



Sciences de l'environnement et du développement durable Ecosystèmes littoraux

CEPE, CNRS
ESE, UMR 8079 CNRS et Université Paris 11

La Recherche en Guyane

Projet Tortues marines - Etude du comportement marin des tortues Luth en vue de leur protection sur le Plateau des Guyanes

D'après le texte original de Jean Yves GEORGES

Ecologie comportementale et conservation des tortues marines de Guyane

Les écosystèmes marins comptent parmi les plus productifs du globe. Cependant, leur fonctionnement, en particulier le rôle de la diversité des espèces vivantes les composant (biodiversité), reste mal connu.

Les changements environnementaux globaux actuels ainsi que leur impact sur la distribution et l'abondance des ressources vivantes nécessitent pourtant que l'on étudie ces fonctionnements dans la perspective de leur gestion raisonnée.

Biodiversité et écosystèmes ne pouvant être étudiés dans leur globalité, c'est l'étude du comportement de certaines espèces représentatives de leur diversité, l'étude de leurs réactions physiologiques, comportementales et écologiques aux différentes variations de l'environnement qui permet une meilleure connaissance des écosystèmes marins, et également d'en enregistrer les changements, voire, de prévoir leur évolution.

Trois des espèces de tortues marines se reproduisant sur le Plateau des Guyanes (tortue verte, luth et olivâtre) ont des régimes alimentaires différents (herbivore, planctophage et carnivore). Elles servent de ce fait, pour ce programme, d'indicateurs de l'échelon en rapport avec la nutrition auquel elles appartiennent. Elles sont de plus des espèces emblématiques protégées qui ont donc un rôle important dans la prise de conscience du grand public et des pouvoirs locaux vis à vis de la conservation.

Déroulement du programme :

Le projet se propose d'étudier et comparer l'écologie comportementale de ces 3 espèces de tortues marines aux régimes alimentaires différents à travers plusieurs volets :

l'observation des comportements alimentaires

l'identification et la caractérisation de l'habitat marin et terrestre de ces tortues

la proposition de modèles quant à la distribution et à l'abondance de ces espèces, ainsi que leur impact sur les ressources de leur écosystème.

L'identification de zones d'interactions avec les activités humaines qui peuvent leur être néfastes.

Résultats :

Initié au début des années 1970, le programme s'est accéléré ces dernières années grâce à la collaboration de nombreuses équipes aux compétences complémentaires (observation, suivi des sites de pontes, marquage, suivi par balise Argos, mais aussi génétique, biologie, écologie, modélisation...). Le projet fait également l'objet d'une collaboration avec un pays limitrophe : le Surinam.

Les résultats attestent que la dynamique des populations de tortues luth, abordée sur plusieurs échelles de temps (millénaire, décennal, annuel) est globalement stable.



Plage de Yalimapo-Awala sur laquelle la plus forte concentration au monde de pontes de tortues luths est observée. Les lignes pointillées dans les cartouches du bas montrent l'évolution de la ligne de végétation de 1992 à 2004. Cette plage subit des phénomènes d'érosion ou d'accrétion extrêmement rapides.

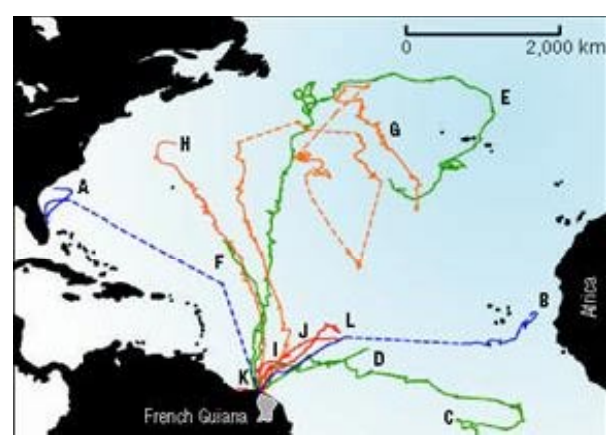
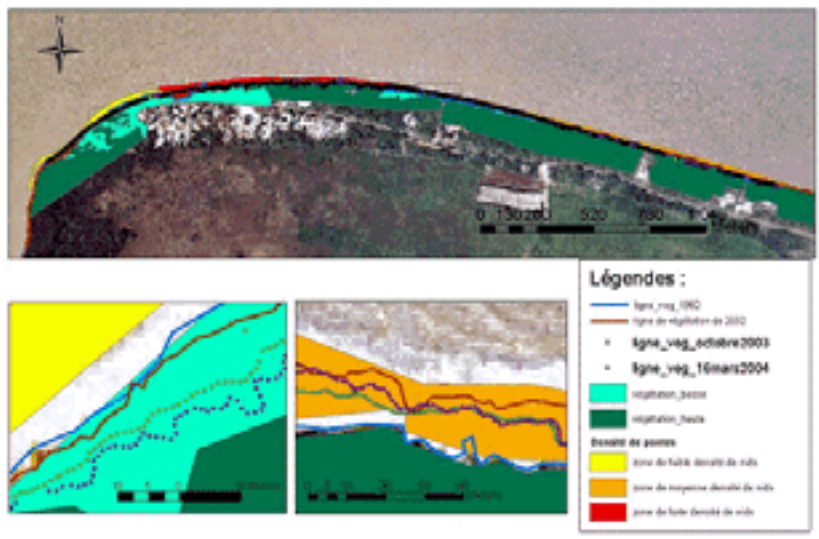
Partenaires :

CLS, - DOS, Toulouse / IFREMER / IRD / NIPR, Japon / MNHN / WWF / Réserve Naturelle de l'Amana / DIREN-Guyane



D'autre part, un premier volet du programme centré sur l'étude la tortue luth dans son habitat marin a permis de repérer les déplacements des tortues hors du Plateau des Guyanes, mais également d'identifier des zones d'interaction, en période de ponte ou non, entre de fortes concentrations de cette espèce et des activités humaines (pêcheries) qui en font les victimes de captures accidentelles.

La continuité de ce projet devrait aider à la prise de décisions adéquates par les institutions adéquate en charge de la préservation de l'environnement.



Déplacements de 12 tortues luth de Guyane et Surinam suivies par balise Argos au cours de leur migration en 1999 (bleu), 2000 (vert), 2001 (orange) et 2002 (rouge). D'après Ferraroli et al. (2004) Nature 429 : 521-522



Ce projet a été financé dans le cadre du CPER-DOCUP 2000-2006 de Guyane, par les fonds structurels européens (programme FEDER), le Conseil Régional de Guyane et les fonds propres de l'Institut Pasteur de la Guyane.



Renseignements, Contact :
 Jean-Yves GEORGES, Chercheur
 CNRS Strasbourg
 Jean-yves.georges@c-strasbourg.fr