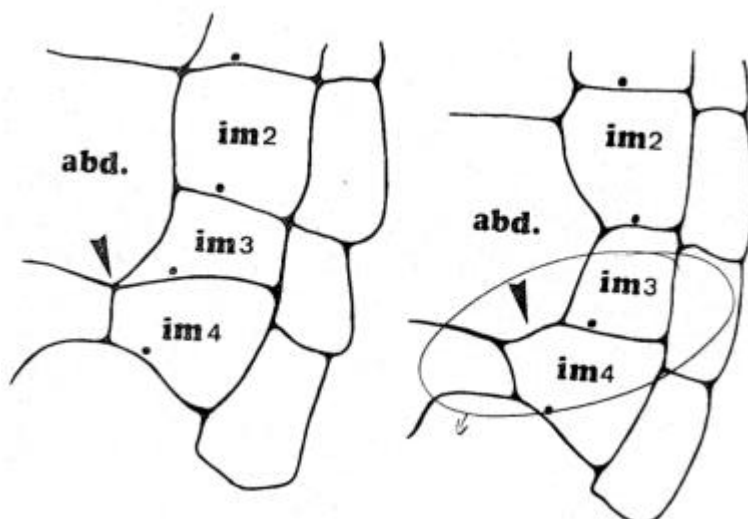


Bulletin de liaison du Réseau Tortues marines de Guadeloupe

Sommaire :

Vous avez dit biodiversité (suite) ?.....	1
Si tu vas à Fajou.....	2
Les sirènes du port d'Philadelphie	3

Vous avez dit biodiversité (suite) ?



Il ne s'agit ni du jeu des 7 erreurs, ni du plan du prochain lotissement qui va fleurir près de chez vous, mais simplement de l'abdomen de votre petite chérie : Olive.

Si vous avez bien suivi l'épisode précédent, il était question d'identifier une tortue hébergée au centre de soins de l'Aquarium de la Guadeloupe.

C'est donc la guerre des polices, l'inspecteur Chevalier ayant été grillé (d'une courte tête, mais tout de même) par le commissaire Cuvillier, qui a plus d'un tour dans son sac. « ADN qu'y disaient ? Je vais leur faire le coup des écailles abdominales, et de la suture abd/im4, au moins aussi longue que l'im3/im4 chez *Lepidochelys olivacea*, alors que chez cette pauvre Kemp, elle est quasi inexistante ».

Conclusion : le ventre d'Olive étant celui de droite, elle appartient donc sans conteste (sauf contre-expertise, un retournement de situation – et de tortue – étant toujours possible), je disais donc il s'agit de *Lepidochelys olivacea*.

On repassera donc pour le livre des records, avec « seulement » 5 espèces de tortues marines pour la Guadeloupe.

Votre dévouée journaliste d'investigation,

Claudie

Si tu vas à Fajou...

Bonne nouvelle, l'opération « Eradication des mammifères exogènes introduits à l'îlet Fajou » a démarré. En clair, l'objectif de ce commando est double :

1. Eradiquer les populations de rats (*Rattus rattus*) et de mangoustes (*Herpestes javanicus*) sur l'îlet, car ils ont un impact néfaste sur la faune et la flore sauvage. Notamment, le râle gris (*Rallus longirostris*), ainsi que les pontes de tortues imbriquées (*Eretmochelys imbricata*) (nous y voilà) sont menacés.
2. Profiter de l'occasion unique de disposer de la totalité d'une population pour l'analyser sous toutes les coutures : biométrie, écologie parasitaire, structuration spatiale et génétique...

Comment ça marche ?

En théorie, c'est très simple : on dispose des pièges appâtés sur tout le territoire, on les relève chaque jour, on sacrifie les animaux ; lorsque les pièges ne capturent plus, on dispose des appâts empoisonnés (localisés, numérotés, récupérés) pour éliminer les plus rétifs au piège. Puis on pèse, mesure, prélève et conserve tous les individus ; les échantillons seront analysés par différentes équipes de recherche et le tout devrait fournir tout un tas de données à injecter dans la moulinette. Par mesure de précaution, on laisse quelques pièges à poste fixe dans les endroits stratégiques (zones de débarquement potentiels des animaux). Et puis, régulièrement, on estimera les niveaux de populations de la faune et de la flore sauvage, pour évaluer l'impact de l'opération (sachant qu'un point zéro a été fait auparavant).

En pratique, c'est déjà beaucoup plus folklorique. Vingt-cinq personnes sont mobilisées 7 jours sur 7 pendant plus d'un mois, environ 600 pièges sont en cours de dépôt dans des milieux parfois inhospitaliers, des équipes sont formées pour relever quotidiennement ces pièges, les plus courageux sacrifient, les plus gastronomes trouvent l'appât idéal pour la mangouste (le lard !), les plus dévoués dissèquent les animaux le soir à la bougie (merci EDF), mais tous ont droit au casse-croûte préparé par Aude, ce qui les récompense de leur peine.

Qui fait ça ?

- Maîtrise d'œuvre : Réserve Naturelle du Grand Cul de Sac marin (PNG).
- Responsabilité scientifique : INRA de Rennes (Equipe Faune Sauvage et Biologie de la Conservation : Michel Pascal et Olivier Lorvelec).
- Participation terrain : PNG, INRA, ONF, ONC-BMI, Grand V-la, LPO, FDGDEC Martinique.
- Logistique et gestion budgétaire : AEVA.

Lorsque l'opération sera terminée, nos Ratators préférés se feront un plaisir de nous rédiger un compte-rendu que nous diffuserons dans L'éko.

Bien à vous,

Claudie



Illustration : Jean Chevallier

*D'abord j'ai jamais tué d'œufs de tortue *. Ou je l'ai pas fait exprès. Ou y sentaient pas bon.*

* Ceci est rigoureusement faux. TOUTES les pontes de Tortues imbriquées sont excavées et détruites par les mangouste à Fajou. Simone Mège a même été le témoin direct d'une de ces scènes de prédation.

Les sirènes du port d'Philadelphie

Johan (l'inspecteur Labavure) s'est rendu au congrès international des tortologues, qui s'est déroulé (sous la neige) à Philadelphie en février. Il avait préparé un poster dont les objectifs étaient de faire connaître l'existence de notre projet au reste du monde, et de présenter une vue générale de la situation en Guadeloupe.

Nous vous proposons donc les impressions de notre VRP ainsi que le texte de ce poster en version originale (yes) et intégrale (sauf les photos).

Comme tous les ans s'est déroulée fin février la grande messe des tortues marines... ou du moins de ceux qui travaillent avec elles. Cette année, direction la neige de Philadelphie, une coche pour pas mal des turtles qui avaient fait le déplacement. Au programme, la réunion annuelle du WIDECAS, le réseau Caraïbe pour la conservation des tortues marines (2 jours), puis le Congrès Annuel sur la Biologie et la Conservation des Tortues Marines (5 jours). L'occasion pour un petit millier de fans des tortues de se tenir au courant des derniers résultats et de développer les coopérations régionales.

Pour la première fois la Guadeloupe était présente avec une présentation orale à la réunion du WIDECAS et un poster pour le congrès (voir le texte du poster page suivante). Les retours ont été très positifs, notamment au niveau de la Caraïbe, mais pas seulement. Le développement du programme guadeloupéen et les premiers résultats obtenus ont intéressés pas mal de monde.

Outre cet aspect informatif, des collaborations plus concrètes ont été développées pour la mise en place du protocole sur les plages index, pour l'étude de la distribution de tortues vertes et imbriquées ou l'échange d'outils en animation. De bons contacts ont été pris avec les représentants des îles voisines : Antigua, Aves, St Martin (NL), USVI, St Lucie, Barbade, Grenade... De quoi faciliter l'aspect coopération régionale lorsque nous serons un peu plus avancé au niveau guadeloupéen.

Cette année l'espèce phare était la tortue luth. Et on n'a pas été déçu : bilan des suivis argos réalisés sur cette espèce, découverte d'un très important site de ponte (29 000 pontes) au Gabon entre autres par Jacques Fretey... Et surtout la séquence émotion. La pose d'une caméra sous-marine sur le dos d'une tortue luth en saison de ponte au Costa Rica. La vie d'une tortue luth comme si on était sur son dos : génial. Et que je traverse les bancs de poissons, les bancs de méduses, je remonte respirer devant la plage de ponte au lever du soleil, j'envoie balader les mâles un peu trop entreprenants... Ce n'est pas encore sorti au niveau grand public, mais c'est un coup à se mettre la cassette en boucle pendant toute la saison de non-ponte.

Pour finir, un petit cocorico, puisque c'est Philippe Rivalan (un français) qui a gagné le prix du meilleur travail scientifique réalisé par un étudiant avec une étude du taux de perte des bagues sur les tortues luths. Inutile de vous dire que cela a été fêté comme il se doit.

Bon maintenant on entre dans le deuxième effet symposium ; c'est qu'avec nos données de Marie-Galante et de tortues sous l'eau, on en a fait saliver plus d'un et maintenant ils veulent venir voir si on n'a pas raconté des bobards. A mon avis, ça ne peut qu'être positif pour un programme comme le nôtre d'accueillir des spécialistes d'autres zones. Des débats en perspective !!!

Johan

Et le poster page suivante.

Update on the status of marine turtles in the Guadeloupean Archipelago (FWI)

Team of the marine turtle conservation program of the Guadeloupean Archipelago

Chevalier, J. (1, 2, 3), Boitard, E. (4), Bonbon, S. (5), Boyer, J. (1), Cuvillier, J. M. (6), Deprôft, P. (5), Dulorme, M. (3), Guiougou, F. (3), Guyader, D. (7), Lartiges, A. (1, 3), Leblond, G. (3), Levesque, A. (3, 8), Lorvelec, O. (3), Pavis-Bussièrre, C. (3), Rinaldi, C. & R. (9), Roulet, M. (3, 4), Thuairre, B. (3).

1 – Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage ; 2 - DIREN de la Guadeloupe ; 3 – AEVA ; 4 – Parc National de la Guadeloupe / Réserve Naturelle du Grand Cul de Sac Marin ;
5 - Commune de Terre de Haut des Saintes ; 6 – Aquarium du Gosier ; 7 – Office National des Forêts ; 8 – Réserve Naturelle de Petite Terre ; 9 - Evasion Tropicale.

INTRODUCTION

In the 1980s, marine turtles were « exploited to a greater extent at Guadeloupe than anywhere in the Lesser Antilles, with the possible exception of Martinique » (1). At that time, nesting levels were described as « low » and the marine turtle population levels were showing a « definite decline » in the Guadeloupean Archipelago (1). Despite major changes, such as the complete protection of all marine turtles species since 1991 in Guadeloupe, no review of their status had been conducted. Therefore the most-often cited reference for the status of sea turtles in the region (2) has been and

remains Meylan's study of 1983, which was based on an inquest conducted during one month outside the nesting season (December) in 1978 (1).

In 1998, a new marine turtle conservation program, lead by AEVA (a non profit NGO), was founded in the Guadeloupean Archipelago (3). The data gathered since 1998 provide an update on the status of the marine turtles found here.

STATUS OF NESTING POPULATIONS

Three species of marine turtles nest in the Guadeloupean Archipelago :

Hawksbill turtles (*Eretmochelys imbricata*) are by far the most common. Nesting seems to be sparse but present on most of the beaches of the Archipelago, and valuable nesting sites have also been identified. In Trois Ilets beach in Marie-Galante 17 different nesting females and 121 nesting activities have been recorded from the middle June to the en of August 2000. Given that on this beach almost all the nesting attempts result in a clutch and that the survey was only partial during the season, the total number of nests on this beach certainly reached 150 in the year 2000. From this partial following, this nesting beach appears to host a population of the same level of magnitude as the well known populations of the Lesser Antilles (Jumby Bay in Antigua or Buck Island in USVI). Other valuable nesting beaches have been identified such as Four à Chaux beach in Fajou island (8 different females observed and 81 nesting activities recorded during the 2000 survey), Petite Terre (14 nests and 5 false crawls recorded between 19/07/99 and 10/08/99 (4)), Anse à Sable et Anse Galets Rouges in Bouillante (17 nests recorded in 1999 (5)) or in Grande Anse and Pompierre beach in Les Saintes.

Green turtle (*Chelonia mydas*) nesting is less common and is more localized on certain beaches such as Gallet beach in Marie-Galante (4 nesting activities recorded in September and October 2000 ; almost no survey had been performed previously on this beach), Grande Anse in Terre de Haut des Saintes (more than 10 nests in 1998 (6) and 5 different nesting females observed in 2000), or Petite Terre (8 nests recorded in 12 surveys in 1998 (4) and 20 nesting activities observed during 16 surveys in 2000).

Leatherback turtles (*Dermochelys coriacea*) also nest in small numbers on the larger beaches of the Archipelago like Cluny beach in St Rose (10 nesting activities recorded in 2000), Souffleur beach in Port Louis (6) or Grande Anse in Trois Rivières (6).

The review presented above is far from exhaustive : none of the nesting beaches have been followed thoroughly during a full nesting season and many beaches have not been surveyed for nesting activities (especially the north of Grande Terre). We suspect that numerous interesting nesting sites still yet are to be discovered in the coming years.

STATUS OF FEEDING POPULATIONS

Hawksbill and green turtles, mainly juveniles, are commonly seen in the shallow water habitat (rocky areas, coral reefs and seagrass beds) of the Archipelago. They seem to be very common in Côte sous le Vent; for example during 47 surveys of about 1 hour each performed in Val de l'Orge, the mean number of juveniles seen per survey was 0.72 turtles for greens and 0.60 for hawksbills. Greens and hawksbills are also common in les Saintes, particularly around Anse Pajot (12 hawksbills, including adults, were observed during 2 surveys), and also in Marie-Galante and Petite Terre. From interviews with fishermen and divers (snorkel and scuba), the common opinion is that marine turtles are much more common now as compared to 10 years ago.

Loggerhead turtles (*Caretta caretta*) and leatherbacks are sometimes seen by fishermen further away from the coast. In late July, 1999, a whale watching crew observed a juvenile leatherback (see picture) interacting with pantropical spotted dolphins (*Stenella attenuata*) off Bouillante (5).

While no previous certified data exist for any *Lepidochelys* species in the Guadeloupean Archipelago, 3 adult olive ridley turtles (*Lepidochelys olivacea*) were observed in 1998 and 1999 (7).

THREATS AND CONSERVATION ACTIONS

Since the protection law of 1991, the number of turtles killed in the Guadeloupean Archipelago has greatly decreased. Today, accidental capture due to fishing and poaching on the beaches and at sea appears to be the two major threats. The destruction of nesting and feeding habitat represent a third serious threat for the long term survival of the marine turtles in the Guadeloupean Archipelago. Others threats are also present on particular locations and can have an important effect on the populations, like eggs predation by mongoose in Fajou (6) or beach destruction in Côte sous le Vent (6).

During the last three years several marine turtles (greens, hawksbills, loggerheads and olive ridleys) found ill or injured have been treated at the Aquarium du Gosier and released after complete recovery. The program now aims to develop an awareness program targeting schoolchildren and the general public via media reports, school trips, and information posters/billboards, etc. We also will start to work with the fishermen on the bycatch problem.

CONCLUSIONS

The marine turtle conservation project of the Guadeloupean Archipelago is still very young and is now working to produce a Recovery Action Plan from the French Ministry for Environment. The results already gathered permit an interesting review of the status of marine turtle in this part of the Lesser Antilles, showing that the present situation seems less critical than the situation as reported in the early 1980s. This encouraging trend can in part be explained by the total protection afforded to marine turtles in Guadeloupe since 1991 and in Martinique in 1993 (where previously hundreds of turtles were killed every year) or perhaps even the decrease in the Cuban hawksbill harvest (8). As these changes affected most of the Lesser Antilles, the improvement seen in the Guadeloupean Archipelago could reflect a larger regional trend. In this case, the data gathered in the Lesser Antilles during the 1980s may be out of date and cast serious doubt on the validity of regional status estimates of species based on old information, such the 1999 review of the hawksbill status in the Caribbean (2).

Mammifères aux Iles de la Petite Terre (commune de la Désirade, Guadeloupe) – Rapport AEVA n°24 ; 104p.

5 – Rinaldi, C., Rinaldi, R. & Rinaldi, M. – 1999 – La saison de ponte 1999 suivie par Evasion Tropicale – In : Evasion Tropicale, n°7.

6 – AEVA (Lorvelec, O., Leblond, G. & Pavis, C.) – 1999 – Stratégie de conservation des tortues marines de l'Archipel guadeloupéen. Phase 1 : 1999 (Rapport définitif) – Rapport AEVA n°23 ;13p.

7 – Fretey, J. & Leclure, J. – 1999 – Présence de *Lepidochelys olivacea* (Eschscholtz, 1829) (Cheloniidae, Cheloniidae) dans les Antilles françaises – Bulletin de la Société Herpétologique de France ; 90 : 41-49.

8 – Carrillo, E., Webb, G. J. W., & Manolis, C. – 1999 – Hawksbill turtles (*Eretmochelys imbricata*) in Cuba : an assessment of the historical harvest and its impacts – Chelonian Conservation & Biology ; vol. 3, 2 : 264-280.

REFERENCES

- 1 – Meylan, A. B. – 1983 – Marine turtles of the Leeward Islands, Lesser Antilles – Atoll Research Bulletin ; 278 : 1-43.
- 2 – Meylan, A. B. – 1999 – Status of the hawksbill turtle (*Eretmochelys imbricata*) in the Caribbean region - Chelonian Conservation & Biology ; vol. 3, 2 : 177-184.
- 3 – Fretey, J. & Lorvelec, O. – 1998 – Stratégie de conservation des tortues marines de l'Archipel guadeloupéen – Projet DIREN Guadeloupe/AEVA ; 14p.
- 4 – AEVA (Lorvelec, O., Levesque, A., Leblond, G., Jaffard, M-E., Barré, N., Feldmann, P., Pascal, M. & Pavis, C.) – 2000 – Suivi écologique des Reptiles, Oiseaux et

ACKNOWLEDGMENTS

We would like to thank all the people and structures involved in the program of conservation of marine turtles in the Guadeloupean Archipelago, DIREN de Guadeloupe for founding and support, the European Union, the Parc National de la Guadeloupe, Packard Bell Foundation, the Symposium Travel Grant team, Karen Eckert and Matthew Godfrey for translation and comments.

*This poster will soon be available on the AEVA net site : <http://www.ifrance.com/opessin/gie/index.html> * AEVA, c/o Pavis, Hauteurs Lézarde, F-97170 Petit-Bourg (FWI), pavis@antilles.inra.fr*