



Plan National d'Actions en faveur des Tortues marines des Antilles françaises 2020-2029

© PARANTHOËN Nicolas

Commission thématique **CONSERVATION EN MER 2022** *Guadeloupe, Saint-Martin, Martinique*

Mardi 25 octobre 2022



Accueil des participants et tour de table



ÉQUIPE D'ANIMATION DU PNA

Guadeloupe / Saint-Martin



Marina MOUTOU

Animatrice PNA pour la
Guadeloupe et Saint-Martin

06 90 76 11 70

marina.moutou@onf.fr



Jérôme LABRY

Chargé d'animation PNA pour
la Guadeloupe et Saint-Martin

06 90 99 60 73

jerome.labry@onf.fr

Martinique



Alexis GUILLEUX

Animateur PNA pour la
Martinique

06 96 26 69 62

alexis.guilleux@onf.fr



Melvin BEATRIX

Chargé d'animation PNA pour
la Martinique

06 96 26 74 51

melvin.beatrix@onf.fr



Nicolas PARANTHOËN

Coordinateur interrégional du PNA

06 90 47 37 32

nicolas.paranthoen@onf.fr



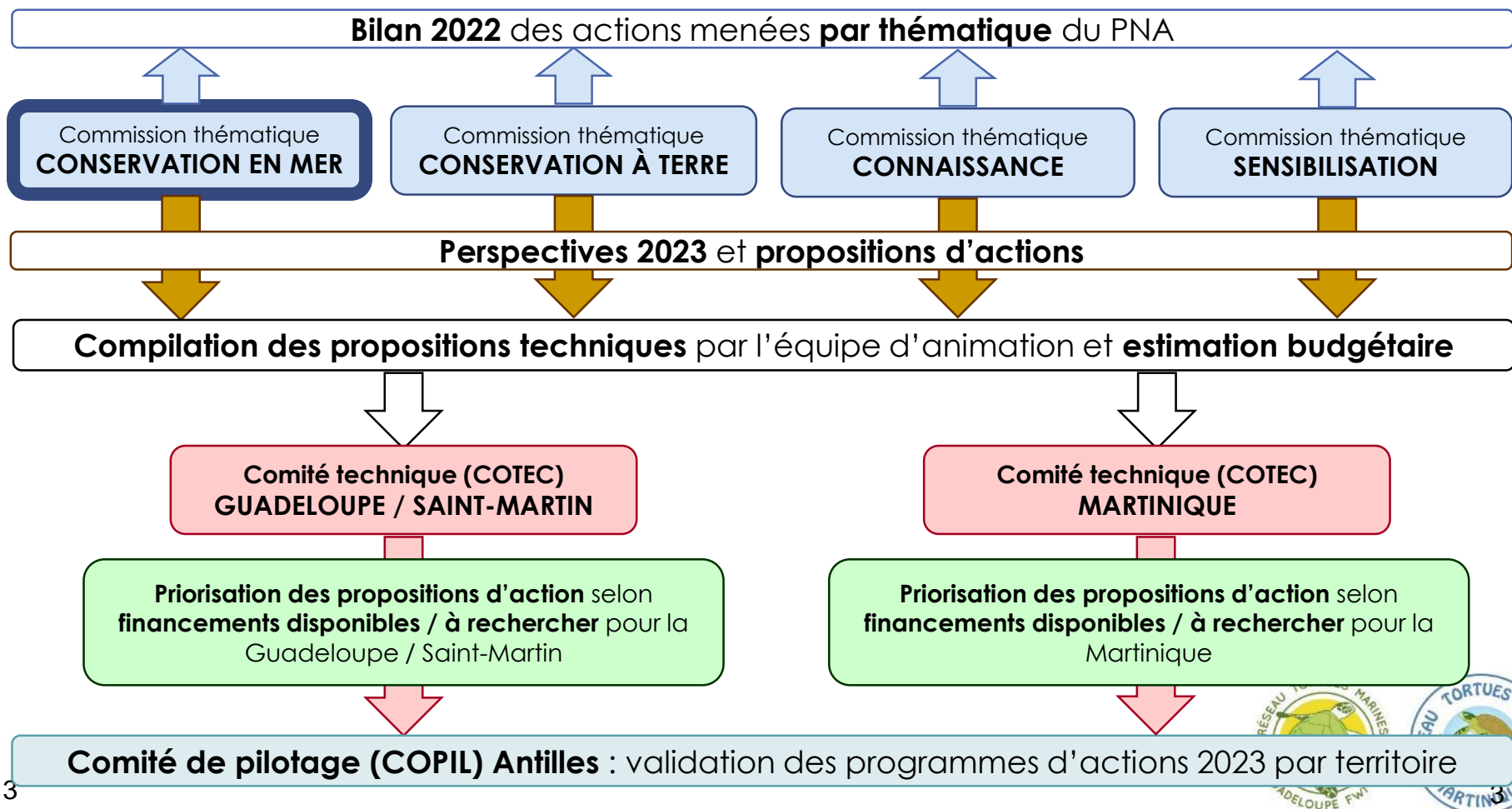
Introduction de la commission thématique CONSERVATION EN MER 2022



Relevé de décision COTEC 2020

ANTILLES

• GOUVERNANCE



Introduction de la commission thématique CONSERVATION EN MER 2022



Objectifs et actions concernés

ANTILLES

ENJEUX	OBJECTIFS	N°ACTION	ACTIONS
VOLET CONSERVATION			
Rétablissement des populations de tortues marines du territoire	Réduire les captures accidentelles liées à l'activité de pêche	10	Accompagner l'évolution de la réglementation de la pêche
		11	Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques de pêche alternatives
		12	Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantômes et des engins non-réglementaires
		13	Former les professionnels de la pêche à la "réanimation" des tortues marines
	Lutter contre le dérangement par l'homme	14	Encadrer l'approche des tortues marines
		15	Encadrer les activités susceptibles d'impacter les tortues marines
	Lutter contre les infractions à la protection des tortues marines	16	Renforcer les actions de surveillance et de police
	Lutter contre la prédation par les espèces exotiques et domestiques	17	Limitier la présence de prédateurs exotiques et domestiques à proximité des sites de ponte
	Renforcer les capacités de prise en charge des tortues marines en détresse	18	Organiser les interventions de terrain sur les situations de détresse
		19	Assurer les soins aux tortues marines sur l'ensemble des territoires
Bonne qualité des habitats prioritaires des tortues marines	Encadrer les aménagements et activités susceptibles d'impacter les habitats des tortues marines	20	Restaurer et maintenir en bon état les sites de ponte identifiés comme prioritaires
		21	Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes
		22	S'assurer de la compatibilité des activités et aménagements littoraux avec la préservation des habitats côtiers des tortues marines

Ordre du jour



Ordre du jour détaillé prévisionnel commission thématique "conservation en mer" du PNA TM AF : 25 octobre 2022

Animation PNA : accueil des participants sur la plateforme de visio-conférence et tour de table					8h30-8h50
Animation PNA : introduction de la commission thématique "conservation en mer" (rappel de la gouvernance, enjeux, objectifs et actions)					
Action PNA*	Décision** CT 2021	Intervenant	Territoire	Sujets	Timing intervention
Objectif 1 : Réduire les captures accidentelles liées à l'activité de pêche					
10	Accompagner l'évolution de la réglementation de la pêche				
	1 & 2	Direction de la Mer 971 (M. Le Guern)	Guadeloupe	Projet de nouvel arrêté relatif à la pêche professionnelle / Situation sur la saison de pêche aux lambis 2022 État des réflexions et avancement suite aux élections du CRPMEM-IG	8h50-9h20
11	Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques de pêche alternatives				
	3 & 4	CNRS - PNG - Ifremer (V. André & D. Chevallier)	Guadeloupe Martinique	Projet <i>Tortues et Pêche Accidentelle, vers des Solutions de réductions Efficaces</i> (TOPASE) Bilan 2020-2022 du projet et perspectives	9h20-9h50
12	Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantômes et des engins non-réglementaires				
	7	Megaptera (M. Vely)	Saint-Martin	Projet « déchets-marins cétacés » mis en œuvre dans les îles du Nord Présentation	9h50-10h
	8	L'Asso-Mer (C. Theret)	Martinique	Projet « Zero Plastik An Loséan » mis en œuvre en Martinique Présentation	10h-10h10
	6, 9 & 10	Animation PNA (N. Paranthoën)	Antilles	Appels à projet en faveur de cette action (OFB MOBBiodiv', MTECT) Perspectives	10h10-10h20
13	Former les professionnels de la pêche à la "réanimation" des tortues marines				
	5	Animation PNA (N. Paranthoën)	Guadeloupe Martinique	Débat sur le cadre de mise en œuvre de cette formation Inclure aux perspectives du projet TOPASE ? ou des réseaux échouages ?	10h20-10h30

Ordre du jour



Objectif 2 : Lutter contre le dérangement par l'Homme

Encadrer l'approche des tortues marines					
14	12 & 14	Animation PNA (N. Paranthoën)	Antilles	Levier(s) juridique(s) pour réduire le dérangement des tortues marines (en lien avec le GT juridique du GTMF et le projet de nouvel arrêté ministériel) Applicabilité des mesures sur les modalités et distances d'approche	10h30-10h40
	13	PNMM (J. Crillon)	Martinique	Projets de définition spatiale de zones de quiétude & mise en place d'un APB État d'avancement en lien avec la stratégie scientifique du PNMM pour compiler les connaissances nécessaires	10h40-10h50
	15	Direction de la Mer 971 (R. Négoce)	Guadeloupe	Stratégie de gestion du Domaine Public Maritime naturel mouillé Avancement (dont inventaire exhaustif des occupations) et mise en œuvre	10h50-11h
		Direction de la Mer 972 (V. Galloni Distria)	Martinique	Stratégie de gestion du Domaine Public Maritime naturel mouillé Actualité et mise en œuvre	11h-11h10

Objectif 3 : Lutter contre les infractions à la protection des tortues marines

Renforcer les actions de surveillance et de police					
16	16	DM 971 et OFB-SD971 (M. Le Guern)	Guadeloupe	Plans de surveillance et de contrôle des pêches et de l'environnement marin 2022-2023 de Guadeloupe Bilan provisoire 2022 et perspectives de contrôle 2023	11h10-11h20
	17	DM 972 et OFB-SD972 (M. Crepin & F. Marguenat)	Martinique	Plan de surveillance et de contrôle des pêches et de l'environnement marin 2021-2023 de Martinique Bilan provisoire 2022 et perspectives de contrôle 2023	11h20-11h30



Ordre du jour



Objectif 6 : Encadrer les aménagements et activités susceptibles d'impacter les habitats des tortues marines

21	Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes				
	18	Direction de la Mer 971 (R. Négoce)	Guadeloupe	Suivi des projets de ZMEL et des plans de balisage dans la zone des 300m Actualités 2022, dont ZMEL en projet à Bouillante et à Saint-Louis	11h30-11h40
	19	Direction de la Mer 972 (V. Galloni Distria & M. Crepin)	Martinique	Suivi des projets de ZMEL et des plans de balisage dans la zone des 300m Actualités 2022, dont ZMEL en projet à Saint-Pierre	11h40-11h50
	20	ODE, DEAL et PNMM (A. Arqué)	Martinique	AAP pour l'installation de mouillages pour les usagers professionnels Projets lauréats	11h50-12h
	22 & 23	PNG (T. Roussel)	Guadeloupe	Réglementation sur le mouillage à l'ancre en Cœur de Parc et gestion des ZMEL du Grand Cul de Sac et de Bouillante Actualités 2022	12h-12h10
	24	RNPT & RND (S. Le Loc'h)	Guadeloupe	Projets du Plan de relance : renforcement des mouillages écologiques de la RN de Petite Terre et mise en place d'une ZMEL à La Désirade Actualités 2022	12h10-12h20
	25	AG RNSM (J. Chalifour)	St-Martin	Projets de ZMEL dans et en dehors du périmètre Réserve Cartographie des biocénoses marines ; ZMEL de plaisance avec création de chenaux hors réserve ; renforcement, gestion et réglementation en lien avec les mouillages permanents de la RNSM	12h20-12h30
Animation PNA : clôture					12h30-12h40





VOLET CONSERVATION (EN MER)

Objectif 1 : Réduire les captures accidentelles liées à l'activité de pêche

Action 10 : Accompagner l'évolution de la réglementation de la pêche



CT Conservation en mer 2021 (validé COTEC & COPIL) Guadeloupe / St-Martin

DÉCISION N°1

« **DM Guadeloupe** : poursuit les réflexions sur le prochain arrêté réglementant la pêche professionnelle en Guadeloupe, qui ne sera pas finalisé avant les prochaines élections du CRPMEM-IG prévues en mai 2022 »

DÉCISION N°2

« **La commission thématique** prend acte de la réouverture de la pêche au lambi en Guadeloupe du 1^{er} octobre 2021 au 31 janvier 2022 d'après délibération du CRPMEM-IG »



Action 10 : Accompagner l'évolution de la réglementation de la pêche



Bilan 2022

Guadeloupe

SITUATION SUR LA SAISON DE PÊCHE AUX LAMBIS 2022

Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins

des Iles de Guadeloupe

LOI n° 91-411 DU 02 MAI 1991
SIRET 491 788 246 00024 APE 9412Z

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Ouverture de la pêche aux lambis

Le comité régional des pêches et des élevages marins des îles de Guadeloupe informe les marins pêcheurs professionnels de l'ouverture de la pêche aux lambis du 1^{er} octobre 2022 au 30 novembre 2022 pour la saison d'octobre 2022 à janvier 2023 conformément à l'arrêté 404/2022 portant approbation de la délibération n°13/2022 du comité régional des pêches maritimes et des élevages marins des îles de Guadeloupe.

Le Président rappelle que l'arrêté 2002/1249, portant réglementation de l'exercice de la pêche maritime côtière dans les eaux de l'archipel, en son article 16, interdit toute capture, colportage ou vente de lambis ne possédant pas le pavillon formé et n'ayant pas un poids en chair nettoyée de 250grammes au minimum par individu.

Pointe à Pitre le 1^{er} septembre 2022

Le Président
Comité Régional des Pêches Maritimes
des Iles de Guadeloupe

2 bis, rue de la République - 97110 Pointe à Pitre
tel : 0590 90 97 87 / Fax : 0590 68 19 94
Siret : 491 788 246 00024

L'arrêté concernant l'ouverture de la pêche aux lambis est le 2022-404.

Il prévoit l'ouverture de la pêche du 1^{er} octobre au 30 novembre 2022.



Action 10 : Accompagner l'évolution de la réglementation de la pêche



Actualité 2022 et perspectives 2023

Guadeloupe / Saint-Martin

PROJET DE NOUVEL ARRÊTÉ RELATIF À LA PÊCHE PROFESSIONNELLE

État des réflexions et avancement suite aux élections du CRPMEM-IG

➔ Rappel de l'avis du CNPN du 21 juin 2021 sur le PNA TMAF :

- « évolution de la réglementation de la pêche, en lien avec les professionnels (par la mise en œuvre de mesures alternatives) »
- « la poursuite de l'utilisation des engins de pêche, autrefois utilisés pour pêcher les tortues, est à proscrire absolument ».

➔ Réflexions relatives :

- À la folle à lambi (filets droits maillants) ?
- Au trémail langoustes ?
- Au trémail pour poissons ?

➔ Vers une réglementation progressive permettant un temps d'adaptation des marins-pêcheurs ?

Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



CT Conservation en mer 2021 (validé COTEC & COPIL)

Antilles

DÉCISION N°3

« **CNRS** : la commission thématique invite l'équipe du projet TOPASE à transmettre à l'animation un bilan écrit des avancées du projet, pour diffusion aux RTM »

DÉCISION N°4

« **DEAL Guadeloupe** : instruit la demande de dérogation « espèce protégée » (DEP) déposée par l'équipe TOPASE en vue de la phase opérationnelle du projet »



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives

Contexte du projet TOPASE

Antilles



Tortues et Pêche Accidentelle : vers des Solutions de réductions Efficientes

Présenté par :
Valentine André, chargée du projet en Guadeloupe



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Contexte du projet TOPASE

CARACTÉRISTIQUES DES PÊCHERIES ANTILLAISES

PÊCHE ARTISANALE :

- Transmission de la connaissance par les pairs
- Navires non pontés <12m (Saintoises)
- 98% entreprises individuelles



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Contexte du projet TOPASE

CARACTÉRISTIQUES DES PÊCHERIES ANTILLAISES

PÊCHE ARTISANALE :

- Transmission de la connaissance par les pairs
- Navires non pontés <12m (Saintoises)
- 98% entreprises individuelles



DISPERSION DES PORTS D'ATTACHE :

- + de 20 ports en Guadeloupe
- Pas de criée, vente directe sur le quai ou sur commande
- Structuration hétérogène de filière



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Contexte du projet TOPASE

CARACTÉRISTIQUES DES PÊCHERIES ANTILLAISES

PÊCHE ARTISANALE :

- Transmission de la connaissance par les pairs
- Navires non pontés <12m (Saintoises)
- 98% entreprises individuelles



DISPERSION DES PORTS D'ATTACHE :

- + de 20 ports en Guadeloupe
- Pas de criée, vente directe sur le quai ou sur commande
- Structuration hétérogène de filière



Métiers	% de navires par engins de pêche (côtier, mixte et large)	
	Guadeloupe 2018	Martinique 2019
Nasses	56 %	60 %
Lignes de traine	43 %	38 %
Palangres	11 % (de fond)	36 %
Filets maillants droits	34 %	26 %
Trémail	28 %	-
Apnée	8 %	18 %
Sennes et autres filets maillants encerclant	14 %	18 %

DIVERSITÉ DE MÉTIERS ET D'ESPÈCES CIBLÉES :

- Navires polyvalents : 614 en  et 539 en 
- Poissons de récifs, langoustes, lambis, oursins, poissons pélagiques, etc.
- **Pêche côtière** : 62%  et 64% 
- Filets maillants : 343 navires → 30% flotte
- Trémail en  : plus d'une centaine

Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Contexte du projet TOPASE

Antilles

ENJEUX ET PROBLEMATIQUES DE LA PÊCHE

Enjeux

- Sécurité alimentaire (produit ~60% de la consommation locale)
- Répartition et création d'emplois
- Moteur économique (production = 20M€/an)
- Identité culturelle

Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Contexte du projet TOPASE

Antilles

ENJEUX ET PROBLEMATIQUES DE LA PÊCHE

Enjeux

- Sécurité alimentaire (produit ~60% de la consommation locale)
- Répartition et création d'emplois
- Moteur économique (production = 20M€/an)
- Identité culturelle

Problématiques

- Manque d'attractivité (1500 marins en 2010 contre 960 en 2020)
- Baisse en rentabilité (prix du carburant, charges sociales, etc.)
- Diminution de la ressource et conflits d'usage
 - Suivi difficile
- Contraintes réglementaires (ex. Chlordécone, réserves) et administratives
- Mauvaise image : captures accidentelles

Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Contexte du projet TOPASE

Antilles

ENJEUX ET PROBLEMATIQUES DE LA PÊCHE

Besoins, opportunités & solutions

- Main d'œuvre
- Optimisation économique
- Amélioration gouvernance et **proposition de protection de la ressource**
- Adaptation moyens de suivis
- Adaptabilité de la réglementation et obligation admin
 - **Améliorer l'image**

Problématiques

- Manque d'attractivité (1500 marins en 2010 contre 960 en 2020)
- Baisse en rentabilité (prix du carburant, charges sociales, etc.)

Diminution de la ressource et conflits d'usage

- Suivi difficile
- Contraintes réglementaires (ex. Chlordécone, réserves) et administratives
- Mauvaise image : captures accidentelles

Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Contexte du projet TOPASE

Antilles

IMPACT POTENTIEL DES CAPTURES ACCIDENTELLES SUR LES TORTUES MARINES

Causes de mortalités, de blessures ou de détresses		Nombre d'évènements entre 2004 et 2014
Indéterminée		510
Prédation	Prédateur indéterminé	12
	Chien	32
	Requin	6
	Mangouste	25
	Crabe	2
Capture accidentelle	Possible	113
	Probable	111
	Sûre	174
Maladie	Fibropapillomatose	14
	Pollution	1
	Ingestion de débris	3
Braconnage, récupération par l'homme	Braconnage	80
	Récupération par l'homme	16
Désorientation	Naturelle	41
	Artificielle	84
Collision		39
Autres facteurs naturels	Houle	4
	Sargasse	18
	Coincé dans la végétation	6
Autres facteurs anthropiques	Ecrasé par un véhicule (hors désorientation)	3
	Prise dans des cordes ou câbles dans l'eau	2
	Hélice	3



- ✓ Données échouages
- ✓ Étude des captures accidentelles de tortues marines par la pêche maritime dans les eaux de l'archipel guadeloupéen (Delcroix E., 2002)
- ✓ Évaluation de l'effet des filets maillants de fond et des nasses (Louis-Jean L., 2015) : plusieurs centaines par an, par territoire
- ✓ Beaucoup d'inconnus et d'incertitudes

Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Contexte du projet TOPASE

Antilles

IMPACT DES CAPTURES ACCIDENTELLES SUR LES MARINS-PÊCHEURS

DANGER

Risque de blessure
ou d'être entraîné
à l'eau

CHRONOPHAGE

- Remontée, désenchevêtrement et manipulation de l'animal
 - Réanimation
- Répercussions économiques sur une marée

DESTRUCTION MATÉRIEL

- Dégâts sur engins de pêche inadaptés
 - Répercussions financières importantes



POIDS MORAL

- Stress lié à l'interaction avec une espèce protégée
 - Gestion de l'urgence
 - Sentiment de culpabilité
- Dégradation de l'image de la profession

Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Lancement du projet TOPASE

Antilles

1

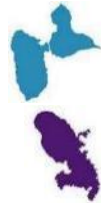


**Projet déposé AAP FEAMP
mesure 39**

« Innovation liée à la
conservation des
ressources biologiques de
la mer »



2



PNATMAF
Actions
10, 11, 13



**recommandation
GTMF** groupe
capture
accidentelle

3



Chef de file



Partenaires



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Lancement du projet TOPASE

Antilles



2 ans

(nov 20 – nov 22)

1



**Projet déposé AAP FEAMP
mesure 39**

« Innovation liée à la
conservation des
ressources biologiques de
la mer »



2



PNATMAF
Actions
10, 11, 13



**recommandation
GTMF** groupe
capture
accidentelle

3



Chef de file



Partenaires



OBJECTIFS d'amélioration de la sélectivité :

- (1) Favoriser la conservation des tortues marines
- (2) Réduire les impacts négatifs des captures accidentelles pour la profession
- (3) Maintenir un intérêt pour le métier



Budget global :
764 442 €
75% Europe – 25% MAA



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Lancement du projet TOPASE

Antilles



2 ans

(nov 20 – nov 22)

1



Projet déposé AAP FEAMP
mesure 39

« Innovation liée à la
conservation des
ressources biologiques de
la mer »



2



PNATMAF
Actions
10, 11, 13



recommandation
GMF groupe
capture
accidentelle

3



Chef de file



Partenaires



4



- **Partenariat durable** avec les **marins-pêcheurs** : **démarche collaborative**
- Recherche et mise en œuvre d'**engins innovants**
- Propositions de **pratiques innovantes**
- **Engagement durable** des parties prenantes

OBJECTIFS d'amélioration de la sélectivité :

- (1) Favoriser la conservation des tortues marines
- (2) Réduire les impacts négatifs des captures accidentelles pour la profession
- (3) Maintenir un intérêt pour le métier



Budget global :
764 442 €
75% Europe – 25% MAA



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

RETARD DE MISE EN OEUVRE

- Retard au recrutement des chargées de projet et de mission
- Périodes COVID
- Mouvements sociaux
- Fermeture de fournisseurs et délais de commandes du matériel allongés dans les Antilles
- Arrêts maladies des deux agents CNRS
- Congés maternité d'un des agents avant démission
- Congés maternité du référent opérationnel TOPASE au sein du PNG
- Contraintes administratives dues au transfert du projet TOPASE d'une délégation CNRS à une autre
- DEP



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

RETARD DE MISE EN OEUVRE

- Retard au recrutement des chargées de projet et de mission
- Périodes COVID
- Mouvements sociaux
- Fermeture de fournisseurs et délais de commandes du matériel allongés dans les Antilles
- Arrêts maladies des deux agents CNRS
- Congés maternité d'un des agents avant démission
- Congés maternité du référent opérationnel TOPASE au sein du PNG
- Contraintes administratives dues au transfert du projet TOPASE d'une délégation CNRS à une autre
- DEP



✓ Consolidation partenariat sérieux et durable avec certains marins-pêcheurs

✓ 2 stages de M2

✓ Lancement des premières expérimentations visuelles et acoustiques



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

PARTENARIAT DURABLE AVEC LES MARINS-PÊCHEURS : APPROCHE COLLABORATIVE



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

PARTENARIAT DURABLE AVEC LES MARINS-PÊCHEURS : APPROCHE COLLABORATIVE

42 entretiens
12 ports d'attache
(dont St-François, La Désirade, Port Louis, Ste-Rose)

25 entretiens
12 ports d'attache

- ✓ **77 entretiens** : pour relever les avis des pêcheurs sur des méthodes innovantes à évaluer
- ✓ Différents canaux : organisations de la pêche (CRPMEM, AMP), mises en relation / recommandations, enquêtes SIH & entretiens opportunistes
- ✓ Connaissance des communautés de pêche : métiers, pratiques, organisation sociale, enjeux, etc.



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

PARTENARIAT DURABLE AVEC LES MARINS-PÊCHEURS : APPROCHE COLLABORATIVE

42 entretiens

12 ports d'attache

(dont St-François, La Désirade, Port Louis, Ste-Rose)

25 entretiens

12 ports d'attache

- ✓ **77 entretiens** : pour relever les avis des pêcheurs sur des méthodes innovantes à évaluer
- ✓ Différents canaux : organisations de la pêche (CRPMEM, AMP), mises en relation / recommandations, enquêtes SIH & entretiens opportunistes
- ✓ Connaissance des communautés de pêche : métiers, pratiques, organisation sociale, enjeux, etc.



- Métiers de pêche **techniques & artisanaux** : matériaux, montage, ramendage, pose, relève, équipage
- Transmission de la connaissance par les pairs
- **Pratiques très hétérogènes** par métier & façade littorale
- Pêcheries multi-/mono-spécifiques : **conso non sélective vs. marchés ciblés**
- **Liens entre métiers/pratiques de pêche et captures accidentelles**

- **Règlementation pêche en refonte**
- **Approvisionnement** du matériel **restreint** à quelques fournisseurs locaux
- **Diminution de l'accès à des zones** de pêche (pollution, réserves, etc.)
- **Diminution des fileyeurs exclusifs**, porteurs du savoir-faire
- Pratiques individualistes & **conflits d'usage**

Antilles

Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives

Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

MODIFICATION INNOVANTES AUX ENGINS DE PÊCHE ACTUELS POUR LIMITER L'IMPACT DE LA PÊCHE SUR LES TORTUES MARINES EN MAINTENANT LES RENDEMENTS ÉCONOMIQUES



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



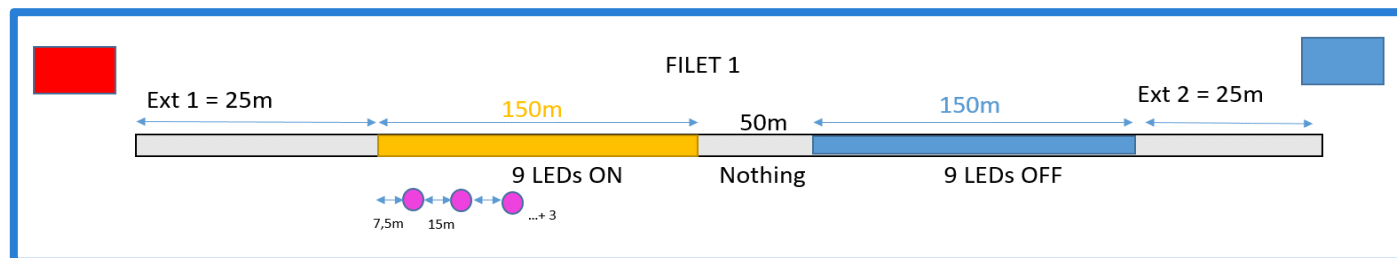
Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

TESTS VISUELS :

Des LEDs vertes et UV :

- Publications internationales : efficacité des LEDs pour réduire les captures accidentelles dans les filets sans pénaliser la rentabilité d'une marée
- Avis émis lors du colloque Groupe Tortue Marine France 2018
- Consultation des professionnels de la pêche locaux
- Validation protocole expérimental par experts nationaux et internationaux (NOOA)



- ✓ **320 LEDs** acquises pour être testées :
 - LEDs vertes : pêcheries de nuit
 - LEDs UV ou clignotantes : pêcheries de jour
- ✓ **8 520 mètres** : de filets expérimentaux déployés en Guadeloupe
- ✓ **3 observateurs embarqués** sur le terrain



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

TESTS VISUELS : MISE EN ŒUVRE EN GUADELOUPE



- ✓ Préparation des embarquements :
 - Règlementaire (PN...)
 - Commande et préparation du matériel expérimental (pêche, mesures, sécurité,...)
 - Calendrier prévisionnel (à valider avec les pêcheurs et observateurs)
 - Feuilles de terrain et base de données
 - ...

Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

TESTS VISUELS : MISE EN ŒUVRE EN GUADELOUPE



- ✓ Livraison de matériel expérimental



- ✓ Installation des LEDs



- ✓ Vérification du montage des filets



- ✓ Préparation des embarquements :
 - Règlementaire (PN...)
 - Commande et préparation du matériel expérimental (pêche, mesures, sécurité,...)
 - Calendrier prévisionnel (à valider avec les pêcheurs et observateurs)
 - Feuilles de terrain et base de données
 - ...

Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

TESTS VISUELS : MISE EN ŒUVRE EN GUADELOUPE



✓ Livraison de matériel expérimental



✓ Installation des LEDs



✓ Vérification du montage des filets



- ✓ Préparation des embarquements :
 - Règlementaire (PN...)
 - Commande et préparation du matériel expérimental (pêche, mesures, sécurité...)
 - Calendrier prévisionnel (à valider avec les pêcheurs et observateurs)
 - Feuilles de terrain et base de données
 - ...



- ✓ Collecte de données sur les espèces capturées (cibles et accidentelles) et les paramètres environnementaux
- ✓ **60 tests réalisés : trémail poissons, trémaux langoustes et filets droits**

Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

TESTS VISUELS : PREMIERS RÉSULTATS



$$CPUE = \frac{\text{Nombre d'individus capturés}}{\text{Surface (m}^2\text{)}}$$



Capturabilité par unité d'effort (nbr/m²)

$$WPUE = \frac{\text{Biomasse des individus capturés (kg)}}{\text{Surface (m}^2\text{)}}$$

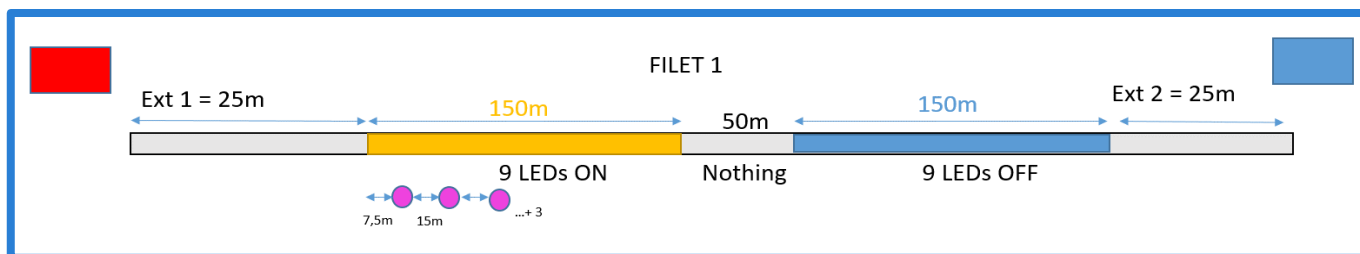


Biomasse par unité d'effort (kg/m²)

$$VPUE = \frac{\text{Valeur pécuniaire des prises}}{\text{Surface (m}^2\text{)}}$$



Valeur pécuniaire par unité d'effort (€/m²)



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

TESTS VISUELS : PREMIERS RÉSULTATS

Rejets (espèces non commercialisées ni consommées + les individus trop petits + prédatés + non frais) :

- Filet droit poissons : **6%**
- Trémail poissons : **14 %**
- Trémail langoustes : **27%**

Espèces emblématiques :

- **8 tortues** (vertes et imbriquées)
- **3 requins** (caraïbes et tigre)
- **7 raies** (trembleurs et pastenagues)



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



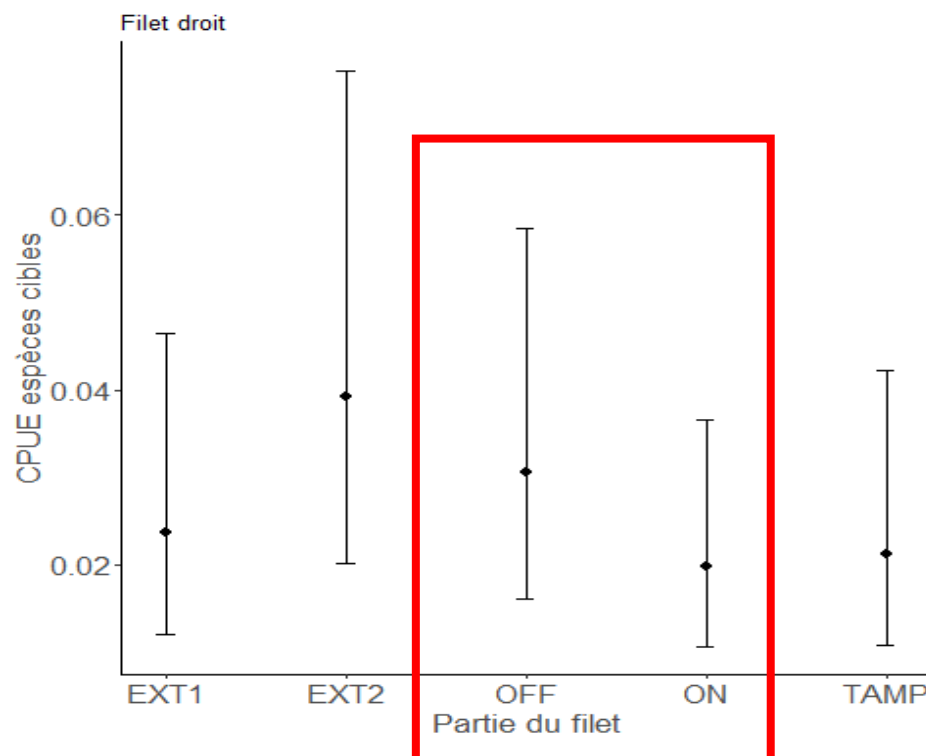
Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

TESTS VISUELS : PREMIERS RÉSULTATS

CPUE espèces cibles **FILET DROIT POISSONS :**

- ✓ Variables testées : profondeur, temps de calée, usure, localisation, mois, couverture nuageuse.
- ✓ Meilleur modèle : profondeur de pêche.
- ✓ **Pas de différences significatives entre les parties de filet.**



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



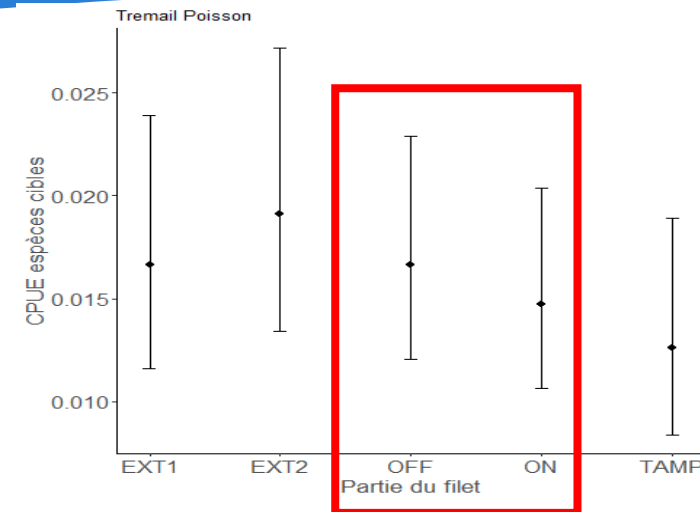
Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

TESTS VISUELS : PREMIERS RÉSULTATS

CPUE espèces cibles TREMAIL POISSONS :

- ✓ Variables testées : profondeur, temps de calée, usure, localisation, mois, couverture nuageuse.
- ✓ Meilleur modèle : profondeur de pêche.
- ✓ **Pas de différences significatives entre les parties de filet.**



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

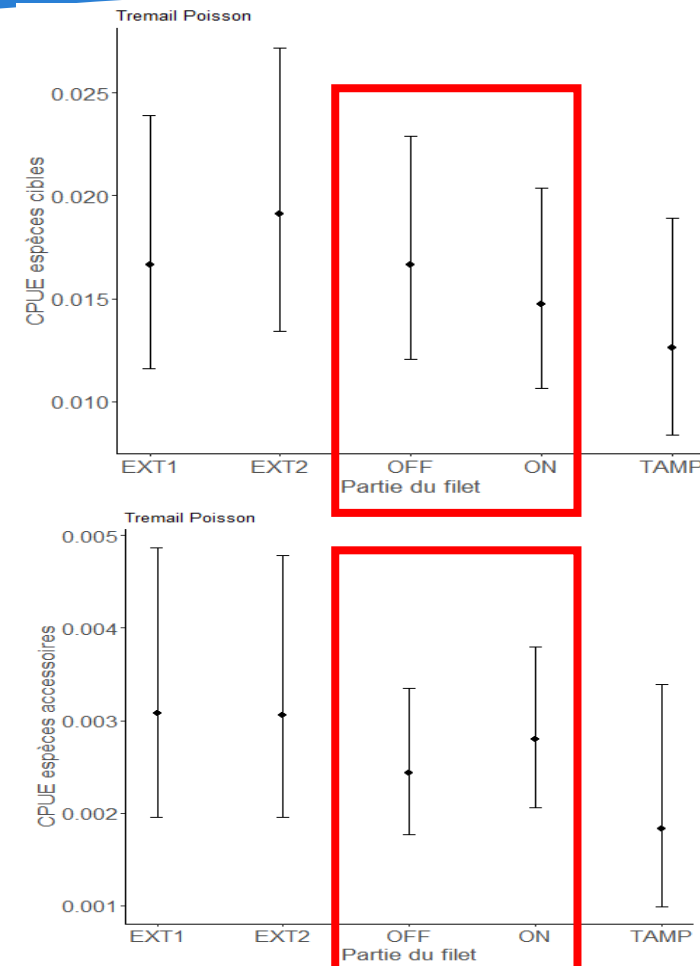
TESTS VISUELS : PREMIERS RÉSULTATS

CPUE espèces cibles TREMAIL POISSONS :

- ✓ Variables testées : profondeur, temps de calée, usure, localisation, mois, couverture nuageuse.
- ✓ Meilleur modèle : profondeur de pêche.
- ✓ Pas de différences significatives entre les parties de filet.

CPUE espèces accessoires TREMAIL POISSONS :

- ✓ Pas de différences significatives entre les parties de filet.



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

TESTS VISUELS : LIMITES

30% de l'objectif d'effort d'échantillonnage réalisé en Guadeloupe :

- Absence d'analyses statistiques concernant : le trémail langoustes + CPUE espèces accessoires + WPUE et VPUE
- Représentativité de l'étude (5 pêcheurs sur 7)
- Faible quantité de captures accidentelles

Utilisation des engins de pêche :

- Technique de pêche influençant la répartition des captures
- Interférence possible entre les segments
- Influence des micro habitats sur la répartition des espèces cibles dans le filet

Applicabilité des VDD :

- Accrochage dans les filets
- Durabilité des LEDs (piles + LEDs cassées)
- Coûts

Ateliers / bilans avec participants pour :

- Points attrayants et bloquants des dispositifs
- Propositions d'adaptations techniques
- Subventions attendues
- Seuil d'acceptabilité si baisse de rentabilité
- Appréhension du suivi des captures
- Formations à la réanimation

Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

TESTS ACOUSTIQUES : SIGNAUX ÉMOTIONNELS

Existence de production vocale chez les tortues marines ?

- ☐ Décrire le répertoire vocal des tortues vertes juvéniles
- ☐ Définir les paramètres de ces productions vocales

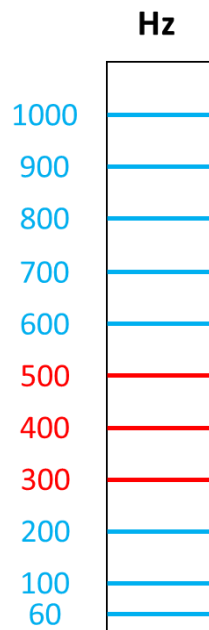


Schéma de la gamme d'audition chez
Chelonia mydas (juvénile).

Ridgway et al. 1969
Hearing in the giant sea turtle, *Chelonia mydas*.

Giles et al. 2009
Voice of the turtle : the underwater acoustic repertoire of
the long-necked freshwater turtle, *Chelodina oblonga*.



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

TESTS ACOUSTIQUES : SIGNAUX ÉMOTIONNELS

- ☐ Décrire le répertoire vocal des tortues marines
- ☐ Définir les paramètres de ces productions vocales



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

TESTS ACOUSTIQUES : SIGNAUX ÉMOTIONNELS

Premiers résultats :

Charrier I., Jeantet L., Maucourt L., Regis S., Lecerf N., Benhalilou A. & Chevallier D. 2022. First evidence of underwater vocalisations in green turtles, *Chelonia mydas*. Endangered Species Research. <https://doi.org/10.3354/esr01185>



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



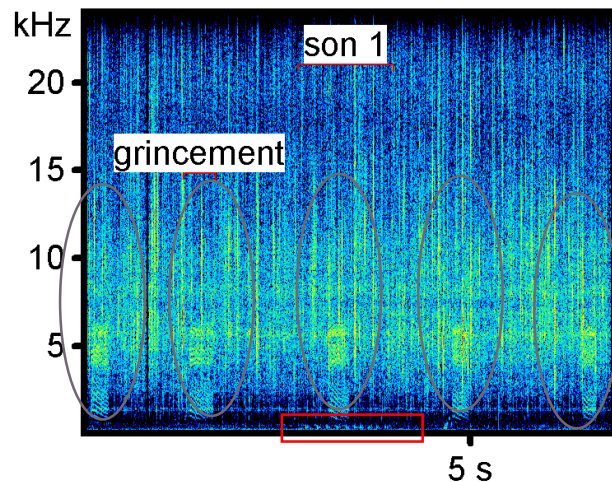
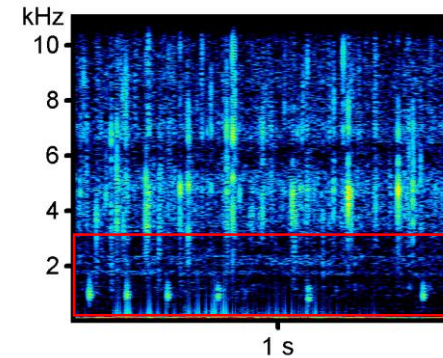
Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

TESTS ACOUSTIQUES : SIGNAUX ÉMOTIONNELS

Premiers résultats :

- Impulsions (**Pulses**)
- Appels de faible amplitude (Law Amplitude Calls **LAC**),
- Sons modulés en fréquence (frequency-modulated sounds **FMS**)
- Grincements (**Squeaks**)



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

TESTS ACOUSTIQUES : SIGNAUX ÉMOTIONNELS

Premiers résultats :

Variables acoustiques mesurées chez les tortues vertes		Fréquences (Hz)
Pulses	Mono	1042 ± 101
	Doublet	1053 ± 73
	Triplet	1057 ± 74
	Multipulse	1040 ± 67
	Toc	11 ± 2
LAC	Croak	1606 ± 128
	Rumble	346 ± 53
FMS	FMS	266 ± 242
Squeaks	Short squeak	3891 ± 647
	Long squeak	3999 ± 626

Variables acoustiques mesurées durant l'enregistrement contrôle		Fréquences (Hz)
Pulses	Mono	901 ± 328
	Doublet	789 ± 357
	Triplet	713 ± 266
	Multipulse	650 ± 165
	Toc	256 ± 54
LAC	Croak	463 ± 60
	Rumble	478

Similitudes avec le répertoire vocal de la tortue d'eau douce
Chelodina oblonga
 (Giles et al. 2009)

Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

TESTS ACOUSTIQUES : SIGNAUX ÉMOTIONNELS

Thèse Léo MAUCOURT (CNRS, Université des Antilles)

Directeur de thèse: D. Chevallier

Co-Directrices de thèse: I. Charrier & M. René Trouillefou

Identification du répertoire vocal et détermination des liens sociaux de trois espèces de tortues marines menacées : de nouveaux outils pour améliorer le suivi et la conservation des populations.



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

TESTS ACOUSTIQUES : SIGNAUX ÉMOTIONNELS

Thèse Léo MAUCOURT (CNRS, Université des Antilles)

Objectifs :

- (1) Identifier et analyser les sons produits par les tortues marines
- (2) Démontrer l'utilisation de certains sons **i)** au cours des interactions intraspécifiques et **ii)** dans un contexte de dérangement lié aux activités anthropiques (plaisance, plongée, snorkelling)
- (3) Mettre au point des indices qualitatifs et quantitatifs d'une zone sur la base des comportements observés chez les tortues étudiées. Cartographie précise des sites les plus exposés au dérangement

Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

TESTS ACOUSTIQUES : SIGNAUX ÉMOTIONNELS

Thèse Léo MAUCOURT (CNRS, Université des Antilles)

Objectifs :

(4) Développer des applications :

(i) **Pingers:** Implémenter dans des Pingers les sons d'alerte ou de détresse émis par les tortues marines, afin de limiter les captures accidentelles (Projet TOPASE) ;

(ii) identifier les sons d'apaisement afin de les utiliser dans les centres de soins pour diminuer le stress de l'animal lors de son arrivée au centre (augmenter le bien-être animal).



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

TESTS ACOUSTIQUES : SIGNAUX ÉMOTIONNELS

Thèse Léo MAUCOURT (CNRS, Université des Antilles)



Identification du répertoire vocal et détermination des liens sociaux de trois espèces de tortues marines menacées : de nouveaux outils pour améliorer le suivi et la conservation des populations.

Premiers résultats :

23 signaux émotionnels répertoriés chez les tortues vertes dont **3 liés à la fuite ou à la peur** (application pour le projet TOPASE).

Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

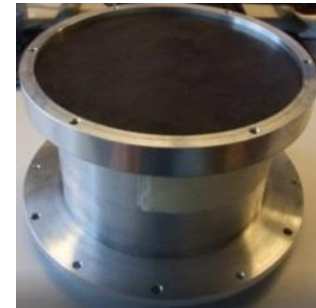
Antilles

TESTS ACOUSTIQUES : PRÉPARATION DES EXPÉRIMENTATIONS EN MER

Expérimentations prévues du 23/01 au 01/02/2023

Deux chaînes d'émission très basse fréquence autonomes utilisées dans le cadre du projet TOPASE :

1. Une **chaîne électrodynamique** constituée de deux Haut-Parleur électrodynamiques (*HP1*: bande fréquentielle 20-500 Hz: 173 dB; *HP2*: 20-3000 Hz: 5dB respectivement).
2. Une **chaîne piézoélectrique** constituée d'un transducteur piézoélectrique résonnant à 180 Hz et d'une électronique de puissance spécifique (bande fréquentielle 100-1000 Hz: pic maximal de 173 dB). Permet de travailler jusqu'à 1 kHz, pour un niveau d'émission moyen identique.



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

TESTS ACOUSTIQUES : PRÉPARATION DES EXPÉRIMENTATIONS EN MER

Expérimentations prévues du 23/01 au 01/02/2023

Signaux testés

Différentes modulations de fréquences (FM) seront testées sur les tortues marines & différentes bandes fréquentielles seront balayées en fonction de la chaîne d'émission : [20-500 Hz], [20-3000 Hz] et [100, 1000 Hz], avec des énergies acoustiques différemment réparties dans la bande selon l'émetteur utilisé.

Pour ces FM, le niveau d'émission crête maximal est de l'ordre de 173-174 dB pour les deux chaînes d'émission (niveau d'émission très modéré).

Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

TESTS ACOUSTIQUES : PRÉPARATION DES EXPÉRIMENTATIONS EN MER

Expérimentations prévues du 23/01 au 01/02/2023

Signaux testés

En complément à ces modulations de fréquences, seront testés :

- **Des signaux émotionnels émis par les tortues marines** (identification des vocalises de détresse et/ou d'alerte chez les tortues marines) et rejoués sur des chaînes d'émission,
- **Un signal d'origine naturelle**, un tremblement de terre (TT), couvrant la gamme 15-150 Hz, avec un pic énergétique à 50 Hz. Le niveau d'émission de cette séquence sonore sera inférieur à celui du mode FM.

Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

TESTS ACOUSTIQUES : PRÉPARATION DES EXPÉRIMENTATIONS EN MER

Expérimentations prévues du 23/01 au 01/02/2023

Signaux testés

D'autres signaux pourront éventuellement être ajoutés à cette liste mais en aucun cas, le niveau d'émission crête et le niveau d'exposition sonore ne dépasseront les valeurs les plus élevées données dans les Tableaux 1 & 2.

Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

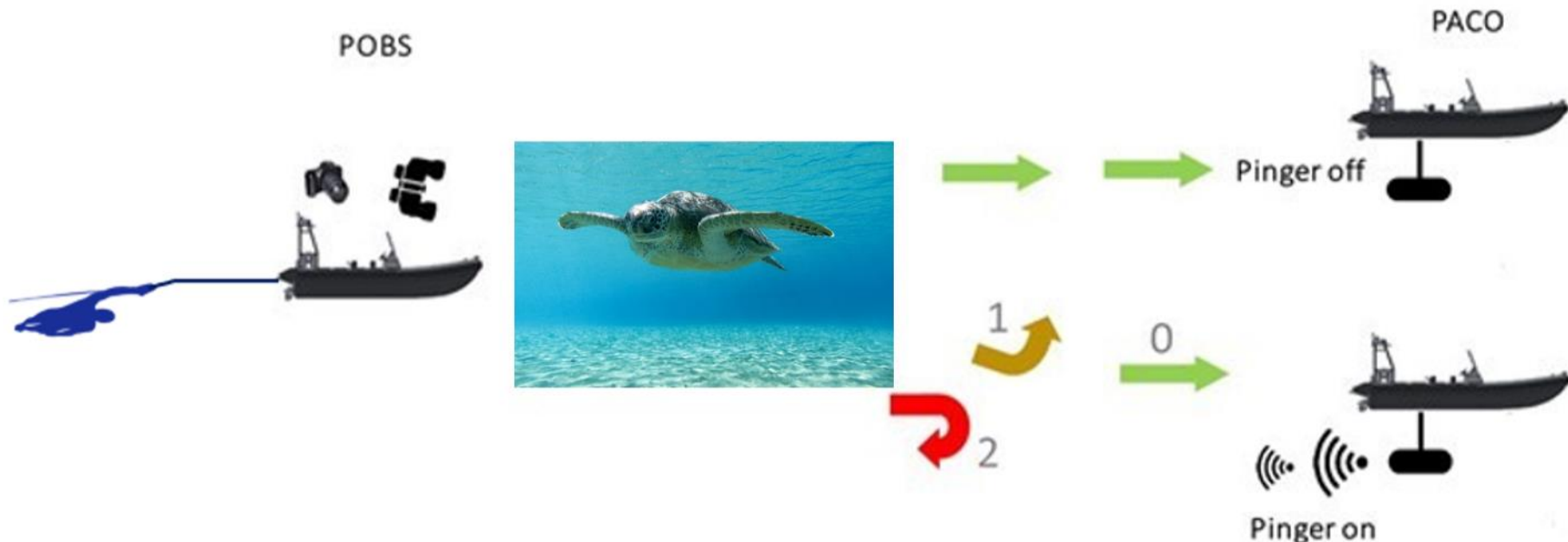
Antilles

TESTS ACOUSTIQUES : PRÉPARATION DES EXPÉRIMENTATIONS EN MER

Expérimentations prévues du 23/01 au 01/02/2023

Signaux testés:

Embarcations (POBS : Plateforme observation & PACO : plateforme acoustique) et avec types de réponse immédiate attendue (**0=nulle**; **1=modérée**; **2=significative**).



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

PRATIQUES ET GESTES DE PÊCHE INNOVANTS POUR DIMINUER L'INCIDENCE DES CAPTURES ACCIDENTELLES



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

PRATIQUES ET GESTES DE PÊCHE INNOVANTS POUR DIMINUER L'INCIDENCE DES CAPTURES ACCIDENTELLES

OPTIMISATION DE LA PRISE D'IMAGE SOUS MARINES ASSOCIÉE AUX FILETS MAILLANTS

- Collecter de l'image qualitative sur :
 - le **comportement de ces engins**, avec et sans dispositif visuel
 - le **comportement des espèces cibles** à l'approche de ces engins, avec et sans dispositif visuel
 - le **comportement des tortues marines / élasmobranches** à l'approche de ces engins, avec et sans dispositif visuel
- Vulgarisation sur le fonctionnement d'un filet



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

PRATIQUES ET GESTES DE PÊCHE INNOVANTS POUR DIMINUER L'INCIDENCE DES CAPTURES ACCIDENTELLES

OPTIMISATION DE LA PRISE D'IMAGE SOUS MARINES ASSOCIÉE AUX FILETS MAILLANTS



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Bilan 2020 – 2022 du projet TOPASE

Antilles

PRATIQUES ET GESTES DE PÊCHE INNOVANTS POUR DIMINUER L'INCIDENCE DES CAPTURES ACCIDENTELLES

FORMATION À LA RÉANIMATION

Objectif : Implication directe des marins pêcheurs dans la limitation de la mortalité des captures accidentelles de tortues marines

Historique en Guadeloupe

2011-2012 : projet de démarche collaborative (Kap Natirel)

Protocole élaboré par CRPMEM Guyane & WWF (chalutiers et pêche côtière de Guyane)

2 pêcheurs formés à la réanimation

2014 : programme « Pêcheurs professionnels aux côtés des tortues marines » (CRPMEM 971/ONCFS)

Obtention **autorisation individuelle** de réanimation + carnet de suivi

50 kits de réanimation

7 sessions de formation collectives, 46 pêcheurs formés

Valorisation médiatique « Les pêcheurs sauveteurs »

Perspectives

- **Bilan / évaluation des retours des formations précédentes** (pertinence, utilité, retombées, améliorations, inquiétudes éventuelles)
- Révisions du protocole dont traduction envisagée en créole ? Adaptation kit de réanimation & outils de communication ? → **Basé sur recommandations des pêcheurs**
- **Expertise locales et internationales sur l'intérêt de maintenir ces formations** : étude ADD et mortalité post réanimation ?

Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Perspectives 2023 ?

Antilles

Suite et perspectives



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Perspectives 2023 ?

Antilles

POURSUITE IMMÉDIATE DES EXPÉRIMENTATIONS ENTAMÉES

Évaluation de l'effet de VDD sur le rendement de pêche et la capturabilité en tortues marines :



- Poursuite marées expérimentales avec les marins-pêcheurs :
 - Tests visuels avec LEDs vertes et UV en lumière continue
 - Couvrir tous les métiers de pêche concernés
- Essayer la lumière clignotante (possible signal d'alerte) : PISCES
- Analyses complémentaires : intégrer la turbidité (3 sondes multiparamètres), diversité spécifique, prédation, etc.
- Martinique : inclure folle à lambis + matériaux phosphorescents



Optimisation prise d'images sous-marines :

- Commandes prototypes
- Caméra de nuit ?
- Mise en œuvre + sélection d'images

Évaluation de l'effet des dispositifs visuels sur le comportement des tortues marines



Tests acoustiques



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Perspectives 2023 ?

Antilles

COMMUNICATION

- Améliorer la **communication** autour de la thématique
- **Valorisation des pêcheurs proactifs** pour une pêche plus durable.
- Vulgarisation sur la prise **d'images sous-marines**.



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Perspectives 2023 ?

Antilles

COMMUNICATION

- Améliorer la **communication** autour de la thématique.
- **Valorisation des pêcheurs proactifs** pour une pêche plus durable.
- Vulgarisation sur la prise **d'images sous-marines**.

Échelle locale :

- Professionnels de la pêche et tout autre acteur de la filière (fournisseur, mareyeur, consommateur...)
- PNA, Réseau échouages, groupe EI, asso Titè,...
- Acteurs institutionnels : DM, DEAL, Région
- Grand public, écoles



Échelle nationale :

- CNPMM/OFB
- TOTM (Trans Océans Tortues Marines) et GTMF (Groupe Tortues Marines France)

Échelle régionale :

- CAR-SPAW, Widecast, groupe de travail du plan d'action régional pour la tortue Luth en Atlantique nord-ouest, ...

Échelle internationale :

- Groupes d'experts sur les captures accidentelles et pêcheries durables
- ISTS (International Sea Turtle Society)

2 ou 3 articles scientifiques

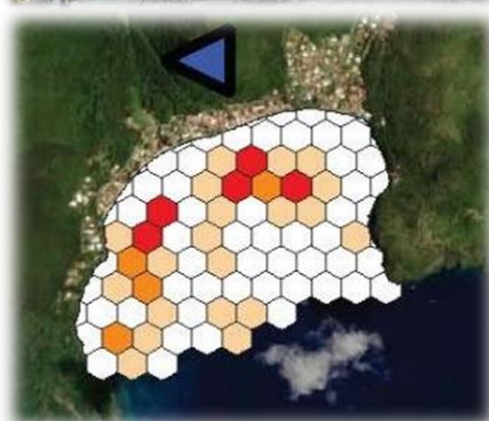
Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Perspectives 2023 ?

Antilles

RÉPERTOIRE D'ÉTUDES COMPLÉMENTAIRES NÉCESSAIRES



- Synthèse des connaissances empiriques des pêcheurs et plongeurs des zones fonctionnelles halieutiques et modulation spatio-temporelle
- Zones de densité de tortues marines selon saisonnalités
- Zones échouages tortues / causes capta cc
- Analyses nécropsies / signes ADD / Réanimations : travaux concernant la pêche accidentelle du Dr Mariluz Parga
- Stock halieutiques (espèces ciblées et espèces potentiellement exploitables)
- Observateurs embarqués pérennes
- + sociologie des enquêtes

Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Perspectives 2023 ?

Antilles

D'AUTRES SOLUTIONS ENVISAGÉES, PROPOSÉES PAR LES PROFESSIONNELS DE LA PÊCHE



- Diminution profils verticaux (**1m max pour le trémil ?**)
- Enlever les flotteurs
- Longueur des filets (**1000m max pour le trémil?**)
- Montages filets droits sans poches
- Zones en « jachères », actuelles ou à construire : **volontés Désirade et Ste-Rose**
- Filets à langoustes : tester le trémil versus 2 nappes versus 1 nappe
- (Durées calées)
- LEDs moins polluantes/solaires
- Filets biodégradables

Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Perspectives 2023 ?

Antilles

PRÉCONFIGURATION DU MARCHÉ ET VALORISATION PÊCHE LOCALE DURABLE

- « Bycatch » comme une opportunité plutôt qu'un problème :
 - **Communiquer positivement sur la proactivité des pêcheurs**
 - Si possible, le faire aux côtés du CRPMEM-IG
- Appuyer la demande de la profession de voir améliorer les **évaluations des stocks**
- Faire en sorte que ce projet serve les intérêts de la pêche avec un **ancrage local**
- Initiative transposable sur d'autres territoires, « **projet pilote** ». Si tests expérimentaux concluants, techniquement envisageables pour les pêcheries artisanales, recherche de fonds/subventions pour pérenniser les dispositifs



Action 11 : Accompagner les professionnels dans la recherche et la mise en place de techniques alternatives



Perspectives 2023 ?

Antilles

UNE ÉVOLUTION DE LA RÉGLEMENTATION ADAPTÉE AU MAINTIEN DE LA PÊCHE CÔTIÈRE

- **Trémail** : interdiction définitive délicate, **comment accompagner vers des mesures intermédiaires et des compromis ?** Caractéristiques de l'engin (diminution profils verticaux + longueur...), ajout de dispositifs innovants, etc.
 - **Modulation spatio-temporelle volontaire** de l'effort de pêche par les pro et pour les pros, une option ?
 - **Encourager / valoriser d'autres ressources « nouvelles »** (profondes, pélagiques etc). Gestion et systèmes de licences ?
 - **Accompagner transition de la flottille vers le large** pour diversification et sécurité.
 - **Lambi** : comment mettre en place des mesures compensatoires pour un repos biologique ?
 - **Renforcement contrôles en mer + fournisseurs**
- **Valorisation connaissances empiriques des marins-pêcheurs sur les questions de réduction d'impact environnemental**
 - **Intégration des propositions des marins-pêcheurs et des résultats TOPASE aux mesures de gestion**

Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires



CT Conservation en mer 2021 (validé COTEC & COPIL)

Saint-Martin

DÉCISION N°7

« **Animation du PNA** : propose d'inviter l'association MEGAPTERA à présenter son projet « *déchets-marins cétacés* » mis en œuvre dans les îles du Nord à la Commission thématique 2022 »

Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantômes et des engins non réglementaires



Bilan du projet

Saint-Martin

PROJET « DÉCHETS-MARINS CÉTACÉS » MIS EN ŒUVRE DANS LES ÎLES DU NORD (PDMC)

Dans les ZEE Saint Martin –Saint Barth

De mars 2020 - à février 2022 (prolongation si versement 2ème tranche)

Financement : MTES Partenaires : U.T DEAL, UT DM, RN Saint Martin, ATE Saint Barth

Projet porté par MEGAPTERA



Dispositifs de concentration de poissons (DCP) dérivants équipés d'un système de repérage satellitaire utilisés par les pêches thonières industrielles.



Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires



Bilan du projet

Saint-Martin

PROJET « DÉCHETS-MARINS CÉTACÉS » MIS EN ŒUVRE DANS LES ÎLES DU NORD (Saint Martin et Saint Barth)

OBJECTIF : Protéger les cétacés (baleines, dauphins) et la mégafaune en général des blessures et mortalités causés par les déchets marins notamment les filets et engins de pêche fantômes



Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires



Bilan du projet

Saint-Martin

ACTIONS du PDMC

En mer : repérage, identification, cartographie, collecte et des déchets marins

Sur le littoral : participation aux actions de ramassage avec d'autres associations locales

À terre :

Sensibilisation du grand public des opérateurs touristiques et des professionnels de la pêche

Formation (désenchevêtrement)

Tri, récupération d'engins de pêche par les pêcheurs. Recyclage et valorisation des déchets avec les écoles et les artistes locaux

Sur internet : mise en ligne des données sur la Plateforme nationale « Zéro déchet sauvage ».



Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires ≤



Bilan du projet

Saint-Martin



Opérations ramassage



Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires ≤



Bilan du projet

Saint-Martin



Enlèvement d'un DCP dérivant sur la plage du Galion à Saint-Martin par la réserve naturelle de Saint-Martin



Organisation d'une mission de récupération d'un filet couvrant le récif de la belle Créole à Saint-Martin avec l'équipe de plongeurs de la Réserve Naturelle de Saint-Martin le 11 octobre 2021



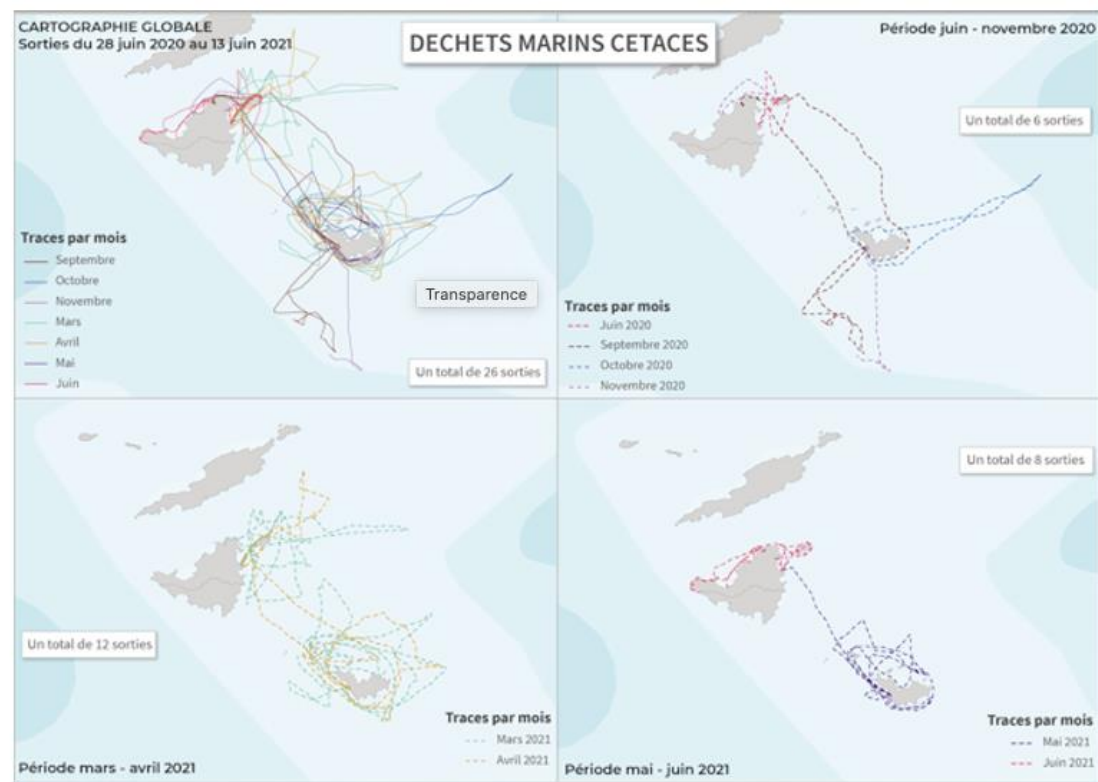
Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires ≤



Bilan du projet

Saint-Martin

- Trajets réalisés en mer



Cartes réalisées avec l'appui de Sabine RODDIER de l'UT DEAL Saint-Barthélemy et Saint-Martin



Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires ≤



Bilan du projet

Saint-Martin

Purse Seining off dFAD Sets

- dFAD is deployed and monitored via GPS buoy for days to weeks
- Vessel returns and seine net is deployed around dFAD
- Bottom of the net is cinched
- Target species, bycatch, and the dFAD are pulled back aboard
- Redeploy and repeat



FAD Construction

Drifting FADs:

- Platform (i.e., raft or float)
- Satellite-linked GPS buoy
- Sub-surface Aggregator

Anchored FADs:

- Float
- Sub-surface Aggregator
- Mooring Line and Anchor



COMMON dFAD PLATFORM CONSTRUCTION METHODS



Photo courtesy of Tom Pichford

BAMBOO

Original construction material, utilized commercially since the 1950s



Photo courtesy of John Chamberlain

MANUFACTURED

Created to "reduce environmental impacts"



Photo courtesy of Keli Ann Briggs

PLASTIC JUGS

Frequently used by Spanish fleets in the Atlantic Ocean



Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires ≤

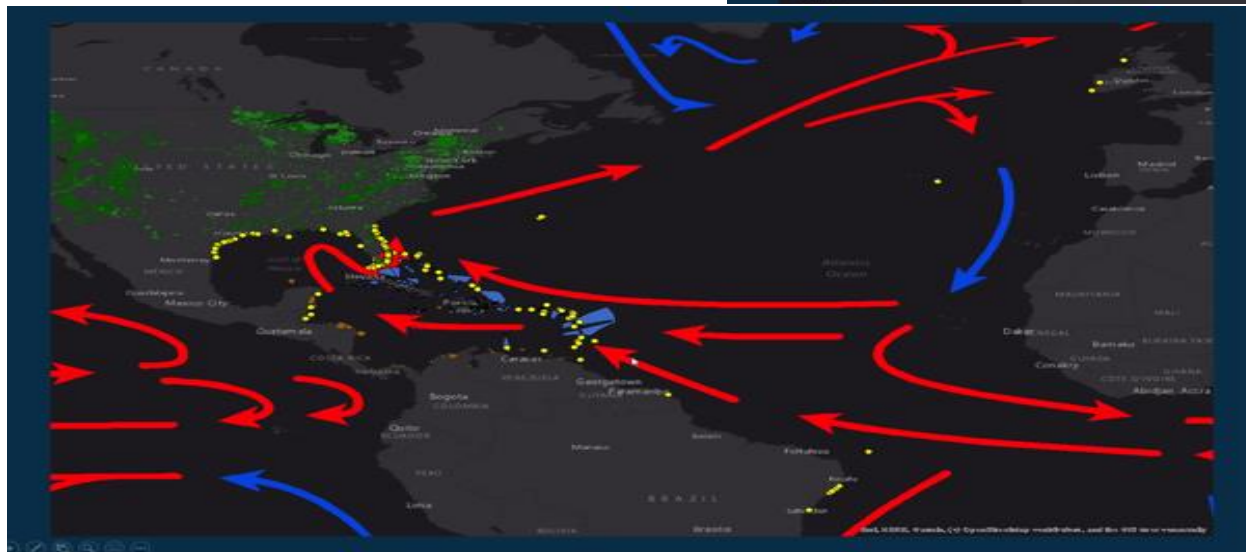
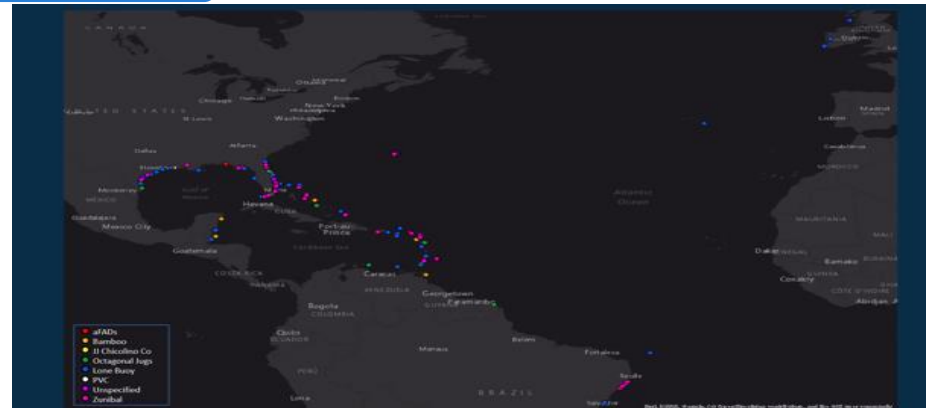


Bilan du projet

Saint-Martin

Abandoned, Lost or otherwise Discarded Fishing Gear (ALDFG)

- **27,000-40,000** dFADs deployed annually in the Atlantic
- Roughly **1/3** of all deployed dFADs are abandoned, lost or otherwise discarded (ALDFG)
 - Estimates of 9.9% (Maufroy et al. 2015), to **19-22%** (Imzilen et al. 2021) of all Atlantic deployments ending in beaching events.
- Abandoned after damage or drifting too far for efficient/ cost-effective recovery
 - Average incurred costs of recovery totals USD **\$1,125 ± USD \$75 per dFAD** (Banks and Zaharia 2020)
 - The intentional abandonment of dFADs for any reason is illegal under MARPOL Annex V



Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires ≤



Bilan du projet

Saint-Martin

Associated Risks of ALDFG FADs



Photo Courtesy of Mayotte Découverte

Socio-Economic:

- Clean-up costs
- Costs to fishers
 - (financially and temporally)
- Navigational hazards

Environmental:

- Damage to benthos (corals, sponges, benthic fish)
- Damage to shoreline species
- Introduction of macro (>5 mm) and micro (<5 mm) plastics
- Megafauna Entanglement

Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires ≤



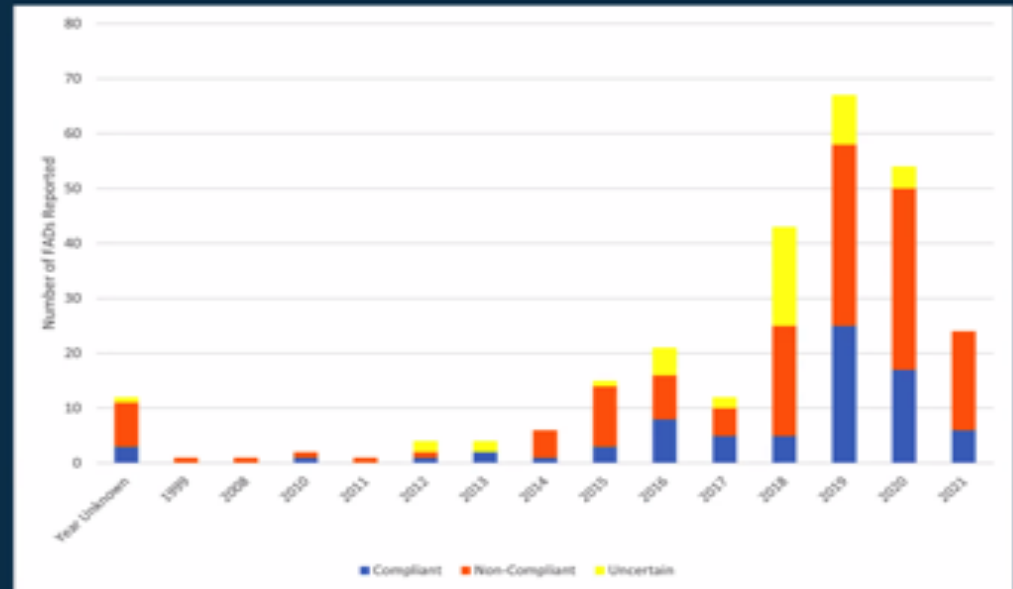
Bilan du projet

Saint-Martin

Results: Compliance

- **119 (72.12%) of all photographed dFADs were non-compliant** in some regard to ICCAT Rec. 19-02
- The number of compliant, non-compliant and "uncertain" dFADs in the Atlantic Ocean has changed significantly over time

COMPLIANCE CATEGORY	P VALUE
Compliant	0.0005805*
Non-compliant	5.294e-05*
Uncertain Compliance	0.01037*



Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires ≤



Bilan du projet

Saint-Martin

Discussion

- **~2,700- 8,800 dFADs are beached annually** in the Atlantic
- **267** dFADs were reported to the CFTP from May 2019- May 2021
 - Average of **133.5 reports/ year**
 - Combined estimates suggest that the **reported dFADs account for ~0.5- 4.94% of the total number of beached dFADs** in the Atlantic
- **Validates the findings** of Maufroy et al. 2015 and Imzilen et al. 2021



Photo Courtesy of Diane Buhler

Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires



Bilan du projet

Saint-Martin

PDMC : RESULTATS

Plaisanciers, opérateurs touristiques pêcheurs et associations environnementales participent au projet pour signaler, collecter, ramasser, stocker, trier

Grande quantité de déchets marins et notamment des engins de pêche, collectés, triés, réutilisés ou détruits : **un conteneur plein 26m3**, trié, vidé et rempli

Des personnes sensibilisées au danger des déchets pour la biodiversité marine

La Plateforme « Zéro déchet sauvage » régulièrement alimentée par les articles de presse, photos et données du projet

Mission reportée : formation au désenchevêtrement des cétacés et autres animaux marins

Sur le durée du projet une baleine à bosse a été enchevêtrée dans un DCP au large de Saint Barth et libérée par des pêcheurs. Quelques baleines 3 à 5 présentaient des lignes de pêches accrochées à leurs nageoire pectorale ou caudale. Aucun dauphin signalé avec une ligne. Aucune tortue enchevêtrée observée en mer.

Effets combiné possible des sargasses



Tortue marine enchevêtrée par une ligne de pêche ©ATE

Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires



Bilan du projet

Saint-Martin

Particularités du PDMC

- ✓ Sorties en mer d'observation des cétacés ou de pêche utilisées pour repérer et cartographier les déchets Sensibilisation des touristes. Eco-citoyenneté
 - ✓ Actions menées uniquement par des volontaires et des bénévoles du projet et de MEGAPTERA
 - ✓ Convergence d'intérêts des professionnels (tourisme, pêche), de la société civile et des organismes institutionnels
 - ✓ Coordination avec les Réserves naturelles de Saint Martin et de Saint Barth
- indicateurs de suivi de cette action au PNA
- **A12a1** : nombre de professionnels sensibilisés à la surveillance et au signalement 30 pêcheurs professionnels (Saint Martin et Saint Barth) **20 opérateurs touristiques**
- **A12a2** : **25 signalements d'engins de pêche fantômes** (filets et DCP dérivants essentiellement sur les plages ou sur récifs et rochers littoraux
- **A12b** : **20 missions de collecte programmées** pour une trentaine d'engins de pêche retirés
- **A12c** : **8 actions de communication** mises en œuvre lors des rencontres organisées dans les îles du Nord Fête de la baleine, Forum des associations environnementales, Clean up Day à Saint Martin Fish Day 20 articles dans journaux et magazines locaux



Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires



CT Conservation en mer 2021 (validé COTEC & COPIL)

Martinique

DÉCISION N°8

« **Animation du PNA** : propose d'inviter l'association L'ASSO-MER à présenter son projet « *Brigade d'Intervention Mobile 2* » mis en œuvre en Martinique à la Commission thématique 2022 et de partager sur le site internet du RTM les rapports publiés »

Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires



Bilan du projet

Martinique



ZOOM SUR

L'ASSO-MER

BRIGADE D'INTERVENTION MARITIME
ZERO PLASTIK AN LOSEAN

Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires



Bilan du projet

Martinique



L'Asso-Mer

Association de protection du milieu marin



EXEMPLES D'ACTIONS



Plongées et suivis participatifs



Sensibilisation



Accompagner les professionnels de tourisme en mer



Restauration de la forêt littorale



Sensibiliser pour une prise de conscience des enjeux liés au monde marin

Protéger les milieux marins

Connaître le patrimoine naturel marin et côtier de Martinique



NOUS SUIVRE



[lassomer972](#)



[lassomer972](#)



lassomer.fr



4

Salariés

6

Membres du CA

107

Adhérent·e·s

Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires



Bilan du projet

Martinique

NOTRE EQUIPE

Chloé THERET
Directrice
chloe@lassomer.fr
Direction

Responsable du pôle "animation" et "formation"

Gipsy TRAMONI
Responsable scientifique
gipsy@lassomer.fr

Cheffe de projet sur l'opération "Zero Plastik An Loséan"
Responsable du pôle "science" et "communication"



Mélissa HERRERO
melissa@lassomer.fr
Animations scolaires et grand public
+ Aires Marines Educatives (Prêcheur, Case-Pilote)

Nicolas REY
nicolas@lassomer.fr
Responsable du projet COPPEM (création d'outils pédagogiques personnalisables sur les écosystèmes marins)

**En recherche
CDD 6 mois**
Chargé.e de communication
- création de supports visuels
- animations réseaux sociaux (fb, instagram)
- Appui aux projets de sensibilisation

Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires



Bilan du projet

Martinique

BRIGADE D'INTERVENTION MARITIME

L'ASSO-MER A CRÉÉ LA BIM, EN 2017, DONT L'OBJECTIF PRINCIPAL EST DE COLLECTER LES DÉCHETS SOUS-MARINS AFIN DE RÉDUIRE LEUR IMPACT SUR LE MILIEU MARIN ; NOTAMMENT LES ENGINS DE PÊCHE ABANDONNÉS OU PERDUS EN MER.

APPEL À PROJET DU MTES (MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE) - DÉPÔT D'UN PROJET EN 2020 - FIN DU PROJET COURANT 2023

QUELQUES OBJECTIFS PRINCIPAUX :

- CLARIFIER/SIMPLIFIER LES PROCÉDURES ET LES OUTILS DU SIGNALEMENT A LA RÉCUPÉRATION DE GROS DÉCHETS EN MER NOTAMMENT ENGINS DE PÊCHE ABANDONNÉS OU PERDUS EN MER
- PRÉVENIR ET COMMUNIQUER
- CRÉER UN RÉSEAU DE RAMASSAGE DE DÉCHETS EN MARTINIQUE



LE JEUDI 10 NOVEMBRE 2022 DE 9H00 À 11H00

WÉBINAIRE ZERO DÉCHET SAUVAGE

À DESTINATION DES ACTEURS ENGAGÉS DANS DES ACTIONS DE DÉPOLLUTION DES MILIEUX NATURELS EN MARTINIQUE !

INSCRIPTIONS : GIPSY@LASSOMER.FR

Financé par :



Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires



Bilan du projet

Martinique

ZERO PLASTIK AN LOSEAN

Spécialisation dans la lutte contre la pollution plastique

ZEPAL
ZEro-Plastik An Loséan

Sciences participatives



Éco-manifestations & Animations pédagogiques



Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires



Bilan du projet

Martinique



LES PARTENAIRES DE LA MISSION



ZEPAL

ZÉro Plastik An Loséan



ET BIEN D'AUTRES À VENIR...

Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires



Bilan du projet

Martinique

ZEPAL
ZÉRO Plastik An Loséan

L'ASSO-MER

INVITATION

Konnect West Indies

CHERS PARTENAIRES, CHÈR-E-S BÉNÉVOLES,
CHER-E-S ENGAGÉ-E-S POUR LA MER, NOUS AVONS BESOIN DE VOUS !
DU 21 AU 26 NOVEMBRE 2022, L'ASSO-MER ET SON PARTENAIRE KONNECT WEST
INDIES (KWI SCOP), ORGANISENT UN TOUR DE MARTINIQUE ZÉRO PLASTIK AN LOSÉAN !

L'OBJECTIF ? COLLECTER EN MER ET À TERRE DES DONNÉES SUR LA POLLUTION DES
OCÉANS ET EN PROFITER POUR PASSER UN GRAND COUP DE BALAIS.

ACTION SOUTENUE PAR :

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ADEME
AGENCE DE LA
TRANSITION
ÉCOLOGIQUE

Collectivité
Territoriale
de Martinique

ode
OPÉRATEUR DE LA
POLLUTION

Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires



Bilan du projet

Martinique

LUNDI 21 NOVEMBRE 2022 : ÉTAPE 1/6



Navigation de la baie du Marin à l'îlet Long au François :
Protocoles macro et micro ZEPAL de 9h00 à 14h00 en mer

- 1 transect de 20 min micro (Baie du Marin) / 9h00-10h30
- 4 transects de 20 min macro (FRJC010, FRJC009, FRJC006, FRJC008)/11h00-14h00
- 1 transect de 20 min micro (Baie du Simon) / 13h00-14h00

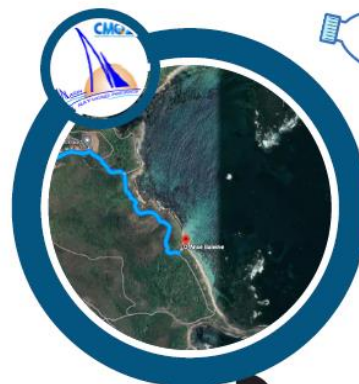


NAVIGATION DE LA BAIE DU MARIN À L'ÎLET
LONG AU FRANÇOIS



Actions prévues sur le littoral :

- Action collecte DCSMM (niveau 4) à terre de 8h00 à 12h00 à l'Anse Baleine (Sainte-Anne) - Action du Lycée Neris CMQ2M
- Action collecte DCSMM (niveau 4) à terre de 14h30 à 16h30 sur l'îlet Long (François)



Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires



Bilan du projet

Martinique

MARDI 22 NOVEMBRE 2022 : ÉTAPE 2/6



Navigation de l'îlet Long à la Trinité : Protocoles macro et micro ZEPAL de 9h00 à 16h00 en mer

- 6 transects de 20 min macro (FRJC011, FRJC007, FRJC005, FRJC014, FRJC013, FRJC012) / 8h00 - 16h00
- 1 transect de 20 min micro (Baie du Robert) / 9h00 - 10h00



NAVIGATION DE L'ÎLET LONG À LA TRINITÉ



ZEPAL

ZEro Plastik An Loséan



Actions prévues sur le littoral :

- Action de nettoyage pédagogique (niveau 2) et stand d'animation à terre de **16h30 à 18h30 à la plage de L'Autre Bord (Trinité)**
- Action de sensibilisation : **Ciné Débat sur la plage et ouvert au grand public**



Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires



Bilan du projet

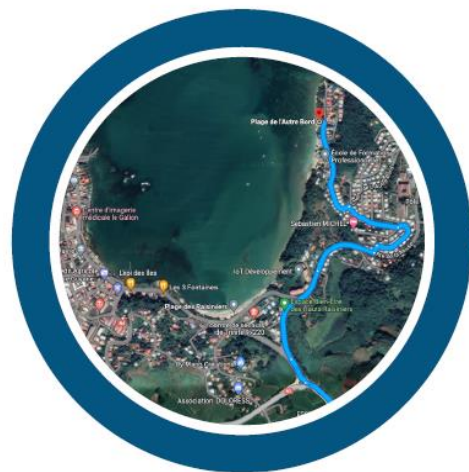
Martinique

MERCREDI 23 NOVEMBRE 2022 : 3/6



Navigation de La Trinité à Saint Pierre : Protocoles macro et micro ZEPAL de 8h00 à 14h00 en mer

- 2 transects de 20 minutes macro (FRJC004, FRJC002)
- 1 transects de 20 min micro (FRJC004) (DCE Grand Rivière)



NAVIGATION DE LA TRINITÉ À SAINT PIERRE



Actions prévues sur le littoral :

Action collecte à terre de 14h30 à 16h30 sur la Plage de la Galère (Saint-Pierre)



Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires



Bilan du projet

Martinique

JEUDI 24 NOVEMBRE 2022 : 4/6



Navigation de Saint-Pierre à Case-Pilote : Protocoles macro et micro ZEPAL de 8h00 à 14h00 en mer

- 2 transects de 20 minutes macro (FRJC004, FRJC002) / 8h00-14h00
- 1 transects de 20 min micro (FRJC004) / 9h00-10h00 (Panache Rivière du Carbet)



NAVIGATION DE SAINT PIERRE À CASE PILOTE



Actions prévues sur le littoral :

- Action de collecte DCSMM (niveau 4) à terre de **14h30 à 16h30** sur la Plage de **Fond Boucher (Case-Pilote)**



Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires



Bilan du projet

Martinique

VENDREDI 25 NOVEMBRE 2022 : 5/6



Navigation de Case-Pilote à Grande-Anse d'Arlet : Protocoles macro et micro ZEPAL de 8h00 à 14h00 en mer

- 4 transects de 20 minutes macro (FRJC015, FRJC016, FRJC001, FRJC003) / 8h00-14h00
- 4 transects de 20 min micro (FRJC015, FRJC016, FRJC001, FRJC003) / (Rivière Madame, Rivière Lézarde, Rivière Salée, Anses d'Arlet) / 8h00-14h00



NAVIGATION DE CASE PILOTE À GRANDE ANSE



Actions prévues sur le littoral :

- Action de nettoyage pédagogique (niveau 2) et stand d'animation à terre de **14h30 à 18h30** à la plage de **Grande-Anse d'Arlet**



Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires



Bilan du projet

Martinique

SAMEDI 26 NOVEMBRE 2022 : 6/6



Navigation de Grande-Anse d'Arlet au Marin : Protocoles macro et micro ZEPAL de 8h00 à 14h00 en mer

- 4 transects de 20 minutes macro (FRJC015, FRJC016, FRJC001, FRJC003) / 8h00-15h00
- 3 transects micro de 20 minutes au dessus des stations DCE (Taupinière, panache Rivière-Pilote)/ 8h00-15h00



NAVIGATION DE GRANDE-ANSE AU MARIN



Actions prévues sur le littoral :

- **Arrivée 15h30 aux pontons de la Marina, stand d'accueil Zéro Plastik An Loséan & mini-marché local**
- **Évènement de clôture** : hébergé par la Marina du Marin
présentation des images de l'opération, les premiers résultats, remerciements aux partenaires



Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires



CT Conservation en mer 2021 (validé COTEC & COPIL)

Guadeloupe

DÉCISION N°6

« **Animation du PNA** : propose de partager la vidéo et l'exposition photo produites par l'École de mer dans le cadre du projet de « *pêche au filet fantômes* » sur le site internet du RTM »

DÉCISION N°9

« **Animation du PNA** : veille le lancement de l'appel à projets de l'OFB « MOBBiodiv' » sur la restauration des écosystèmes marins et propose son aide pour le montage de projets aux porteurs qui le souhaitent »

DÉCISION N°10

« **DEAL Guadeloupe** : se renseigne auprès du Ministère quant à la reconduite de l'appel à projets sur les déchets en mer en 2022 »



Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires



Bilan 2022

Guadeloupe

VIDÉO ET EXPOSITION PHOTO EN LIGNE

- **Vidéo** disponible sur la page <https://www.tortues-marines-antilles.org/videos>
- **Expo photo** disponible sur la page <https://www.tortues-marines-antilles.org/photos>



Les photos des réseaux Guadeloupe et Martinique



Action 12 : Localiser et procéder à l'enlèvement des engins de pêche fantôme et des engins non réglementaires



Bilan 2022 et perspectives 2023

Antilles

APPELS À PROJET EN FAVEUR DE CETTE ACTION (OFB MOBBIODIV', MTECT)

- Pas d'AAP l'OFB « MOBBiodiv' » sur la **restauration des écosystèmes marins** lancé ..?
- Pas d'AAP du Ministère MTECT sur les déchets en mer en 2022 ...?



Action 13 : Former les professionnels de la pêche à la « réanimation » des tortues marines



Office National des Forêts

CT Conservation en mer 2021 (validé COTEC & COPIL)

Antilles

DÉCISION N°5

« **Animation du PNA** : propose d'intégrer la formation des marins-pêcheurs à la réanimation des tortues marines dans le cahier des charges des prestations de coordination des réseaux échouages de Guadeloupe et de Martinique pour 2022 »



Action 13 : Former les professionnels de la pêche à la « réanimation » des tortues marines



Bilan 2022

Antilles

DÉBAT SUR LE CADRE DE MISE EN ŒUVRE DE CETTE FORMATION

(Inclure aux perspectives du projet TOPASE ? ou des réseaux échouages ?)

- **Note à l'intervenant** : indicateurs de suivi de cette action au PNA à remplir (informations à fournir dans la mesure du possible dans les diapositives) :
 - **A13a** : nombre de marins-pêcheurs professionnels formés par rapport au nombre total de pêcheurs
 - **A13b** : nombre d'écoles de formation proposant la réanimation des TM dans leur programme par rapport au nombre total d'écoles de formation
 - **A13c** : évolution du nombre de tortues marines réanimées





© PARANTHOËN Nicolas

VOLET CONSERVATION (EN MER)

Objectif 2 : Lutter contre le dérangement par l'Homme

Action 14 : Encadrer l'approche des tortues marines



CT Conservation en mer 2021 (validé COTEC & COPIL)

Antilles

DÉCISION N°12

« **Animation PNA** : sollicite le groupe de travail juridique du GTMF pour porter une réflexion sur la distance d'approche maximale des tortues en mer afin de prévenir leur perturbation intentionnelle. Cette réflexion pourra alimenter les recommandations du GTMF en vue d'une modification de l'arrêté de protection. L'animation du PNA préconisera que les usagers de la restent en surface pour l'observation des tortues marines »

DÉCISION N°14

« **La commission thématique** propose d'axer la communication sur le fait de rester en surface et à 5 mètres au moins pour l'observation des tortues en palmes-masques-tuba»



Action 14 : Encadrer l'approche des tortues marines



Bilan 2022

Antilles

LEVIER(S) JURIDIQUE(S) POUR RÉDUIRE LE DÉRANGEMENT DES TORTUES MARINES (EN LIEN AVEC LE GT JURIDIQUE DU GTMF ET LE PROJET DE NOUVEL ARRÊTÉ MINISTÉRIEL)

- **Projet de nouvel arrêté ministériel de protection des tortues marines**
 - **28 février : projet porté à connaissance de l'animation du PNA par l'OFB (consulté)**
 - *Texte déjà présenté au CNPN la semaine du 20 février 2022 → sans consultation préalable des DEALS et coordinations de PNA*
 - *Texte sera présenté au CNPMM le 1^{er} mars 2022*
 - *MTECT : « Consultation du publique pour une publication si possible en avril »*
 - **28 février : animation PNATMAF remonte l'idée à l'OFB d'inclure une contrainte en distance d'approche des TM à 10m sur les plages et 5 m en mer**
 - **03 mars : consultation officielle des DEALs par le Ministère**
 - **04 mars : la DEAL Martinique remonte l'idée d'inclure une contrainte en distance d'approche des TM à 10m sur les plages et 5 m en mer**
 - **04 mars : la coordination du PNA Guyane rejoint cette demande qu'elle fait remonter via la DGTM Guyane**



Action 14 : Encadrer l'approche des tortues marines

Bilan 2022

Antilles

LEVIER(S) JURIDIQUE(S) POUR RÉDUIRE LE DÉRANGEMENT DES TORTUES MARINES (EN LIEN AVEC LE GT JURIDIQUE DU GTMF ET LE PROJET DE NOUVEL ARRÊTÉ MINISTÉRIEL)

- **Projet de nouvel arrêté ministériel de protection des tortues marines**
 - **18 mai** : consultation du public en cours
 - **Mai-juin** : dépôts d'avis par citoyens bien informés...
 - **2 juin** : animation PNA TMAF informe le RTM de la consultation public en cours
 - **Juin** : Association Évasion Tropicale remonte **l'idée à l'OFB d'inclure une contrainte en distance d'approche des TM**
 - **27 juin** : le SD 971 informe que de telles mesures sont absolument inapplicables sur le terrain ; infraction de « *perturbation intentionnelle* » suffisante d'un point de vue juridique, même si difficilement relevable sur le terrain
 - **4 septembre** : Association Évasion Tropicale réitère son avis directement en réponse à un email du MTECT
 - **27 septembre** : animation PNATMAF remonte au groupe de réflexion « juridique » du GTMF les visions antillaises de la question et demande débat national au GTMF en nov.

Action 14 : Encadrer l'approche des tortues marines



Perspectives 2022

Antilles

LEVIER(S) JURIDIQUE(S) POUR RÉDUIRE LE DÉRANGEMENT DES TORTUES MARINES (EN LIEN AVEC LE GT JURIDIQUE DU GTMF ET LE PROJET DE NOUVEL ARRÊTÉ MINISTÉRIEL)

- Aucun retour du Ministère à toutes ces demandes
- Aucun retour du groupe de réflexion GTMF à cette demande
- Avis négatif du SD 971 sur la question
- Avis négatif soutenu par les autres acteurs en police de l'environnement ?
- Débat national au GTMF sur ce nouvel AM et « distance d'approche » ?



Action 14 : Encadrer l'approche des tortues marines



CT Conservation en mer 2021 (validé COTEC & COPIL)

Martinique

DÉCISION N°13

« **PNMM et Animation PNA** : continuent de travailler **(i)** à la définition spatiale de zones de quiétude sur la base des données scientifiques disponibles et **(ii)** à la mise en place d'un Arrêté de Protection de Biotope fixant les restrictions d'observation pour atteindre un objectif de « zone de protection forte » »

Cf. DÉCISION N°15 COMMISSION THÉMATIQUE « CONNAISSANCE »

« **Commission thématique** : invite le **CNRS, le PNMM et l'animation du PNA** à se rapprocher pour mettre les **connaissances scientifiques acquises à profit du projet de mise en place de zones de quiétudes** »





Action 14 : Encadrer l'approche des tortues marines

Bilan 2022

Martinique

MISE À PROFIT DES CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES POUR LA MISE EN PLACE DE ZONES DE QUIÉTUDES EN MARTINIQUE

Connaissances scientifiques acquises en Martinique sur l'utilisation de l'habitat et les rythmes d'activité :

- Siegwalt et al., 2022. Food selection and habitat use patterns of **immature green turtles** (*Chelonia mydas*) on Caribbean seagrass beds dominated by the alien species *Halophila stipulacea*
- **Jeantet et al., 2021**. Identification automatique du budget temps des **tortues vertes immatures** à partir de bio-loggers en martinique dans un contexte d'expansion d'*Halophila stipulacea*. In prep
- Siegwalt et al., 2020. High fidelity of sea turtle to their foraging grounds revealed by satellite tracking and capture-mark-recapture: new insights for the establishment of key marine conservation areas
- Nivière et al., 2018. Identification of key areas across the Caribbean to ensure the conservation of the critically endangered **hawksbill turtle**





Action 14 : Encadrer l'approche des tortues marines

Bilan 2022

Martinique

MISE À PROFIT DES CONNAISSANCES SCIENTIFIQUES POUR LA MISE EN PLACE DE ZONES DE QUIÉTUDES EN MARTINIQUE

- **Courriers du PNMM/Sanctaire AGOA/ONF** du 27 novembre 2020 et du 04 octobre 2021 au Préfet pour la mise en place de **zones de protection forte**
- **Finalité n°17 du Plan de gestion du PNMM** : « garantir des conditions d'accueil favorables pour les espèces patrimoniales » → tortues marines → « **des zones de quiétudes seront mises en place** »

2. Mise en place de zones de quiétude pour encadrer l'observation des tortues marines

En Martinique, le nombre d'opérateurs commerciaux proposant cette activité a triplé en 5 ans, représentant plus de 4000 sorties par an et 137 personnes par jour en moyenne (cf. annexe 8). Cumulée à l'observation non commerciale et non encadrée, l'activité de « turtle watching » au sens large génère un **dérangement continu des tortues marines sur certains sites comme l'Anse Dufour**, dont 83% des observateurs ne sont pas résidents en Martinique. Les herbiers, sur lesquelles les Tortues vertes s'alimentent plusieurs heures par jour, subissent parfois des dégradations par l'ancrage de tous les opérateurs qui visitent ces sites. Les travaux portés notamment par le **Centre National de Recherche Scientifique** montrent que la fréquence répétée de ces dérangements, qui interrompent l'alimentation de ces herbivores, et la dégradation des herbiers, sont responsables d'**impacts physiologiques** sur ces animaux, favorables au développement de maladies et retardant leur maturité sexuelle.

Conscients de la contribution active de cette activité à l'attractivité touristique du territoire, il convient d'en assurer sa durabilité en évitant la fuite ou la perte définitive des tortues marines fréquentant ces sites. **Des zones de quiétudes sont préconisées par les connaissances scientifiques disponibles et plébiscitées par les organes de gouvernance du PNA et du Parc naturel marin, notamment aux Anses d'Arlet.** L'observation des tortues marines y serait permise sur des périodes définies, et strictement interdite en dehors de ces périodes. **Nous vous proposons d'inscrire ces prescriptions dans un Arrêté de Protection de Biotope (APB) qui, couplé aux mesures de gestion du Parc naturel marin, permettrait de contribuer localement aux engagements nationaux en matière de « protection forte » des aires protégées.** Le Parc naturel marin et l'ONF se portent garants du suivi de l'ensemble des étapes nécessaires à la prise d'un tel arrêté.

Zoom sur les secteurs à enjeux prioritaires

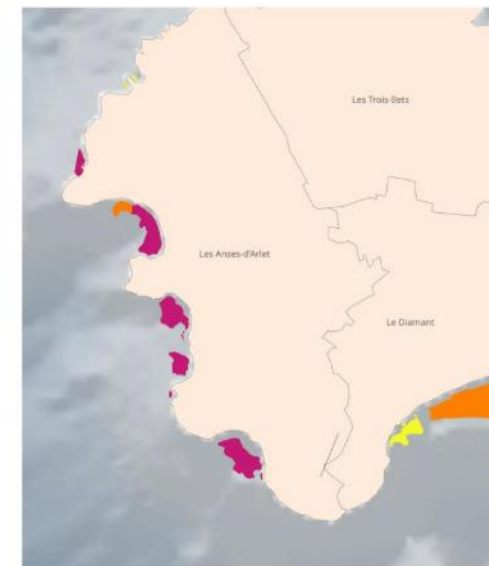


Figure 68 : Réduction attendue des pressions sur les herbiers dans le secteur des Anses d'Arlet

OSL & Aquasearch 2018. Évaluation de l'impact touristique sur le comportement des tortues vertes (*Chelonia mydas*) sur leurs sites d'alimentation en Martinique. Rapport final

Action 14 : Encadrer l'approche des tortues marines



CT Conservation en mer 2021 (validé COTEC & COPIL) **Guadeloupe**

DÉCISION N°15

« **DM Guadeloupe** : publie la Stratégie de gestion du domaine public maritime naturel (SGDPM). »

Action 14 : Encadrer l'approche des tortues marines



PRÉFET
DE LA
GUADELOUPE

Liberté
Égalité
Fraternité

Direction
de la Mer
de la Guadeloupe

Bilan 2022

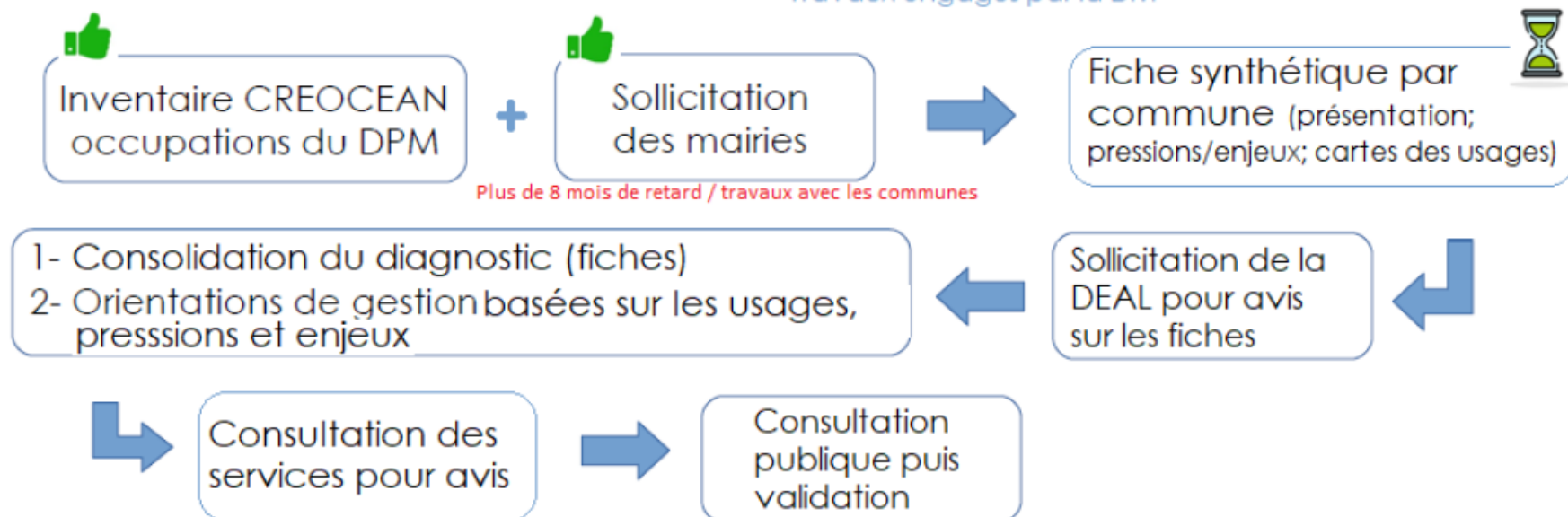
Guadeloupe

STRATÉGIE DE GESTION DU DOMAINE PUBLIC MARITIME NATUREL (SGDPMN)

Circulaire du 20 janvier 2012 « relative à la gestion durable et intégrée du DPMn »

OU EN SOMMES NOUS?

Travaux engagés par la DM



Action 14 : Encadrer l'approche des tortues marines

Bilan 2022

Guadeloupe

1^{ère} partie

Fiche diagnostic territorial commune de BOUILLANTE Pressions et enjeux de gestion sur le DPM naturel

Le littoral de Bouillante est concerné par la problématique de pollution due aux rejets d'effluents en mer qui impactent la qualité des eaux de baignade (*Anse à Sable, Malendure, Anse à la Barque*) et les écosystèmes marins. Par ailleurs, sa localisation sous le vent, sa morphologie côtière (anse abritées, paysages littoraux) ainsi que ses atouts touristiques maritimes (sites de plongée réputés, îlets Pigeon du Parc National, plages de sable fin) expliquent sa très forte fréquentation par la navigation de plaisance, les sports nautiques (plongée sous-marine, kayak de mer) et les activités de restauration.

Les impacts de cette surfréquentation du DPM naturel sont nombreux : dégradation/destruction des milieux par le mouillage forain, insalubrité causée par la présence régulière de déchets (ordures, encombrants), difficultés de cohabitation des activités sur plusieurs sites (*Le Bourg, Malendure, Anse à Sable...*). Entre outre, les fonds marins de la commune abritent des herbiers, des communautés coralliennes remarquables, des espèces protégées telles que les tortues marines ainsi que des vestiges archéologiques, d'où la nécessité de renforcer la préservation de ces milieux naturels.

Le projet de ZMEL (Malendure, le Bourg) porté par la Mairie devrait permettre de compléter l'action du Parc National de la Guadeloupe de réduction des pressions de la navigation de plaisance par le biais de mouillages écologiques. Enfin, les conflits d'usages et les nombreux sites de ponte des tortues impliquent une plus forte régulation des usages du DPM et une réorganisation de l'activité balnéaire. La plage de Malendure est concernée par le projet d'aménagement « Plan Océan », porté par le Conseil Régional, ayant pour objectif de réorganiser les plages à attractivité touristique tout en préservant l'environnement.

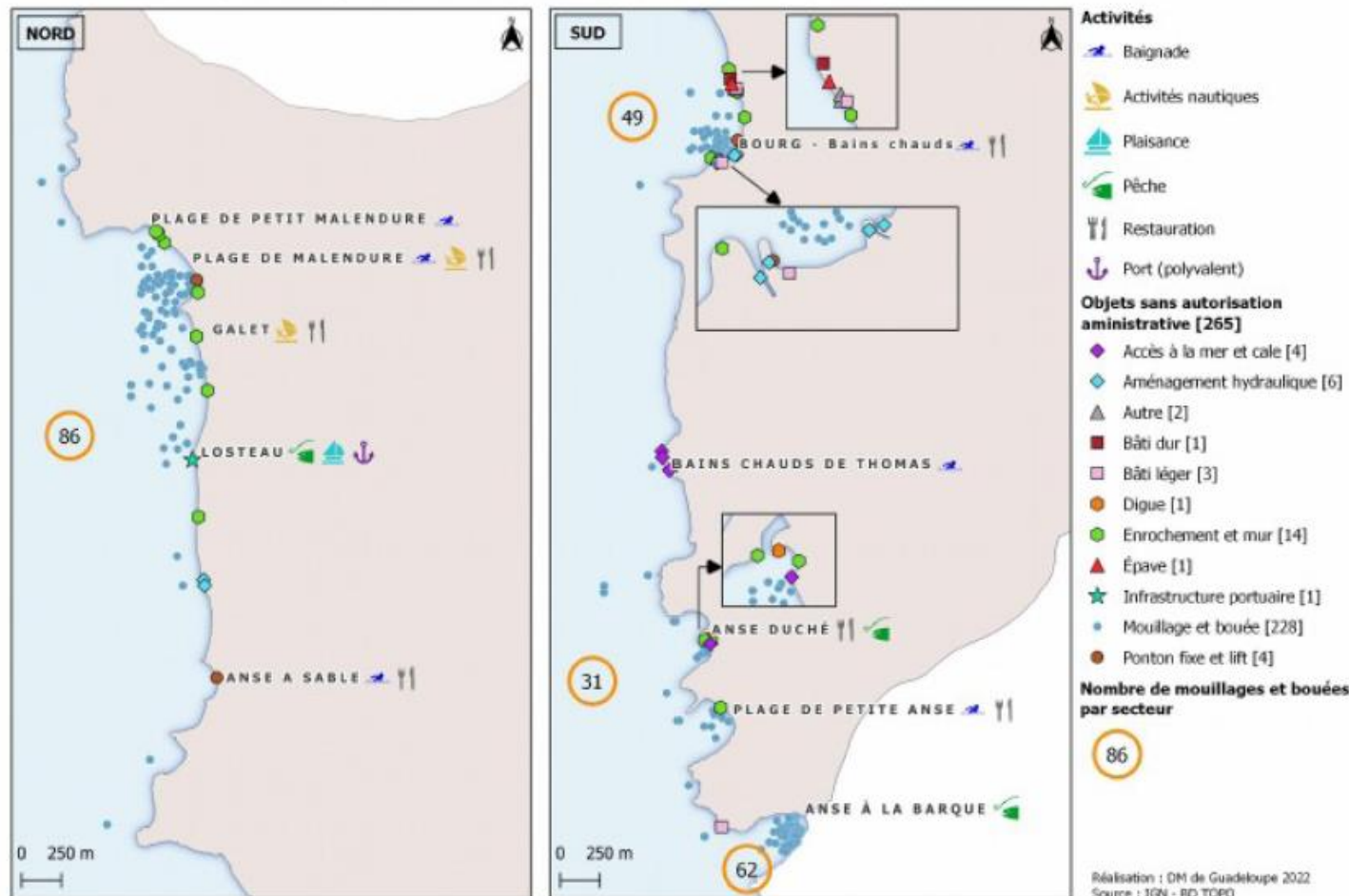
Sites	Impacts	Enjeux avec leur niveau de priorité			
		ENV.	REG.	ÉCO.	SOCIAL.
Plage Petite Malendure	Préservation du caractère naturel du site				
Plage de Malendure	Dégradation de la qualité des eaux de baignade				
	Densité des activités de restauration				
	Gestion des déchets hors OM				
	Cohabitation des activités de restauration et des sports nautiques				
Galet - Boulevard	Cohabitation des activités de restauration et des sports nautiques				
Losteau - Chantier naval	Chantier école - formation, insertion				
Losteau - Port de pêche	Occupation et exploitation du port				
	Gestion des mouillages actuels				
Plage Anse à Sable	Dégradation de la qualité des eaux de baignade				
	Densité des activités de restauration				
	Cohabitation avec les différents acteurs privés				
Bourg - Projet d'aménagement du littoral	Cohabitation avec les autres sites du bourg				
Bourg - Bains chauds	Cohabitation avec les autres sites du bourg				
Bourg - Chantier naval	Chantier école - formation, insertion				
	Cohabitation avec la déchetterie et le cimetière				
Bains chauds de Thomas	Entretien, aménagement et gestion de l'espace littoral				
Anse Duché	Densité des activités de restauration				
	Entretien, aménagement et gestion de l'espace littoral				
Plage de Petite Anse	Dégradation de la qualité des eaux de baignade				
	Densité des activités de restauration				
	Gestion des déchets hors OM				
Anse à la Barque	Occupation et exploitation du port				
	Gestion des mouillages actuels				
	Aménagement du bord de mer suite à l'étude paysagère de la DEAL.				

Action 14 : Encadrer l'approche des tortues marines

Bilan 2022

Guadeloupe

Principaux usages du DPM naturel sur le littoral de Bouillante



2^{de} partie



Action 14 : Encadrer l'approche des tortues marines



Bilan 2022

Guadeloupe

STRATÉGIE DE GESTION DU DOMAINE PUBLIC MARITIME NATUREL (SGDPMN)

PERSPECTIVES 2023

Objectif :
fin 2022 début 2023

Objectif :
2nd semestre 2023



Action 14 : Encadrer l'approche des tortues marines



Bilan 2022

Martinique

STRATÉGIE DE GESTION DU DOMAINE PUBLIC MARITIME NATUREL MOUILLÉ

Politique nationale de gestion durable et intégrée du DPMn avec la prise en compte des enjeux environnementaux et paysagers conformément au **code général de la propriété des personnes publiques (CGPPP)**.

Stratégie locale en Martinique obéit aux grands principes généraux :

- **toute occupation est soumise à autorisation** ;
- **ces autorisations sont précaires et révocables** ;
- **une utilisation du domaine conforme à l'affection** (activité balnéaire en relation avec la mer) ;
- **garantir le libre accès du DPMn** ;
- **interdiction de porter atteinte au domaine**.



Action 14 : Encadrer l'approche des tortues marines



Bilan 2022

Martinique

STRATÉGIE DE GESTION DU DOMAINE PUBLIC MARITIME NATUREL MOUILLÉ

En Martinique pour la partie mouillée, **la DM** :

- **instruit et accorde des autorisations pour de nouveaux mouillages** avec l'objectif de limiter leur dispersion grâce aux **ZMEL** et aux **plans de balisage** ;
- **incite à utiliser un ancrage adapté au substrat** ;
- **régularise les pontons et les lifts**, si possible, en fonction d'une analyse des enjeux terre/mer (sauf dans les zones naturelles) ;
- **rationalise l'occupation des pontons** en privilégiant des installations à usages collectifs ;

La stratégie PNA Tortue est surtout portée côte terre, en mer, elle se concentre essentiellement sur la **limitation des atteintes portées à l'herbier**.



Action 14 : Encadrer l'approche des tortues marines



Perspectives 2023

Martinique

STRATÉGIE DE GESTION DU DOMAINE PUBLIC MARITIME NATUREL MOUILLÉ

Indirectement, la DM contribue à l'amélioration de la qualité de l'habitat des tortues par **l'enlèvement de nombreux bateaux hors d'usages (BHU)** en partenariat avec les **collectivités locales** et le **Parc Marin**.

Ces opérations de retrait d'épaves offrent une libération des espaces maritimes et littoraux et concourent à leur dépollution.

Perspectives 2023 :

Poursuite de la stratégie engagée les années précédentes afin de **limiter de la pression sur les herbiers**, de préserver le caractère naturel du domaine public maritime avec une action de **régulation des usages et de planification**.





VOLET CONSERVATION (EN MER)

Objectif 3 : Lutter contre les infractions à la protection des tortues marines



Action 16 : Renforcer les actions de surveillance et de police



CT Conservation en mer 2021 (validé COTEC & COPIL) Guadeloupe

DÉCISION N°16

« **DM Guadeloupe** : poursuit la rédaction des **plans de surveillance et de contrôle des pêches et de l'environnement marin pour validation début 2022**. Elle partagera avec la commission 2022 le **bilan de ces contrôles conjointement avec l'OFB**, notamment concernant les temps de calée des filets sur les zones fréquentées par les tortues marines »

Plan régional de contrôle des pêches contrôle et surveillance de l'environnement marin



**MINISTÈRE
DE LA MER**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Direction de la mer de la Guadeloupe

21/10/2022

Le PRCPM-EM

Cadre réglementaire

- Code rural et de la pêche maritime article R.911-3 : Le préfet de la région Guadeloupe est désigné comme autorité administrative de l'État compétente pour prendre les mesures d'application de la réglementation en matière de pêche maritime
- CRPM article R.911-4 : le préfet de la région Guadeloupe anime et coordonne l'action des services de l'État, il planifie et met en œuvre les contrôles
- Décret 2010-1582 : sous l'autorité du préfet le Directeur de la mer anime et coordonne l'action des service de l'État.
- Instruction du gouvernement du 17/02/15 :
- Le Directeur de la mer désigne un coordonnateur de la police des pêches (*AP 437 DIR/DM du 6 septembre 2021*) ; le concours de chaque ministration est arrêté par le préfet de région.



**MINISTÈRE
DE LA MER**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Le PRCPM-EM

Pilotage

- Le rôle du coordonnateur :
 - rédige le plan conformément aux orientations nationales ;
 - anime le réseau et le pilotage des missions inter-services ;
 - propose des formations aux agents ;
 - fait appliquer les modalités de contrôle et de rapportage ;
 - reçoit tous les PV, met en œuvre les mesures administratives et transmet aux parquets compétents un avis pour suite à donner ;
 - rend compte de l'action menée.

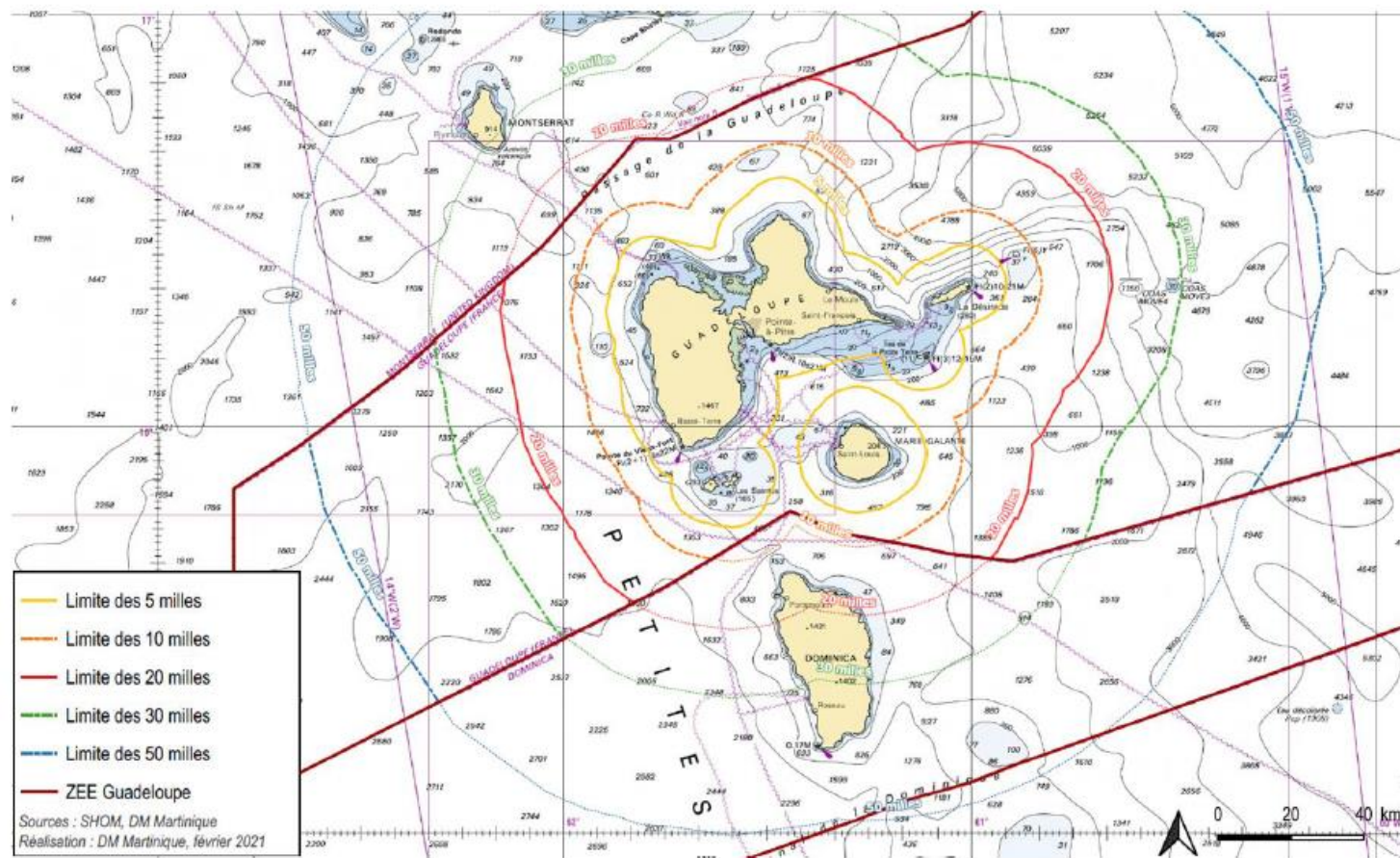


**MINISTÈRE
DE LA MER**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

PRCPM-EM en Guadeloupe

Contexte – *un territoire archi-pélagique*



**MINISTÈRE
DE LA MER**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

PRCPM-EM en Guadeloupe

Contexte – *un territoire archi-pélagique*

- 2/3 des navires effectuant une pêche côtière (350/540);
- 2/3 des marins effectuant une pêche côtière (634/983);
- petits navires (7,7 m en moyenne), 3 UMS ;
- 80% des marins ont moins de 60 ans ;
- 1,8 hommes à bord en moyenne ;
- des métiers diversifiés (casiers 56%, filets maillants 39%, palangres 37%, trémails 27%, palangres de fond 16%) ;
- des ports de débarquements éparses et très nombreux.



**MINISTÈRE
DE LA MER**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

PRCPM-EM en Guadeloupe

Contexte – *un territoire archi-pélagique*

Principales difficultés pour les administrations de contrôle :

- Une économie informelle importante ;
- Une défiance à l'égard de l'Etat et de ses représentants;
- Un linéaire côtier étendu et de nombreux ports de débarquement ;
- Un espace chlordécone.



**MINISTÈRE
DE LA MER**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Préfecture de la Région Guadeloupe
Préfecture de la Guadeloupe

Direction de la
Mer
Guadeloupe

**PLAN RÉGIONAL
GUADELOUPE ET ÎLES DU NORD
CONTRÔLE DES PÊCHES
CONTRÔLE ET DE SURVEILLANCE POUR
LA PROTECTION DU MILIEU MARIN
2019-0220**



Ministère de la Transition écologique et solidaire

www.dir.guadeloupe.developpement-durable.gouv.fr

**Plan bisannuel
2022 - 2024**

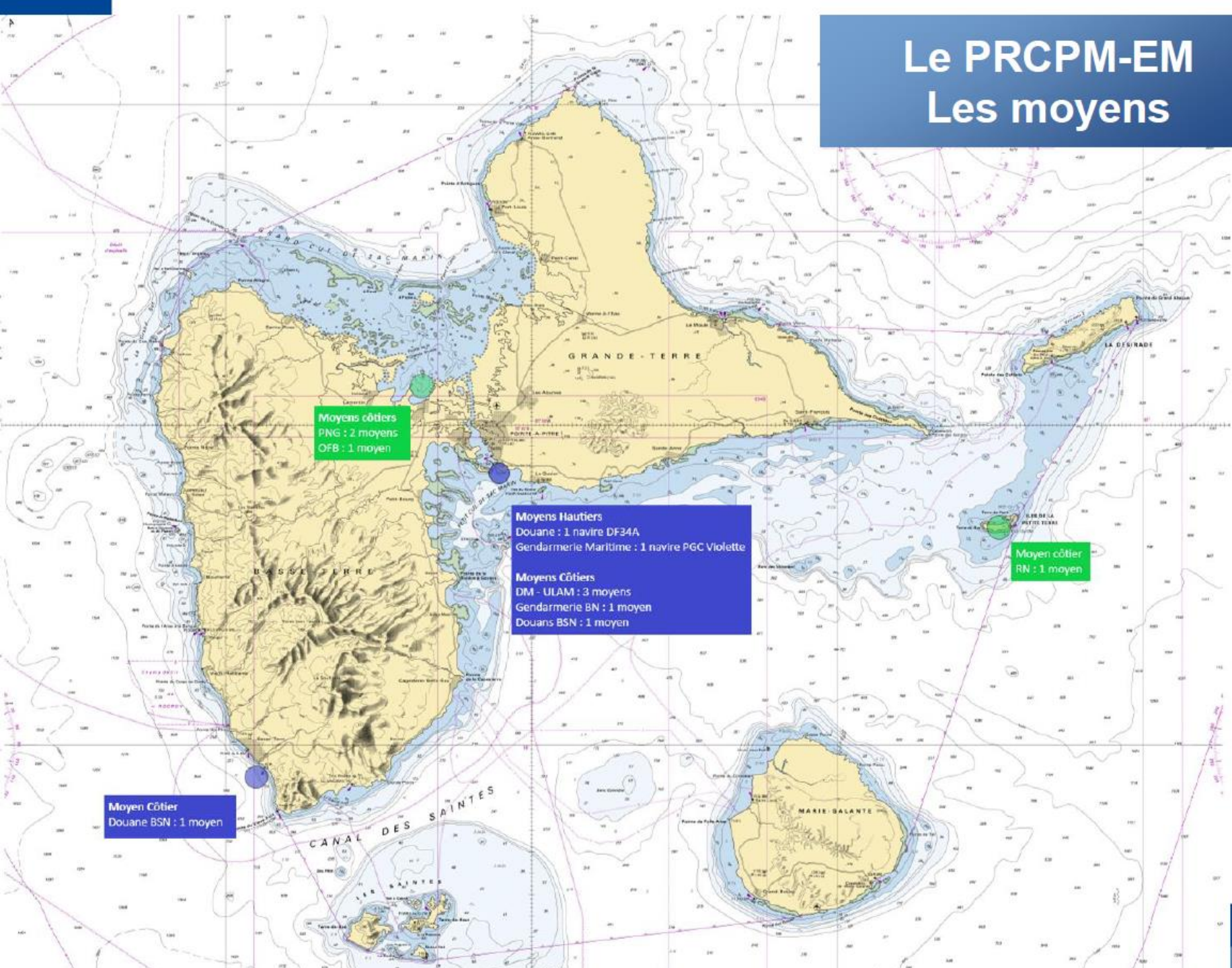


**MINISTÈRE
DE LA MER**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Le PRCPM-EM

Les moyens

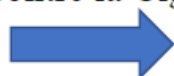


Le PRCPM-EM

Objectifs

■ Enjeux sanitaires

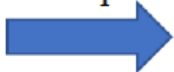
- Lutte contre la commercialisation de produits de la pêche contaminés par la Chlordécone
- Lutte contre la Ciguatera



Améliorer la traçabilité – OD-- contrôles à terre

■ Enjeux économiques

- Lutte contre la concurrence déloyale (plaisanciers-revendeurs, faux pêcheurs-faux mareyeurs)
- Lutte contre la commercialisation illégale de produits interdits
- Lutte contre les importations non déclarées – INN
- Veiller au respect de la souveraineté dans les ZEE



Contrôles en mer – traçabilité OD – renseignements



**MINISTÈRE
DE LA MER**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Le PRCPM-EM

Objectifs

■ Enjeux environnementaux

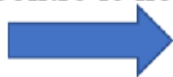
- Lutte contre le braconnage – Zones interdites, Aires Marines Protégées
- Lutte contre les engins interdits (plaisanciers) et l'absence de marquage (pros)
- Lutte contre les atteintes aux espèces protégées (Oursins – Lambis – Tortues – Cétacés- requins et raies...)
- Lutte contre les atteintes au milieu marin (mouillages et carénages). Temps de pose des filets en mer



Contrôles en mer/ opérations de relèvement des filets et casiers

■ Enjeux sociaux et de sécurité

- Lutte contre le travail dissimulé
- Lutte contre le non-respect des règlements applicables aux marins et aux navires



Contrôles en mer et au débarquement



**MINISTÈRE
DE LA MER**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Le PRCPM-EM Bilan 2021



**MINISTÈRE
DE LA MER**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Le PRCPM-EM

Bilan 2021

	2020	2021
PV reçus	214	138
PV traités	180	112
PV en cours	34	26
Dont PV OD (contrôles croisés)	39	28
Total Saisies	27	31
Montant des amendes	6 520 E	4 800 E
Recouvré	3 800 E	1800 E
Rappel à la loi	30	20
Sanctions pénales	30	13
Situations régularisées	74	62
Suspension de permis	14	11



**MINISTÈRE
DE LA MER**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Le PRCPM-EM

Bilan 2021

	2020	2021
Casiers saisis et détruits	36	39
Filets saisis détruits	7	7
Autres engins	16	44
Navires saisis	2	2
Moteurs saisis	2	0



**MINISTÈRE
DE LA MER**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

NATINF		2020	2021
27885	Exercice d'activité de pêche maritime sans respect des OD nécessaires au contrôle des activités de pêche	39	26
27886	Commercialisation de produit de la pêche maritime sans respect des OD nécessaires au contrôle des activités de pêche	10	7
1509	Recours aux services d'une personne exerçant un travail dissimulé	13	1
1508	Exécution d'un travail dissimulé	4	2
27724	Utilisation d'engin de pêche maritime non conforme aux mesures techniques de conservation et de gestion des ressources	24	16
27725	Détention d'engin de pêche maritime non conforme aux mesures techniques de conservation et de gestion de la ressource	4	0
2596	Pêche maritimes dans une zone interdite	7	6
27729	Pêche maritime sans marquage conforme des captures	5	8
7985	Pêche de produits de la pêche maritime de taille, calibre ou poids prohibé	4	1
7062	Pêche maritime d'une espèce à une période ou sa pêche est interdite	3	7
			14



Le PRCPM-EM Bilan 2021

IDN : 5 PV
LARGE : 11 PV

GCSM : 22 PV

SF LM : 4 PV

DSD : 0 PV

CSV : 5 PV

PCSM : 13 PV

RNPT : 5 PV

LS : 5 PV

MG : 10 PV



MINISTÈRE
DE LA MER

Liberté
Égalité
Fraternité

Protection Environnement Marin

Objectifs fixés pour 2022-2024

- Objectif = 1 mission interministérielle par trimestre
 - Développer dans chaque unité une compétence sur cette thématique – formation interne – Mémento commun

- Axes prioritaires 2021
 - => Lutte contre le braconnage
 - => Lutte contre les atteintes aux espèces protégées
 - => Activité d'éco-tourisme baleinier WW
 - => Atteintes au milieu marin (Ponton, mouillages, carénages)



**MINISTÈRE
DE LA MER**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Action 16 : Renforcer les actions de surveillance et de police



CT Conservation en mer 2021 (validé COTEC & COPIL)

Martinique

DÉCISION N°17

« **DM Martinique**: met en œuvre le **plan de contrôle et de surveillance des pêches et de l'environnement marin** et présentera à la commission 2022 le **bilan de ces contrôles** conjointement avec l'**OFB**, incluant les PV dressés concernant la perturbation intentionnelle des tortues marines, l'utilisation illégale du filet trémail, etc »



Action 16 : Renforcer les actions de surveillance et de police



Bilan 2022

Martinique

PLAN DE SURVEILLANCE ET DE CONTRÔLE DES PÊCHES ET DE L'ENVIRONNEMENT MARIN 2021-2023 DE MARTINIQUE

Rappels sur le plan de contrôle :

- Un plan unique, pris en application de deux domaines de coordination pour la période 2021-2023 :
 - * Pêches maritimes (article R911-4 du code rural et de la pêche maritime)
 - * Environnement marin (instruction SG Mer n°180 du 4 novembre 2016)
- Le **risque pour les tortues y est identifié tant au titre du volet pêche** (« pêche d'espèces protégées ») **qu'à celui du volet environnement** (« dérangement d'espèces : approches des mammifères marins, des tortues et des oiseaux marins »)
- Le risque pour les tortues y est quantifié au sein d'une analyse matricielle

Risque	Sous catégorie	Description du risque	Acteur	Zone type	Type	Impact	occurrence	ix o
Prélèvements illicites	espèces interdites	tortues, requins, espèces protégées	Navires pêche	toutes zones	Pêche et/ou environnement	5	3,5	4,25



Action 16 : Renforcer les actions de surveillance et de police



Bilan 2022

Martinique

PLAN DE SURVEILLANCE ET DE CONTRÔLE DES PÊCHES ET DE L'ENVIRONNEMENT MARIN 2021-2023 DE MARTINIQUE

Objectifs

A16a - Objectifs annuels relatifs aux opérations liées aux tortues marines

Les objectifs opérationnels relatifs à la protection des tortues marines ne figurent pas expressément dans le plan. Néanmoins, il s'agit d'un **sujet transversal** qui peut être retrouvé dans les catégories d'objectifs chiffrés suivantes :

Missions dédiées au **contrôle des pêches en mer**

- DM/ULAM : **80** missions
- SD-OFB : **14** missions

Protection des espèces et habitats

- DM/ULAM : **10** jours de mer
- SD-OFB : **4** jours de mer



Action 16 : Renforcer les actions de surveillance et de police



Bilan 2022

Martinique

PLAN DE SURVEILLANCE ET DE CONTRÔLE DES PÊCHES ET DE L'ENVIRONNEMENT MARIN 2021-2023 DE MARTINIQUE

Bilan provisoire 2022 (au 20 octobre)

A16b1 – Patrouilles en mer - DM/ULAM :

- **100 missions de patrouille** de surveillance ou de contrôle organisées en mer
- **dont 9 en lien direct avec des enjeux environnementaux** (protection d'habitats ou d'espèces)

A16b2 – Infractions relevées - DM/ULAM :

- **7 PV de constatation d'infraction** pour « *détention d'engin de pêche maritime non conforme aux mesures techniques de conservation et de gestion des ressources* » (NATINF 27725)
- **13 casiers, 3 nasses et 6 filets pêche en infraction** relevés



Action 16 : Renforcer les actions de surveillance et de police



**PRÉFET
DE LA
MARTINIQUE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

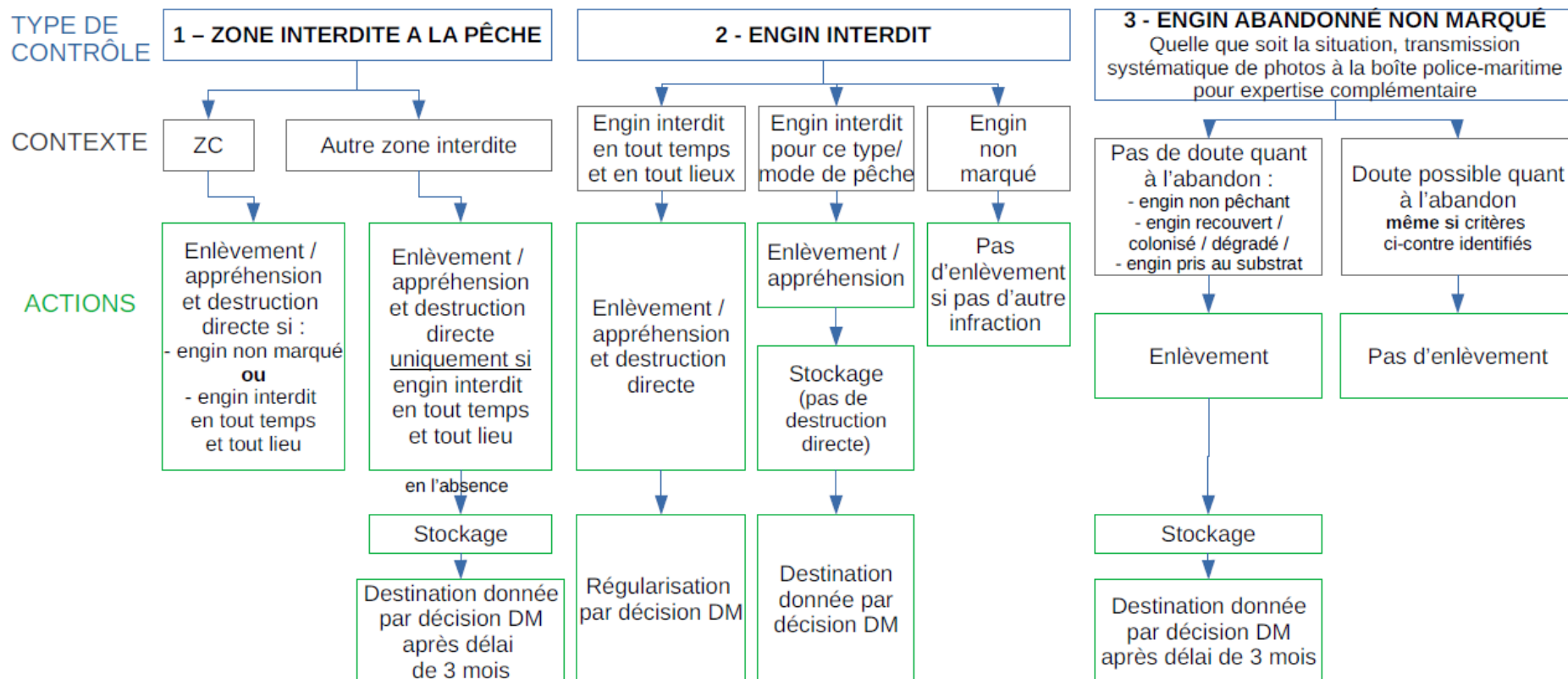
Direction
de la Mer
de la Martinique

Bilan 2022

Martinique

PLAN DE SURVEILLANCE ET DE CONTRÔLE DES PÊCHES ET DE L'ENVIRONNEMENT MARIN 2021-2023 DE MARTINIQUE

Focus sur les procédures de relevage d'engins de pêche abandonnés



Action 16 : Renforcer les actions de surveillance et de police



Perspectives 2023

Martinique

PLAN DE SURVEILLANCE ET DE CONTRÔLE DES PÊCHES ET DE L'ENVIRONNEMENT MARIN 2021-2023 DE MARTINIQUE

Perspectives pour 2023

- **Persistance de l'effort de contrôle** avec emphase spécifique sur les **engins de pêche dormant abandonnés** ou en **infraction** avec la réglementation pêche
- **Bilan du plan 2021-2023** : retour d'expérience et évaluations chiffrées
- **Rédaction du plan 2023-2025** avec mise à jour et adaptation des priorités de contrôle en fonction des enjeux du territoire





VOLET CONSERVATION (EN MER)

Objectif 6 : Encadrer les aménagements et activités susceptibles d'impacter les habitats de tortues marines

Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



CT Conservation en mer 2021 (validé COTEC & COPIL) **Guadeloupe**

DÉCISION N°18

« **DM Guadeloupe** : assure le suivi les projets de ZMEL et les plans de balisage dans la bande des 300 m (dont ZMEL en projet à Bouillante et à Saint-Louis). »

Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



CT Conservation en mer 2021 (validé COTEC & COPIL) Guadeloupe

DÉCISION N°18

« **DM Guadeloupe** : assure le suivi les projets de ZMEL et les plans de balisage dans la bande des 300 m (dont ZMEL en projet à Bouillante et à Saint-Louis). »

1. État des lieux des projets de ZMEL

- Les zones de mouillage organisées qui concernaient le PNG (secteurs des îlets Pigeon et GCSM) sont toutes désormais installées et en exploitation (avec un règlement relatif notamment à la navigation).
- Les projets de Bouillante et Saint-Louis ont été relancés.
- Des projets sont à l'étude ou au stade de la réflexion.



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



**PRÉFET
DE LA
GUADELOUPE**

Liberté
Égalité
Fraternité

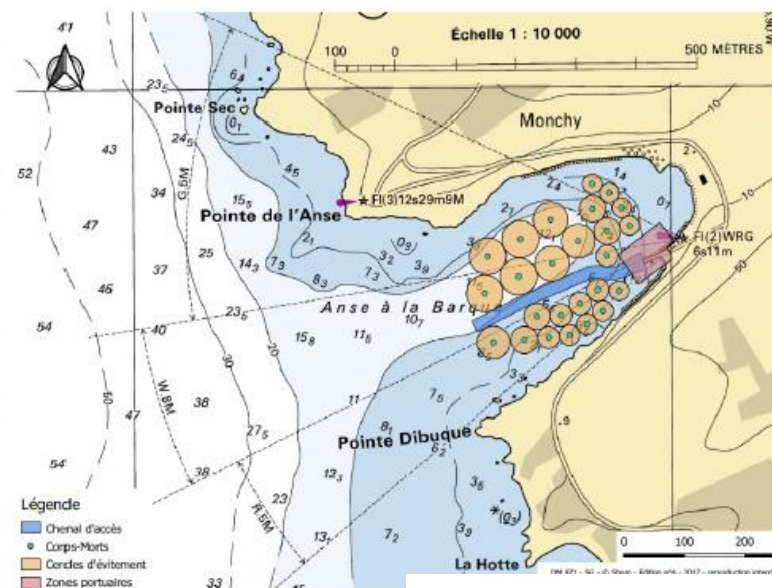
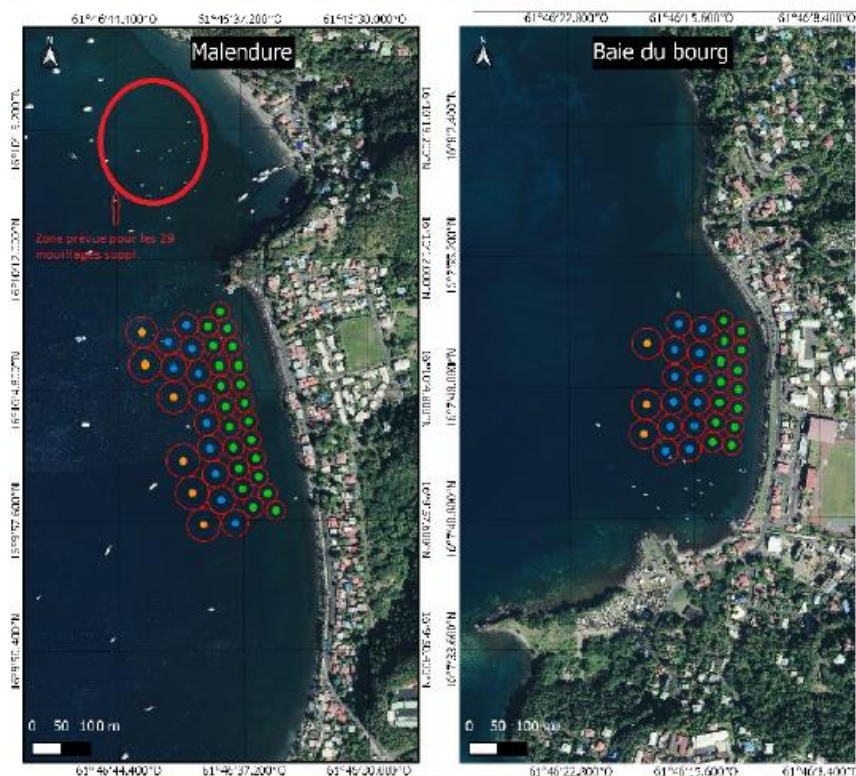
Direction
de la Mer
de la Guadeloupe

Bilan 2022

Guadeloupe

Projet de Bouillante (relancé)

Nombre de mouillages : après plusieurs évolutions du projet (contraintes archéos puis exigence de l'intégration des pros de Malendure), désormais **121** mouillages sont retenus (39 + 29 supplémentaires pour Malendure, au nord du chenal ; 29 pour le Bourg et 24 pour AàB).



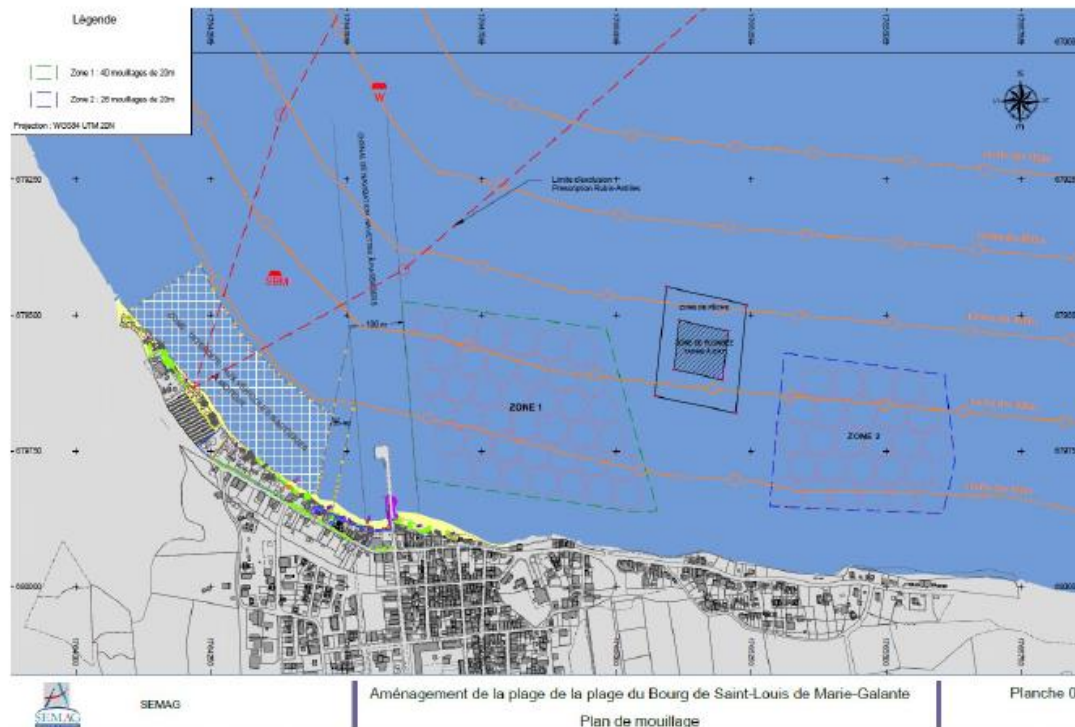
Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes

Bilan 2022

Guadeloupe

Projet de Saint-Louis (relancé)

Nombre de mouillages : **66** ; des solutions ont été proposées à la commune pour la gestion de la ZMEL, la gestion des eaux usées des navires ainsi que la réduction/suppression des impacts des aménagements terrestres compris dans le projet global tel que lancé par la Région.



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



Bilan 2022

Guadeloupe

Nouveaux projets engagés

- Le Gosier → Examen au cas par cas, en vue d'une création ;
- Terre De Haut → Examen au cas par cas en cours, en vue de l'extension de la ZMEL existante (19 mouillages supplémentaires répartis sur les secteurs Bourg, Cabri et Pain de sucre).

Projets envisagés

- Extension de la ZMEL de Deshaies (nombre de mouillages inconnu à ce stade),
- Création de ZMEL par les communes de Sainte-Anne, Saint-François, Port-Louis et Pointe-Noire.

Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



PRÉFET
DE LA
GUADELOUPE

Liberté
Égalité
Fraternité

Direction
de la Mer
de la Guadeloupe

Bilan 2022

Guadeloupe

2. Plans de balisage (bande des 300 mètres)

Plans en vigueur

- Le Gosier → Plan de balisage validé, mais pas opposable, les bouées n'étant pas en place (vandalisme régulier ; détérioration)
- Saint-François → Plan de balisage validé (zone du lagon), mais plus de bouées
- Bouillante → Plan de balisage validé (Malendure), et la majorité des bouées délimitant la zone réservée à la baignade est en place
- Sainte-Anne : plan de balisage validé et en vigueur.

Plans à l'étude

Capesterre de Marie-Galante

Plans à mettre en place : Gourbeyre (en lien avec GPMG gestionnaire du plan d'eau), Saint-Louis, Deshaies.

Cas particulier de Port-Louis → Bouées mise en place mais pas de plan validé par arrêté préfectoral.

Rq : DM a déjà fait et continue de faire de la com. auprès des communes / intérêt et importance de la mise en place de plans de balisage réglementaire (nota : contraintes financières pour certaines communes).

Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



CT Conservation en mer 2021 (validé COTEC & COPIL)

Martinique

DÉCISION N°19

« **DM Martinique** : assure le suivi les projets de ZMEL et les plans de balisage dans la bande des 300 m (dont ZMEL en projet à Saint-Pierre). »

Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



Bilan 2022

Martinique

SUIVI DES PROJETS DE ZMEL ET DES PLANS DE BALISAGE DANS LA ZONE DES 300M

ZMEL DU MARIN : de **98 mouillages** en gestion par la **SAEPP**

Installée depuis mai 2021, cette ZMEL a un très fort taux d'occupation et les mesures associées contribuent à la réduction des impacts environnementaux dans la baie du Marin .

Pour mémo mesures associées : **interdiction de mouillages dans la ZMEL** et dans les trous à cyclone, nettoyage de macro-dechets, récolte des eaux noires mises en œuvre grâce à la proximité des installations portuaires et « habillage » de corps morts pour créer des habitats.

En 2023, les navires sans cuves à eaux noires seront interdits dans la ZMEL en application des dispositions du RP (fin des 2 ans de transition).



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



Perspectives 2023

Martinique

SUIVI DES PROJETS DE ZMEL ET DES PLANS DE BALISAGE DANS LA ZONE DES 300M

En 2022, l'étude « **Schéma directeur de planification des espaces maritimes du Cul de sac du Marin et de la baie de Sainte-Anne** » a été lancée en partenariat avec les 2 communes.

Les objectifs :

- réduction de l'impact visuel ;
- privilégier au maximum le mouillage en ZMEL (pas ou très peu de zone pour la mouillage forain) ;
- prise en compte de l'ensemble des usages ;
- éviter les zones d'intérêt écologiques (récifs coralliens notamment) ;
- identifier pistes solides pour la gestion des ZMEL .

Les 2 communes partie prenantes de ce projet **pourront déposer les dossiers de ZMEL en 2023** (délais d'instruction de 24 mois, mise en œuvre 2025).



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



Bilan 2022

Martinique

SUIVI DES PROJETS DE ZMEL ET DES PLANS DE BALISAGE DANS LA ZONE DES 300M

ZMEL DES ANSES D'ARLET : **161 mouillages** installés en juin 2020 – gestion CAESM.

Installation très importante pour la **protection de l'herbier à Grande Anse et au bourg** (aire d'alimentation des tortues).

Constats :

- décrochage de lignes de mouillages induisant contestation des usagers et report du mouillage à proximité ;
- ZMEL est **inopérante et fermée depuis juin 2022** par la CAESM, jusqu'au 31 décembre 2022 ;
- **pression du mouillage forain préjudiciable pour l'herbier** (application du RP incertain si les mouillages sont désinstallés) à l'approche de la saison touristique.



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



PRÉFET
DE LA
MARTINIQUE

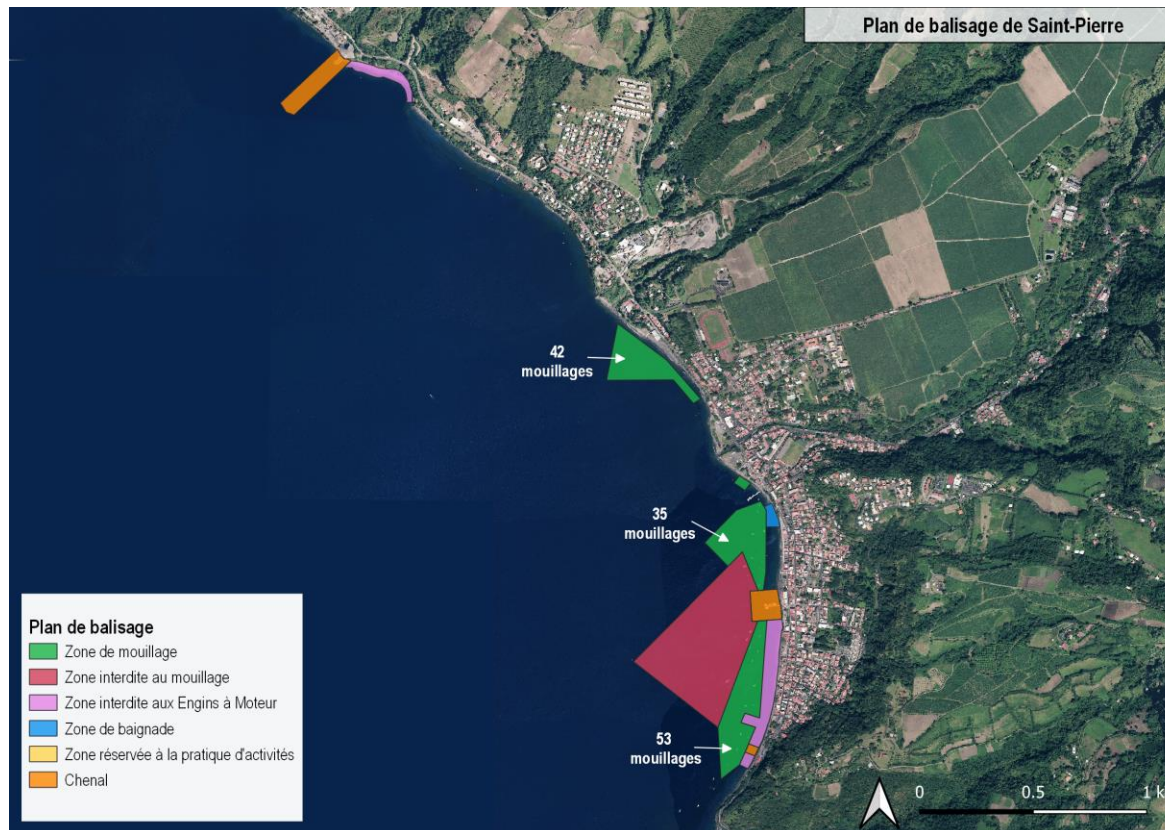
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction
de la Mer
de la Martinique

Bilan 2022

Martinique

SUIVI DES PROJETS DE ZMEL ET DES PLANS DE BALISAGE DANS LA ZONE DES 300M
ZMEL ST PIERRE: projet de **130 mouillages** porté par **CAP NORD**



Signature de l'**Autorisation Environnementale Unique**,
de l'**AOT ZMEL** et de son
règlement de police prévus
pour **fin 2022**

Début des travaux dès 2023



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



Bilan 2022

Martinique

SUIVI DES PROJETS DE ZMEL ET DES PLANS DE BALISAGE DANS LA ZONE DES 300M

Plans de balisage révisés en 2022

- Saint-Anne
- Les Anses d'Arlet

Perspectives 2023

- Discussions en cours avec la mairie de Schoelcher (plan de balisage et ZMEL)
- Études menées par la CACEM pour la baie de Fort de France
- Divers projets de ZMEL à Trinité et au Robert



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



CT Conservation en mer 2021 (validé COTEC & COPIL)

Martinique

DÉCISION N°20

« **ODE, DEAL Martinique et PNMM** : diffusent aux RTM les résultats de l'appel à projet pour l'installation de mouillages »

Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



CT Conservation en mer 2021 (validé COTEC & COPIL)

Martinique

Appel à projet MOUILLAGES – ODE/PNMM

Constat

- Majorité des sites de plongée non équipés de dispositifs de mouillages
- Le mouillage à l'ancre endommage les fonds marins abritant des écosystèmes riches et fragiles
- Les mouillages installés ne sont souvent pas conformes (chaînes autour de blocs de coraux)
- Les quelques mouillages mis en place sont rarement régularisés (absence d'AOT)



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



CT Conservation en mer 2021 (validé COTEC & COPIL)

Martinique

Objectifs :

- Accompagner réglementairement et financièrement les professionnels de la mer dans **l'aménagement de mouillages écologiques sur des sites d'activités nautiques** (excursions et plongés)

Caractéristiques de l'AAP :

- ✓ Ouvert entre le 1er juin 2021 et le 31 juillet 2021
- ✓ **Enveloppe financière : 100 000 €** (CA ODE 28 mai 2021)
- ✓ **Financement à 60%** par l'ODE des études et investissements. Complément apporté par le PNMM
- ✓ Montant attribué par projet : entre 500 € et 50 000 €
- ✓ Appui de la DM pour la négociation des AOT et redevances associés avec la DRFIP (200€/mouillages pour amélioration des pratiques environnementales)



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



Bilan 2022

Martinique



OFB
OFFICE FRANÇAIS
DE LA BIODIVERSITÉ



Bilan :

Annnonce des projets lauréats le 15 octobre 2021

5 dossiers déposés - **3 dossiers retenus**

**Représente 20 structures et 30 mouillages
écologiques**



Montant total ODE : 73 822 € soit environ 74% du budget consommé.



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



Perspectives 2023

Martinique

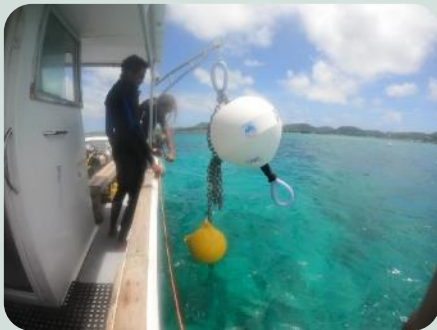
Perspectives



OFB
OFFICE FRANÇAIS
DE LA BIODIVERSITÉ



- ✓ Finaliser l'installation des mouillages
- ✓ Communiquer sur le projet (Vidéo en cours de réalisation)
- ✓ Relancer l'appel à projet en 2023 (uniquement structures regroupées)



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



Bilan 2022

Martinique



OFB
OFFICE FRANÇAIS
DE LA BIODIVERSITÉ



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



CT Conservation en mer 2021 (validé COTEC & COPIL) Guadeloupe

DÉCISION N°22

« **PNG** : met en place une réglementation pour interdire le mouillage à l'ancre en cœur de parc suite à l'installation des ZMO dans le Grand Cul de Sac Marin et en côte sous le vent »

DÉCISION N°23

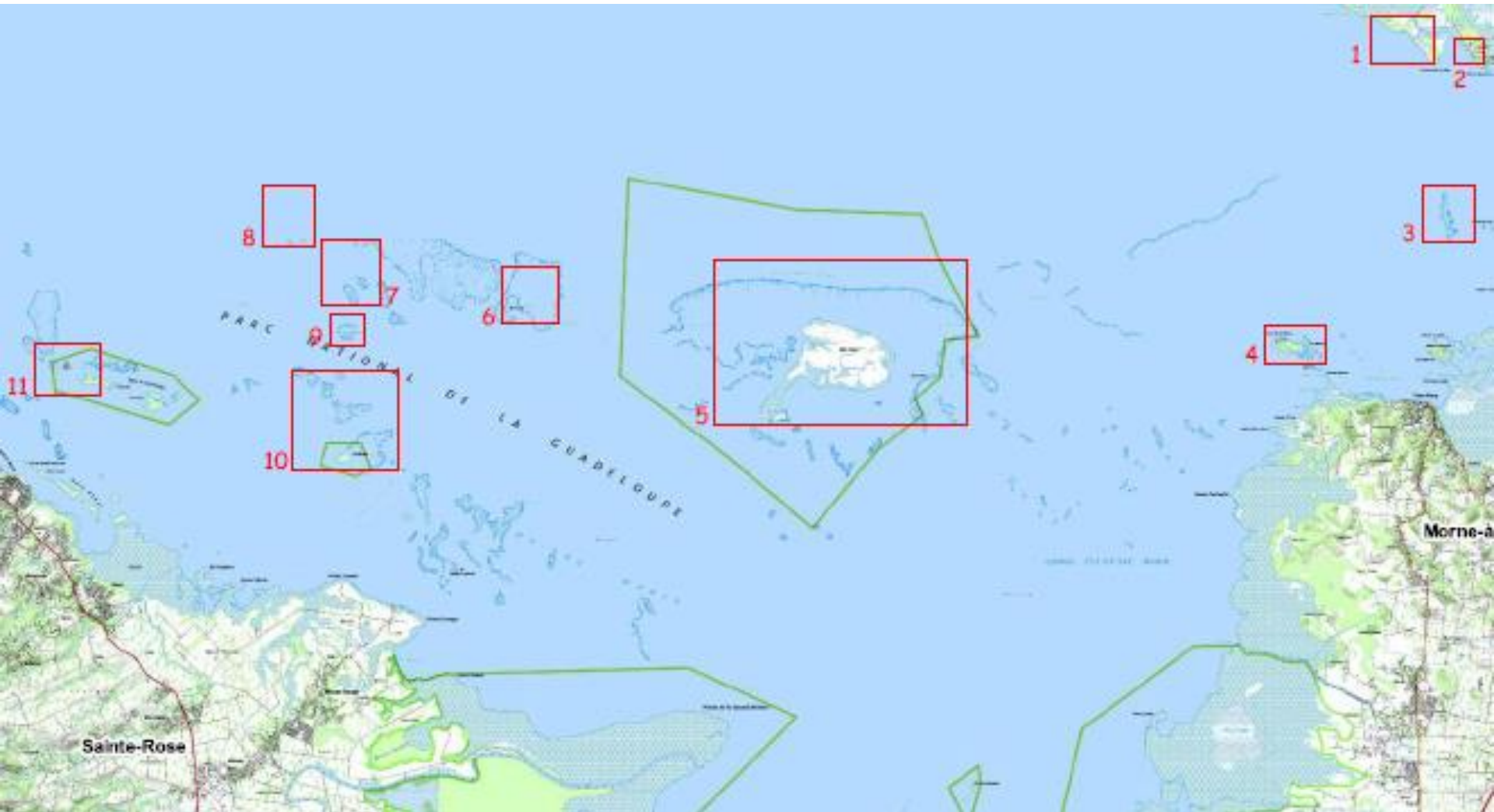
« **PNG** : met en place un suivi de l'évolution des habitats marins et de la fréquentation des tortues marines sur les ZMEL du Grand Cul de Sac Marin et en côte sous le vent »



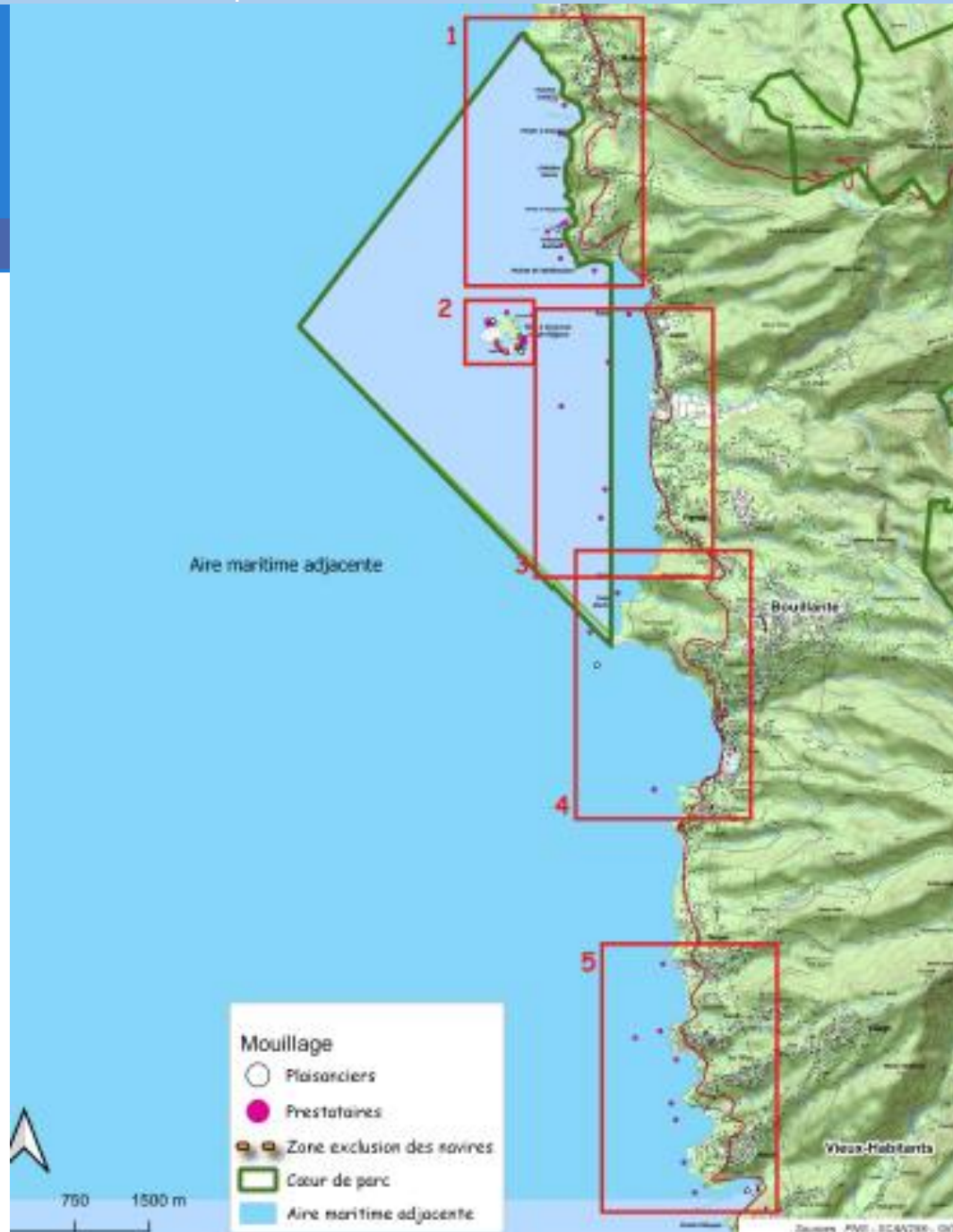
Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes

Bilan 2022

Guadeloupe



Bilan 2022



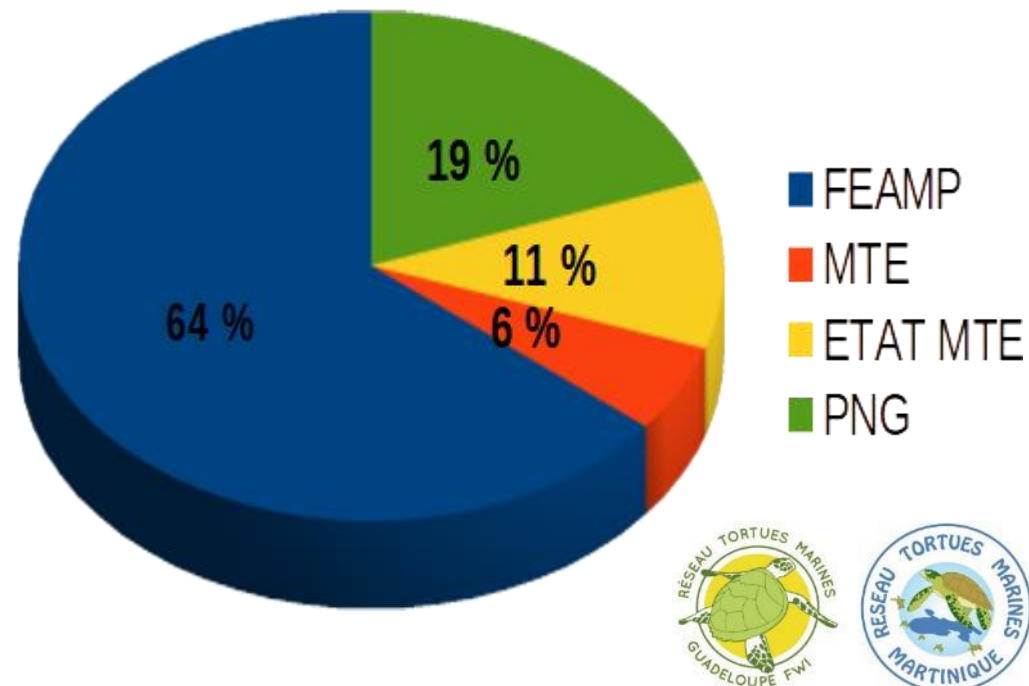
Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes

Bilan 2022

Guadeloupe

RÉGLEMENTATION SUR LE MOUILLAGE À L'ANCRE EN CŒUR DE PARC ET GESTION DES ZMEL DU GRAND CUL DE SAC ET DE BOUILLANTE

- Initié en 2017 et validé en 2018
- **Sept. 2021** : mise en place des 137 bouées
- **Oct./nov. 2021** : Arrêtés de mouillage
- **Coût du projet** :
Installation = 329 766,33 €
- Entretien annuel = 80000€ / an
2 fois par an en totalité
- Redevance : 19110€ / an



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes

Bilan 2022

Guadeloupe

Surfaces hors-cœur : **Surface en cœur :** **Surface totale : 28,5 ha**
(bouées + zone d'évitement)

Bouillante = 8,6km²

Pigeon = 7,7km²

La Biche = 1,3km²

Fajou = 6km²

Pointe Sable = 0,8km²

La Piscine = 0,6km²

Chicago = 0,42km²

Rousseau = 0,4km²

Pointe Beautiran = 0,34km²

Macou = 0,28km²

Carret = 0,12km²

L'épave = 0,12km²

Ilet Blanc = 0,12km²

	GCSM	CSV	TOTAL
Cœur	57	29	86
%	43 %	83 %	51 %
Hors Cœur	76	6	82
%	57 %	17 %	49 %
TOTAL	133	35	168

Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes

Bilan 2022

Guadeloupe

<u>Réglementation</u>	
<i>En cœur</i>	<i>Hors cœur</i>
Ancrage interdit	Ancrage autorisé
Mouillage sur bouée obligatoire	Mouillage sur bouée facultatif
Atteinte à la faune ou à la flore par ancrage puni par la loi	

<u>Proportion Active</u>			
	GCSM	CSV	Total
Mouillage en cœur	100 %	86 %	95 %
Mouillage hors cœur	91 %	33 %	87 %
Total	95 %	77 %	

Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



Bilan 2022

Guadeloupe

ÉVOLUTION DES COMPORTEMENTS :

- **Forte adhésion aux mouillages :**
 - Facilité d'usage
 - Respect de l'environnement
- **Quasiment plus du tout d'ancrage** (5 infractions relevées de janvier en mars) Sauf en CSV, en période de forte affluence, à Malendure.
- **Faible respect des règles de mouillages** (Taille navire / A couple / Public prévu / De nuit)



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



Bilan 2022

Guadeloupe

RÉGLEMENTATION SUR LE MOUILLAGE À L'ANCRE EN CŒUR DE PARC ET GESTION DES ZMEL DU GRAND CUL DE SAC ET DE BOUILLANTE

Principales atteintes restantes sont accidentelles lors d'échouement :

- Coups d'hélices dans les hauts fond
- Raclages de la coque sur les écosystèmes
- Piétinement de l'herbier pour se déséchouer



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes

Bilan 2022

Guadeloupe

**Suivi de l'évolution des habitats marins et de la fréquentation des tortues marines sur les ZMEL du Grand Cul de Sac Marin et en côte sous le vent?
(DÉCISION N°23)**

Suivi de la nidification sur l'îlet Kahouanne :

- 2 plages
- 3 espèces suivis
- 2 sorties par semaines, pendant 4 mois (Juin/Septembre)

Suivi des herbiers sur transects

- Densité algale
- Biodiversité (Lambis/oursins/nacres)



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



Perspectives 2023

Guadeloupe

RÉGLEMENTATION SUR LE MOUILLAGE À L'ANCRE EN CŒUR DE PARC ET GESTION DES ZMEL DU GRAND CUL DE SAC ET DE BOUILLANTE

- **Mise en place d'une zone d'interdiction totale** (8400m²) au niveau du plus grands champs d'acropora du GCSM (Nord Fajou)
- **Demande d'AOT pour 8 bouées de balisage**









Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



Perspectives 2023

Guadeloupe

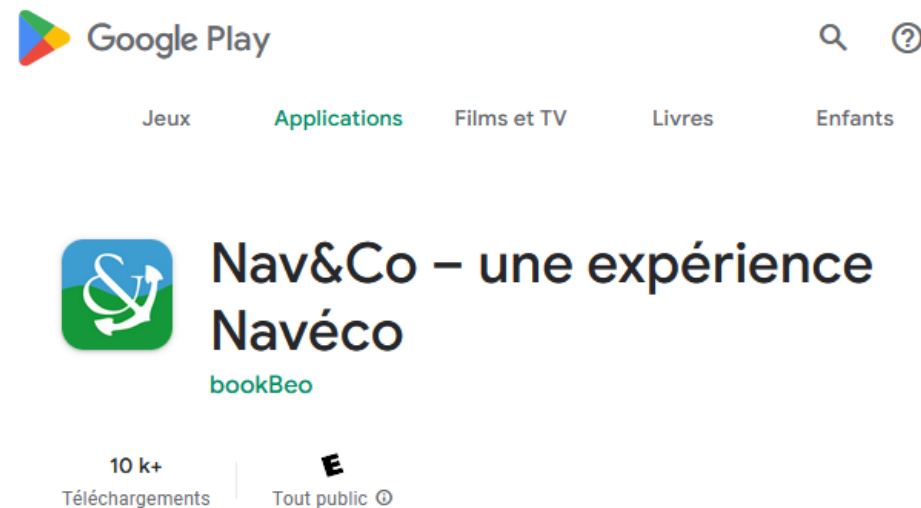
RÉGLEMENTATION SUR LE MOUILLAGE À L'ANCRE EN CŒUR DE PARC ET GESTION DES ZMEL DU GRAND CUL DE SAC ET DE BOUILLANTE

Nav&CO :

Plus de 10000 téléchargement Android

Note moyenne 4,2 étoiles pour 69 avis

Déploiement en 2023 sur Apple



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes

Perspectives 2023

Guadeloupe

PISTES DE REFLEXION ET DÉBAT :

- **Aménagement crée l'attractivité**

➔ Faut-il privilégier des zones de mouillages loin ou proche des sites fragiles ?

- **Plusieurs types de public :**

➔ Guidé / Expérimenté : Pas d'atteintes / Bonnes observations

➔ Novice / Festif : atteintes par méconnaissance / Peu d'observations

- **ZONES EN COEUR ⇒ VITESSE LIMITEE ⇒ MOINS DE COLLISIONS**



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



CT Conservation en mer 2021 (validé COTEC & COPIL) Guadeloupe

DÉCISION N°24

« **Titè et ONF** : informent les RTM sur les avancées des projets financés par le plan de relance pour le renforcement des mouillages écologiques de la RN de Petite Terre et la mise en place d'une ZMEL à l'île de La Désirade »

Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



CT Conservation en mer 2021 (validé COTEC & COPIL)

Saint-Martin

DÉCISION N°25

« **AG RNSM** : informe les RTM sur **(i)** la publication de la cartographie des biocénoses marines et des mouillages forains préalable à la réorganisation des mouillages, **(ii)** le développement de 2 ou 3 ZMEL de plaisance à Marigot, Grand Case et Cul de sac avec la création de chenaux de navigation et **(iii)** le renforcement des mouillages permanents en réserve et la mise en place d'une gestion et d'une réglementation pour interdire le mouillage à l'ancre notamment »

Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



Bilan 2022

Saint-Martin

PROJETS DE ZMEL DANS ET EN DEHORS DU PÉRIMÈTRE RÉSERVE:

ATTÉNUATIONS DES PRESSIONS ANTHROPIQUES SUBIES PAR LES ÉCOSYSTÈMES MARINS CÔTIERS DE SAINT-MARTIN

→ **Note à l'intervenant** : indicateurs de suivi de cette action au PNA à remplir (informations à fournir dans la mesure du possible dans les diapositives) :

- **A21a** : nombre/surface de zones prioritaires identifiées pour leur impact subi des mouillages sur les habitats marins ? 9 : RNN = Rocher Créole, îlet Pinel, Caye verte, Tintamarre + Grand Case, Anse Marcel, Cul-de-sac, Baie Orientale, Marigot
- **A21b** : nombre de gestionnaires de sites sensibilisés ? 5: COM STM, UT DEAL, Etablissement portuaire, 2 AME
- **A21c** : nombre/surface de zones d'habitats pour lesquelles le mouillage est organisé par rapport au nombre/surface de zones prioritaires identifiés (cf. A21a) 7/9: RNN = Rocher Créole, îlet Pinel, Caye verte, Tintamarre + Grand Case, Cul-de-sac, Marigot



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



Bilan 2022

Saint-Martin

PROJETS DE ZMEL DANS ET EN DEHORS DU PÉRIMÈTRE RÉSERVE:

ATTÉNUATIONS DES PRESSIONS ANTHROPIQUES SUBIES PAR LES ÉCOSYSTÈMES MARINS CÔTIERS DE SAINT-MARTIN

Projet ReCorEA 2023-2024

300 000 euros environs (61% ReCorEA / 11% Fondation VEOLIA / 28% AGRNSM)



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



Bilan 2022

Saint-Martin

ATTÉNUATIONS DES PRESSIONS ANTHROPIQUES SUBIES PAR LES ÉCOSYSTÈMES MARINS CÔTIERS DE SAINT-MARTIN

Projet ReCorEA 2023-2024

- **Actions préparatoires:** Cartographie des biocénoses marines / Evaluation de la dynamique littorale / Evaluation des panaches turbides côtiers / Evaluation de la fréquentation nautique
- **Actions de gestion:** Restauration de la mangrove avec entretien pépinière de végétaux du littoral et plantations / renforcement et entretien ZMEL de plaisance (21 mouillages pour unité de 2t et 10 pour 4t) , gestion et réglementation
- **Actions de suivi:** Suivi de l'état de santé des récifs coralliens / suivis de l'état de santé des herbiers / suivi de l'état de santé de la mangrove
- **Actions de sensibilisation-communication:** interventions scolaires, AME, évènements
- **Pilotage du projet:** 1ETP dédié



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



Bilan 2022

Saint-Martin

ATTÉNUATIONS DES PRESSIONS ANTHROPIQUES SUBIES PAR LES ÉCOSYSTÈMES MARINS CÔTIERS DE SAINT-MARTIN

Projet ReCorEA 2023-2024

- **Actions préparatoires:** 8 mois / 21% du budget global
 - ▶ mise à jour de la cartographie (i-Sea ; zone de 41 km² = RNN + Grand-Case + Anse Marcel + Cul-de-sac + Baie Orientale)
 - ▶ analyse de l'évolution en RNN (2005-2023)
 - ▶ analyse de l'évolution du trait de côte
 - ▶ localisation des panaches turbides, temporalité, causes
 - ▶ analyse du flux de la fréquentation nautique, du stationnement et du type d'unités



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



Bilan 2022

Saint-Martin

ATTÉNUATIONS DES PRESSIONS ANTHROPIQUES SUBIES PAR LES ÉCOSYSTÈMES MARINS CÔTIERS DE SAINT-MARTIN

Projet ReCorEA 2023-2024

- **Actions de gestion:** 16 mois / 43% du budget global
 - ▶ mis en développement de palétuviers et autres végétaux du bord de mer
 - ▶ plantation sur les zones dégradées
 - ▶ concertation avec les usagers, développement avec partenaires (démarche similaire à Marigot, Grand Case et Cul-de-sac par le Port de Galisbay)
 - ▶ renforcement, implantation, entretien de mouillages pour petites et grandes unités en RNN (Rocher Créole, îlet Pinel, Caye verte et Tintamarre)
 - ▶ mise en place de règlements d'usage avec prolongement de la démarche hors RNN



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



Bilan 2022

Saint-Martin

ATTÉNUATIONS DES PRESSIONS ANTHROPIQUES SUBIES PAR LES ÉCOSYSTÈMES MARINS CÔTIERS DE SAINT-MARTIN

Projet ReCorEA 2023-2024

▪ **Actions de suivi:** 24 mois / 6% du budget global

- ▶ dynamique des communautés coralliennes: benthos et ichtyofaune, 8 stations, 2 fois/an
- ▶ dynamique des herbiers marins: habitat et faune associée, 4 stations, 1 fois/an
- ▶ dynamique des mangroves: définition du protocole et plan d'échantillonnage, suivi des opérations de plantation



▶ Irma 2017 ▶



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



Bilan 2022

Saint-Martin

ATTÉNUATIONS DES PRESSIONS ANTHROPIQUES SUBIES PAR LES ÉCOSYSTÈMES MARINS CÔTIERS DE SAINT-MARTIN

Projet ReCorEA 2023-2024

- **Actions de sensibilisation-communication:** 24 mois / 2% du budget global
 - ▶ 2 AME (CM1 et CM2) en baie du Galion (RNN)
 - ▶ interventions en classe et sur le terrain
 - ▶ collecte, entretien et plantation avec les scolaires
 - ▶ projets pédagogiques SVT avec les classes de 6ème



Action 21 : Lutter contre le mouillage forain sur les herbiers et les communautés coralliennes



Perspectives 2023

Saint-Martin

ATTÉNUATIONS DES PRESSIONS ANTHROPIQUES SUBIES PAR LES ÉCOSYSTÈMES MARINS CÔTIERS DE SAINT-MARTIN

Projet ReCorEA 2023-2024

- ▶ MISE À JOUR DES ÉTATS DES LIEUX, ANALYSES APPUYANT L'ÉLABORATION DES ACTIONS DE GESTION
- ▶ APPROCHE CONFORME À LA STRATÉGIE LOCALE
- ▶ MOYENS COMPLÉMENTAIRES POUR L'AGRNSM, APPUI AUX ACTIONS PÉRENNES EN RNN
- ▶ RÉPONSE AUX DEMANDES DES PROFESSIONNELS DU NAUTISME, MISE EN CONFORMITÉ DES USAGES DE PLAISANCES, RENFORCEMENT DES MESURES EN RNN ET PROLONGATION HORS RNN
- ▶ GAIN DE VISIBILITÉ, APPROPRIATION ET ADHÉSION DES USAGERS, RENFORTS DE MOYENS
- ▶ STRUCTURATION DES USAGES ET GAIN DE CONSERVATION





© PARANTHOËN Nicolas

Merci de votre participation !