

**LES TORTUES MARINES EN FRANCE METROPOLITAINE ET D'OUTRE MER :**  
Bilan et perspectives des programmes de recherche et de conservation

Avec le soutien du :



## SOMMAIRE

|                                                                          |       |
|--------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>ORGANISATEURS</b>                                                     | p. 2  |
| <b>CONFERENCES</b>                                                       | p. 3  |
| STRATEGIE D'ETUDE DES TORTUES MARINES A TERRE : état de l'art            |       |
| ECOLOGIE EN MER DES TORTUES MARINES : apports des nouvelles technologies |       |
| <b>ATELIERS</b>                                                          | p. 3  |
| BASES ET ANALYSE DE DONNEES                                              | p. 3  |
| INTERACTIONS DES TORTUES MARINES AVEC LES ACTIVITES DE PÊCHE             | p. 4  |
| <b>COMMUNICATIONS PAR SECTEUR GEOGRAPHIQUE</b>                           | p. 4  |
| MEDITERRANEE                                                             | p. 4  |
| FACADE ATLANTIQUE METROPOLITAINE                                         | p. 5  |
| ST-PIERRE-ET-MIQUELON                                                    | p. 5  |
| GUADELOUPE                                                               | p. 6  |
| GUYANE                                                                   | p. 7  |
| MARTINIQUE                                                               | p. 7  |
| LA REUNION                                                               | p. 8  |
| MAYOTTE                                                                  | p. 9  |
| ILES EPARSEES (T.A.A.F)                                                  | p. 10 |
| NOUVELLE-CALEDONIE                                                       | p. 11 |
| POLYNESIE FRANCAISE                                                      | p. 11 |
| CLIPPERTON                                                               | p. 11 |
| AUTRES                                                                   | p. 12 |
| <b>LISTE DES INSCRITS</b>                                                | p. 14 |



Copyright : [www.outre-mer.gouv.fr](http://www.outre-mer.gouv.fr)

## ORGANISATEURS

### Le Muséum national d'Histoire naturelle



Placé sous la tutelle conjointe des ministres chargés de l'enseignement supérieur, de l'environnement et de la recherche, le Muséum national d'Histoire naturelle est un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel.

Le Service du Patrimoine Naturel (SPN) est l'une des unités scientifiques (USM 308) du département Ecologie et Gestion de la Biodiversité du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN). Créée le 1er juillet 2006, cette unité a pour missions :

- de coordonner l'exécution par le MNHN de sa mission nationale d'inventaire de la biodiversité en conduisant ou encadrant les inventaires du patrimoine naturel nationaux ou régionaux et en assurant le suivi de la biodiversité.
- de coordonner la contribution demandée par l'Etat au MNHN et à la communauté scientifique pour définir la politique de la France dans le cadre de la démarche européenne et internationale d'évaluation et de suivi de la biodiversité en vue de sa gestion.

Le SPN coordonne ainsi l'expertise scientifique nationale pour déterminer les espèces de faune et de flore à protéger et évaluer régulièrement leur statut (liste rouge). Il participe à l'élaboration, au suivi et à l'évaluation des plans nationaux d'action d'espèces animales et végétales, initiés et soutenus par le Ministère chargé de l'Environnement (MEEDDM). En 2009, le Service du Patrimoine Naturel a été missionné par le MEEDDM pour assurer le secrétariat du Groupe Tortues Marines France.

[www.mnhn.fr/spn](http://www.mnhn.fr/spn)

### Le Groupe Tortues Marines France (GTMF)



Le Groupe Tortues Marines France (GTMF), qui prend la suite du groupe tortues marines créé par le Ministère chargé de l'environnement en 1991, a pour objectifs de réfléchir aux différents aspects de la gestion et de la conservation des tortues marines en France, et d'échanger des informations au sein du territoire national (métropole et outre-mer) en liaison avec les actions de conservation au plan international. Le groupe est ouvert à tous les acteurs de la conservation des tortues marines en France et compte à ce jour plus de 150 membres.

### La Société Herpétologique de France (SHF)



La Société Herpétologique de France, créée en 1971, regroupe près de 400 scientifiques et naturalistes amateurs français et francophones s'intéressant aux Amphibiens et aux Reptiles. Elle est en contact continu avec les autres sociétés herpétologiques européennes et a contribué à la création de la Société européenne d'Herpétologie.

Elle a pour objectifs d'améliorer nos connaissances sur la systématique, la biologie et l'écologie des Amphibiens et des Reptiles. Elle réalise l'inventaire national des Amphibiens et des Reptiles (un atlas national sous presse). Elle publie une revue scientifique, le Bulletin de la Société Herpétologique de France et organise un congrès scientifique chaque année.

Agréée par le Ministère de l'Environnement le 28 février 1978, elle agit beaucoup pour la conservation des Amphibiens, des Reptiles et de leurs habitats. Elle est consultée comme expert en la matière par les organismes officiels.

[www.societeherpetologiquedefrance.asso.fr/](http://www.societeherpetologiquedefrance.asso.fr/)

## CONTACTS

### Jean LESCURE

Laboratoire Reptiles-Amphibiens  
Muséum National d'Histoire Naturelle  
57 rue Cuvier  
75231 PARIS Cedex 05  
mail : [Lescure@mnhn.fr](mailto:Lescure@mnhn.fr)  
Téléphone : 01.40.79.34.95

### Françoise CLARO

Service du Patrimoine Naturel (SPN)  
Muséum National d'Histoire Naturelle  
Maison Buffon, 36 rue Geoffroy St Hilaire  
case postale 41  
75231 Paris cedex 05  
mail : [claro@mnhn.fr](mailto:claro@mnhn.fr)  
Téléphone : 01 40 79 37 89

## CONFERENCES

### **Stratégie d'étude des tortues marines à terre : état de l'art**

Marc GIRONDOT<sup>1</sup>

*Laboratoire d'Écologie, Systématique et Évolution, Université Paris-Sud – CNRS & AgroParisTech*

Le travail sur les tortues marines à terre est une pratique très commune dans la plupart des sites de pontes au monde, mais l'expérience montre que les objectifs sont souvent mal définis et conduisent à l'obtention de données non-interprétables. Une synthèse est effectuée sur de nouvelles méthodes disponibles. Cela concerne l'estimation du nombre de pontes sur un grand nombre de plage au cours d'une saison, la prise en compte d'incertitudes sur la date de ponte, l'estimation du nombre de pontes par femelle tout cela dans le but d'établir une tendance du nombre de pontes ou de femelles et donc le statut des espèces. La façon d'analyser les données de réussite d'incubation sera abordée montrant la difficulté de ce type d'analyse qui doit prendre en compte la dynamique de l'incubation.

### **Ecologie en mer des tortues marines : apports des nouvelles technologies**

Jean-Yves GEORGES

*Institut Pluridisciplinaire Hubert Curien, UMR 7178 CNRS / Université de Strasbourg*

L'étude de la mégafaune marine a connu un essor spectaculaire au cours des dernières décennies grâce aux développements technologiques tels que l'ingénierie écologique et la télémétrie appliquée à la faune sauvage. Nous présentons ici comment ces avancées technologiques ont amélioré notre compréhension de la biologie, de l'écologie et du rôle fonctionnel des tortues marines dans les différents océans du globe et de l'intérêt de ces nouvelles connaissances dans le contexte actuel du changement global à des fins de conservation des espaces et des espèces.

## ATELIERS

### **Bases et analyse de données**

Marc GIRONDOT<sup>1</sup> et Jacques TROUVILLIEZ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> *Laboratoire d'Écologie, Systématique et Évolution, Université Paris-Sud – CNRS & AgroParisTech,*

<sup>2</sup> *MNHN, Service du Patrimoine Naturel.*

#### **Objectifs de l'atelier :**

1) présenter :

- ▀ l'organisation actuelle des données sur la biodiversité au niveau national
- ▀ les outils méthodologiques et techniques disponibles pour la collecte et la valorisation des données sur les tortues marines

2) identifier :

- ▀ les problématiques et besoins des acteurs
- ▀ les centres de ressources disponibles
- ▀ les projets communs à mettre en place et les formats communs de fichiers de données pour ces projets

#### **Déroulement de l'atelier :**

Première partie : présentations et démonstrations à l'aide de jeux de données

Deuxième partie : discussion et synthèse

**LES TORTUES MARINES EN FRANCE METROPOLITAINE ET D'OUTRE MER :**  
*Bilan et perspectives des programmes de recherche et de conservation*

**Interactions des tortues marines avec les activités de pêche**

<sup>1</sup> Jacques SACCHI et Michel A. NALOVIC<sup>2</sup>

<sup>1</sup> IFREMER, <sup>2</sup>CRPMEM de Guyane.

**Objectifs de l'atelier :**

- 1) présenter les connaissances actuelles sur les interactions entre tortues marines et pêcheries sur le territoire national
- 2) identifier :
  - les lacunes de connaissances sur ces interactions, les pêcheries susceptibles d'être en interaction avec les tortues marines et pour lesquelles aucune donnée n'est à ce jour disponible
  - les questions relatives au cadre réglementaire des interventions sur les tortues marines
- 3) établir un classement des engins et pratiques en fonction du risque d'interaction avec les tortues marines
- 4) lister et hiérarchiser les actions à mettre en place pour réduire les captures accidentelles de tortues marines et leur impact
- 5) rédiger des recommandations pour la mise en place d'actions nationales

**Déroulement de l'atelier :**

Première partie : présentations des connaissances et études de cas

Deuxième partie : discussion, synthèse et rédaction des recommandations, validation des recommandations

**COMMUNICATIONS PAR SECTEUR GEOGRAPHIQUE**

Les présentations orales (bilans) sont signifiées par un « (B) après le titre, et les posters par un « P »

**MEDITERRANÉE**

**Les Tortues marines des côtes françaises de Méditerranée (B)**

Guy OLIVER

*Laboratoire IMAGES - Université de Perpignan Via Domitia (France) - Réseau Tortues Marines de Méditerranée Française*

Depuis une vingtaine d'années, les Tortues marines des côtes françaises de Méditerranée sont l'objet d'un suivi régulier.

Quatre espèces ont été identifiées : Tortue luth, *Dermochelys coriacea* ; Caouanne, *Caretta caretta* (la plus fréquente) ; Tortue verte, *Chelonia mydas* (très rare), Tortue de Kemp, *Lepidochelys kempii* (exceptionnelle). La Tortue Caret ou Tortue imbriquée, *Eretmochelys imbricata*, signalée dans le secteur, n'a pas été retrouvée.

Les Tortues marines sont présentes toute l'année mais avec une prédominance pendant la belle saison et le maximum en août

Sur 170 individus, 58 ont été capturés accidentellement, toutefois 44 étaient vivants lorsque l'engin de pêche a été relevé (chalut, filets maillants, palangre, engins de plaisanciers et d'amateurs).

Sur 94 Caouannes baguées, 18 (15,9 %) ont été reprises (3 en Espagne, 3 en Italie, 2 en Tunisie). En outre, 3 individus bagués en Italie et 3 bagués en Espagne ont été retrouvés sur les côtes françaises de Méditerranée

En 2002, les restes d'un nid ont été trouvés près de Porto-Vecchio (Corse du Sud) et un nid a été découvert à Saint-Tropez (Var) en 2006.

FACADE ATLANTIQUE METROPOLITAINE

---

**Synthèse des observations de tortues marines sur la façade atlantique française  
de 1988 à 2008 (B)**

Pierre MORINIÈRE<sup>1</sup>, Florence DELL'AMICO<sup>1</sup>, Raymond DUGUY<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Aquarium La Rochelle, Centre d'Etudes et de Soins pour les Tortues Marines (C.E.S.T.M.)

A l'initiative de Raymond Duguy, les observations de tortues marines ont été collectées depuis 1968, sur la côte atlantique française. Le suivi des échouages est assuré, depuis 1990, en collaboration avec l'Aquarium La Rochelle et son Centre d'Etudes et de Soins des Tortues Marines (C.E.S.T.M.). En 1996, la campagne « Les observateurs des Pertuis » a été lancée dans le but de récolter les informations relatives aux observations de tortues marines, et plus particulièrement les tortues luth, en mer. Ces travaux ont conduit à la création d'une base de données sur les tortues marines, informatisée en 2007.

Cette base de données regroupe l'ensemble des données concernant les échouages de tortues luth (*Dermochelys coriacea*), de tortues caouannes (*Caretta caretta*), de tortues de Kemp (*Lepidochelys kempii*) et de tortues vertes (*Chelonia mydas*) ainsi que les observations de tortues luth en mer. Elle permet notamment d'extraire les principales données d'observations des tortues marines le long du littoral atlantique français : localisations, dates, mensurations.

Cette synthèse identifie les principales caractéristiques des observations de tortues marines sur la côte atlantique française depuis 20 ans et présente les premiers résultats d'analyses génétiques et de suivi satellitaire effectués sur *Caretta caretta* sur la façade atlantique.

---

**Suivi des observations de *Caretta caretta* sur la côte atlantique française  
par l'Aquarium de La Rochelle (C.E.S.T.M.) (P)**

Pierre MORINIÈRE<sup>1</sup> et Florence DELL'AMICO<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Aquarium La Rochelle, Centre d'Etudes et de Soins pour les Tortues Marines (C.E.S.T.M.)

Les observations de *Caretta caretta*, sur la côte atlantique métropolitaine, ont été collectées depuis 1988. Au cours de leur stade de vie juvénile pélagique, les tortues s'échouent majoritairement en hiver et au début du printemps (60%) et principalement dans la partie sud de la zone d'étude. Piégées par les eaux froides, les tortues marines souffrant d'hypothermie sont conduites au Centre d'Etudes et de Soins pour les Tortues Marines (C.E.S.T.M.) de l'Aquarium La Rochelle qui les soigne et suit leur croissance avant de les relâcher au mois de juin ou de juillet. Les trajets des jeunes tortues caouannes dans le Golfe de Gascogne sont alors étudiés grâce aux captures des individus précédemment marqués à l'aide de bague métallique et au suivi satellitaire. Le premier émetteur satellitaire a été posé en juillet 2008 et a transmis 111 jours de données.

---

ST-PIERRE-ET-MIQUELON

---

**Tortues marines de l'archipel de Saint-Pierre et Miquelon : bilan et plan d'action (B)**

Martin OUELLET<sup>1</sup>, Patrick GALOIS<sup>1</sup>, Joël DETCHEVERRY<sup>2</sup>, Roger ETCHEBERRY<sup>2</sup> et Frank URTIZBEREA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Amphibia-Nature, <sup>2</sup> SPM Frag'îles.

SPM Frag'îles et Amphibia-Nature ont réalisé en 2008-2009 un projet sur les tortues marines alliant science et sensibilisation. Le volet scientifique portait sur la répartition, la situation et l'écologie des tortues marines fréquentant les eaux de l'archipel de Saint-Pierre et Miquelon. Suite à des rencontres individuelles, plus de 200 observations de Tortues luths (*Dermochelys coriacea*) et une dizaine de Tortues caouannes (*Caretta caretta*) ont été documentées pour les années 1930-2009. Ce projet a ainsi permis de confirmer la présence saisonnière (Luth) et occasionnelle (Caouanne) autour de l'archipel et de recenser certains incidents dans des engins de pêche.

## LES TORTUES MARINES EN FRANCE METROPOLITAINE ET D'OUTRE MER : Bilan et perspectives des programmes de recherche et de conservation

La présence très occasionnelle de la Tortue de Kemp (*Lepidochelys kempii*) et de la Tortue verte (*Chelonia mydas*) est aussi suspectée. En complément aux rencontres individuelles qui ont un rôle important de sensibilisation, une campagne d'éducation incluant du matériel promotionnel sur la conservation des tortues marines est en cours de réalisation.

### GUADELOUPE

---

#### Le programme tortues marines Guadeloupe : bilan de 10 ans de travail partenarial (B)

Eric DELCROIX<sup>1</sup> & Réseau Tortues Marines Guadeloupe<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage/Réseau Tortues Marines Guadeloupe

<sup>2</sup>[http://www.tortuesmarinesguadeloupe.org/presentation\\_reseau\\_membres.html](http://www.tortuesmarinesguadeloupe.org/presentation_reseau_membres.html)

En 1999 à l'initiative de la DIREN-Guadeloupe, se constitue le « Réseau Tortues Marines Guadeloupe » qui met en œuvre un premier programme de conservation lequel a aujourd'hui pris la forme d'un Plan National de Restauration à l'échelle des Antilles françaises. Le Réseau, composé de plus de 20 structures et de nombreux bénévoles, permet, par la complémentarité des connaissances et des compétences de ses acteurs, l'application des actions du Plan.

Ces actions répondent à différents sous-objectifs concourant tous à celui de la restauration des populations de tortues marines : l'amélioration des connaissances démographiques et biologiques, la protection des habitats, la lutte anti-braconnage, la limitation des captures accidentelles et la sensibilisation.

10 années de travail partenarial, accompagnant ainsi le premier arrêté de protection intégrale des tortues marines de 1991, permettent aujourd'hui de constater l'amélioration significative du statut de conservation de ces espèces. Toutefois, les efforts en terme de protection des plages et de limitation des captures accidentelles doivent se poursuivre pour permettre d'assurer une restauration durable des populations de tortues marines.

---

#### Les tortues marines en Côte sous le Vent de la Guadeloupe - Antilles françaises (P)

C. RINALDI, S. LONGUET, A. CAMPILLO, R. CARCASSES, J. CAMARENA, C. MONVOISIN,  
D. FACHETTI, M. AUTRET, A. BOURDIN

*Association Evasion Tropicale (AET)*

La tortue imbriquée (*Eretmochelys imbricata*) et la tortue verte (*Chelonia mydas*), deux des cinq espèces de tortues marines observées dans les eaux guadeloupéennes, fréquentent pour l'alimentation et la ponte les espaces littoraux de la côte Caraïbe appelée « Côte sous le Vent », typiquement constitués de petites anses et de pointes rocheuses. Des suivis sont menés de la baie de Malendure jusqu'au bourg de Bouillante sur les tortues nidifiant sur les plages et sur celles qui s'alimentent sur les massifs coralliens et les herbiers, respectivement depuis 1997 et 2003.

Les résultats montrent que les zones d'alimentation étudiées abritent une population de tortues vertes et de tortues imbriquées parmi les plus importantes à l'échelle de la Guadeloupe. Les sites de ponte de Bouillante n'accueillent qu'un très faible nombre de tortues imbriquées et de tortues vertes chaque année. Ils sont considérés comme étant les plus fréquentés de la Côte sous le Vent.

Avec le développement des activités humaines terrestres et nautiques constaté ces dernières années, les pressions anthropiques exercées sur ces sites de pontes et d'alimentation risquent de freiner la restauration de ces deux espèces, pourtant amorcée depuis la mise en vigueur de l'arrêté de protection de 1991. La prise de mesures en faveur de la conservation des habitats ainsi qu'une grande vigilance quant au développement des activités humaines littorales sont indispensables si l'on veut assurer la restauration des populations de tortues marines sur le secteur de la Côte sous le Vent.

---

MARTINIQUE

---

**Synthèse des études et principales actions mises en place au sein du réseau des tortues marines de la Martinique (B)**

Rozenn LE SCAO<sup>1</sup>, Cyrille BARNERIAS<sup>2</sup>, David LAFITTE<sup>1</sup>, Laurent LOUIS-JEAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, <sup>2</sup> Direction Régionale de l'Environnement Martinique,

<sup>3</sup> Observatoire du Milieu Marin Martiniquais.

Le réseau des tortues marines de la Martinique est piloté par la DIREN et animé par l'ONCFS. Deux plans d'actions, un national et un local, guident les initiatives mises en œuvre pour la protection des tortues marines en Martinique.

Trois espèces de tortues marines nidifient à la Martinique (*Dermochelys Coriacea*, *Eretmochelys imbricata* et *Chelonia mydas*). Les études menées se concentrent sur les suivis des populations en ponte, l'étude sur l'impact de la pêche artisanale côtière (étude menée par Laurent Louis Jean, OMMM) et le recensement des tortues marines observées en plongée.

La présentation du réseau des tortues marines de la Martinique rappellera brièvement l'historique de celui-ci, les principales actions menées dans le cadre des suivis techniques et des actions de sensibilisation. Les résultats des suivis des tortues marines en ponte 2008 et 2009 seront présentés. De plus, une synthèse des études et des actions de communication qui seront mises en place en 2010 et en 2011 sera exposée.

---

**Evaluation et Réduction des Captures Accidentelles de Tortues Marines en Martinique et en Guadeloupe, Antilles françaises (P)**

Laurent LOUIS-JEAN<sup>1,2</sup>, René GALZIN<sup>2</sup>, Philippe LENFANT<sup>2</sup>, Eric DELCROIX<sup>3</sup>,

Lionel REYNAL<sup>4</sup> et Jean-Philippe MARECHAL<sup>1</sup>

<sup>1</sup> OMMM <sup>2</sup> UMR 5244 CNRS – EPHE, Université de Perpignan, <sup>3</sup> ONCFS – Kap'Natirel, <sup>4</sup> IFREMER, Robert, 97231 Martinique

La pêche artisanale en Martinique et en Guadeloupe rassemble 2600 marins pêcheurs. Elle se concentre sur le plateau continental où sont présentes des espèces d'intérêt commercial. L'utilisation des trémails, filet droits et folles de fond entraînent des centaines de captures accidentelles de tortues marines chaque année et n'est pas en adéquation avec une pêche durable. Des pêches expérimentales visant à comparer des filets de pêche professionnels et des filets expérimentaux sont actuellement en cours en Martinique et en Guadeloupe. Sur 2825 individus pêchés, 33 tortues marines ont été capturées dont 20 mortes (61%). Cette étude permettra d'orienter les politiques locales de protection des tortues marines en proposant de nouvelles orientations de la réglementation de la pêche.

---

GUYANE

---

**Le plan de conservation des tortues marines de Guyane (B)**

Marc-Henri DUFFAUD<sup>1</sup>, Laurent KELLE<sup>2</sup>, Guillaume FEUILLET<sup>3</sup>,

<sup>1</sup> DIREN Guyane, <sup>2</sup> WWF Guyane, <sup>3</sup> KWATA,

La Guyane, territoire français d'Amérique du Sud, a été identifiée dès les années 70 comme zone d'intérêt international pour la conservation des tortues marines.

Depuis cette date, de nombreuses initiatives ont été développées.

Dans les années 2000, l'Etat a souhaité formaliser les actions mises en place sous forme d'un Plan de Restauration. Un document de programme concerté a ainsi été développé, réunissant les acteurs de tous horizons. Ce programme, validé par le CNPN en 2007, fournit le cadre institutionnel à des actions tant scientifiques que de conservation et de concertation.

Deux grandes priorités du programme (réduction des menaces sur les plages et en mer) connaissent aujourd'hui des développements novateurs, en permettant une meilleure intégration de la présence des tortues marines dans les politiques d'aménagement du littoral, et une limitation des captures accidentelles par les pêcheries locales.

### **Synchronie de la reproduction chez une population de tortue marine en voie de rétablissement (P)**

Virginie PLOT <sup>1</sup>, Benoît de THOISY <sup>2,3</sup>, Stéphane BLANC <sup>1</sup>, Laurent KELLE <sup>4</sup>, Anne LAVERGNE <sup>3</sup>, Hélène ROGER-BERUBET <sup>1</sup>, Yann TREMBLAY <sup>5</sup>, Sabrina FOSSETTE <sup>1</sup>, Jean-Yves GEORGES <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut Pluridisciplinaire Hubert Curien, UMR 7178 CNRS/Université de Strasbourg ; <sup>2</sup> Association Kwata ;

<sup>3</sup> Institut Pasteur de la Guyane ; <sup>4</sup> WWF France ; <sup>5</sup> Centre de Recherche Halieutique, IRD

Nous avons étudié les liens entre le comportement individuel en mer, l'activité de ponte et l'histoire démographique récente de la population de tortues olivâtres *Lepidochelys olivacea* du plateau des Guyanes à partir d'une approche télémétrique, démographique et génétique. Nous montrons que la population actuelle, en croissance depuis 10 ans, résulte d'une population 130 fois plus importante qui aurait décliné de 99% au cours des 20 derniers siècles. Malgré ce déclin, les femelles gravides se regroupent et synchronisent leur comportement en mer à proximité des côtes entre 2 pontes. Ce comportement propre à l'espèce pourrait être à l'origine de la croissance démographique observée, mais également d'interactions avec les activités humaines côtières. Cette étude apporte ainsi une information originale sur le statut de la population guyanaise et une base fondamentale à la mise en place de plans de conservation nécessaires au rétablissement de cette population.

---

### **Enjeux de médiation et de sensibilisation sur des plages urbanisées (P)**

G. FEUILLET<sup>k</sup>, M. LESCOT <sup>1</sup>, L. RIEU <sup>2</sup>, E. POIRIER <sup>1</sup>, M. CANCEL <sup>1</sup>, L. DUDOIGNON <sup>1</sup>,  
V. ALT <sup>1</sup>, P. TABOURNEL <sup>1</sup>

<sup>1</sup> KWATA, <sup>2</sup> WWF France ,

Depuis la fin des années 1990, le nombre de pontes de tortues marines sur les plages de l'île de Cayenne est en constante augmentation. En 2009, ce sont plus de 13 000 nids, toutes espèces confondues, qui ont été recensés sur moins de 10 km de linéaire de plage. Or, ces sites sont situés au cœur de la plus grosse agglomération urbaine de Guyane. Dès lors, comment concilier urbanisation du littoral, activités de loisir, événementielles et commerciales avec le rôle écologique que jouent les plages pour ces espèces sensibles ? Quels efforts déployer pour sensibiliser les décideurs et les acteurs locaux, mais aussi le flux de visiteurs curieux d'observer la ponte et l'émergence des tortues marines ?

---

## **LA REUNION**

### **Bilan et perspectives des programmes de recherche et de conservation des tortues marines et de leurs habitats à La Réunion (B)**

Stéphane CICCIONE <sup>1</sup>, Jérôme BOURJEA <sup>2</sup>, Claire JEAN <sup>1</sup> et Mayeul DALLEAU <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centre d'Etude et de Découverte des Tortues Marines (CEDTM), Kélonia

<sup>2</sup> IFREMER Délégation Réunion

Cinq espèces de tortues marines fréquentent les eaux de la Réunion. Abondantes au XVII<sup>e</sup> siècle, elles ont failli disparaître du fait des activités humaines. En 1972, les études en vue de la création de l'élevage en ranch, relanceront l'intérêt pour ces espèces. Les efforts de recherche seront ensuite développés et concerneront autant des actions locales que la coopération régionale, avec l'implication au côté de l'Ifremer et de Kélonia, des organismes de recherche de La Réunion, de métropole et des pays du sud ouest de l'océan Indien. Les mesures de conservation locales en 1983, seront ensuite pérennisées dans le cadre national, européen et régional (océan Indien).

Aujourd'hui les tortues marines sont reconnues comme un élément important du patrimoine naturel et culturel de La Réunion. Les données recueillies alimentent une Base de données et un Système d'Information Géographique dédié. Depuis 2000, six thèses ont été soutenues ou sont en cours. Les programmes s'insèrent dans la stratégie régionale de gestion et de conservation de l'IOSEA, et alimentent la réflexion pour la mise en place d'un plan de conservation de ces espèces dans les territoires français de l'océan Indien.



MAYOTTE

**La présence des tortues marines en phase de reproduction et d'alimentation  
est un atout pour l'île de Mayotte. (B)**

Mireille QUILLARD<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Observatoire des Tortues Marines. Direction de l'Environnement et du Développement Durable. Conseil Général de Mayotte*

La prise de conscience de cette richesse par les institutions a permis de mettre en place un programme d'études et de conservation depuis 1994. A Mayotte, les tortues marines font l'objet d'actions de protection menées par plusieurs organismes, tels que :

- le Conseil Général avec : l'Observatoire des Tortues Marines/CGTCL-DEDD : surveillance, gestion des visiteurs, sensibilisation, recherche et programme de conservation, la Brigade Nature Mayotte (ONCFS – état- et Conseil Général) : sensibilisation et répression, en partenariat avec IFREMER, Kelonia (CEDTM) de la Réunion et le CNRS IPHC (Strasbourg) et CNRS CEFÉ (Montpellier) pour les programmes de recherche,
- les ONG, telle que l'association Oulanga Na Nyamba, principalement pour la sensibilisation,
- l'état tel que la Direction de l'Agriculture et de la Forêt (DAF-DSV), concernant la réglementation et la problématique des chiens errants.

Les diverses actions visent à réduire les principales menaces telles que, les actes de braconnage, la pêche accidentelle, les chiens errants, les déchets flottants ou autres pollutions, les dégradations des habitats (terrestres ou marins). Par ailleurs, les études permettent de mieux les connaître et ainsi de mieux les protéger par le biais de la diffusion de l'information et de la mise en place de programme de conservation."

**Rôle des tortues vertes *Chelonia mydas* Linnaeus, 1758 (Testudines : Cheloniidae)  
dans le maintien des herbiers marins plurispécifiques de l'île de Mayotte (P)**

Katia BALLORAIN<sup>1,2</sup>, Jérôme BOURJEA<sup>3</sup>, Stéphane CICCIONE<sup>4</sup>, Henri GRIZEL<sup>3</sup>, Manfred ENSTIPP<sup>1</sup>, Jean-Yves GEORGES<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Institut Pluridisciplinaire H. Curien – Département Ecologie, Physiologie et Ethologie, UDS, CNRS, <sup>2</sup> Université de La Réunion, <sup>3</sup> Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer de La Réunion, <sup>4</sup> Kelonia, l'Observatoire des tortues marines de La Réunion,*

Les récifs frangeants et barrières de l'île de Mayotte accueillent de nombreuses tortues vertes qui se nourrissent de phanérogames marines tout au long de l'année. Notre étude a été réalisée sur l'herbier marin plurispécifique de N'Gouja qui est exploité par une population de tortues vertes composée d'individus sexuellement immatures et matures. Nous montrons, à partir de parcelles d'herbier grillagées et non soumises à l'herbivorie des tortues, que cette dernière ralentit le parcours de colonisation des espèces de phanérogames et favorise la diversité spécifique des phanérogames : les tortues vertes constituent des agents structurants de leur habitat nourricier. Il découle ainsi de notre étude des indicateurs du stade phytodynamique d'un herbier plurispécifique tropical et de la pression d'herbivorie exercée par les tortues vertes : la disparition des espèces pionnières *Halophila ovalis* et *Halodule uninervis* et le développement de l'espèce climacique *Thalassia hemprichii* peuvent témoigner d'une diminution de la pression d'herbivorie.

"Pêches accidentelles de tortues marines et de mammifères marins à Mayotte" (P)

**"Bycatches and direct catches of protected megafauna by the artisanal coastal fishery of  
Mayotte island" (P)**

Claire PUSINERI<sup>1</sup> et Mireille QUILLARD<sup>2</sup> - 2008

<sup>1</sup> *Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage* <sup>2</sup> *Observatoire des Tortues Marines. Direction de l'Environnement et du Développement Durable. Conseil Général de Mayotte*

Une enquête a été menée auprès de 406 pêcheurs embarqués dans 41 villages du littoral de Mayotte en 2007 afin de déterminer l'impact des pêches accidentelles sur les populations de tortues, dauphins et dugongs.

## LES TORTUES MARINES EN FRANCE METROPOLITAINE ET D'OUTRE MER : Bilan et perspectives des programmes de recherche et de conservation

17% des pêcheurs ont indiqué qu'ils ont capturé 1 à 3 tortues dans l'année, 9 pêcheurs ont capturé 1 dugong au cours des années précédentes et 10 pêcheurs 1 dauphin.

Dans le cas des tortues marines, la palangrotte, très utilisée à Mayotte, est responsable de la plupart des captures accidentelles (73%). Bien que l'utilisation des filets soit relativement peu courante (7,1%), cet engin de pêche est responsable d'une forte proportion de captures des trois espèces (18% pour les tortues), et d'une part plus importante (33%) de mortalité des tortues.

89% des tortues ont été relâchées vivantes, 9% ont été abandonnées mortes et 2% ont été conservées pour la consommation de la viande. Tous les dugongs ont été consommés. Tous les dauphins ont été relâchés (2 morts et 8 vivants).

L'estimation de la mortalité des tortues due à ces captures est de 47 à 256 individus chaque année. Elle est de moins d'un individu par an pour les dauphins et les dugongs.

Ces résultats sont dramatiques pour *Eretmochelys imbricata* et *Dugong dugong* dont les populations sont extrêmement faibles.

Cumulées aux autres menaces anthropiques, ces captures accidentelles pourraient avoir d'importants impacts pour les *Chelonia mydas* et les *Tursiops aduncus*.

Lors de l'enquête, les pêcheurs recevaient un dépliant présentant la réglementation. La plupart des pêcheurs (92%) connaissent les statuts de protection de ces animaux, mais beaucoup pensent que la population des dauphins et des tortues est en augmentation.

Les préconisations s'orientent vers des actions de sensibilisation à la réglementation, de surveillance et de répression, mais aussi de développer la coopération avec les pays voisins. En outre, il est suggéré de réaliser des études de détermination d'abondance de ces espèces et du nombre de capture sur les lieux de pêche ou de débarquement.

La méthode des enquêtes s'est révélée relativement efficace : elle a permis de collecter un grand nombre d'informations dans un délai limité et pour un faible coût.

---

### ILES EPARSES (T.A.A.F)

---

#### Les îles Eparses, 20 ans de recherche sur les tortues marines (B)

Jérôme BOURJEA <sup>(1)</sup>, Stéphane CICCIONE <sup>(2)</sup>, Marie LAURET-STEPLER <sup>(2)</sup>,  
Cyril MARMOEX <sup>(2)</sup> et Claire JEAN <sup>(2)</sup>

<sup>1</sup> IFREMER Délégation Réunion <sup>2</sup> Centre d'Etude et de Découverte des Tortues Marines (CEDTM), Kélonia.

Depuis le milieu des années 70, les activités de recherche sur les tortues marines des îles Eparses se sont développées de manière constante. Elles ont mis en évidence que les quatre îles Eparses émergées (Europa, Juan de Nova, Glorieuses et Tromelin) font partie des principaux sites de ponte des tortues vertes (*Chelonia mydas*) de l'océan Indien et qu'elles appartiennent à 2 stocks génétiques différents pour cette espèce. Mais ces îles ne sont pas que des réservoirs de générations futures. Plus récemment, il a été montré qu'elles sont également des habitats de développement primordiaux pour les immatures de tortue verte et imbriquée (*Eretmochelys imbricata*) qui y trouvent le gîte et le couvert. L'ensemble des programmes passés, présents et à venir, permettra d'avoir une vision régionale de l'état de conservation et des risques potentiels pour les individus nidifiant dans ces îles et ainsi de contribuer à la mise en place d'un plan Français de conservation pour ces espèces dans le sud ouest de l'océan Indien.

---

#### Tromelin: Facteurs influençant la température d'incubation et les caractéristiques reproductives de *Chelonia mydas* dans un contexte de changement climatique (P)

Théa JACOB <sup>(1)</sup>, Samantha O'BRYAN <sup>(2)</sup>, Stéphane CICCIONE <sup>(2)</sup>, Jérôme BOURJEA <sup>(3)</sup>  
<sup>(1)</sup> : Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Rennes, <sup>(2)</sup> : Kélonia, l'observatoire des tortues marines <sup>(3)</sup> : IFREMER

Le sexe de la tortue verte *C. mydas* est déterminé par la température d'incubation des œufs durant le second tiers d'incubation (Yntema & Mrosovsky, 1980). Afin d'évaluer un impact potentiel du réchauffement climatique sur cette population, les relations entre variables climatiques (température de l'air et pluviométrie) et températures d'incubation ont été étudiées. Les températures d'incubation de 29 nids de *C. mydas* ont été relevées de Mars à Mai 2009 sur l'île de Tromelin.

## **LES TORTUES MARINES EN FRANCE METROPOLITAINE ET D'OUTRE MER :** **Bilan et perspectives des programmes de recherche et de conservation**

Les résultats de l'étude montrent que la température de l'air influe significativement sur la température du second tiers d'incubation. Un modèle de prédiction des températures d'incubation a été élaboré en fonction des prédictions d'augmentation de la température ambiante. D'après les estimations, les températures d'incubation moyennes durant la phase de détermination sexuelle étaient de 27,14°C au début des années 1970 et atteindront 31,02°C en 2080, aboutissant à une production très majoritaire de femelles.

### **NOUVELLE-CALÉDONIE**

---

#### **Conservation et suivi des populations de tortues marines en Nouvelle-Calédonie** **Actions menées par le Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie, l'Aquarium des Lagons et le Fonds** **Mondial pour la Nature (WWF). (B)**

Régis E'TAIX-BONNIN<sup>(1)</sup>, Richard FARMAN<sup>(2)</sup>, Hubert GERAUX<sup>(3)</sup> et Sébastien FANINOZ<sup>(3)</sup>

<sup>1</sup> Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie, service de la marine marchande et des pêches maritimes ; <sup>2</sup> Aquarium des Lagons ; <sup>3</sup> WWF-France, bureau de Nouvelle-Calédonie

La communication présente les activités de conservation et de recherche sur les populations de tortues marines néo-calédoniennes menées par le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie, l'Aquarium des Lagons et le Fonds Mondial pour la Nature – WWF-France.

Elles concernent notamment la tortue verte (*Chelonia mydas*, Linné, 1758, Chelonii : Cheloniidae) et la tortue caouanne ou grosse tête (*Caretta caretta*, Linné, 1758, Chelonii : Cheloniidae). Les résultats d'une étude financée par le WWF en 2006 - 2007 indique qu'entre 1000 et 2000 tortues vertes femelles pondent en Nouvelle-Calédonie, ce qui représente le plus grand site de ponte de tortues vertes de toutes les îles du Pacifique Sud. Il y aurait environ 200 tortues caouannes femelles, soit environ 20% de la totalité des pontes de cette espèce dans le Pacifique Sud.

Des informations sont par ailleurs fournies sur les principales actions de sensibilisation qui sont menées par le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie, l'Aquarium des Lagons et le WWF-France.

### **POLYNÉSIE FRANÇAISE**

---

#### **Les tortues marines en Polynésie française : état des lieux des recherches et des actions de** **conservation (B)**

Par Sophie GAUGNE<sup>(1)</sup>, Anne GOUNI<sup>(1)</sup>, Cécile GASPARD<sup>(2)</sup> et Sébastien GOUTENÈGRE<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Association Te Honu Tea, <sup>(2)</sup> Association Te Mana o te Moana, <sup>(3)</sup> Association Chelonia Polynesia

En Polynésie française, les données disponibles sur les deux espèces principalement présentes (*Chelonia mydas* et *Eretmochelys imbricata*) sont insuffisantes pour évaluer avec précision l'état actuel des populations. Cependant, tous les indicateurs suggèrent une situation dramatique pour *C. mydas*, avec l'extinction quasi-totale de l'activité de ponte sur de nombreux sites historiques, conséquence d'un braconnage massif au mépris de la réglementation existante, dans l'indifférence générale.

L'absence d'un plan d'actions précis du Pays et la fin de son soutien financier aux associations handicape les programmes de conservation, dont ces dernières sont les acteurs majeurs. Aujourd'hui, la conservation s'articule autour du suivi et de la protection de quelques sites de ponte ainsi que du sauvetage de tortues blessées ou malades. La recherche se limite à une collecte de données afin d'identifier les zones fréquentées par les différentes espèces et à une expérience de nursing à Bora-Bora.

### **CLIPPERTON**

---

#### **Les tortues marines de l'île Clipperton (P)**

Olivier LORVELEC<sup>(1)</sup>, Michel PASCAL<sup>(1)</sup>, Damien FOURCY<sup>(1)</sup> & Jacques FRETEY

<sup>(1)</sup> INRA, UMR 985 - Ecologie et Santé des Écosystèmes, Équipe Ecologie des Invasions Biologiques ; <sup>(2)</sup> UICN - France, MNHN.

Dans le cadre d'une expédition scientifique organisée par Jean-Louis Etienne, aucun indice de nidification de tortue marine n'a été observé sur l'île Clipperton en décembre 2004 et janvier 2005.

## **LES TORTUES MARINES EN FRANCE METROPOLITAINE ET D'OUTRE MER :** **Bilan et perspectives des programmes de recherche et de conservation**

Le seul document signalant des pontes de tortues marines sur cette île date de 1825. Par la suite, le lagon a été fermé par un ouragan et les plages de l'île sont aujourd'hui défavorables à la ponte des tortues. Lors de notre présence sur l'île, neuf cadavres, probablement tous de Tortues olivâtres (*Lepidochelys olivacea*), ont été découverts échoués, certains en très mauvais état. Plusieurs indices indiquent que cette mortalité est liée à la pêche hauturière, importante au large de l'île Clipperton. Ces données confirment que, malgré les programmes de conservation mis en place pour la Tortue olivâtre dans le Pacifique Est tropical, la mortalité occasionnée par les engins de pêche demeure importante.

### **AUTRES POSTERS**

---

#### **Peut-on expliquer les échouages de tortues marines en utilisant les données d'effort de pêche? Présentation de deux études de cas en Baja California Sur, Mexique (P)**

Agnese MANCINI<sup>1,3</sup>, Volker KOCH<sup>1</sup>, Jeffrey A. SEMINOFF<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Baja California Sur, Departamento de Biología Marina

<sup>2</sup>Marine Turtle Ecology and Assessment Program, NOAA <sup>3</sup>Boomerang for Earth Conservation

Malgré l'existence de réseaux de monitoring des échouages des tortues marines depuis plusieurs années, on connaît très peu les mécanismes qui gouvernent ces événements. Pendant 3 ans nous avons surveillé les échouages de tortues marines le long des côtes de Baja California Sur (BCS, Mexique), 757 tortues ont été comptées mais seulement dans 15% des cas nous avons pu établir la cause de mortalité, la pêche accidentelle étant la plus fréquente. Nous nous sommes donc posé les questions suivantes: quels sont les variables qui déterminent les échouages? Et quelle partie des échouages peut être expliquée par les données d'effort de pêche?

En intégrant des données biologiques, océanographiques et d'effort de pêche dans un SIG, nous avons étudié les échouages dans deux sites de BCS et nous avons déterminé que au moins 70% des échouages est lié à la pêche accidentelle.

---

#### **Contamination par les polluants organochlorés chez les tortues marines (P)**

Christelle DYC<sup>1</sup>, Jean-Marie BOUQUEGNEAU<sup>1</sup>, Cathy DEBIER<sup>2</sup>,  
Jean-Pierre THOME<sup>3</sup> et Krishna DAS<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Laboratoire d'Océanologie, Institut de Chimie, Université de Liège ; <sup>2</sup> Unité de Biochimie de la Nutrition, Institut des Sciences de la Vie, Université catholique de Louvain ; <sup>3</sup> Laboratoire d'Ecologie animale et d'Ecotoxicologie, Institut de Chimie, Université de Liège

Les tortues marines femelles dépendent de leur réserve adipeuse pour assurer diverses fonctions physiologiques. Lors de la vitellogenèse, les polluants lipophiles présents dans leur tissu sont remis en circulation et transférés aux œufs. L'effet des OCs a largement été étudié chez les mammifères mais peu d'études ont été menées chez les tortues marines.

Cette étude vise à déterminer le niveau en OCs dans du tissu prélevé chez *Chelonia mydas* nidifiant aux Antilles françaises (Guadeloupe). Du tissu sous-cutané et des œufs ont été prélevés et analysés par HPLC pour divers OCs. Ceux-ci sont présents dans le tissu femelle et les œufs suggérant un transfert maternel. Dans les œufs, les PCBs prédominent et ceux faiblement chlorés constituent la fraction majoritaire. Les concentrations moyennes en PCBs sont en-deca de celles induisant des effets toxiques chez d'autres espèces ovipares. Toutefois, l'absence de seuils toxiques chez les tortues marines ne permet pas de tirer de conclusions probantes.

---

#### **Apport de la morphométrie géométrique à la connaissance du squelette des tortues marines (P)**

Cyprien BOLE<sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>ED 227 / UMR 7205 ; Laboratoire des Reptiles & Amphibiens, MNHN

La comparaison entre les formes des organismes vivants est une approche fondamentale en biologie depuis des siècles. Toutefois elle s'est vue vivement critiquée par l'avancée de la génétique et par un rapprochement entre biologistes et mathématiciens. Si les notions de « taille » et de « conformation » ont fait

## LES TORTUES MARINES EN FRANCE METROPOLITAINE ET D'OUTRE MER :

### Bilan et perspectives des programmes de recherche et de conservation

L'objet d'un très grand nombre d'études (Dubois, 1897, Lapicque, 1898, Huxley & Teissier, 1936), ce n'est que récemment, que des modèles permettant de les calculer indépendamment sont apparus.

Fondés sur l'analyse géométrique globale d'un objet, ils s'affranchissent des biais apportés par les méthodes biométriques classiques et évitent de travailler sur la base d'hypothèses souvent non vérifiables.

Cinq os longs (humérus, fémur, scapula, pubis, coracoïde), les crânes et les mâchoires inférieures de trois cents spécimens appartenant à la collection du Chelonian Research Institute, dirigé par le Professeur P.C.H. Pritchard ont été digitalisés par différentes méthodes : prise de points repères en trois dimensions, relevé du contour des épiphyses en trois dimensions, prise de points repères en deux dimensions.

A partir de cette base de données, la morphométrie géométrique nous donne la possibilité d'étudier indépendamment les variations de taille et de conformation qui se révèlent être les plus significatives en fonction de l'espèce, l'âge, le sexe, la localisation des individus.

Les résultats obtenus apportent une visualisation directe des conformations spécifiques de chaque sous-groupe, permettant une interprétation biologique plus aisée que l'analyse de chiffres. Il devient alors par exemple possible d'identifier et de visualiser en quoi un crâne de *Chelonia mydas* est différent de celui de *Chelonia agassizii*.

Cette étude génère de nombreuses perspectives pour la connaissance des sous-populations (Kamezaki, 1995, 2003), là où les méthodes génétiques demeurent parfois difficiles à mettre en œuvre, mais aussi pour l'identification de spécimens dans un contexte archéologique.

---

**LES TORTUES MARINES EN FRANCE METROPOLITAINE ET D'OUTRE MER :**  
Bilan et perspectives des programmes de recherche et de conservation

**LISTE DES INSCRITS**

|     |            |             |                        |                                              |
|-----|------------|-------------|------------------------|----------------------------------------------|
| 1.  | Delcroix   | Eric        | Guadeloupe             | ONCFS/RTMG                                   |
| 2.  | Guthmuller | Thierry     | Guadeloupe             | Kap Natirel/RTMG                             |
| 3.  | Landry     | Sophie      | Guadeloupe             | Kap Natirel/RTMG                             |
| 4.  | Le Moal    | Alexandra   | Guadeloupe             | Kap Natirel/RTMG                             |
| 5.  | Redaud     | Louis       | Guadeloupe             | DIREN                                        |
| 6.  | Longuet    | Sophie      | Guadeloupe             | Evasion tropicale/RTMG                       |
| 7.  | Santelli   | Guilhem     | Guadeloupe             | Kap Natirel/RTMG                             |
| 8.  | Berzins    | Rachel      | Guyane                 | ONCFS                                        |
| 9.  | Duffaud    | Marc Henri  | Guyane                 | DIREN                                        |
| 10. | Feuillet   | Guillaume   | Guyane                 | Kwata                                        |
| 11. | Hansen     | Eric        | Guyane                 | ONCFS                                        |
| 12. | Kelle      | Laurent     | Guyane                 | WWF                                          |
| 13. | Lescot     | Morgane     | Guyane                 | Kwata                                        |
| 14. | Nalovic    | Michel A.   | Guyane                 | CRPMEM                                       |
| 15. | Plot       | Virginie    | Guyane                 | CNRS-IPHC-DEPE Strasbourg                    |
| 16. | Ballorain  | Katia       | La Réunion             | CNRS IPHC Strasbourg, Kelonia La Réunion     |
| 17. | Bourjea    | Jérôme      | La Réunion/TAAF        | IFREMER                                      |
| 18. | Ciccione   | Stéphane    | La Réunion             | Kélonia                                      |
| 19. | Grizel     | Henri       | La Réunion             | IFREMER                                      |
| 20. | Jacob      | Théa        | La Réunion             | IFREMER/Kélonia                              |
| 21. | Nicolas    | Anne        | La Réunion             | DIREN                                        |
| 22. | Barnerias  | Cyrille     | Martinique             | DIREN                                        |
| 23. | Doré       | Rodrigue    | Martinique             | ONF                                          |
| 24. | Dubief     | Lionel      | Martinique             |                                              |
| 25. | Le Scao    | Rozenn      | Martinique             | ONCFS                                        |
| 26. | Louis Jean | Laurent     | Martinique             | OMMM                                         |
| 27. | Charlier   | Franck      | Mayotte                | Oulanga Na Nyamba                            |
| 28. | Quillard   | Mireille    | Mayotte                | Conseil Général                              |
| 29. | Salaün     | Pascale     | Mayotte                | DAF                                          |
| 30. | Aballea    | Loïc        | Métropole              | MEEDDM                                       |
| 31. | Bigan      | Martine     | Métropole              | MEEDDM                                       |
| 32. | Bédel      | Sophie      | Métropole (Guadeloupe) | SHF                                          |
| 33. | Bole       | Cyprien     | Métropole              | Laboratoire des Reptiles & Amphibiens        |
| 34. | Bonhomme   | Céline      | Métropole              | MPA DPMA                                     |
| 35. | Boquet     | Aurélié     | Métropole              | UICN                                         |
| 36. | Bouyer     | Thomas      | Métropole              | MPA DPMA                                     |
| 37. | Cadi       | Antoine     | Métropole              | MEEDDM                                       |
| 38. | Castanet   | Jacques     | Métropole              | UNIVERSITE PARIS 7 SHF                       |
| 39. | Catteau    | Sidonie     | Métropole              | Marineland                                   |
| 40. | Cerles     | Magali      | Métropole              | Conservatoire du littoral                    |
| 41. | Cesarini   | Catherine   | Métropole              | RTMMF                                        |
| 42. | Charassin  | Jean-Benoît | Métropole              | MNHN                                         |
| 43. | Chevalier  | Johan       | Métropole              | Université de Troyes                         |
| 44. | Chasset    | Patrice     | Métropole              | MPA DPMA                                     |
| 45. | Colin      | Pascal      | Métropole              | MIOMCT                                       |
| 46. | Claro      | Françoise   | Métropole              | MNHN                                         |
| 47. | Dell'amico | Florence    | Métropole              | Aquarium La Rochelle – CESTM                 |
| 48. | Dupré      | Alain       | Métropole              | S.O.P.T.O.M. / Chélonée                      |
| 49. | Fourquez   | Marion      | Métropole (Guadeloupe) | Laboratoire Océanologique de Banyuls sur mer |
| 50. | Fretey     | Jacques     | Métropole + Clipperton | UICN CMS                                     |
| 51. | Fretey     | Thierry     | Métropole              | Association RACINE / SHF                     |
| 52. | Gallais    | Régis       | Métropole              | ONCFS                                        |
| 53. | Gamblin    | Caroline    | Métropole              | CNPMEM (comité des pêches)                   |
| 54. | Gamon      | Dominique   | Métropole              | ONCFS                                        |
| 55. | Georges    | Jean-Yves   | Métropole              | CNRS Strasbourg, IPHC                        |
| 56. | Girondot   | Marc        | Métropole              | UPS                                          |

**LES TORTUES MARINES EN FRANCE METROPOLITAINE ET D'OUTRE MER :**  
*Bilan et perspectives des programmes de recherche et de conservation*

|                 |                    |               |                       |                                                                                                 |
|-----------------|--------------------|---------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 57.             | Graffin            | Vincent       | Métropole             | MNHN                                                                                            |
| 58.             | Haffner            | Patrick       | Métropole             | MNHN                                                                                            |
| 59.             | Perez              | Mélanie       | Métropole             | MNHN                                                                                            |
| 60.             | Jamme              | Stéphane      | Métropole             | Marineland                                                                                      |
| 61.             | Le Gall            | Jean-Yves     | Métropole (Réunion)   |                                                                                                 |
| 62.             | Lejeune            | Jean-Claude   | Métropole             | Commission départementale de l'environnement et de biologie subaquatiques de l'Oise             |
| 63.             | Lescure            | Jean          | Métropole             | SHF                                                                                             |
| 64.             | Letourneux         | François      | Métropole             | UICN                                                                                            |
| 65.             | Mancini            | Agnès         | Métropole             | Doctorat sur "Taux et causes de mortalité des tortues marines en BCS, Mexique"                  |
| 66.             | Maerten            | Erick         | Métropole             | CESTMed                                                                                         |
| 67.             | Morinière          | Pierre        | Métropole             | Aquarium La Rochelle – CESTM                                                                    |
| 68.             | Nguyen             | Florent       |                       |                                                                                                 |
| 69.             | Noël               | Pierre        | Métropole             | MNHN                                                                                            |
| 70.             | Oliver             | Guy           | Métropole             | RTMMF                                                                                           |
| 71.             | Oliver             | Nadia         | Métropole             | RTMMF                                                                                           |
| 72.             | Péricard           | Jean-Marie    | Métropole             | Vétérinaire                                                                                     |
| 73.             | Pieau              | Claude        | Métropole             | SHF                                                                                             |
| 74.             | Poncet             | Laurent       | Métropole             | MNHN                                                                                            |
| 75.             | Poisson            | François      | Métropole             | IFREMER                                                                                         |
| 76.             | Quemmerais - Amice | Frédéric      | Métropole             | AAMP                                                                                            |
| 77.             | Ringelstein        | Julien        | Métropole             | MNHN                                                                                            |
| 78.             | Roze               | Thiphaine     | Métropole             | FFESSM                                                                                          |
| 79.             | Sacchi             | Jacques       | Métropole             | IFREMER                                                                                         |
| 80.             | Senegas            | Jean-Baptiste | Métropole             | CESTMed                                                                                         |
| 81.             | Siblet             | Jean Philippe | Métropole             | MNHN                                                                                            |
| 82.             | Simian             | Gaëlle        | Métropole             | Université La Rochelle                                                                          |
| 83.             | Falchetto          | Hélène        | Métropole             | Université La Rochelle                                                                          |
| 84.             | Trouvilliez        | Jacques       | Métropole             | MNHN                                                                                            |
| 85.             | Vély               | Martine       | Métropole             | Megaptera                                                                                       |
| 86.             | Vince              | Agnès         | Métropole             | MEEDDM                                                                                          |
| 87.             | Ziebacz            | Grégory       | Métropole             | RNE                                                                                             |
| 88.             | Avril              | Frédérique    | Nouvelle Calédonie    | Bwara                                                                                           |
| 89.             | Bachet             | Laurence      | Nouvelle Calédonie    | Direction de l'environnement de la Province sud                                                 |
| 90.             | Etaix Bonnin       | Régis         | Nouvelle Calédonie    | Service de la marine marchande et des pêches maritimes                                          |
| 91.             | Faninoz            | Sébastien     | Nouvelle Calédonie    | WWF                                                                                             |
| 92.             | Gardes             | Lionel        | Nouvelle Calédonie    | AAMP                                                                                            |
| 93.             | Gaspar             | Cécile        | Polynésie Française   | Te mana o te moana                                                                              |
| 94.             | Gorchakova         | Elena         | Polynésie Française   | Te mana o te moana                                                                              |
| 95.             | Gouni              | Anne          | Polynésie Française   | Te Honu Tea/UICN                                                                                |
| 96.             | Detcheverry        | Joël          | St Pierre et Miquelon | SPM Frag'iles                                                                                   |
| 97.             | Urtizberea         | Franck        | St Pierre et Miquelon | DAF                                                                                             |
| 98.             | Marteau            | Cédric        | TAAF/Iles éparses     | Responsable environnement, Conservateur de la Réserve Naturelle des Terres Australes Françaises |
| <b>ETRANGER</b> |                    |               |                       |                                                                                                 |
| 99.             | Dyc                | Christelle    | BELGIQUE              | Université de Liège                                                                             |
| 100.            | Ponge              | Laurent       | CANADA                | Amphibia Nature                                                                                 |
| 101.            | Girard             | Alexandre     | CONGO                 | Renatura                                                                                        |
| 102.            | Hykle              | Douglas       | THAILANDE             | MoU CMS-IOSEA                                                                                   |
| 103.            | Jribi              | Imed          | TUNISIE               | Faculté des Sciences de Sfax                                                                    |

*Document imprimé sur papier PEFC, avec des encres végétales*

**LES TORTUES MARINES EN FRANCE METROPOLITAINE ET D'OUTRE MER :**  
*Bilan et perspectives des programmes de recherche et de conservation*