

# Analyse des données relatives aux mortalités et aux blessures des tortues marines Année 2007



Rapport de mission rédigé par  
Eric DELCROIX  
Animateur Réseau Tortues Marines Guadeloupe  
Association Kap'Natirel



Avril 2008



## SOMMAIRE

|  |      |
|--|------|
| 1- Méthodologie.....   | p.3  |
| 2- Présentation des résultats.....   | p.4  |
| a) Plusieurs cas de figure.....  | p.4  |
| b) Le nombre total de données transmises.....                              | p.4  |
| c) Les échouages et les tortues mortes ou en difficulté en mer.....        | p.5  |
| d) Les tortues au centre de soin.....                                      | p.13 |
| e) Le braconnage.....  | p.13 |
| f) Menaces portant directement sur les tortues marines sur les plages..... | p.14 |
| 3- Conclusion.....   | p.15 |

### Liste des tables et figures

|  |      |
|--|------|
| Tableau 1 : Bilan des tortues retrouvées mortes ou blessées.....   | p.4  |
| Tableau 2 : Nombre de tortues échouées par espèce (2004-2007).....   | p.6  |
| Tableau 3 : Répartition des échouages de tortues imbriquées par taille (n = 48).....   | p.9  |
| Tableau 4 : Détermination du sexe chez 20 tortues imbriquées échouées.....   | p.9  |
| Tableau 5 : Répartition des échouages de tortues vertes par taille (n = 15).....   | p.10 |
| Figure 1 : Evolution du nombre de données par catégorie (2004-2007).....   | p.5  |
| Figure 2 : Tortue verte morte dérivante (Photo : RTMG) ; Tortue verte échouée (Photo : ONCFS).....   | p.5  |
| Figure 3 : Les différentes espèces de tortues marines retrouvées mortes ou blessées sur la Guadeloupe.....                                       | p.6  |
| Figure 4 : Espèces de tortues marines échouées.....  | p.7  |
| Figure 5: Classe de taille des tortues échouées.....   | p.8  |
| Figure 6 : Dimorphisme sexuel.....   | p.8  |
| Figure 7 : Cause des Echouages (2004-2007).....  | p.10 |
| Figure 8 : Nécropsie (photo : L.MALGLAIVE), blessure à la patte (photo : Kap'Natirel).....   | p.11 |
| Figure 9 : Répartition des échouages au cours de l'année.....  | p.11 |
| Figure 10 : Répartition géographique et cause des échouages.....   | p.12 |
| Figure 11 : Equipe du centre de soin et remise à l'eau d'une tortue (photos : Kap'Natirel).....  | p.13 |
| Figure 12 : Remise à l'eau de tortue luth après désorientation (Photo : M.ROTH), Tortue morte attaquée par des chiens (photo : Kap'Natirel)..... | p.15 |

## 1- Méthodologie

Depuis 2004, les membres du RTMG s'efforcent à enregistrer les données relatives aux tortues marines échouées.

La remontée de l'information : Il n'existe pas de recherche systématique des tortues marines échouées sur le littoral de l'archipel guadeloupéen. En effet les informations parviennent à l'Animateur du RTMG généralement par l'intermédiaire de personnes qui contactent dans un premier temps :

- la Gendarmerie,
- les Pompiers,
- les Mairies
- un membre du RTMG
- l'Aquarium

Par l'intermédiaire de différents médias, le RTMG encourage la population à transmettre toutes les données « tortues marines », dont celles sur les échouages. Les Gendarmeries et les Services Techniques des différentes communes ont reçu une circulaire expliquant le protocole à suivre en cas d'échouage.

L'intervention : Lorsqu'un échouage est signalé, l'animal peut être soit mort, soit vivant.

Si l'animal est vivant, les membres du RTMG mettent tout en œuvre pour que très rapidement la tortue puisse être conduite au centre de soin.

Si l'animal est mort, nous essayons, dans un premier temps, de récolter les informations de base, (celles qui figurent sur la fiche) par téléphone, puis, si nous en avons la possibilité, un membre du RTMG se déplace sur le site afin de récolter les informations complémentaires et de gérer le cadavre.

Les services techniques des communes sont systématiquement prévenus afin de l'éliminer.

La récolte des données « échouage »: Une fiche relativement simple a été élaborée afin de consigner les informations de base lors d'un échouage (Elle peut être remplie par toute personne, sans compétences particulières). Cette fiche a été réactualisée en début d'année 2008 et sera portée à la connaissance de l'ensemble des membres du RTMG (annexe 1).

Afin d'affiner les hypothèses sur les causes de mortalités, une analyse des blessures extérieures est réalisée puis, éventuellement, une nécropsie. Cette nécropsie consiste notamment à analyser le système digestif (de la bouche au gros intestin), à contrôler d'éventuelles anomalies et à déterminer le sexe sur les individus de petites tailles.

Des prélèvements peuvent être effectués (un morceau de muscle pour les études génétiques, le contenu stomacal ou les humérii<sup>1</sup>). Des mesures précises sont également prises (Longueur Courbe et Largeur Courbe de la Carapace).

La récolte des données « menaces » : Initialement, il était prévu de consigner uniquement les données « échouages », mais d'autres informations sont dorénavant collectées. Il s'agit des informations relatives au braconnage et aux menaces directes sur les tortues (ex : dérangement par les chiens, désorientation,...). Ces dernières sont notées à minima car aucune consigne particulière n'a été donnée aux membres du RTMG pour récolter ce type d'information.

---

<sup>1</sup> Les humérii sont actuellement prélevés. Ils pourraient servir dans le cadre d'une étude sur la détermination de l'âge des tortues marines.

**Stockage et analyse des données :** Les données sont consignées au sein d'une Base de Données (annexe numérique sur CD) gérée par l'Animateur du RTMG<sup>2</sup>. Les données transmises font l'objet d'une analyse annuelle. Seules les données réelles transmises à l'Animateur font l'objet d'une analyse<sup>3</sup>. En effet, certaines données d'ordre qualitatif ou semi-quantitatif provenant de témoignages ne font pas l'objet d'une analyse. Elles sont consignées en tant que témoignage (Par exemple : Un pêcheur dit : « Ces derniers mois j'ai attrapé 3 à 5 tortues dans mon filet mais toutes n'étaient pas mortes » ou une personne annonce « Mon voisin a vu que le pêcheur a relevé beaucoup de tortues dans son filet au large de Deshaies »)

## 2- Présentation des Résultats

### a) Plusieurs cas de figure :

**Echouage de tortues marines** = Tortue blessée ou morte en mer retrouvée sur les côtes.

**Tortue morte ou en difficulté en mer** = Tortue blessée ou morte en mer retrouvée au large des côtes (incluses les tortues retrouvées) dans les engins de pêche.

**Menaces portant directement sur les tortues marines sur les plages** = Tortue femelle adulte ou nouveaux-nés ayant rencontrés un problème sur la plage

**Actes de braconnage** = Tortue ou œufs braconnés

### b) Le nombre total de données transmises

Depuis 2004, 348 données ont été archivées. En 2007, 95 données ont été enregistrées dans la base de données.. Elles concernent 45 données de tortues échouées et 37 données de tortues marines en difficulté ou mortes en mer. A cela il faut ajouter 9 données relatives aux menaces sur les plages et 4 actes de braconnage .

**Tableau 1 : Bilan des tortues retrouvées mortes ou blessées**

| Catégorie  |                     | 2007      | 2006       | 2005      | 2004      |
|--|---------------------|-----------|------------|-----------|-----------|
| Tortues échouées   | vivantes            | 1         | 1          | 1         | 1         |
|  | mortes              | 44        | 65         | 31        | 31        |
| Tortues échouées mortes ou difficulté en mer                       | vivantes            | 5         | 7          | 3         | 1         |
|  | mortes              | 32        | 29         | 20        | 20        |
| <b>Sous Total</b>  |                     | <b>82</b> | <b>102</b> | <b>55</b> | <b>53</b> |
| Menaces portant directement sur les tortues marines sur les plages | Adultes vivants     | 3         | 2          | 2         | 0         |
|  | Adultes morts       | 2         | 2          | 2         | 3         |
|  | Nouveau-nés vivants | 4         | 1          | 0         | 4         |
|  | Nouveau-nés morts   | 0         | 3          | 2         | 5         |
| <b>Sous Total</b>  |                     | <b>9</b>  | <b>8</b>   | <b>6</b>  | <b>12</b> |
| Braconnage   | tortues             | 4         | 6          | 6         | 5         |
|  | œufs                | 0         | 0          | 0         | 0         |
| <b>Sous Total</b>  |                     | <b>4</b>  | <b>6</b>   | <b>6</b>  | <b>5</b>  |
| <b>TOTAL</b>   |                     | <b>95</b> | <b>116</b> | <b>67</b> | <b>70</b> |

<sup>2</sup> Base de Données disponible auprès de la DIREN Guadeloupe ou de l'animateur du RTMG [eric.delcroix@tortuesmarinesguadeloupe.org](mailto:eric.delcroix@tortuesmarinesguadeloupe.org)

<sup>3</sup> Certains membres du RTMG ne transmettent pas régulièrement leurs données. Elles sont intégrées dans la Bdd par la suite et analysées l'année suivante.

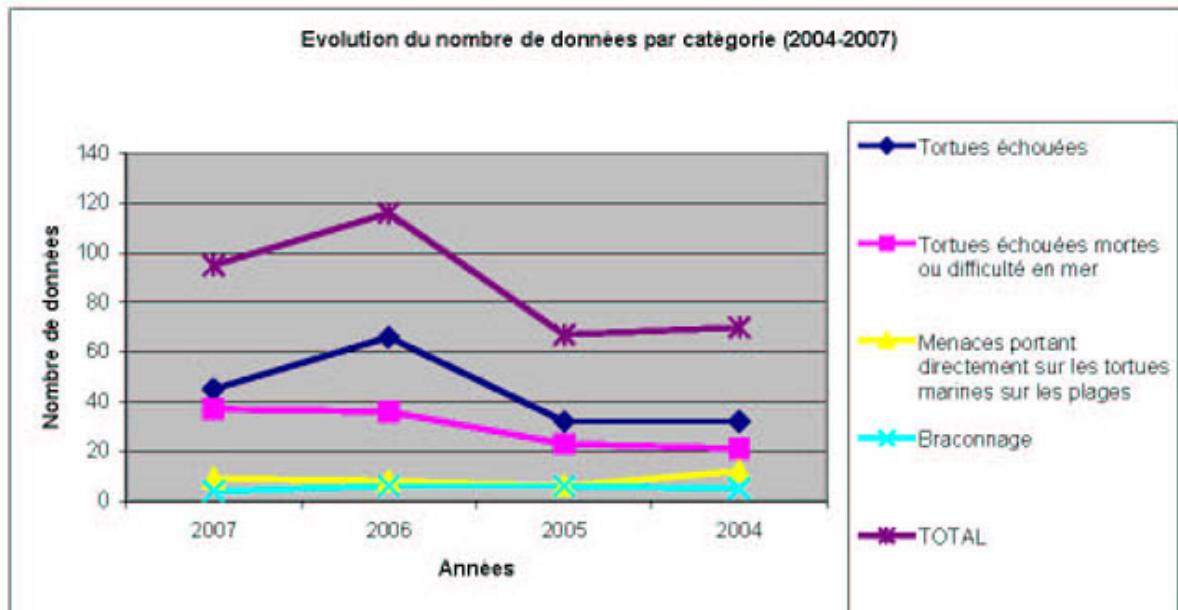


Figure 2 : Evolution du nombre de données par catégorie (2004-2007)

Le nombre de données pour l'année 2007 est légèrement inférieur à celui de l'année 2006 (116 données), mais est supérieur aux 2 premières années. La baisse du nombre de données est notamment due à la diminution du nombre d'échouages stricts recensés. Le nombre d'échouages stricts en 2007 est 32% inférieur à celui de 2006, alors que le nombre des autres données est relativement stable.

A ce niveau il semble difficile de savoir si la baisse de données est liée à une baisse réelle du nombre d'échouages ou à une baisse de la remontée de l'information (celle-ci étant basée sur le volontariat). De plus, les échouages sont dépendants notamment des courants marins et de la houle et il est possible que des variations entre 2006 et 2007 aient permis à un moins grand nombre de tortue mortes ou blessées d'arriver sur nos côtes.

### c) Les échouages et les tortues mortes ou en difficulté en mer



Figure 2 : Tortue verte morte dérivante (Photo : RTMG) ; Tortue verte échouée (Photo : ONCFS)

Les données sur les tortues échouées et sur celles retrouvées mortes ou en difficulté en mer seront présentées ensemble. En effet, ces données permettent d'identifier les causes des mortalités et/ou des blessures des tortues marines évoluant en mer. Pour simplifier, nous appellerons ce groupe de tortues : les tortues échouées.

## Effectifs et espèces de tortues marines concernées

**Tableau 2 : Nombre de tortues échouées par espèce (2004-2007)**

| Espèce           | 2007      | 2006       | 2005      | 2004      |
|------------------|-----------|------------|-----------|-----------|
| Tortue imbriquée | 48        | 48         | 27        | 33        |
| Tortue verte     | 15        | 23         | 9         | 13        |
| Tortue luth      | 2         | 3          | 4         | 0         |
| Tortue caouanne  | 2         | 0          | 2         | 1         |
| Tortue olivâtre  | 0         | 0          | 1         | 0         |
| Indéterminée     | 15        | 28         | 12        | 6         |
| <b>TOTAL</b>     | <b>82</b> | <b>102</b> | <b>55</b> | <b>53</b> |

En 2007, le nombre de tortues échouées est moins important qu'en 2006 (-20%). Comme cela a été expliqué au paragraphe précédent, il est difficile d'en déterminer les raisons. Cette baisse peut être liée :

- soit à la méthodologie de recueil des données (volontariat),
- soit à des conditions de mer moins favorables au retour des tortues mortes sur la côte,
- soit à la diminution d'une menace importante pesant sur les tortues en mer (capture dans les engins de pêche),
- soit à une diminution des effectifs de tortues marines en mer.

A ce niveau, il est donc impossible d'apporter une conclusion sur la baisse du nombre d'échouages.



**Figure 3 : Les différentes espèces de tortues marines retrouvées mortes ou blessées sur la Guadeloupe (Haut-Gauche à Bas-Droit) : Tortue olivâtre (photo : Kap'Natirel), Tortue caouanne (photo : Kap'Natirel), Tortue luth (photo : A.LEVESQUE), Tortue verte (Photo : ONCFS) et Tortue imbriquée (Photo : ONCFS)**

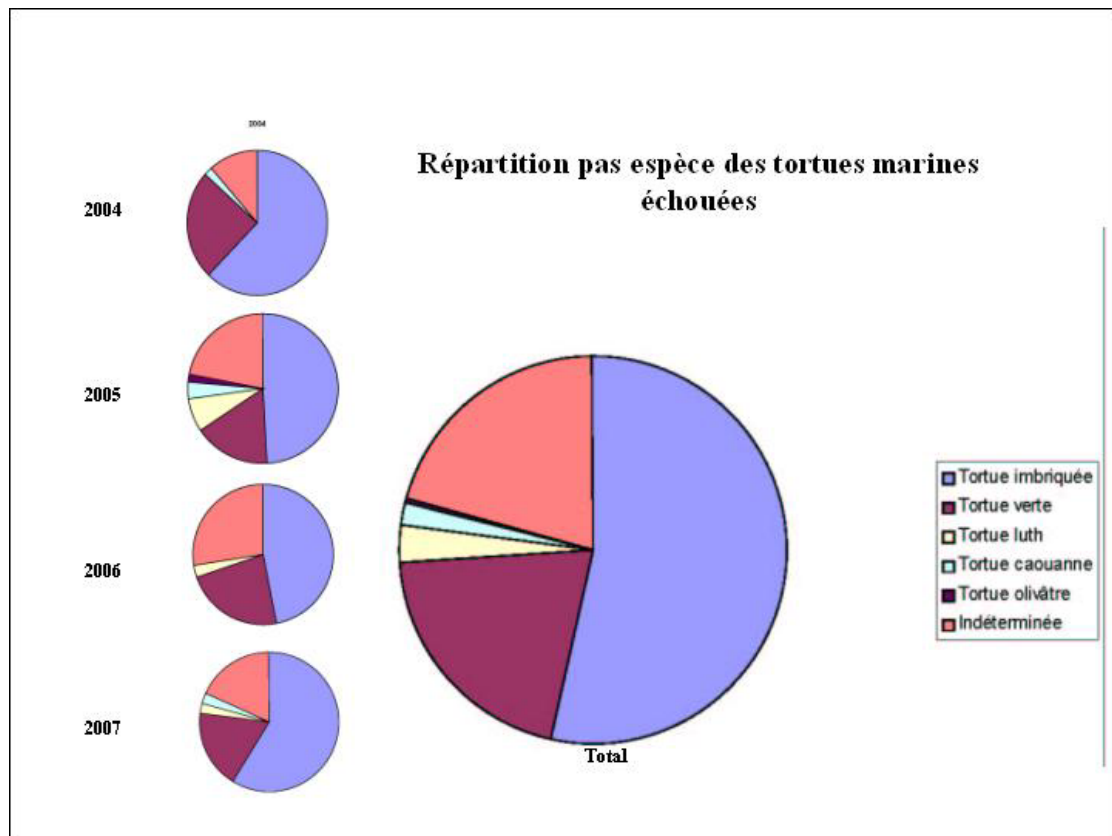


Figure 4 : Espèces de tortues marines échouées

L'espèce la plus touchée par les échouages est la tortue imbriquée (58% en 2007 ; 53% sur les 4 ans), puis la tortue verte (18% en 2007 ; 20% sur les 4 ans). Ensuite, plus occasionnellement, la tortue luth, la tortue caouanne et la tortue olivâtre sont touchées par les échouages. Ces données sont en corrélation avec l'abondance des espèces autour de l'archipel guadeloupéen. En effet, la tortue imbriquée et la tortue verte sont les espèces les plus représentées ; elles sont abondantes et présentes toute l'année (généralement à proximité des côtes). La tortue luth est presque exclusivement présente qu'en période des pontes autour de la Guadeloupe (février – juillet) en abondance moins importante. La tortue caouanne et la tortue olivâtre semblent être présentes toute l'année, en relative faible abondance, notamment pour la tortue olivâtre, et généralement au large des côtes (sur des fonds > 50m).

Ces données sont également en corrélation avec l'abondance des espèces sur les « secteurs à risque ». En effet, les « zones à risque » (voir paragraphe sur les causes des échouages) sont celles du plateau insulaire (secteur où les tortues imbriquées et vertes évoluent), là où les engins de pêche, notamment les filets de fond, sont déployés en très grand nombre.

Si le risque est également réparti entre les habitats des tortues imbriquées et ceux des tortues vertes, les données échouages permettraient d'émettre l'hypothèse que la tortue imbriquée est plus abondante que la tortue verte. Si ce n'est pas le cas, cela signifierait que la tortue imbriquée est beaucoup plus sensible à la menace que représente la pêche.

La non détermination de l'espèce est due généralement au fait qu'aucune personne ne connaissant les tortues n'était présente, et plus rarement à cause de l'état de décomposition très avancé.

### Les tailles et les sexes des individus

Au minimum, une évaluation de la taille de la carapace est faite. 3 classes ont été établies (0 à 50cm, 50 à 100cm et > 100cm). Ce classement permet de savoir si les menaces touchent les petits juvéniles ou le stade allant des grands juvéniles aux adultes. En effet, pour la restauration des populations de tortues marines, les grands individus et notamment les femelles adultes ont un rôle majeur et il est important de quantifier les menaces sur ces stades.

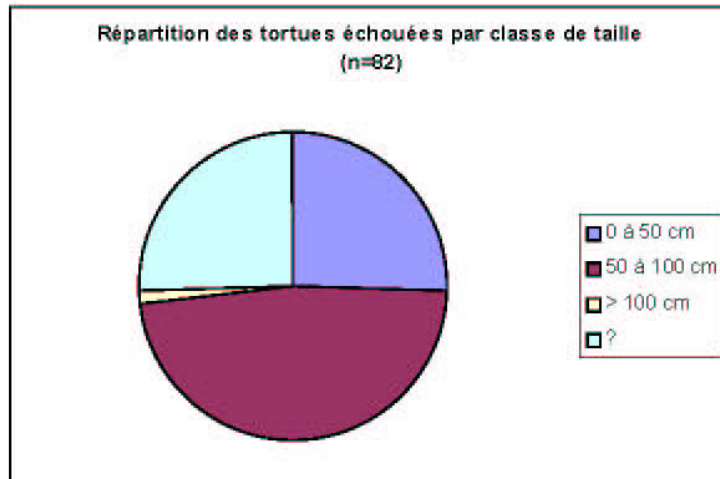


Figure5: Classe de taille des tortues échouées

La majorité des tortues échouées sont des tortues marines de grande taille et concerne notamment une part non négligeable d'adultes.



Figure 6 : Dimorphisme sexuel visible chez les tortues marines de grandes tailles. A Gauche femelle tortue imbriquée, à droite mâle tortue imbriquée (photos : ONCFS)



## La tortue imbriquée

**Tableau 3 : Répartition des échouages de tortues imbriquées par taille (n = 48)**

| Longueur carapace estimée [par classe] | Effectif  | Longueur carapace mesurée (CCLmin) | Effectif  |
|--|-----------|------------------------------------|-----------|
| 0 à 50                                 | 13?       |                                    | 8         |
|  |           | [20;25]                            | 0         |
|  |           | [25;30]                            | 1         |
|  |           | [30;35]                            | 2         |
|  |           | [35;40]                            | 0         |
|  |           | [40;45]                            | 1         |
|  |           | [45;50]                            | 1         |
| 50 à 100                               | 30?       |                                    | 14        |
|  |           | [50;55]                            | 1         |
|  |           | [55;60]                            | 1         |
|  |           | [60;65]                            | 0         |
|  |           | [65;70]                            | 0         |
|  |           | [70;75]                            | 2         |
|  |           | [75;80]                            | 1         |
|  |           | [80;85]                            | 10        |
|  |           | [85;90]                            | 1         |
| ?                                      | 5?        |                                    | 5         |
| <b>TOTAL</b>                           | <b>48</b> | <b>TOTAL</b>                       | <b>48</b> |

**Tableau 4 : Détermination du sexe chez 20 tortues imbriquées échouées (carapace = 50 à 100cm)**

| Sexe    | Effectif |
|---------|----------|
| Mâle    | 8        |
| Femelle | 12       |



Sur les 48 tortues imbriquées identifiées lors des échouages, 21 ont pu être mesurées avec précision (CCLmin).

20 individus dont la longueur de la carapace est comprise entre 50 et 100 cm ont pu être sexés, soit par une analyse du dimorphisme, soit par une nécropsie. 33% des tortues sont des mâles et 66% des femelles. Les mâles semblent représenter une part non négligeable des échouages. Les mâles sont rarement observés et ne le sont généralement que lors des échouages. Toutefois, il serait intéressant de sexer une proportion plus importante d'animaux, notamment chez les jeunes stades (Chez les jeunes stades la différenciation des gonades est moins aisée). Une analyse plus fine des animaux échoués permettrait peut-être de mettre en évidence la période de l'année où les mâles adultes sont le plus observés.

Afin de déterminer si l'animal est mature sexuellement (Adulte) ou pas, il a été considéré qu'un animal de CCL  $\geq 76$ cm était adulte. En effet, les mesures de CCL sur les femelles en ponte ont permis de constater que la plus petite des femelles en ponte mesurait 76cm<sup>4</sup>. En partant de cette hypothèse, nous constatons que sur 43 animaux, près de 39% (n = 12) sont des tortues supposées être adultes. Cela représente une part non négligeable au regard de l'importance que représentent les adultes dans la dynamique de restauration des populations.

<sup>4</sup> Il est possible que des animaux dont la taille est supérieure à 76cm ne soient pas encore matures (ou le contraire). De plus la CCLmin pour un mâle mature n'est pas déterminée.

## La tortue verte

**Tableau 5 : Répartition des échouages de tortues vertes par taille (n = 15)**

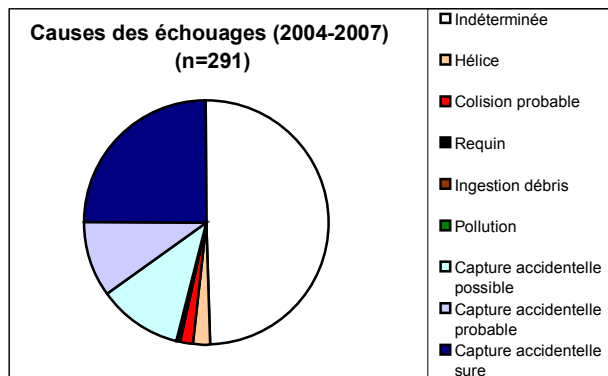
| Longueur carapace estimée [par classe] | Effectif | Longueur carapace mesurée (CCLmin) | Effectif     |           |
|--|----------|------------------------------------|--------------|-----------|
| 0 à 50                                 |          | 6?                                 | 3            |           |
|  |          | [20;25]                            | 0            |           |
|  |          | [25;30]                            | 1            |           |
|  |          | [30;35]                            | 1            |           |
|  |          | [35;40]                            | 0            |           |
|  |          | [40;45]                            | 0            |           |
| 50 à 100                               |          | 6?                                 | 2            |           |
|  |          | [50;55]                            | 1            |           |
|  |          | [55;60]                            | 0            |           |
|  |          | [60;65]                            | 1            |           |
|  |          | [65;70]                            | 1            |           |
|  |          | [70;75]                            | 0            |           |
|  |          | [75;80]                            | 1            |           |
| [80;85]                                | 0        |                                    |              |           |
| [85;90]                                | 0        |                                    |              |           |
| > 100                                  |          | > 100                              | 0            |           |
| ?                                      |          | 3?                                 | 3            |           |
| <b>TOTAL</b>                           |          | <b>15</b>                          | <b>TOTAL</b> | <b>15</b> |

Sur les 15 tortues vertes échouées identifiées lors des échouages, 7 ont pu être mesurées avec précision. Afin de déterminer si l'animal est mature sexuellement (Adulte) ou pas, il a été considéré qu'un animal de CCL  $\geq 99$ cm était adulte. En effet, les mesures de CCL sur les femelles en ponte ont permis de constater que la plus petite des femelles en ponte mesurait 99cm<sup>5</sup>. En partant de cette hypothèse, nous constatons qu'aucune tortue échouée en 2007 n'est supposée être une adulte. Toutefois, les grands juvéniles représentent 40% des échouages de tortue verte et cela représente une part non négligeable au regard de l'importance que représentent les grands juvéniles dans la dynamique de restauration des populations. Une seule tortue verte a pu être sexée sur les 15 ; elle a été identifiée comme femelle lors d'une nécropsie.

## Les causes d'échouages

Définition de la classification « captures accidentelles »

- **Capture accidentelle sûre :** (observation directe d'une tortue dans un filet, présence d'engins de pêche sur la tortue,...)
- **Capture accidentelle probable :** (constatation de blessures au niveau des pattes ou du cou, tête tranchée<sup>6</sup>, animal paraissant en bonne santé après nécropsie)
- **Capture accidentelle possible :** (constatation de blessures au niveau des pattes ou du cou, mais aucune nécropsie n'a été pratiquée)



**Figure 7 : Cause des Echouages (2004-2007)**

Sur les 291 échouages répertoriés depuis 2004, il a été possible d'en identifier la cause dans 51% des cas. La non détermination de la cause de l'échouage est souvent liée au fait qu'aucune personne ayant de l'expérience sur les échouages n'a pu se déplacer ou qu'aucune

<sup>5</sup> Il est possible que des animaux dont la taille est supérieure à 99cm ne soient pas encore matures (ou le contraire). De plus la CCLmin pour un mâle mature n'est pas déterminée.

<sup>6</sup> Plusieurs témoignages ont révélé que lorsque des pêcheurs capturent accidentellement une tortue dans leurs engins de pêche, ils lui tranchent la tête afin que le cadavre coule plus rapidement, pour ainsi effacer les preuves de capture.

nécropsie n'a pu être effectuée. 46% des échouages sont liés aux captures accidentelles (25% sûres, 10% probables et 11% possibles). Si on recalcule le pourcentage des échouages liés aux captures accidentelles en ne reprenant que les cas où la cause a été déterminée, on obtient 91% des échouages liés à la pêche. Les autres causes représentent une part infime des échouages (2% pour les collisions, 2% pour les hélices et moins de 1% pour les attaques de requins et l'ingestion de débris).



Figure 8 : Nécropsie (photo : L.MALGLAIVE), blessure à la patte (photo : Kap'Naturel)

### Répartition au cours de l'année

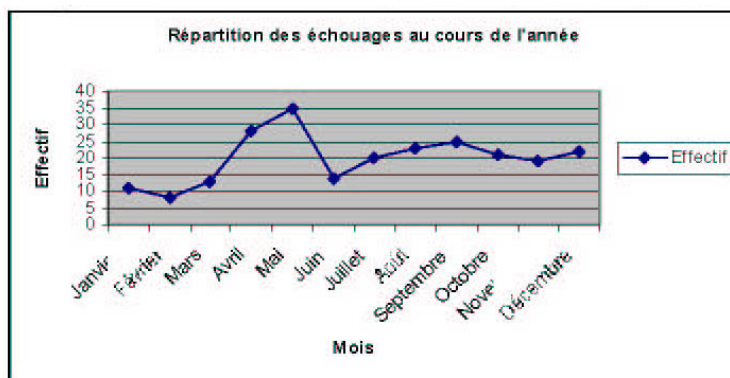


Figure 9 : Répartition des échouages au cours de l'année

Nous constatons une évolution du nombre d'échouages au cours de l'année. Un pic est à noter en avril et en mai, et un autre entre août et octobre. Il est difficile d'expliquer cette évolution qui pourrait être liée à une évolution des courants marins au cours de l'année. Toutefois, la raison du pic d'août à octobre pourrait être attribuée à la période où la pêche aux filets est très développée.

Une étude entre l'effort de pêche par catégorie et les échouages permettrait d'émettre une éventuelle corrélation ; à ce jour ces données ne sont pas disponibles. De plus, même si la pêche est saisonnière, l'utilisation des techniques et engins semble variable chaque année en fonction de la météo ou de la présence des espèces cibles.

### Répartition géographique

La carte ci-dessous présente la répartition géographique des échouages depuis 2004, et illustre les causes de ces derniers.

Le Sud Grande-Terre est le secteur où les échouages sont les plus nombreux (32%), puis la côte sous le vent (18%) et le Grand Cul-de-Sac Marin (15%). Le Sud Grande-Terre est l'un des secteurs de la Guadeloupe où le filet de fond est le plus utilisé du fait de son plateau insulaire, ce qui pourrait donc expliquer la part importante que représente ce secteur dans le nombre total d'échouages.

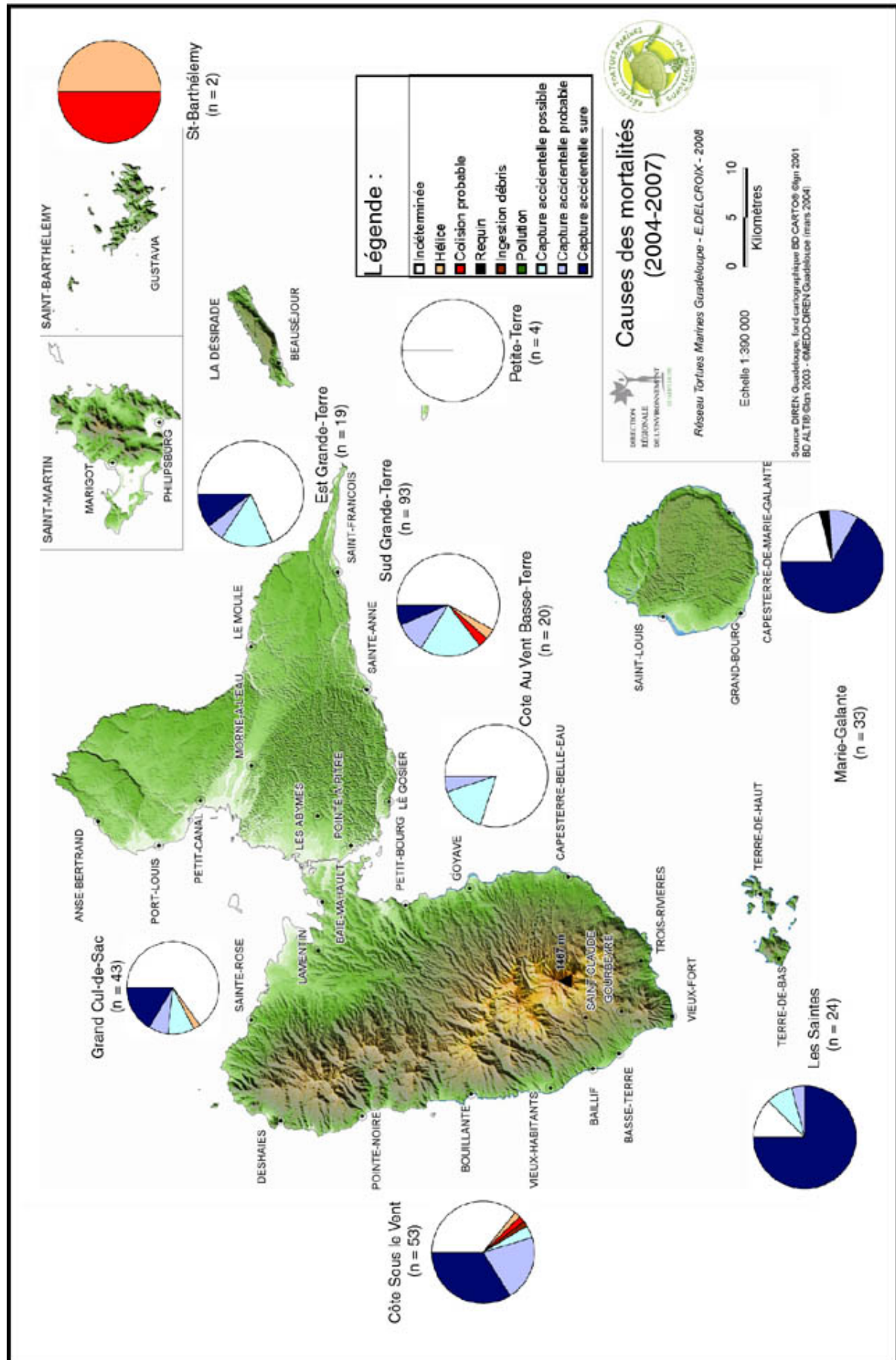


Figure 10 : Répartition géographique et cause des échouages

#### d) Les tortues au centre de soin



6 tortues ont été amenées au centre de soin, géré par l'association Karet, qui est hébergé à l'Aquarium de la Guadeloupe. Il s'agit de 3 tortues imbriquées, 2 vertes et d'1 caouanne.

Les tortues sont prises en charge par le soigneur de l'Aquarium (Jérôme COUDRET) avec l'appui d'un vétérinaire (Frédéric LEVEQUE). Les tortues sont soignées et parfois des interventions chirurgicales entreprises (Oter un hameçon,...). Une fois soignées, les tortues restent au centre pour se refaire une santé ; elles sont ensuite remises à la mer, ce qui donne lieu généralement à une animation avec les scolaires sur la plage.

2 des tortues ont été « saisies » chez des particuliers qui avaient gardé une tortue émergente pour l'élever (2 imbriquées dont une provenant de Martinique). Les tortues élevées en captivité présentent d'importantes carences et malformations ; leur avenir est plus qu'incertain lorsqu'elles sont remises à l'eau.

4 des tortues ont été retrouvées échouées vivantes. Seule la tortue caouanne, arrivée dans un très mauvais état, est décédée. Elle était extrêmement maigre, avec la patte avant droite coupée et celle avant gauche sectionnée en partie. De plus elle avait avalé un hameçon.

Hormis une tortue verte qui se trouve toujours au centre de soin, toutes ont été remises à l'eau. Actuellement, il y a une tortue caouanne et une tortue verte à l'Aquarium.



Une tortue imbriquée a été amenée depuis la Martinique, soignée en Guadeloupe, puis rapatriée sur son île d'origine où elle a retrouvé la mer. **L'Express des Iles** a pris en charge le transport de l'animal entre les 2 îles à l'aller et au retour.



Figure 11 : Equipe du centre de soin et remise à l'eau d'une tortue (photos : Kap'Natirel)

#### e) Braconnage

4 actes de braconnage ont été clairement identifiés. 1 a été constaté sur Bouillante et 3 autres sur Marie-Galante. Il s'agit de 4 tortues imbriquées (3 femelles sur les plages et 1 juvénile en mer).

Le braconnage reste difficile à quantifier. L'ONCFS fait un gros travail de récolte d'informations et de coordination des forces de police pour prévenir et agir contre le braconnage.

Certains témoignages rapportent que le braconnage n'est pas si marginal que cela, notamment à la Désirade, Marie-Galante, la Côte Sous le Vent et les Communes du Nord Grande-Terre. Il est régulier d'entendre que des personnes ont mangé de la tortue ces cinq dernières années, en ont acheté (8-12 euros/kg) ou d'entendre qu'il est toujours possible de manger de la tortue dans certains restaurants. Ces informations sont à prendre avec précaution, mais leur répétition laisse supposer une part de vérité.

Il est primordial que tous les membres du Réseau s'unissent pour prévenir le braconnage en informant les forces de police et surtout en sensibilisant.

La dernière condamnation remonte à juin 2004 et depuis plus aucun cas de flagrant délit de braconnage n'a pu être constaté. Cette absence de condamnation, ajoutée aux observations plus régulières des tortues marines autour de l'archipel, amène les braconniers à reprendre de l'activité.

## **f) Menaces portant directement sur les tortues marines sur les plages (hors prédation et braconnage)**

### **Présentation des données**

Ces informations sont consignées à minima pour plusieurs raisons. Aucune consigne particulière n'a été transmise aux membres du RTMG pour recenser cette information, contrairement à ce qui a été fait pour les tortues échouées. Lorsqu'une tortue adulte ou nouveau-née est en difficulté sur la plage (ex : coincée dans la végétation, désorientée ou dérangée par les chiens ou les humains) et que des membres du Réseau sont présents au moment des faits, l'intervention se fait immédiatement. Ce type d'information n'est généralement pas consigné pour être retranscrit dans cette base de données. De plus, certains cas sont difficilement identifiables avec certitude (ex : Dérangement par les chiens, désorientation d'une minorité de nouveau-nés). Les informations généralement consignées concernent principalement des animaux retrouvés en dehors des suivis réalisés par les membres du Réseau.

9 données ont pu être consignées en 2007 dans cette rubrique ; elles concernent 4 émergences et 5 tortues femelles adultes.

### **Les émergences**

4 émergences (espèce : tortue imbriquée) désorientées par des sources lumineuses en arrière plage ont été enregistrées. Il est toujours difficile de savoir si toutes les tortues ont été retrouvées, car elles peuvent s'éparpiller sur une grande surface et être soumises plus facilement à la prédation (notamment par les chiens errants). Dans tous les cas, une partie de l'émergence a pu être sauvée, mais certains individus ont été retrouvés morts écrasés ou desséchés.

Les sites où les émergences désorientées ont été constatées sont des sites connus ; il s'agit notamment de la plage des Alizés (Le Moule), de la plage en face de l'hôtel à Folle Anse (Grand-Bourg) et la plage de la Feuillère (Grand-Bourg).



**Figure 12 : Remise à l'eau de tortue luth après désorientation (Photo : M.ROTH), Tortue morte attaquée par des chiens (photo : Kap'Natirel)**

### **Les adultes**

5 tortues femelles adultes ont été observées en difficulté (2) ou mortes (3) sur les plages de ponte.

**Les chiens errants :** Les 3 tortues mortes étaient toutes des tortues imbriquées, tuées par des chiens sur la plage de Trois-Ilets (Grand-Bourg).

**Désorientation naturelle :** 1 tortue imbriquée a été retrouvée en difficulté dans l'Étang Bois-Sec sur l'Ilet Fajou ; elle a pu être remise à la mer grâce à l'intervention des agents du PNG. C'est le 4<sup>ème</sup> cas noté depuis 2004 sur cette zone (Les 3 premiers cas de désorientation naturelle avaient entraîné la mort des tortues). En effet, la plage du Four à Chaux (sur la façade Nord de Fajou) accueille de nombreuses pontes de tortues imbriquées. Entre la plage et l'étang bois-sec, il y a un mince cordon de forêt littorale qui peut très vite être franchi par les tortues qui perçoivent de ce fait l'étang bois-sec comme la zone lumineuse et non la mer.

**Désorientation artificielle :** 1 tortue imbriquée a été retrouvée dans l'estuaire de la rivière de Petite-Plaine (Pointe-Noire). Elle a pu être sortie et remise à la mer grâce à l'appel de riverains et à l'intervention des membres de l'AET prévenus par l'animateur du RTMG. La tortue aurait pu arriver dans l'estuaire à cause des lumières éclairant la zone et la transformant de ce fait plus lumineuse que la mer. Toutefois, il est possible que même sans la présence de lumière, la tortue aurait aussi pu atterrir dans cette étendue d'eau.

## **3- Conclusion**

### **Les échouages**

Les échouages de tortues marines sont importants tout au long de l'année. La menace principale identifiée lors de ces échouages est la capture accidentelle liée à la pêche (46%). Les échouages touchent principalement les tortues imbriquées et les tortues vertes, qui sont parfois des individus de grandes tailles jouant un rôle prépondérant dans la dynamique des populations. Aujourd'hui, la restauration des populations de tortue verte et de tortue imbriquée est jugée prioritaire. Il convient donc de tout mettre en œuvre pour limiter, sur ces 2 espèces, les menaces que sont les captures accidentelles.

## **Menaces portant directement sur les tortues marines sur les plages**

### **Les émergences**

La menace importante recensée pour les nouveau-nés sur les plages est l'éclairage artificiel, qu'il provienne de l'éclairage public ou privé. D'autres menaces difficilement quantifiables ne sont pas à négliger :

- La première est la circulation des véhicules à moteur ou des chars à bœufs sur la plage. En effet, des passages réguliers entraînent un tassement du sable qui peut asphyxier une partie des œufs voir engendrer de la casse sur les œufs. Cette information est consignée lorsque des taux de réussite sont réalisés (ce n'est pas systématique, car cela nécessite un important investissement en temps<sup>7</sup>). Donc la menace que constitue la circulation sur les plages est difficilement quantifiable.
- La seconde est la prédation par les chiens errants. L'émergence (de la sortie du nid à la mer) est très rapide sur les plages de l'archipel guadeloupéen (Plages généralement très courtes) et de ce fait elles sont peu observées. La présence des chiens errants sur la plage est très régulière et il n'est pas rare d'observer des traces de chiens autour de la zone d'émergence ou d'observer directement les chiens chiquer des nouveau-nés (difficilement quantifiable la nuit sur le terrain).

### **Les adultes**

Les 2 menaces principales pour les femelles sur les plages sont les chiens errants (mortalité et dérangement) et l'éclairage à proximité des sites de ponte. L'augmentation de l'éclairage à proximité des plages est réelle ; celui-ci risque d'engendrer de plus en plus de désorientations, ainsi que la désertion de sites de ponte. En effet, sur une plage, une source de lumière visible depuis la mer limite les montées des tortues sur cette dernière (Witherington B & Martin E ; 1996).

D'autres menaces non négligeables, mais difficilement chiffrables, sont à noter. Il s'agit de la circulation des véhicules sur les plages qui tassent notamment le substrat et rend parfois impossible le creusement du nid (sans parler de l'altération de la végétation), ainsi que du dérangement par la fréquentation des sites (circulation des véhicules sur des routes bordant la plage ou déambulation des badauds sur la plage).

### **La récolte des informations**

Il est important de maintenir le niveau de vigilance et de remontée de l'information. De nouveaux communiqués de presse seront envoyés et les acteurs privilégiés (Gendarmerie, Pompiers, Mairie) recevront de nouveau les consignes, ainsi que le bilan des données échouages.

Des formations à l'analyse des échouages et au nécropsie se poursuivront, et les membres du Réseau essayerons de pratiquer un maximum de nécropsie.

La récolte des informations relatives aux menaces sur les sites de ponte fera prochainement l'objet d'une fiche de saisie afin de pouvoir relever ces informations de manière régulière et homogène.

---

<sup>7</sup> En effet, il faut au préalable avoir localisé le nid au moment de la ponte. La quantification des dégâts occasionnés par la circulation sur les plages nécessiterait une étude spécifique avec des moyens humains supplémentaires.



## ANNEXE 1 : Fiche échouage



### Fiche d'observation des tortues marines mortes ou blessées en Guadeloupe



| Identité de l'observateur   |                |
|-----------------------------|----------------|
| Nom : .....                 | Prénom : ..... |
| Structure : .....           |                |
| Adresse : .....             |                |
| Numéro de téléphone : ..... | E-mail : ..... |

| Date et localisation de l'observation :                      |                 |
|--|-----------------|
| Date : .....   | Commune : ..... |
| Nom de la plage (si tortue échouée) : .....                  |                 |
| Informations complémentaires sur la localisation : .....     |                 |
| Localisation de la zone marine (si tortue en dérive) : ..... |                 |

| La tortue :   |  |
|---|--|
| Vivante <sup>1</sup> : <input type="checkbox"/> Morte <sup>1</sup> : <input type="checkbox"/>   | Acte de braconnage : Oui <sup>1</sup> <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ? <input type="checkbox"/> |
| Capturée dans un engin de pêche : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> ; Description l'engin : .....   |  |
| Espèce <sup>2</sup> : .....   |  |
| Sexe <sup>3</sup> : M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> Indéterminé <input type="checkbox"/>  |  |
| Taille de la carapace : 0 à 50 cm <input type="checkbox"/> ; 50cm à 100cm <input type="checkbox"/> ; > 100cm <input type="checkbox"/> - Mesure précise de la carapace <sup>8</sup> : Longueur Courbe.....   |  |
| Bagues <sup>4</sup> : Non <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/>   |  |
| Largeur Courbe : .....  |  |
| Inscription bague <sup>5</sup> : Gauche face supérieure : .....   |  |
| face inférieure.....  |  |
| Droite face supérieure : .....  |  |
| face inférieure.....  |  |
| Présence de blessures extérieures <sup>6</sup> : .....  |  |
| Présence de morceaux d'engin de pêche sur la tortue : .....   |  |
| Présence de Fibropapillomatoses <sup>7</sup> : Non <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> ; Localisation des protubérances : .....   |  |
| Devenir de la tortue <sup>1</sup> : Transférée au centre de soin <input type="checkbox"/> ; Emmenée par l'entreprise d'équarissage <input type="checkbox"/> ; Éliminée par les services communaux <input type="checkbox"/> ; Éliminée par une tiers personne <input type="checkbox"/> Nom : ..... |  |
| Commentaires <sup>9</sup> : .....   |  |
| Prélèvements <sup>10</sup> : .....  |  |
| Nécropsie : oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>   |  |

<sup>1</sup> Se référer aux consignes de la circulaire

<sup>2</sup> Se référer à la clé de détermination. En cas de doute n'inscrivez rien

<sup>3</sup> Chez les tortues adultes, il est possible de déterminer le sexe de la tortue. Le mâle a une queue qui est généralement plus longue que les pattes arrières avec un gros diamètre de base.

<sup>4</sup> Les bagues se situent généralement sur les pattes avant, gauche et/ou droite

<sup>5</sup> Sur les bagues, il y a une inscription sur les deux faces. La face supérieure comporte un numéro et une (ou des) lettre(s), la face inférieure une adresse.

<sup>6</sup> Exemples : Carapace fracturée, patte manquante

<sup>7</sup> Se caractérise par des protubérances en forme de chou-fleur gris au niveau des yeux et des épaules

<sup>8</sup> Mesurer à l'aide d'un mètre ruban

<sup>9</sup> Préciser si des prélèvements ont été faits (Tissu, humerus,...)

<sup>10</sup> Préciser éventuellement les hypothèses du décès

**Photographie** : Dans le cas où c'est possible, il est intéressant de faire quelques photographies qui pourront être jointes à cette fiche. Photographie de la carapace, de la tête, des blessures.

Transmission des fiches par courrier au siège de l'association Kap'Natirel

Mail : eric.delcroix@tortuesmarinesguadeloupe.org

Fax : 05 90 92 75 41