

## MIRETTE, pour mieux comprendre les changements globaux à l'aide des tortues luth en Guyane

COMMUNIQUÉ DE PRESSE - STRASBOURG - 24 JUILLET 2008

[www.alsace.cnrs.fr](http://www.alsace.cnrs.fr)

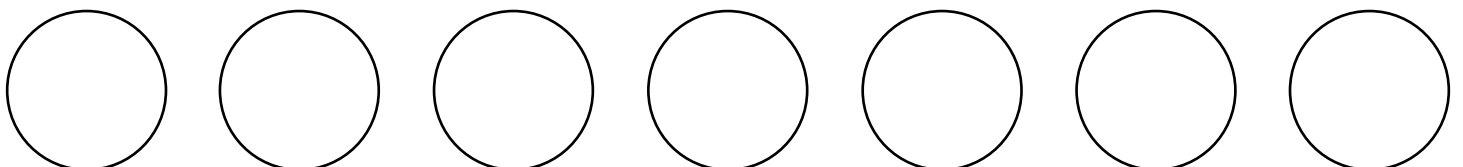
C'est pour mieux comprendre et prédire l'impact des changements globaux sur les écosystèmes marins et leurs ressources, que des chercheurs CNRS de l'Institut Pluridisciplinaire Hubert Curien (IPHC/ CNRS-ULP) de Strasbourg développent en Guyane le programme MIRETTE. L'objectif est d'étudier les liens possibles entre les modes de Migration et de REproduction chez les Tortues marines et les Trajectoires Ecophysiologiques qu'elles peuvent adopter pour optimiser leur valeur sélective au cours d'une saison de ponte ou sur des saisons successives.

Par delà les temps et les civilisations du monde entier, la tortue symbolise le support du monde, la longévité et la sagesse. De nos jours, ces principes fondamentaux d'équilibre, de durabilité et de raison sont plus souvent abordés par le biais de leurs antonymes : changement global, épuisement des ressources naturelles, érosion de la biodiversité...

Dans le contexte actuel de réchauffement climatique et d'intensification des activités humaines, l'étude de l'influence de la variabilité environnementale sur la structure et la dynamique des populations est à la base des modèles prédictifs de la distribution et de l'abondance des ressources vivantes. Les récents modèles suggèrent par exemple que dans les océans, qui jouent par ailleurs un rôle clé dans la régulation du climat, les écosystèmes vont subir, ou subissent déjà, des changements radicaux tels que l'effondrement des stocks de pêches ou la prolifération de méduses. Une récente étude propose comme hypothèse que ces espèces de plancton gélatineux pourraient dominer certains écosystèmes au détriment des populations de poissons et des activités humaines qui les exploitent.

MIRETTE vise en particulier à établir, d'une part, les liens existant entre les conditions océanographiques et le comportement de migration des tortues marines et, d'autre part, les conséquences sur la reproduction et la dynamique de population de ces espèces menacées d'extinction. Le choix s'est porté sur la tortue luth, qui compte parmi les rares prédateurs naturels des méduses, et représente ainsi un indicateur biologique naturel des possibles changements mentionnés plus haut.

Depuis mars dernier, l'équipe de scientifiques arpente la plage des Hattes, sur la commune d'Awala Yalimapo en Guyane, pour étudier les tortues luth qui y pondent en grand nombre. En plus du suivi traditionnel, mené en partenariat avec la Réserve Naturelle de l'Àmana, de l'activité de ponte de cette population considérée comme l'une des plus importantes au monde, les chercheurs réalisent un suivi de l'état de santé des animaux à partir d'observations directes et de mesures biométriques de terrain et d'analyses biochimiques, physiologiques et génétiques en laboratoire. Jusque fin juillet, Jean-Yves Georges, chercheur au Département d'Ecologie, Physiologie et Ethologie (DEPE) de l'IPHC, et son équipe, vont déployer le plus grand programme de suivi en mer jamais réalisé sur une espèce de tortues marines.



Grâce à des enregistreurs miniaturisés spécialement développés par l'équipe de Patrice Médina du même institut, les scientifiques peuvent suivre le comportement migratoire d'une centaine de tortues luth, d'identité connue, pour établir où et comment elles se nourrissent entre deux saisons de ponte, et comment leur comportement migrateur et leur état de santé qui en résulte affectent leurs performances de reproduction futures. Pour cela, les chercheurs devront revenir en Guyane pendant les trois prochaines années pour comparer l'état de santé et l'activité de ponte des animaux avant et après leur migration, en fonction de leur mode de migration dévoilé par les nouveaux outils de suivi mis en œuvre par le laboratoire strasbourgeois.

En plus d'être un projet innovant au niveau scientifique et technologique, MIRETTE, projet de 4 ans (2008-2011) soutenu par l'Agence Nationale pour la Recherche (ANR), espère ainsi contribuer à la mise en place de plans de gestion et de conservation des écosystèmes marins et de leurs ressources naturelles.

### Contact chercheur

Jean-Yves Georges - IPHC  
jean-yves.georges@c-strasbourg.fr;  
Tél (Strasbourg) : 03 88 10 69 47  
Tél (Guyane) : 06 94 38 23 30



**photos du haut** : vérification, sur la plage des Hattes en Guyane, de la bonne fixation des marques d'identification et de suivi en mer d'une tortue luth.

**photo du bas** : quelque 100 tortues luth seront suivies au cours de leur migration au départ de la plage des Hattes en Guyane, pour mieux comprendre leur biologie et le fonctionnement de leur écosystème.

© CNRS/Jean-Yves Georges

