

# Bilan GUYANE

## PLAN NATIONAL D' ACTIONS 2014-2023



4<sup>ème</sup> colloque du GTMF

14 au 18 novembre 2022

## LE PLAN NATIONAL D'ACTION TORTUES MARINES GUYANE 2014-2023

- **2<sup>ème</sup>** plan d'action sur le territoire, d'une durée de **10 ans (2014-2023)**  
→ Fait suite au Plan de restauration des tortues marines (2007-2012)
- **3 espèces** de tortues marines / **2 sites** de ponte majeurs
- **7 objectifs spécifiques** / **27 objectifs opérationnels** / **54 fiches actions**
- Animation d'un réseau d'une **40<sup>ne</sup>** de partenaires
- Pilotage : DGTM Guyane / Coordination : OFB
- Budget : plus de **3 M€** depuis 2013 (dont 33% Europe et 56% Etat ou assimilés)



## Plages de ponte de tortues marines en Guyane

### Plages de ponte

- Awala-Yalimapo
- Plages isolées
- Kourou
- Cayenne, Rémire-Montjoly



**OUEST**

Principales espèces nicheuses :  
Tortue luth      Tortue verte



Structures assurant le suivi :



**CENTRE**

**EST**

Principales espèces nicheuses :  
Luth      Verte      Olivâtre



Structure assurant le suivi :



Principales espèces nicheuses :  
Tortue luth      Tortue olivâtre

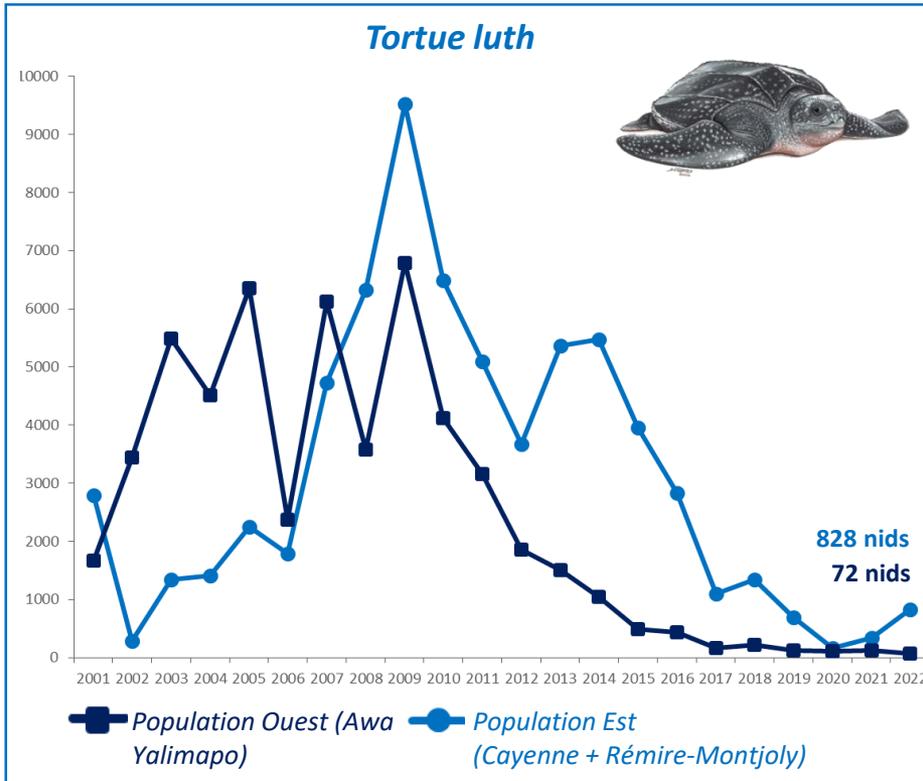


Structure assurant le suivi :

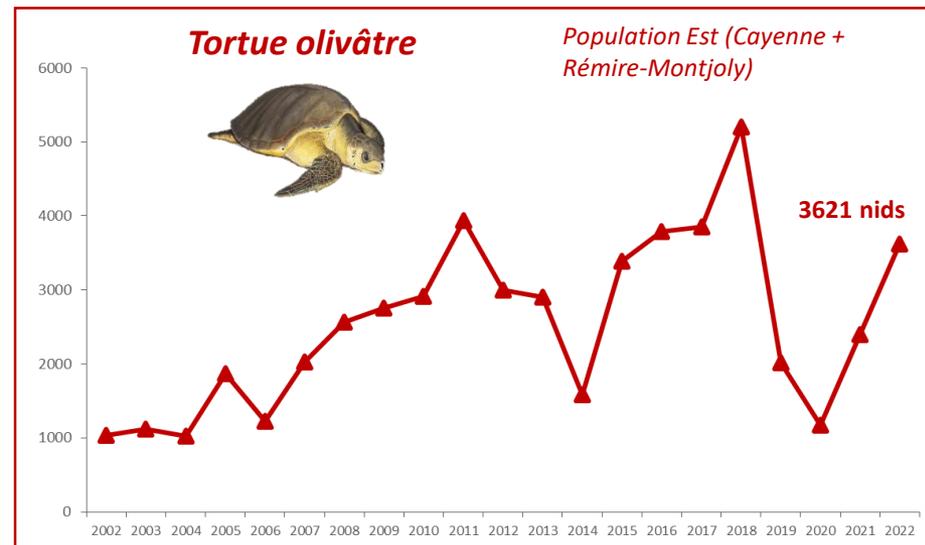
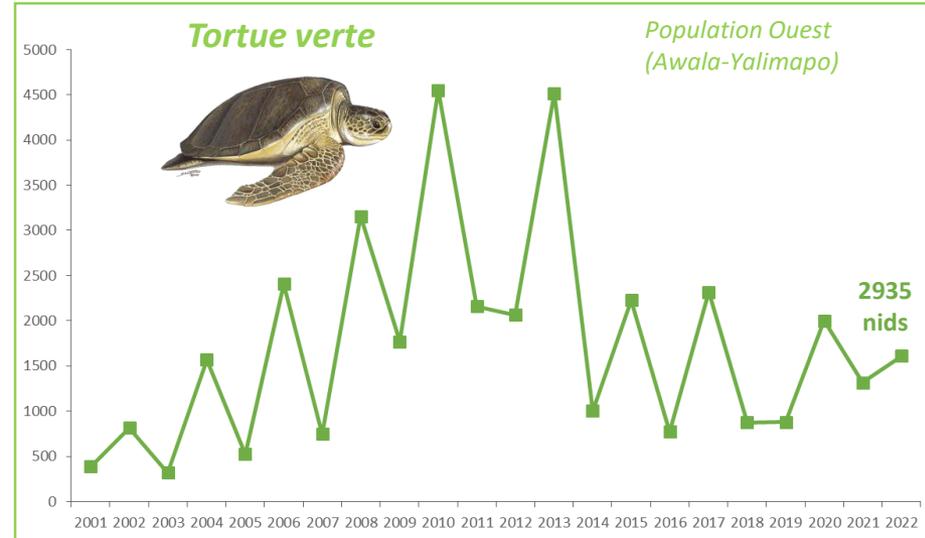


# 1. Amélioration des connaissances

## EVOLUTION DU NOMBRE DE PONTES DE 2001 À 2022



→ **Chute de 97%** des pontes de tortue luth entre 2009 et 2021, sur la plage de Yalimapo.



# 1. Amélioration des connaissances



TORTUE LUTH



## Publications scientifiques :



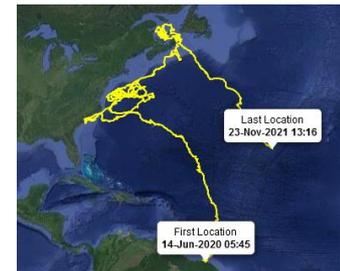
## Estimation de paramètres démographiques :

- Taux de survie moyen annuel : 79%
- Taux d'émigration annuel moyen : 95% (5% des individus reviennent 2 années de suite)
- Taux de retour (probabilité pour une femelle nidifiant de réaliser une nouvelle saison de ponte) : 59% (1,7 autres fois)
- Intervalle moyen entre 2 saisons : 2,8 ans



## Pose de balises :

- 10 tortues équipées de balises Argos en juin 2019
- 1 tortue équipée en juillet 2019 au Canada et rééquipée d'une balise Argos en juin 2020 sur la plage de Yalimapo → 1er suivi au monde d'un individu sur les 3 phases (migration pré-nuptiale, reproduction et migration post-nuptiale) : 2 ans ½ de suivi depuis le Canada, 39 463 km parcourus depuis la Guyane et 527 jours de suivi (fin en novembre 2021)



# 1. Amélioration des connaissances



## TORTUE VERTE



### Publications scientifiques :

Ecological Modelling 450 (2021) 109555

Contents lists available at ScienceDirect

Ecological Modelling

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/ecolmodel](http://www.elsevier.com/locate/ecolmodel)

**Fully Convolutional Neural Network: A solution to infer animal behaviours from multi-sensor data**

Lorene Jeantet<sup>a,\*</sup>, Vincent Vigon<sup>b</sup>, Sébastien Geiger<sup>a</sup>, Damien Chevallier<sup>a,c</sup>

<sup>a</sup> Université de Strasbourg, CNRS, IPHC UMR 7178, 67000 Strasbourg, France  
<sup>b</sup> Université de Strasbourg, UFR math-info, 7 rue des Sciences, 67081 Strasbourg cedex, France  
<sup>c</sup> UMR BOREA, CNRS-2208/ANHN/UPMC/IRD-2007/UCV/LA

**animals** MDPI

Article

**Estimation of the Maternal Investment of Sea Turtles by Automatic Identification of Nesting Behavior and Number of Eggs Laid from a Tri-Axial Accelerometer**

Lorene Jeantet<sup>1,\*</sup>, Vadym Hadetskyi<sup>2</sup>, Vincent Vigon<sup>2</sup>, François Korysko<sup>3</sup>, Nicolas Paranthoen<sup>3</sup> and Damien Chevallier<sup>1,4</sup>



### Thèse de Lorène Jeantet :

Identification automatique des comportements à partir de biologgers : une solution pour améliorer les connaissances sur l'écologie des tortues marines ?

### Pose de balises :

Tortues vertes équipées de biologgers en 2019, 2020 et 2022 sur la plage de Yalimapo

→ *Chevallier, Girondot et al. (Analyse en cours). Use of genetics, satellite tracking, CMR and biometric measures to estimate age at first reproduction?*

### Suivi des juvéniles en alimentation :

Suivi par photo-identification sur la Réserve du Grand Connétable depuis 2019.



Réserve Naturelle  
ILE DU GRAND-CONNÉTABLE



## TORTUE OLIVÂTRE



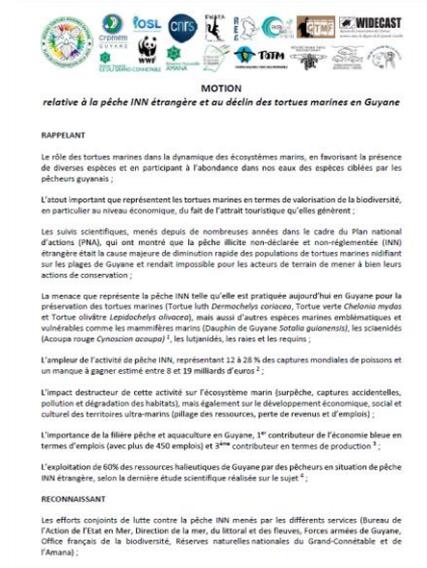
- 4 tortues équipées de balises Argos dans le cadre du projet ARRIBA en 2021-2022
- Stage 2023 : Identification des mécanismes influençant le comportement de nidification des tortues olivâtres.



## 2. Réduction des menaces en mer

### PÊCHE ILLÉGALE, NON DÉCLARÉE ET NON RÉGLEMENTÉE (INN) ÉTRANGÈRE

→ Cri d'alerte des membres du RTMG : publication d'une motion en octobre 2022, signée par une quinzaine de partenaires, pour sensibiliser les décideurs.



### PÊCHE PROFESSIONNELLE AU CHALUT CREVETTIER

→ Evolution réglementaire : nouvel arrêté préfectoral en juin 2021, rendant le TTED obligatoire en Guyane et permettant son contrôle (compatible avec règlement européen de 2019 et délibération du CRPMEM de 2016)



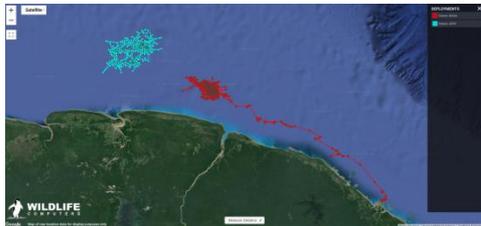
# 3. Réduction des menaces en mer

## PÊCHE PROFESSIONNELLE AUX FILETS MAILLANTS



### ARRIBA : Alerte aux risques relatifs aux interactions bloquant les arribadas

- Pose de balises ARGOS sur des tortues olivâtres pour suivre leurs trajets en inter-ponte
- Animation d'un groupe d'une quarantaine de pêcheurs qui volontairement ne vont pas pêcher en face des plages de ponte



Suivi 2021

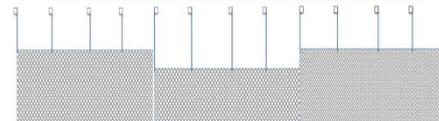


Suivi 2022



### PALICA 2 : Pêcheries Actives pour la Limitation des Interactions et des Captures Accidentelles

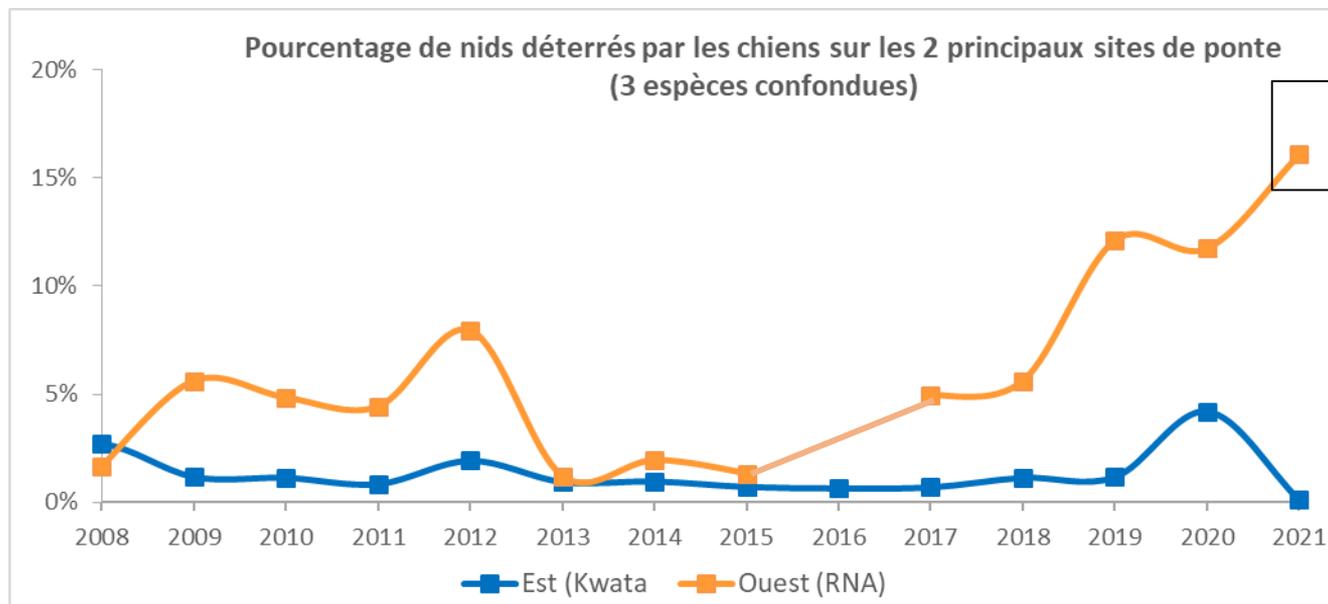
- Test 1 : Coloration des flotteurs en rouge (2021-2022 : 3 caméras, 168 jours)
- Test 2 : Réduction du profil vertical (filets 4m/6m)
- Test 3 : Suppression des ralingues
- Test 4 : Répulsifs acoustiques
- 2 observateurs embarqués pour les tests 2 et 3 (perte de rendement)



# 3. Réduction des menaces à terre

## PRÉDATION CANINE

- A l'Ouest : destruction des nids par les **chiens errants**
  - Problème : absence de fourrière



235 nids détruits en 2021, soit 16% des nids pondus

- A l'Est : attaque sur les adultes par les **chiens divagants**
  - 15 adultes tuées en 2022
  - Divagation → compétence Mairie



**DIVAGATION : VOUS ÊTES RESPONSABLES DE VOTRE CHIEN**

Depuis juin, 15 tortues marines ont été attaquées mortellement par des chiens sur les plages de Guyane. Ces attaques relèvent de la responsabilité des propriétaires. La destruction d'espèces protégées est punie par la loi.

**Rappel de la loi :**

- Les tortues vertes, luths, olivâtres et imbriquées sont des espèces protégées (Arrêté ministériel du 14 octobre 2005).
- Laisser divaguer son chien est un délit dans le droit français (Art. L211-23 du Code Rural et L2212-2 du Code Général des Collectivités Territoriales) et puni par une contravention de 2e classe (article R622-2 du Code pénal).
- Cette peine peut atteindre 150 000 euros d'amendes et trois ans d'emprisonnement si le chien a attaqué des tortues marines ou leurs nids (Art. L. 415-3 du Code de l'Environnement).

En cas de capture par la fourrière, le propriétaire devra également s'acquitter de frais de capture et de garde.

**"MON CHIEN N'ATTAQUE PAS LES TORTUES"**

Tout chien peut être amené à déterrer un nid, à s'en prendre aux émergences ou aux tortues marines adultes par effet de groupe, par curiosité ou par amusement, sans qu'il n'y ait forcément une volonté de prédation mortelle.

RÉSEAU TORTUES MARINES GUYANE  
www.tortuesmarinesguyane.com

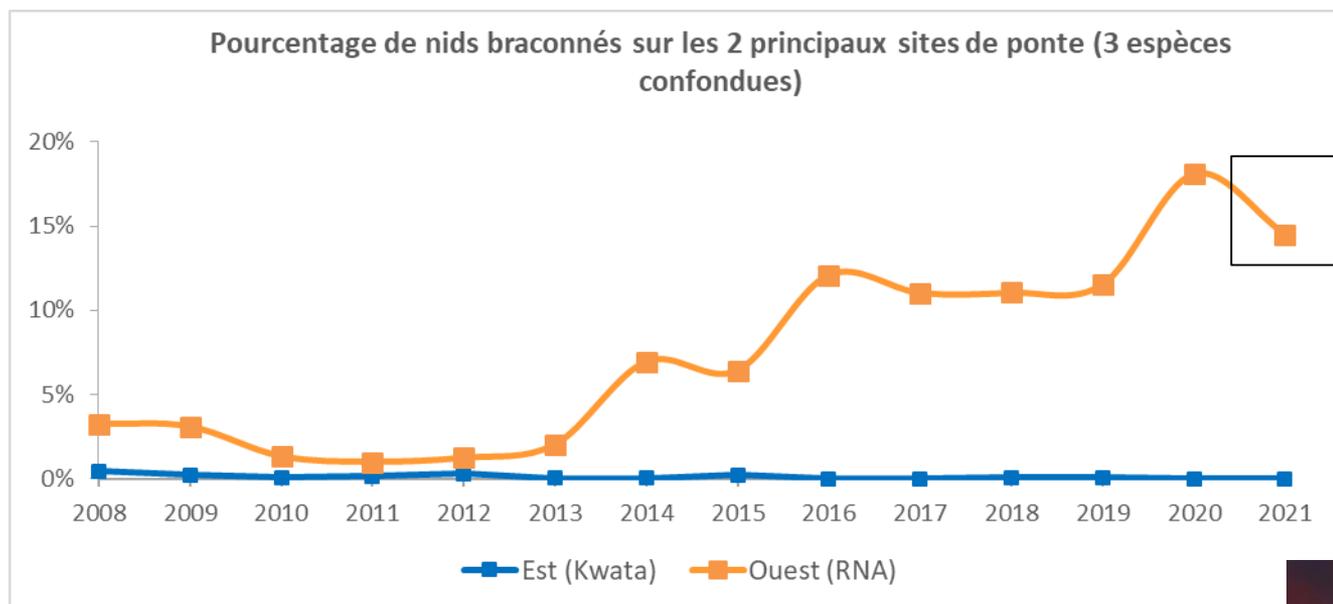
PRÉFET DE LA RÉGION GUYANE  
Philippe PIERRE



### 3. Réduction des menaces à terre

#### BRACONNAGE À L'OUEST

- Menace en hausse, malgré des patrouilles de surveillance
- Trafic probable avec le Suriname → Tests d'implantation d'œufs espions en 2019 et 2021, peu concluants (couverture réseau trop faible)



212 nids braconnés en 2021, soit 14,5% des nids pondus



#### POLLUTION LUMINEUSE À L'EST

- Changement de 2 lumières en entrée de plage par la Mairie de Rémire-Montjoly en 2022
- Plusieurs lumières privées encore problématiques



# 4. Education à l'environnement

## SENSIBILISATION DU JEUNE PUBLIC



- Animations scolaires (en classe, sur site) :  
+ de **7500 élèves** sensibilisés (2015-2022), soit environ 300 classes
- Animations hors cadre scolaire (estivales, centres aérés / spécialisés) :  
+ de **1000 enfants** sensibilisés (2015-2022)
- Elaboration de supports pédagogiques :  
Nombreux outils développés



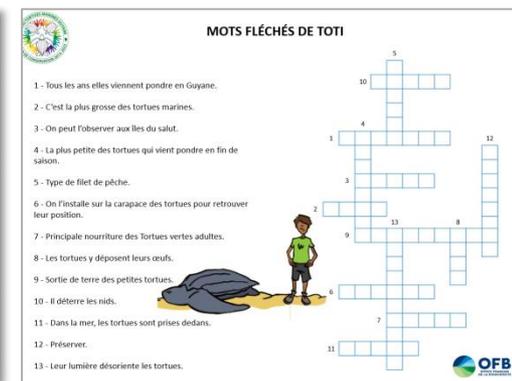
Tableau magnétique « menaces »



Quiz



Memory

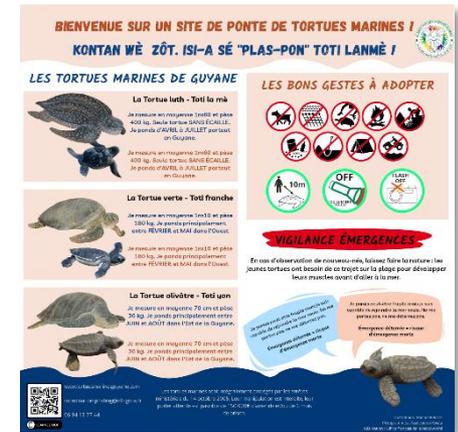


Mots fléchés



## COMMUNICATION GRAND PUBLIC

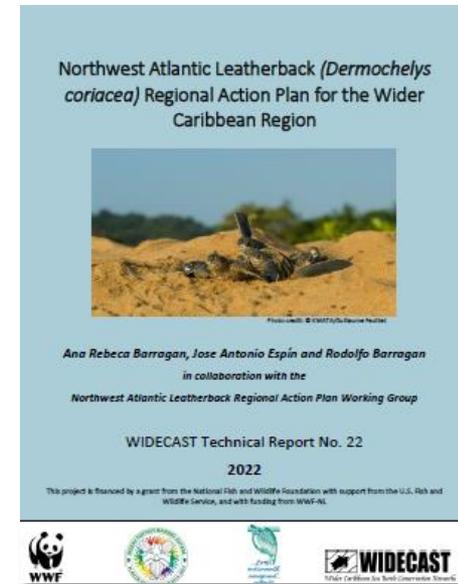
- Elaboration de supports de communication : totebags, t-shirts, débardeurs, crayons, posters, websérie
- Gestion des réseaux sociaux : site internet et newsletter RTMG, Facebook, Youtube, Instagram
- Participation aux évènements : Journée mondiale des tortues marines, Fête de la Nature, Fête de la Science...
- Organisation de formations et échanges (socio-professionnels, élus, bénévoles...)
- Réalisation de patrouilles de sensibilisation sur les plages : + de 50 000 personnes sensibilisées (2015-2022)



# 5. Coopération transfrontalière

## PLAN RÉGIONAL D'ACTION (PRA) EN FAVEUR DE LA TORTUE LUTH

- Partenariat transfrontalier entre les 3 Guyanes (Guyane française, Suriname, Guyana) et Trinité-et-Tobago
- Focus sur la *population Nord-Ouest Atlantique de tortue luth* (statut IUCN « en danger » en 2019)
- Echanges mensuels + 2 workshop régionaux (nov. 2021 et mai 2022)
- Elaboration de supports de communication : newsletter, poster, vidéo d'animation
- Document finalisé en 2022
- Perspectives :
  - Mise en place de la gouvernance
  - Recherche de financements
  - Mise en œuvre d'actions de coopération
  - Analyse des données CMR à l'échelle de la Caraïb



## BILAN À 1 AN DE LA FIN DU PNA



- Réduction des captures accidentelles liées à la pêche professionnelle → partenariat WWF/CRPMEM/CNRS
- Meilleure connaissance de certains paramètres démographiques et des zones de déplacements des 3 espèces en inter- et intraponte
- Sensibilisation et communication → nombreuses personnes sensibilisées au fil des années
- Bonne relation de coopération transfrontalière à l'échelle des 3 Guyanes et Trinidad et Tobago



- Pêche INN toujours très présente
- Menaces à terre grandissantes à l'Ouest :
  - Prédation canine
  - Braconnage
  - Erosion
- **Forte inquiétude face à l'avenir de la tortue luth à Yalimapo** : éclosion de la dernière chance ?
- Valorisation-économique peu abordée (manque d'implication des collectivités)
- Financements pluriannuels difficiles à sécuriser

→ Vers un 3<sup>ème</sup> PNA ?

# Merci de votre attention !



Mathilde LASFARGUE ([coordination.pnatmg@ofb.gouv.fr](mailto:coordination.pnatmg@ofb.gouv.fr))

[www.tortuesmarinesguyane.com](http://www.tortuesmarinesguyane.com)