



# **Suivi des tortues marines en Atlantique est : Bilan des échouages et des observations en mer de tortues marines sur la façade Manche-Atlantique de 1988 à 2017.**

Centre d'Etudes et de Soins pour les Tortues Marines  
Pierre Morinière, Eléonore Méheust, Florence Dell'Amico



**AGENCE FRANÇAISE  
POUR LA BIODIVERSITÉ**  
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

## Suivi des tortues marines de la façade Manche-Atlantique 4 espèces de Tortues Marines

4 espèces de tortues marines sont observées sur la façade Manche-Atlantique

3 sont observées à un stade juvénile



La tortue caouanne  
(*Caretta caretta*)



La tortue verte  
(*Chelonia mydas*)



La tortue de Kemp  
(*Lepidochelys kempii*)

1 espèce de tortue marine est observée durant sa période d'alimentation ou échouée morte à l'état sub-adulte ou adulte : **la tortue Luth** (*Dermochelys coriacea*)



# Suivi des tortues marines de la façade Manche-Atlantique

## Le Centre d'Etudes et de Soins pour les Tortues Marines (CESTM)

### ECHOUAGES



- Suivi des **échouages** et des **causes de mortalité** sur la façade Manche-Atlantique
- Coordinateur et animateur du **Réseau Tortues Marines Atlantique Est** (115 bénévoles)
- **Formation** « carte verte » des correspondants du réseau
- Programme scientifique « Observatoire des Tortues Marines : réseaux d'échouage, de sauvetage et d'observation de Tortues Marines de France métropolitaine » (GTMF)

### SOINS



- **Centre de soins** habilité à recueillir, soigner et remettre à l'eau les tortues marines...

### PROGRAMMES SCIENTIFIQUES



- Suivi des **observations en mer** de tortues marines (« Observateurs de l'Atlantique »)
- Développement d'un programme de **suivi satellitaire** sur les individus relâchés
- **Partenariats scientifiques** avec des laboratoires nationaux et internationaux

### EXPERTISE



- Participation au développement de protocoles pour les indicateurs de la **DCSMM**
- Participation aux différentes évaluations nationales et transocéaniques
- Expert Tortues Marines pour l'élaboration des **listes rouges** et **Natura 2000**

### SENSIBILISATION COMMUNICATION



- Création d'**outils de sensibilisation** (livrets, animations...)
- Participation à de nombreuses **manifestations**

# Suivi des tortues marines de la façade Manche-Atlantique

## Le Groupe Tortues Marines France (GTMF)

### Saint Pierre et Miquelon

Frag'iles  
Amphibia Nature  
Comité des Ressources  
Halieutiques (CRH)  
Baleines et Cie

### Atlantique

Aquarium La Rochelle

### St Martin - St Barthélemy

Réserve naturelle

### Martinique

ONCFS  
DREAL  
Kawan  
AMEPAS  
SEPANMAR

### Guadeloupe

Kap'Natirel  
ONCFS / DREAL

### Guyane

ONCFS  
DREAL  
SEPANGUY  
KWATA

### Méditerranée

RTMMF  
CESTMed

### Nouvelle-Calédonie

ASNNC  
Aquarium des Lagons  
WWF  
Bwara Tortues Marines

### La Réunion et les Iles Eparses

KELONIA  
IFREMER

### Polynésie française

Te Mana O Te Moana  
Te Honu Tea  
Chelonia Polynesia  
Direction de l'Environnement

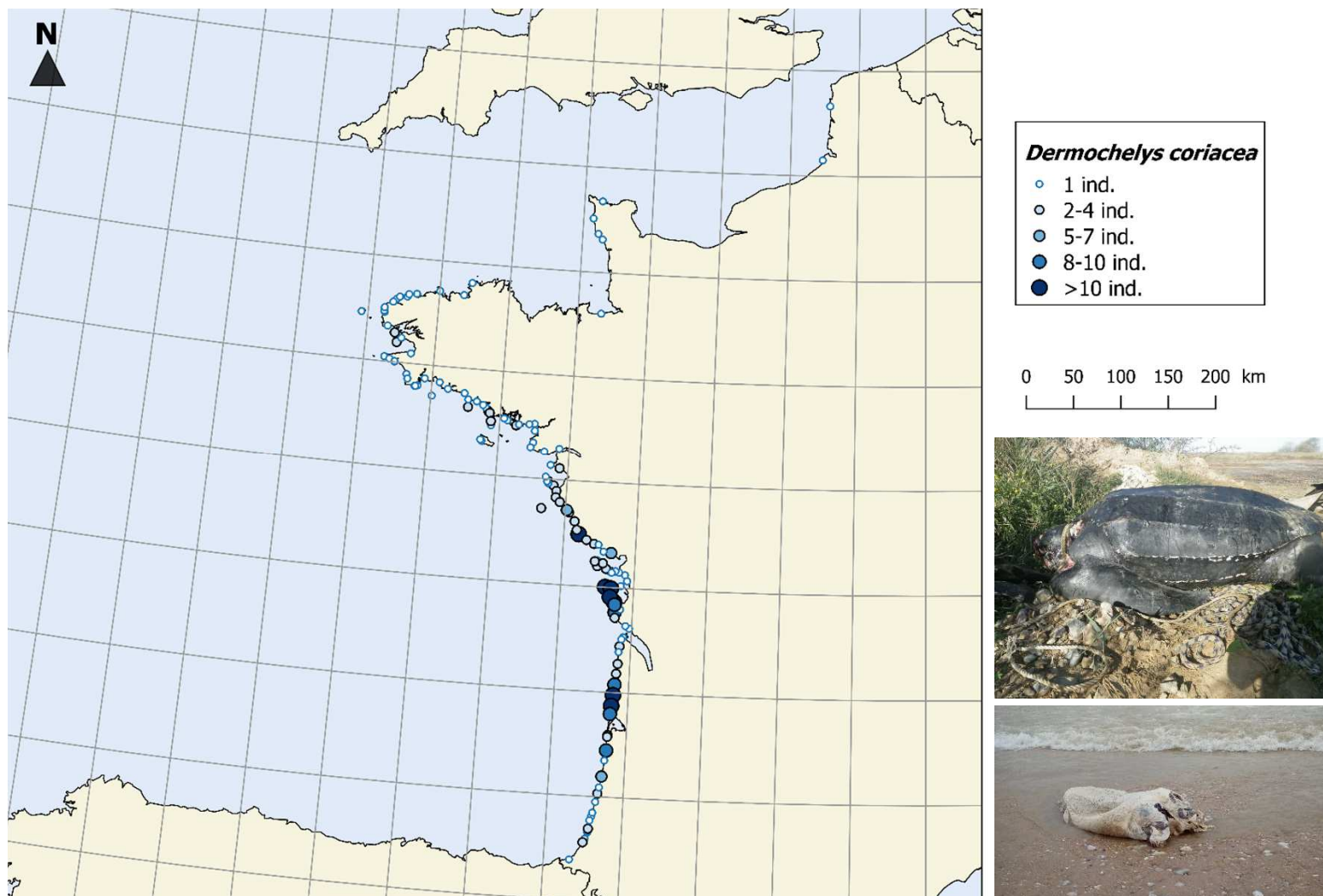
### Mayotte

Observatoire des Tortues Marines / Conseil Général  
REMMAT  
Oulanga Na Nyamba  
Brigade Nature Mayotte  
Direction de l'Agriculture et de la Forêt



SUIVI DES ÉCHOUAGES ET DES OBSERVATIONS EN MER DE *D. coriacea*

## Suivi des tortues marines de la façade Manche-Atlantique Les échouages de tortue Luth (*Dermochelys coriacea*)



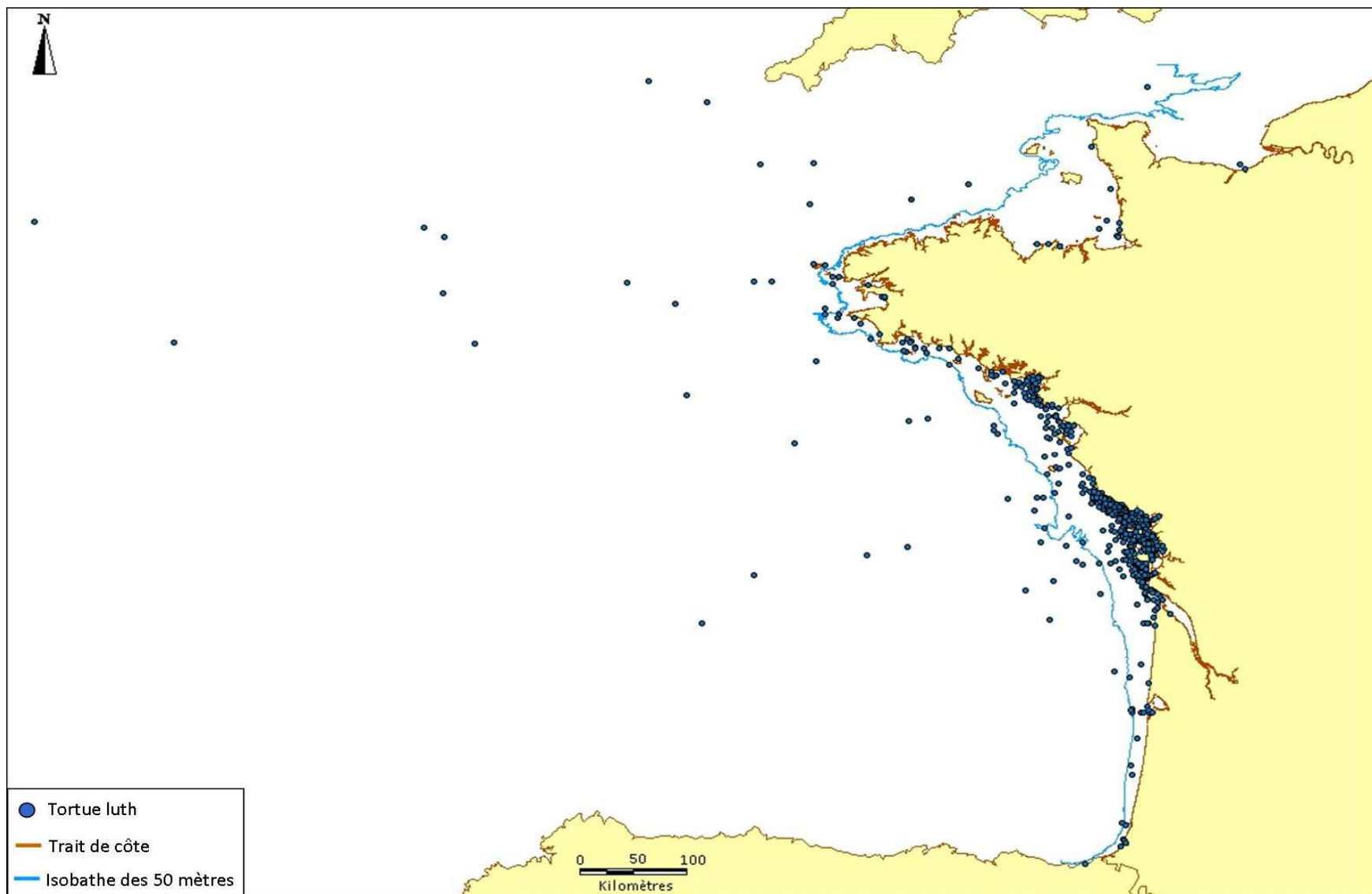
420 échouages de 1988 à 2017

Individus sub-adultes à adultes : longueur moyenne de carapace 140 cm

# Suivi des tortues marines de la façade Manche-Atlantique

## Les observations de tortue Luth (*Dermochelys coriacea*)

### Répartition des observations en mer de tortues Luth sur le littoral atlantique



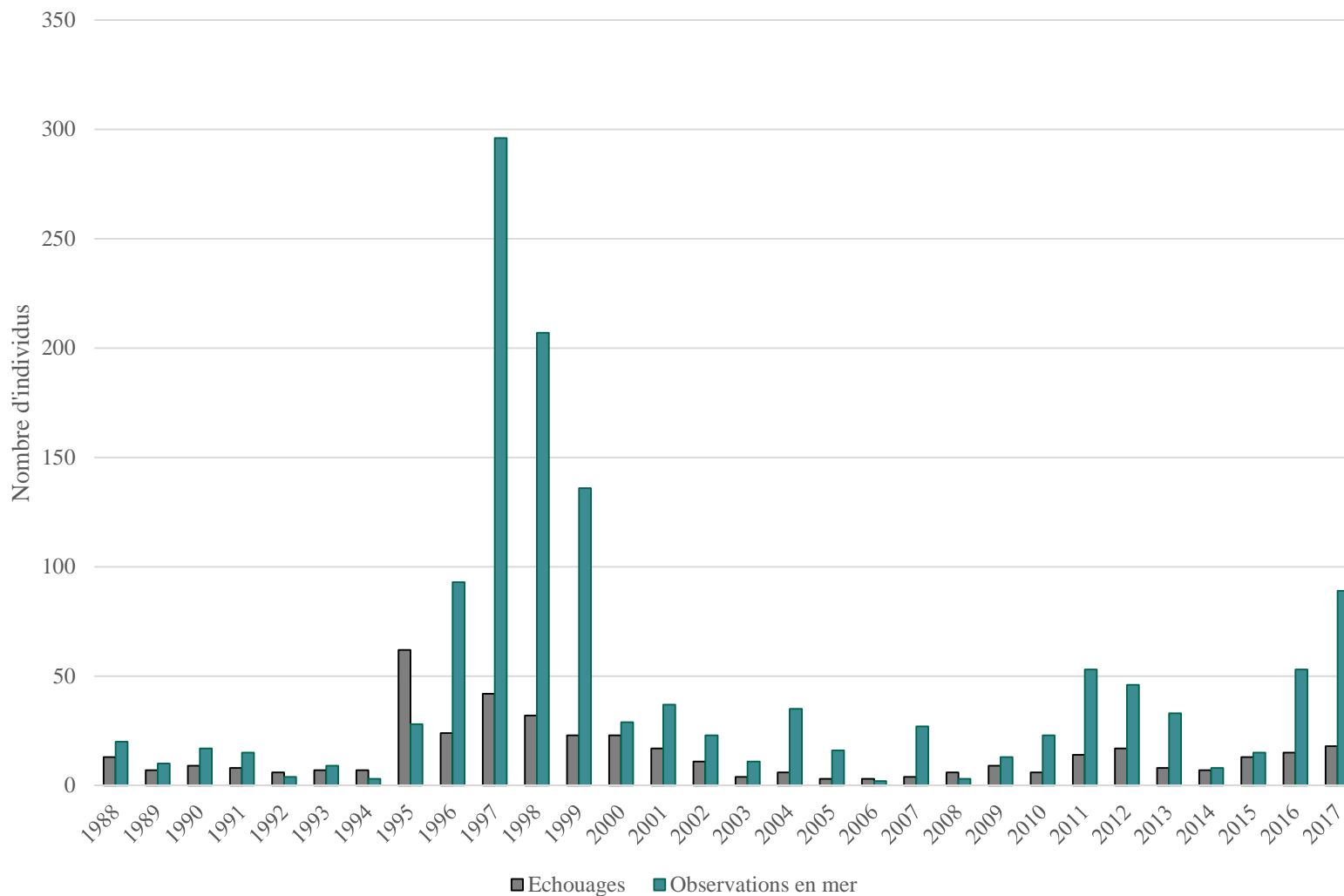
## Suivi des tortues marines de la façade Manche-Atlantique

### Les échouages et observations de tortue Luth (*Dermochelys coriacea*)

Depuis 1988, **1671** observations de tortues Luth ont été réalisées

424 échouages

1355 observations en mer





## Suivi des tortues marines de la façade Manche-Atlantique

### Les échouages et observations de tortue Luth (*Dermochelys coriacea*)

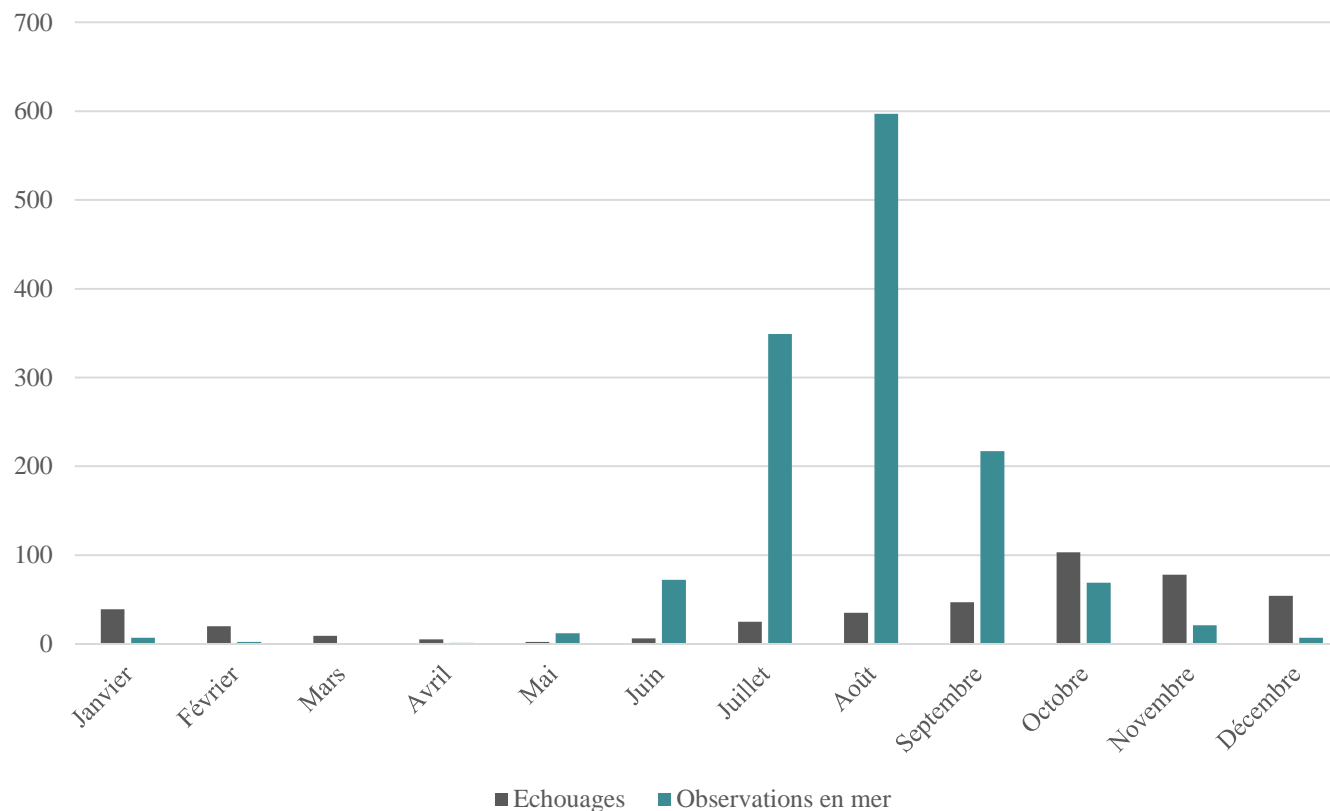


#### L'évolution des échouages au cours des mois

Majoritairement en période hivernale (septembre – décembre)

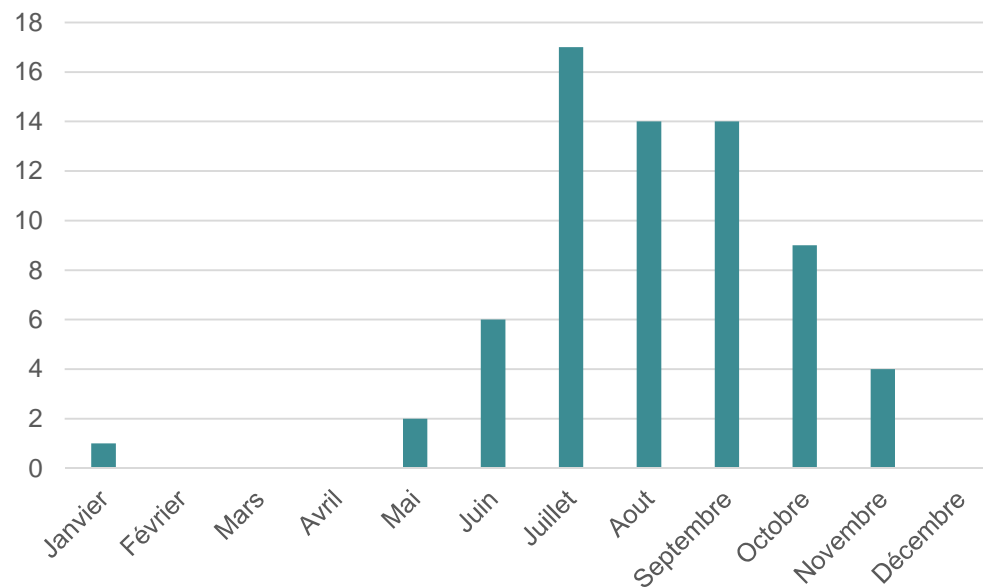
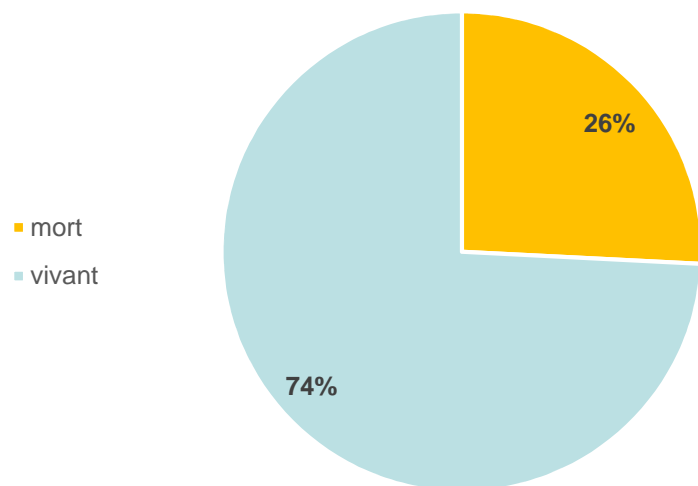
#### L'évolution des observations en mer au cours des mois

Majoritairement en période estivale (juillet-août-septembre)



## Suivi des tortues marines de la façade Manche-Atlantique

### Suivi des captures accidentelles de tortues luth



- Une majorité des individus sont **vivants** à leur découverte (74%)
- Souvent emmêlés dans des **orins** de filets ou casiers en surface



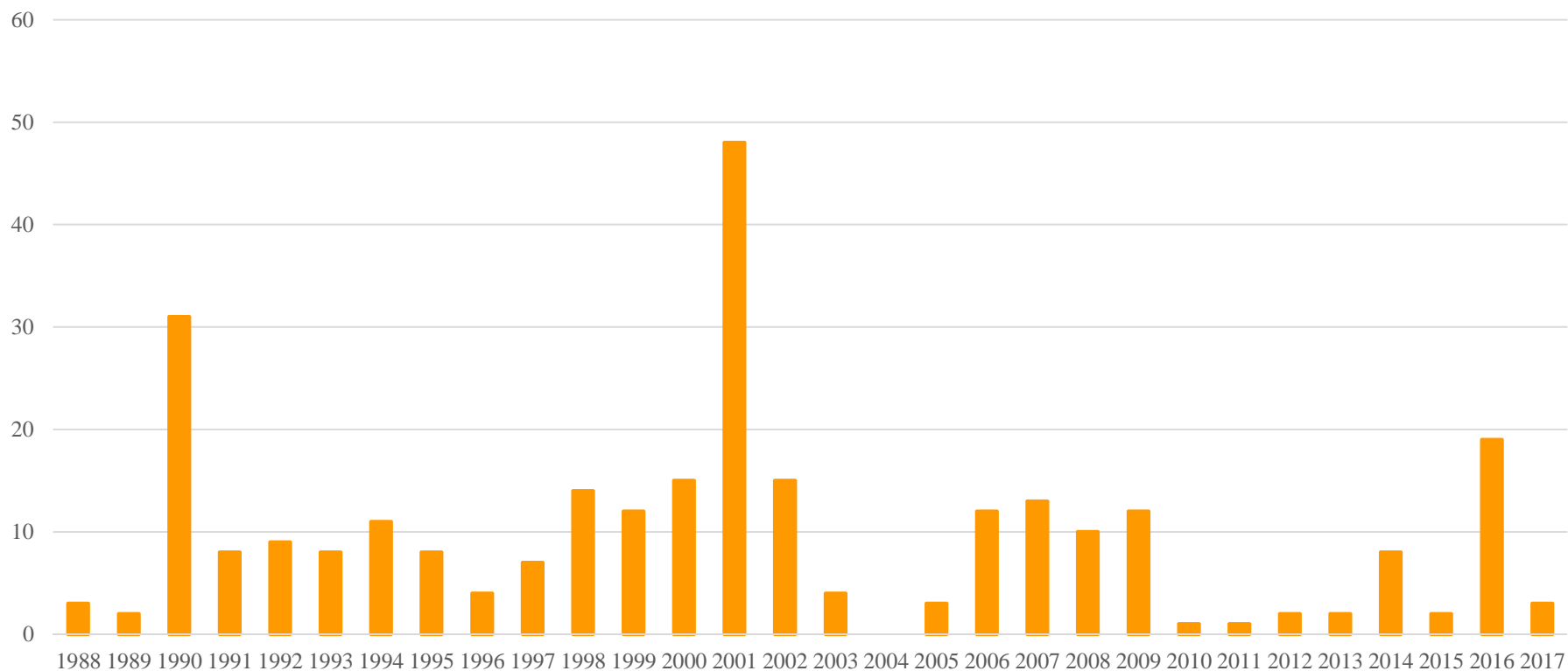
SUIVI DES OBSERVATIONS DE *Caretta caretta*

## Suivi des tortues marines de la façade Manche-Atlantique Les échouages de tortue caouanne (*Caretta caretta*)



**Nombre d'observations recensés depuis 1988 : 270**

2 pics d'échouages en 1990 (34) et 2001 (48)



Tendance à long terme (20 ans) : Fluctuation

Tendance à court terme (2 ans) : Fluctuation

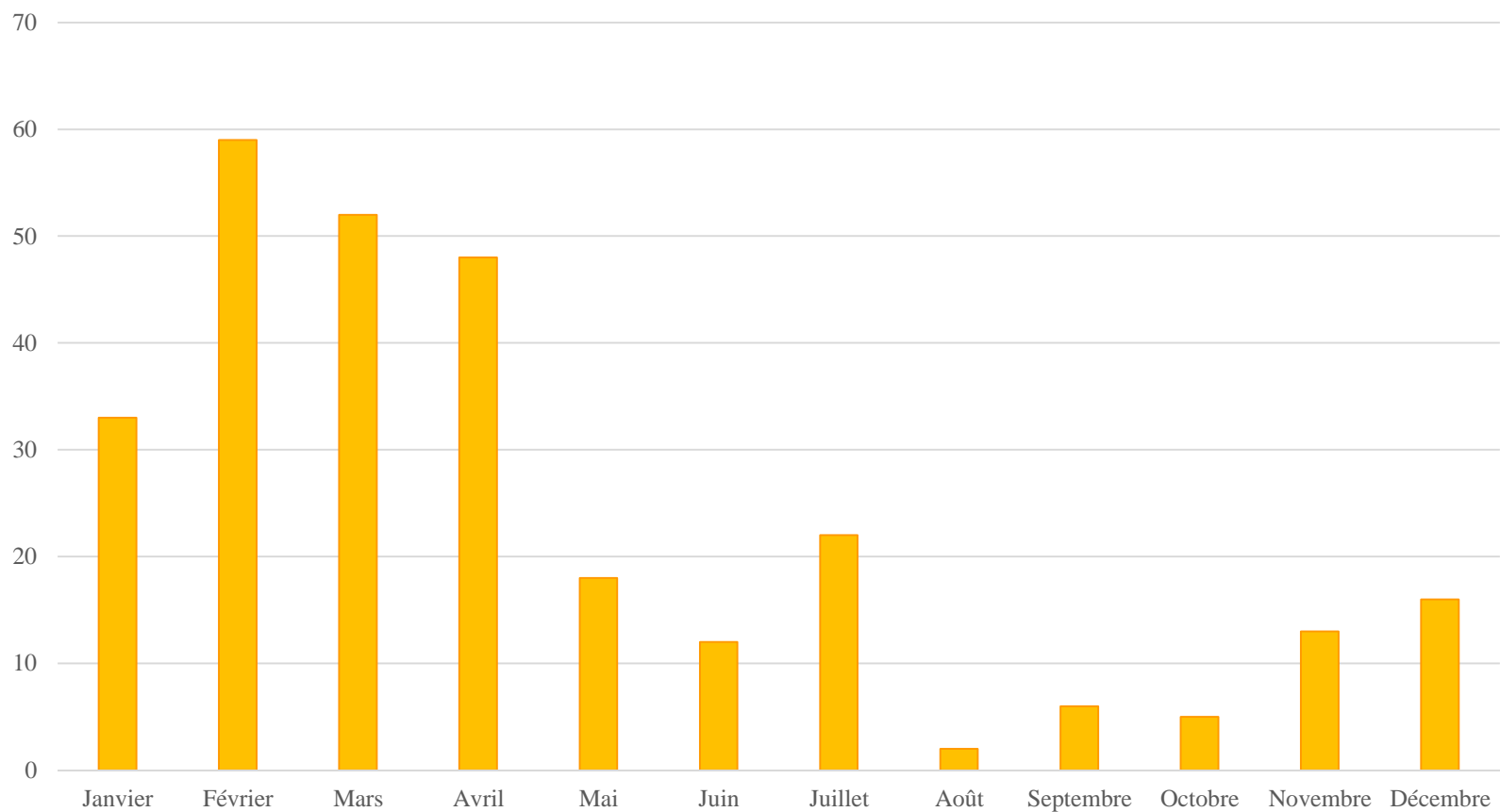
## Suivi des tortues marines de la façade Manche-Atlantique Les échouages de tortue caouanne (*Caretta caretta*)



### L'évolution des observations au cours des mois

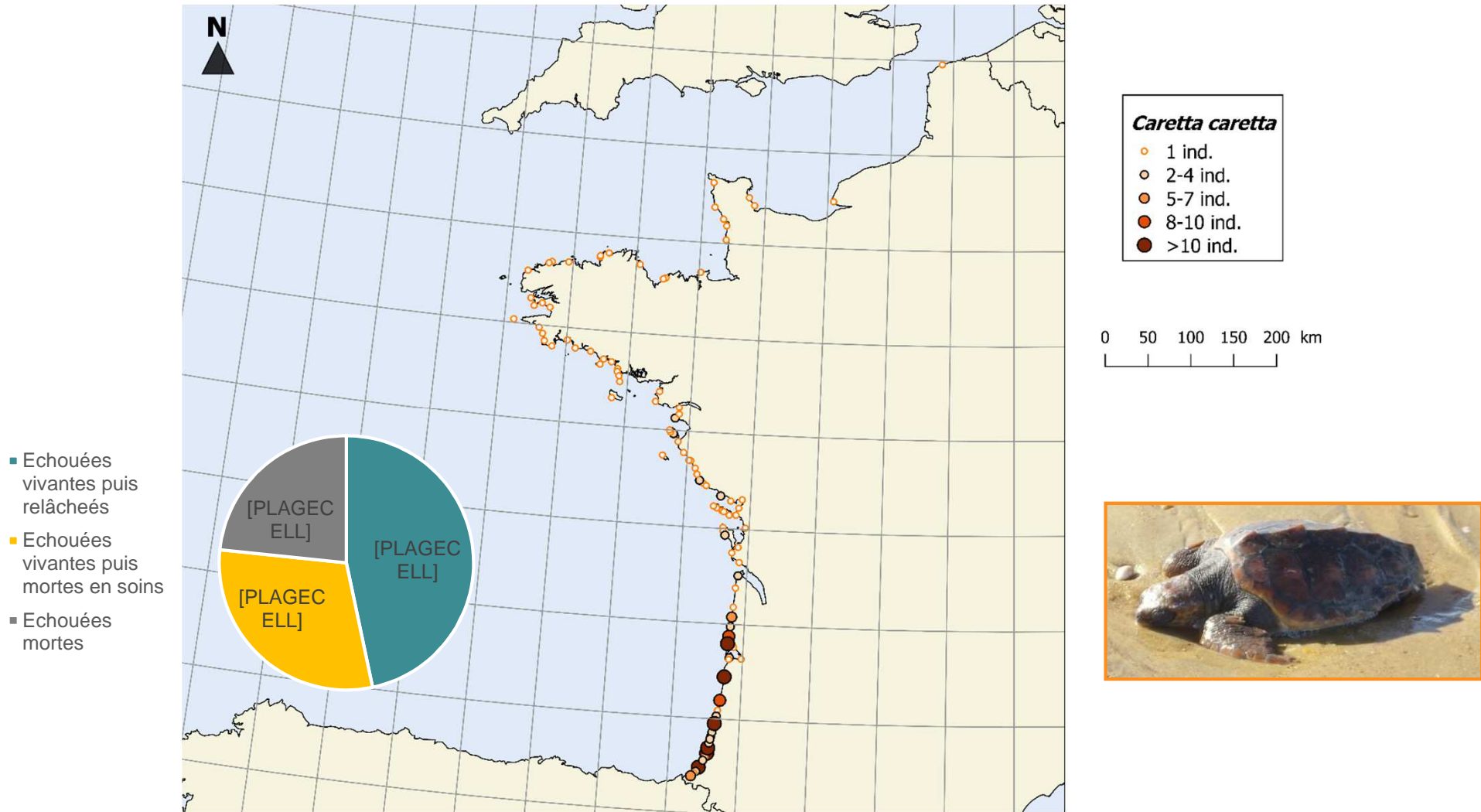
Tout au long de l'année

Une hausse dans les observations de janvier à avril



## Suivi des tortues marines de la façade Manche-Atlantique

### Les échouages de tortue caouanne (*Caretta caretta*)



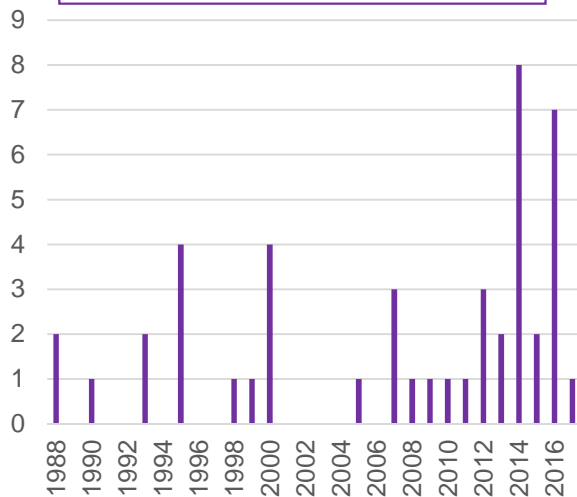
**270 échouages de 1988 à 2017**

Individus juvéniles pélagiques : longueur moyenne de carapace **25 cm**

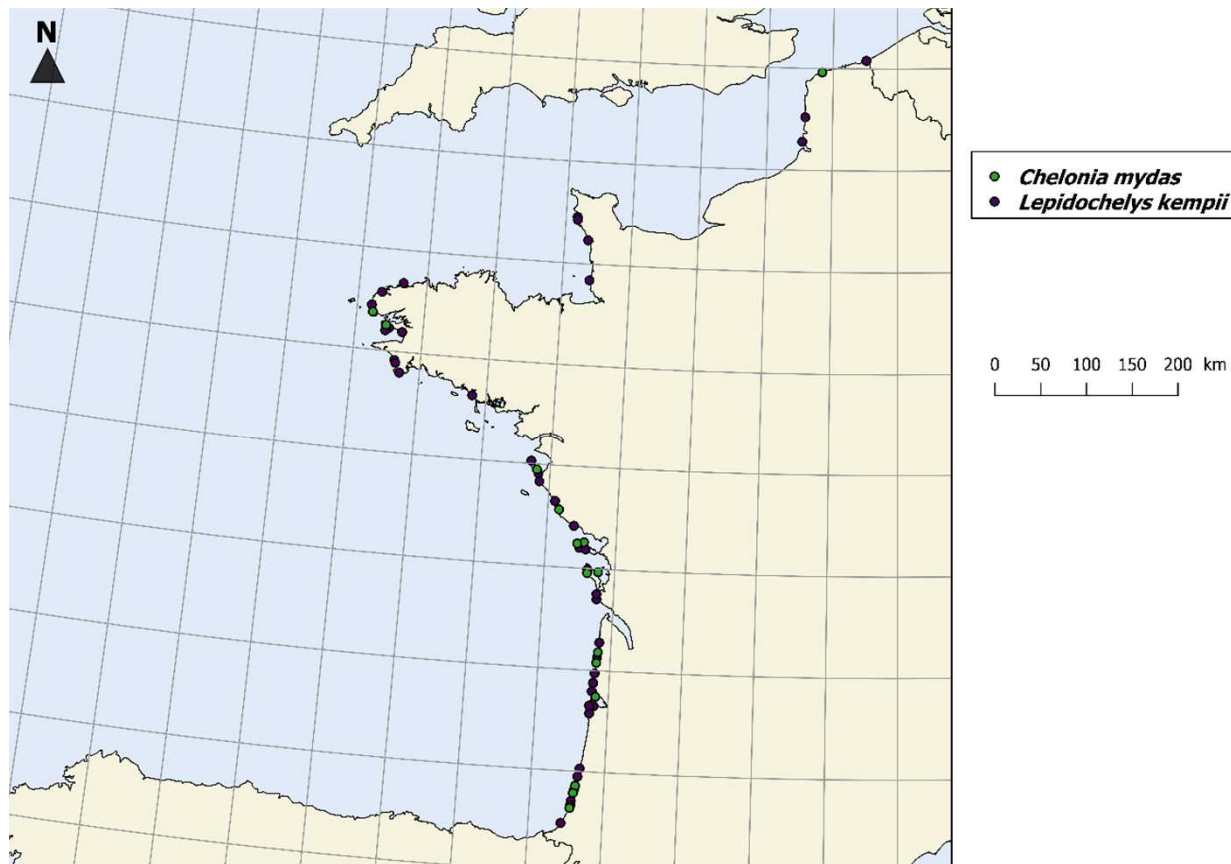
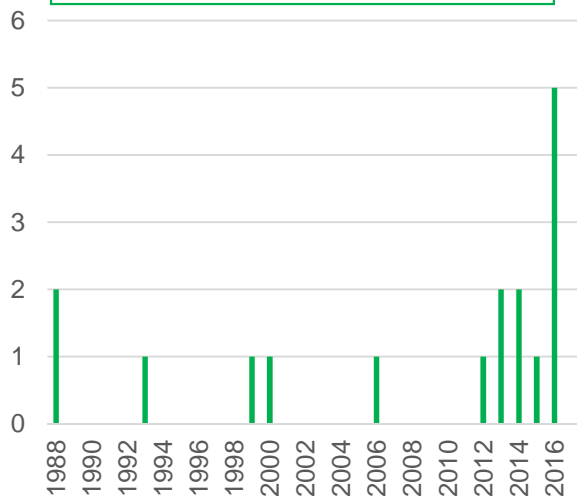


**SUIVI DES OBSERVATIONS DE *Lepidochelys kempii* et *Chelonia mydas***

*Lepidochelys kempii*  
46 échouages



*Chelonia mydas*  
17 échouages





# Suivi des tortues marines de la façade Manche-Atlantique

## Le centre de soins

### SUIVI DE LA CROISSANCE



Nourrissage



Pesée



Mensuration

### SOINS ADAPTES AUX BESOINS

#### DIAGNOSTIC

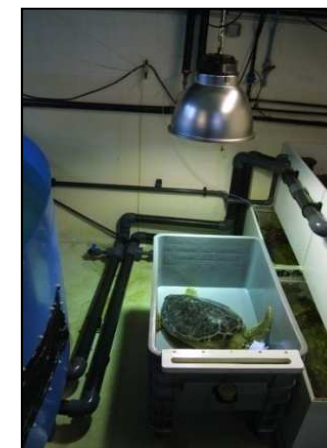


Radiographies et scanners



Prélèvements de sang

#### TRAITEMENT



## Suivi des tortues marines de la façade Manche-Atlantique Les relâchés de Tortues Marines

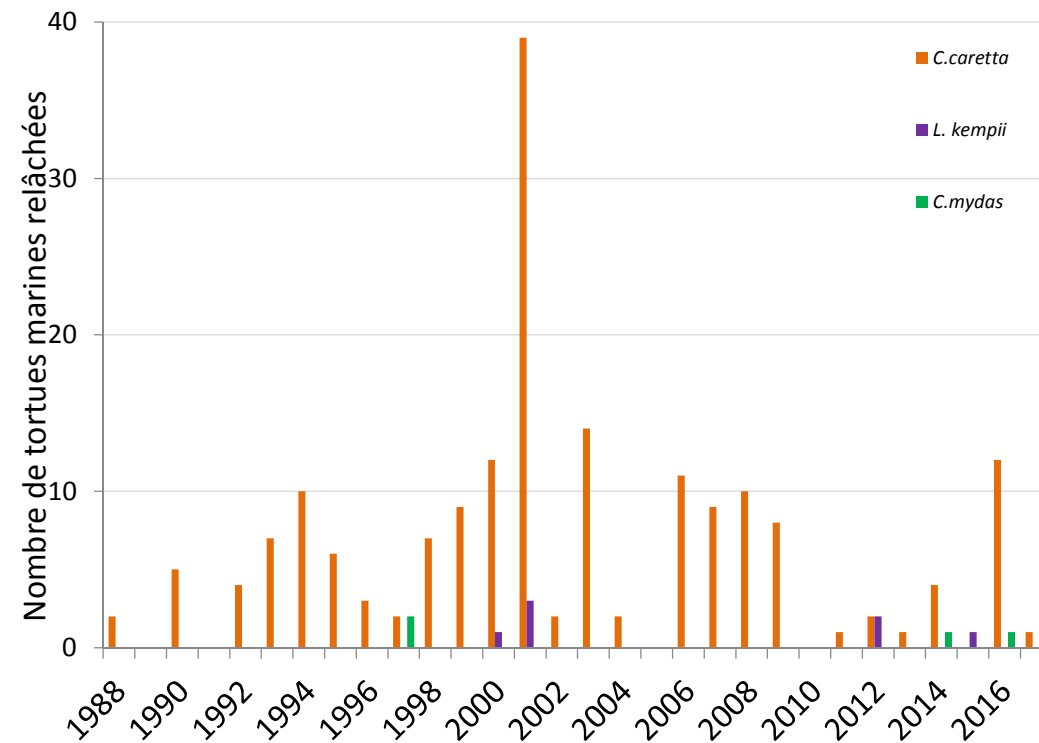


**194** tortues marines  
relâchées depuis 1988 :

**183** *C.caretta*

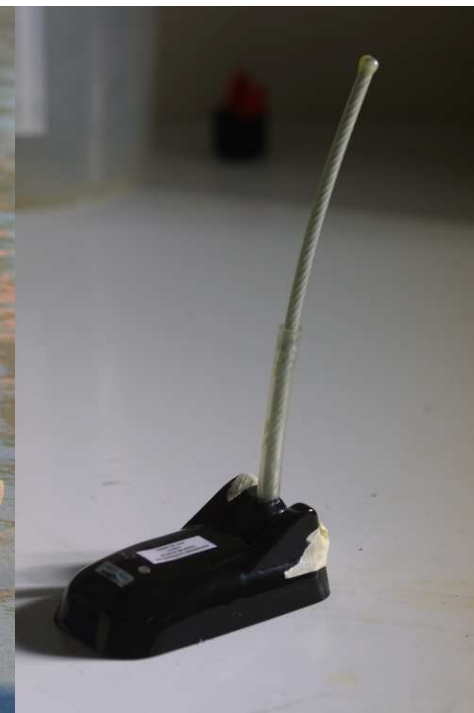
**7** *L. kempii*

**4** *C. mydas*



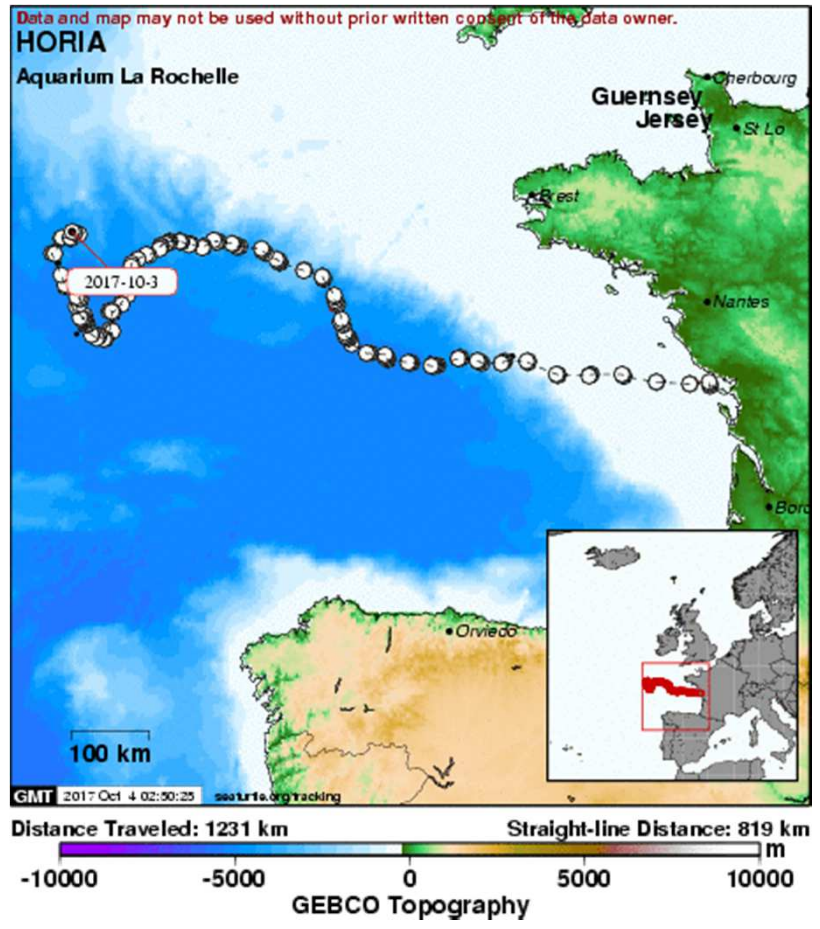
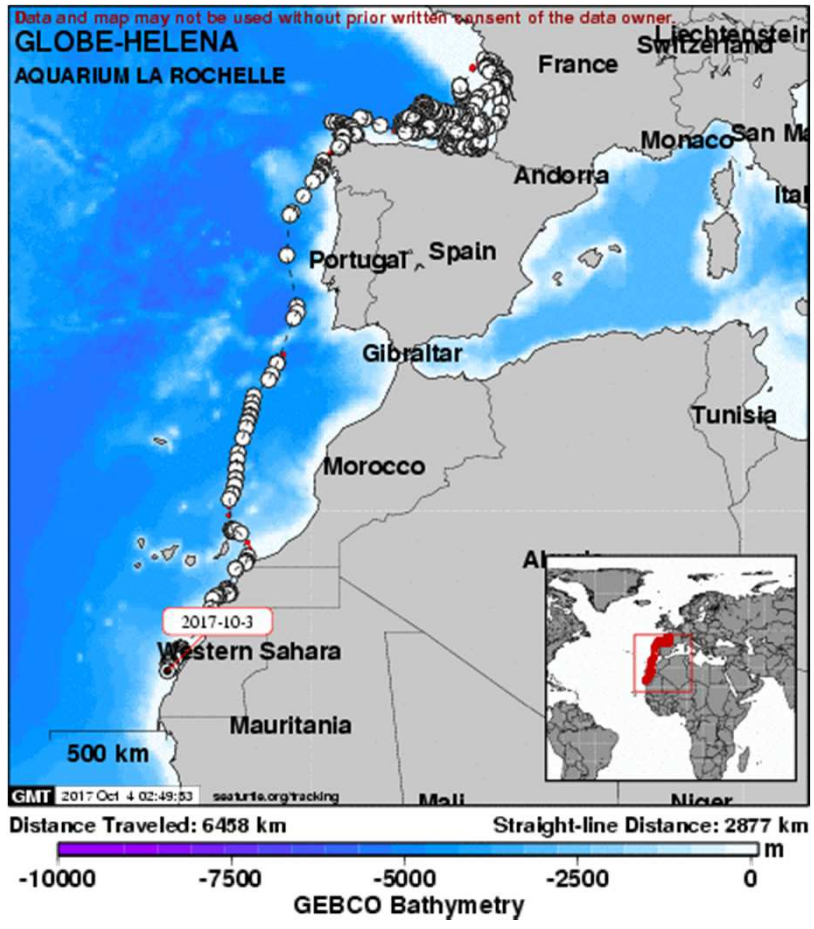
## Suivi des tortues marines de la façade Manche-Atlantique Programme de suivi satellitaire

- **11** tortues balisées depuis 2008
  - 9 « *Caouanne* »
  - 2 « *Kemp* »



# Suivi des tortues marines de la façade Manche-Atlantique

## Programme de suivi satellitaire

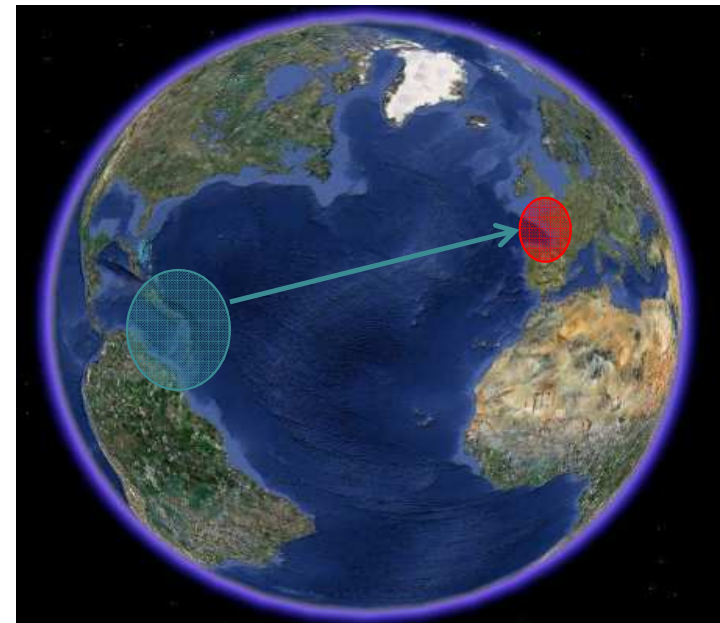




**En 2008 et en 2014** : analyses génétiques réalisées à partir des échantillons de muscle de *D. coriacea*

*50 échantillons analysés révélant la présence de 3 haplotypes différents.*

> Population Atlantique Nord-Ouest (Guyane française et Trinidad, 1 tortue originaire du Costa Rica)





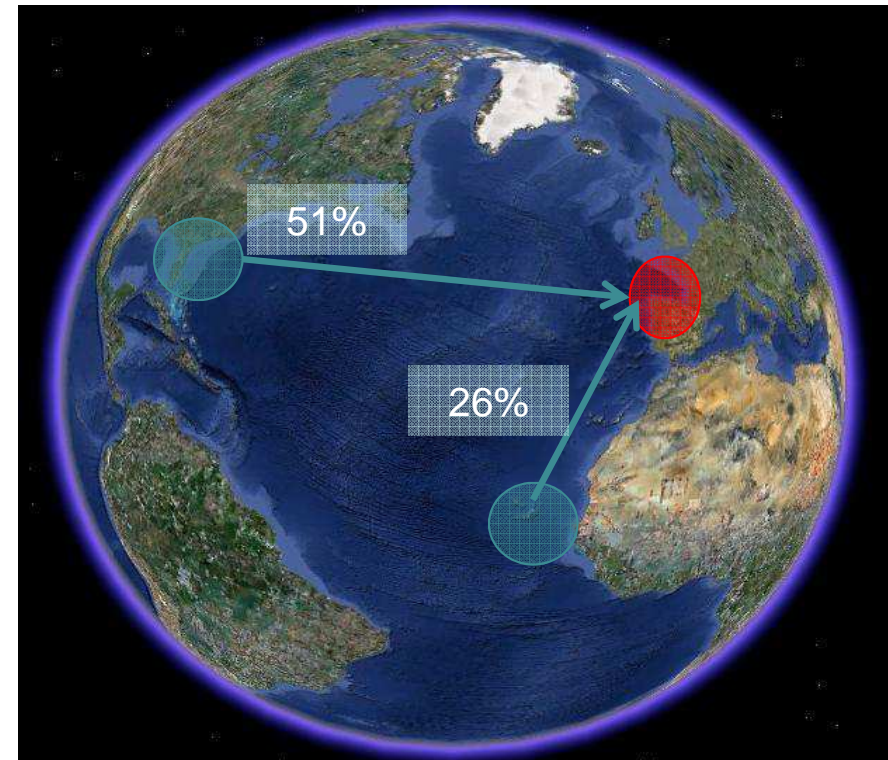
**En 2009 et en 2010** : analyses génétiques réalisées à partir des échantillons de muscle, de sang et de peau de *C. caretta*



*C. Monzón Argüello et al. 2012. Lost at sea : genetic, oceanographic and meteorological evidence for storm-forced dispersal. J. R. Soc. Interface, 73: 1725 - 1732.*

La dispersion des jeunes tortues caouannes dans l'Atlantique Nord est influencée d'une part par les grands courants marins mais également par les épisodes de tempête.

- Chaque année, les tortues « américaines » sont transportées par les grands courants marins.
- Les fortes tempêtes transportent les jeunes caouannes issues des sites de ponte du Cap Vert.



# Suivi des tortues marines de la façade Manche-Atlantique

## Suivi de l'ingestion des déchets par les tortues marines

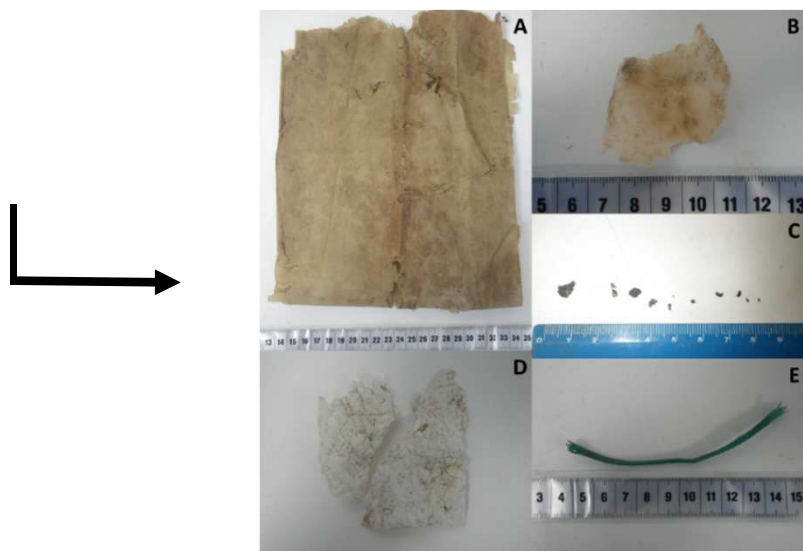
Dans le cadre de la Directive Cadre-Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM)  
Indicateur D10 « Déchets Marins »



Autopsie



Tri du contenu digestif (items alimentaires et déchets) par segment du tractus



Collecte, identification, mesures et conservation des items

Base de données et exploitation des données

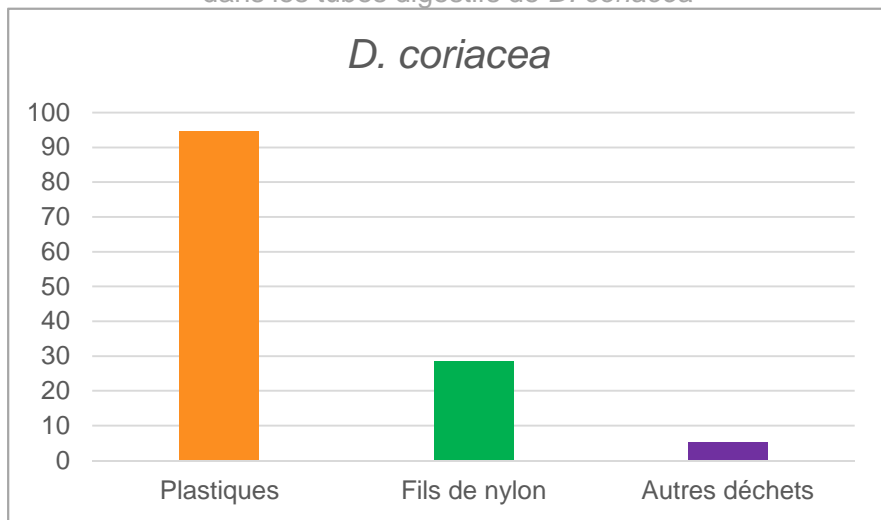
## Suivi des tortues marines de la façade Manche-Atlantique

### Suivi de l'ingestion des déchets par les tortues marines

- 124 autopsies depuis 1988
- 64 individus avec présence de déchets

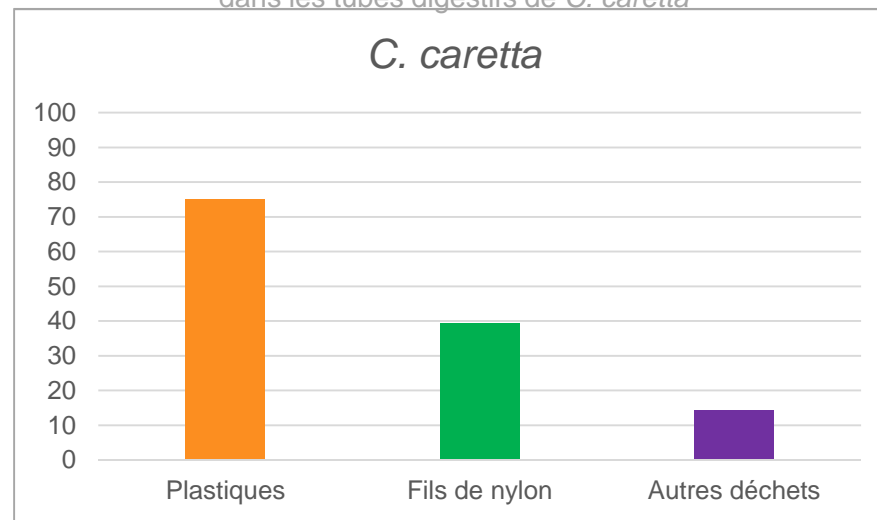
- 224 autopsies depuis 1988
- 28 individus avec présence de déchets
- 88 % tractus digestifs vides liés à l'état de santé de l'animal

Fréquence d'occurrence des différents types de déchets dans les tubes digestifs de *D. coriacea*



- 95% de plastique
- Taille moyenne des déchets 22 cm

Fréquence d'occurrence des différents types de déchets dans les tubes digestifs de *C. caretta*



- Plastique majoritaire (75%) mais plus de diversité
- Taille moyenne des déchets 4,3 cm





## Récapitulatif des échouages et des observations en mer

*D. coriacea*

**420 échouages**

**1355 observations en mer**



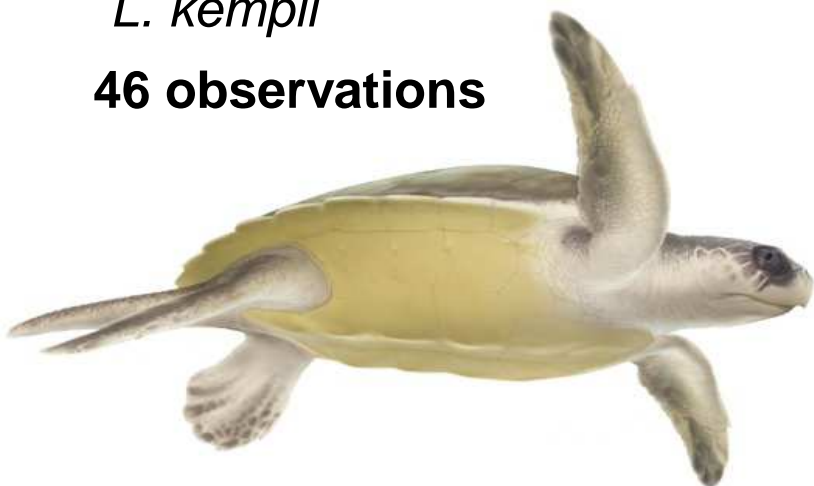
*C. caretta*

**270 observations**



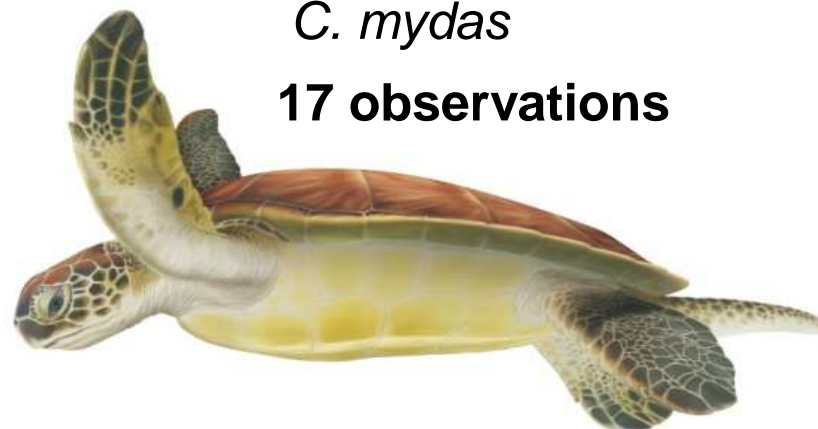
*L. kempii*

**46 observations**



*C. mydas*

**17 observations**



## Suivi des tortues marines de la façade Manche-Atlantique

### Observation d'une tortue olivâtre (*Lepidochelys olivacea*) – août 2017



Observation en mer  
(morte à la dérive)  
24 août 2017  
large de l'île d'Oléron



Echouage  
30 août 2017  
Plage de St Trojan (17)



Sur la façade est-atlantique, le point le plus septentrional connu était Nouadhibou (Mauritanie), avec un spécimen adulte capturé accidentellement en 1955 (*Fretey, communication personnelle*).