COLLOQUE SCIENTIFIQUE Chlordécone

COMPRENDRE & AGIR

23 · 24 · 25 Juin 2026

MARTINIQUE

KLOWDÉCON AN LENMÈ :
Quels sont les effets des zones d'interdiction de pêche pour la biodiversité marine ?

STRATÉGIE CHLORDÉCONE

Axelle Lefaucheur [(1)(2)], Philippe Lenfant [(2)], Raphaël Cornette [(3)] , Aude Brador [(1)]

(1) Office Français de la Biodiversité – Parc Naturel Marin de Martinique, (2) Centre de Formation et de Recherche sur les Environnements Méditerrannéens – Université de Perpignan, France, (3) Institut de Systématique Évolution Biodiversité – Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris

RÉSUMÉ

- Les AMP sont confrontées à des défis importants pour développer des stratégies de gestion plus efficaces afin d'améliorer leur effectivité.
- Le Parc naturel marin de Martinique doit combler des lacunes en matière de connaissances concernant les zones clés pour la régénération des ressources dans les écosystèmes martiniquais.
- 33 % du littoral martiniquais sont interdits à la pêche depuis 2010 en raison de la pollution au chlordécone.

En utilisant la télémétrie acoustique et la vidéo 360°, cette étude fléchée par le Plan Chlordécone IV, a réalisé la première évaluation de la biodiversité de ces zones et fournira des éléments de réponse sur l'effet réserve dont elles pourraient bénéficier.

QUESTIONS

1. L'arrêt des activités extractives suffit-il à créer un refuge pour la biodiversité ?
2. Quelle est l'influence de l'interdiction de pêche en zone « chlordécone » sur les peuplements de poissons ?

RÉSULTATS ATTENDUS

- ✓ Acquisition de données sur nos écosystèmes et sur les espèces exploitées par nos pêcheries artisanales
- ✓ Mettre en évidence les effets réserve et accompagner l'acceptation des zones de protection sur le territoire

PROTOCOLES

TÉLÉMÉTRIE ACOUSTIQUE

- Relation Poissons-Habitats
- Dynamiques spatio-temporelles des espèces cibles
- Connectivité des AMPs

Réseau de récepteurs :
74 unités autour de l'île
+ de 100 individus marqués
+ de 15 espèces suivies

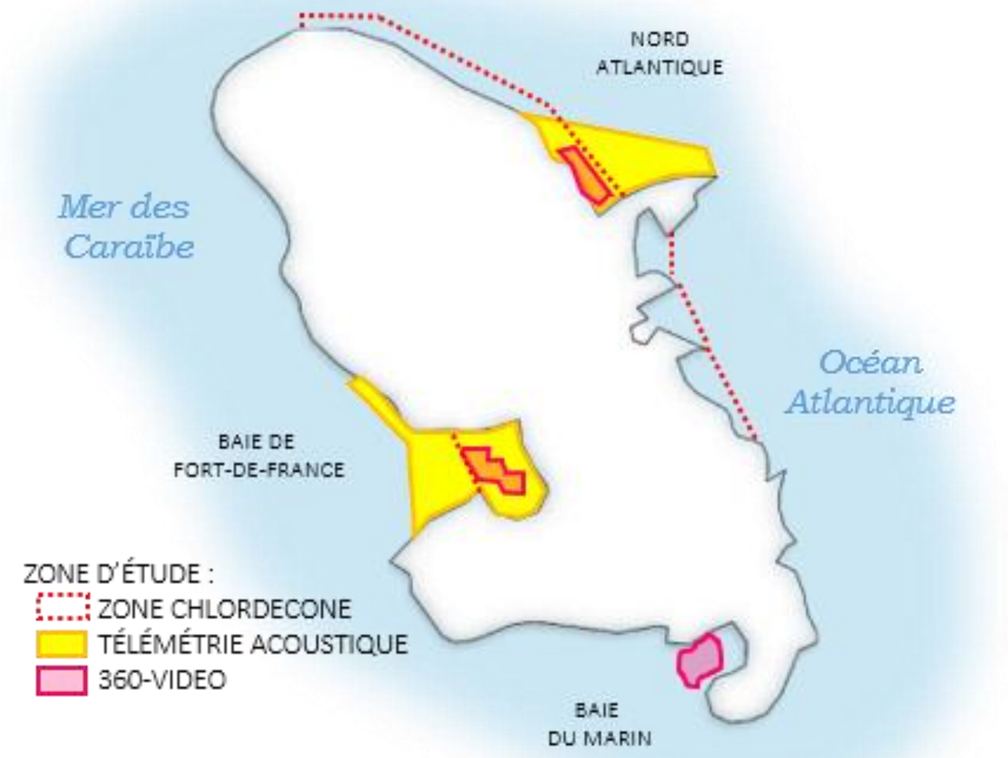
VIDÉO-360/IA

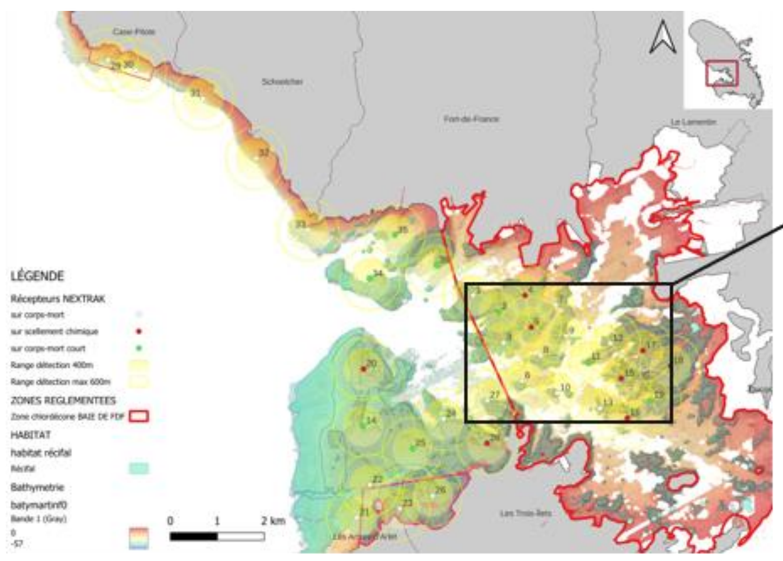
- Mesure de l'effet réserve (richesse / densité / diversité)
- Évaluation de la structure des communautés

3 zones : Baie de Fort de France, Baie de Trinité, Baie du Marin
114 drops caméra 360°
(durée : 15 minutes)

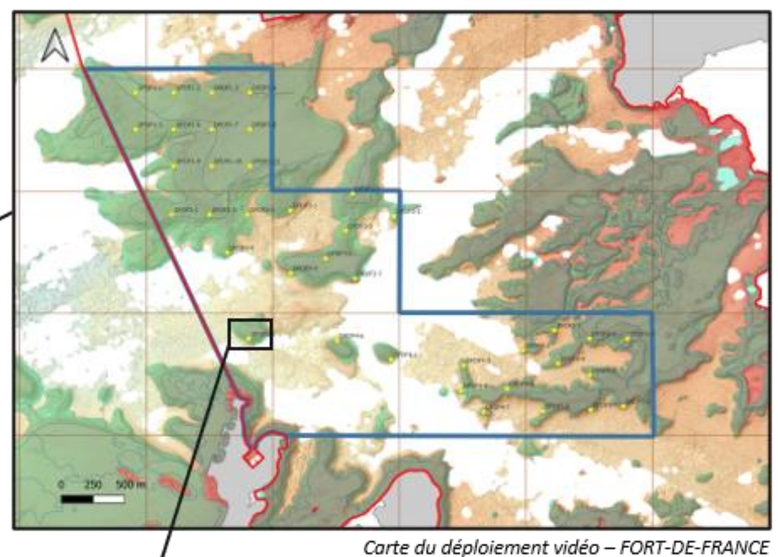
R.E.N.AI

Création d'une application IA pour l'analyse des données

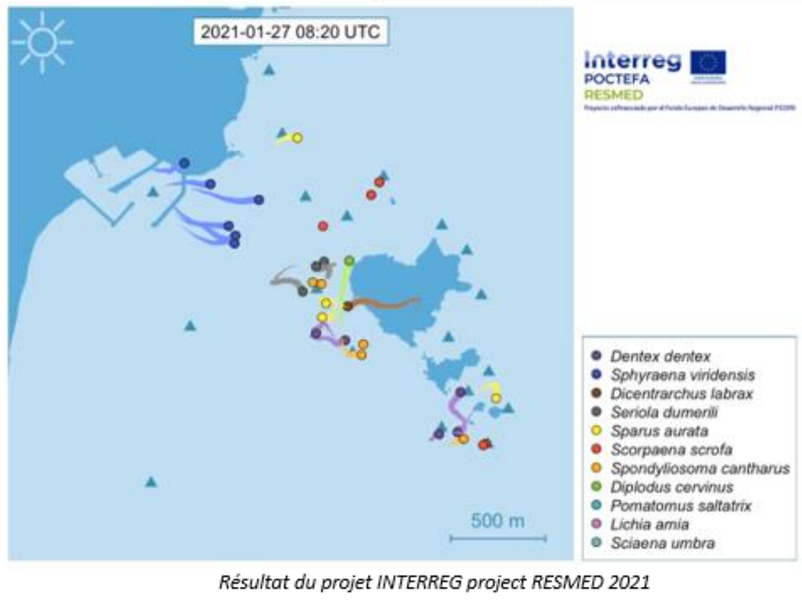




Carte du déploiement acoustique – FORT-DE-FRANCE



Carte du déploiement vidéo – FORT-DE-FRANCE

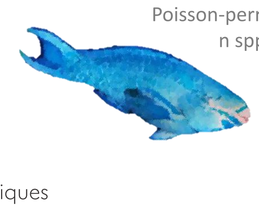


Résultat du projet INTERREG project RESMED 2021



Caméra déployée sur le fond – Photo : Théo GRANIER

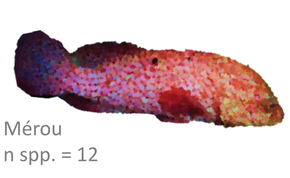
Nombre d'individus suivi dans le cadre du protocole de télémétrie :



Poisson-perroquet
n spp. = 32



Barracuda
n spp. = 3



Mérou
n spp. = 12



Sarde
n spp. = 15



Gorette
n spp. = 8

Références bibliographiques

1. Blanchet, G., Gobert, B., & Guérédrat, J. (Eds.) 2002. La pêche aux Antilles. IRD Éditions. doi :10.4000/books.irdeditions.8189
2. Bouchon C., Portillo, Louis M., Mazeas F., Bouchon-Navaro Y., 2008. Évolution récente des récifs coralliens des îles de la Guadeloupe et de Saint-Barthélemy. Revue d'Ecologie, Terre et Vie, Société nationale de protection de la nature.
3. Criquet G., 2009. Variabilité spatiale et temporelle de la structure des peuplements ichtyques exploités à la Martinique : Impact des réserves marines de pêche. Ecole Pratique des Hautes Etudes, Paris, 158p
4. Dromard C. R., Bodiguel X., Lemoine S., Bouchon Y., Reynal L., et al., 2016. Assessment of the contamination of marine fauna by chlordecone in Guadeloupe and Martinique (Lesser Antilles). Environmental Science and Pollution Research, Springer Verlag.
5. Dromard C. R., Guéné M., Bouchon Y., Lemoine S., Cordonnier S., et al., 2017. Contamination of marine fauna by chlordecone in Guadeloupe: evidence of a seaward decreasing gradient. Environmental Science and Pollution Research, Springer Verlag.
6. Dromard C.R., Devault D.A., Bouchon-Navaro Y., Allenou J-P., Budzinski H., et al., 2018. Environmental fate of chlordecone in coastal habitats: recent studies conducted in Guadeloupe and Martinique (Lesser Antilles). Environmental Science and Pollution Research, Springer Verlag, inPress.
7. Dromard C. R., Allenou J-P., Tapie N., Budzinski H., Cimmaterra N., De Rock P., Gonzalez J-L., 2021. Temporal variations in the level of chlordecone in seawater and marine organisms in Martinique Island (Lesser Antilles) Environmental Science and Pollution Research, Springer Verlag, inPress.
8. Galzin R., Kulbicki M., Petit J., Wickel J. 2009. Réflexions de biologistes sur les "effets réserve" en partant du cas d'étude de la Polynésie Française. Perpignan : EPHE.
9. Garcia J., Rousseau Y., Legrand H., Saragoni G., Lenfant P., 2014. Movement patterns of fish in a Martinique MPA: implications for marine reserve design. Marine Ecology Progress Series, Inter Research.
10. Halpern B.S., 2003. The impact of marine reserves: do reserves work and does reserve size matter? Ecol. Appl.
11. Mireille L. Harmelin-Vivien, J.G. Harmelin, C. Chauvet, C. Duval, R. Galzin, et al. 1985. Evaluation visuelle des peuplements et populations de poissons méthodes et problèmes. Revue d'Ecologie, Terre et Vie, Société nationale de protection de la nature,.
12. Impact Mer, 2021. Suivi des paramètres physico-chimique et biologiques dans les eaux littorales de Martinique. Suivi hydrologique de la Baie de Fort-de-France au titre de l'année 2020. Rapport de campagne complet. Rapport pour: ODE Martinique.
13. Langlois T., Chabanet P., Pelletier D., Harvey E., 2006. Evaluation des populations de poissons récifaux dans les réserves marines à l'aide d'un système de caméra vidéo appâtée, actionnée à distance. Leigh Marine Laboratory, Université d'Auckland, PO Box 349, Warkworth (Nouvelle- Zélande), Lettre d'information sur les pêches #118.
14. Lemoine S., 2016. Capacité éventuelle des poissons marins contaminés par la chlordécone à se décontaminer à compter du moment où ils ne sont plus exposés à la contamination sur la base du modèle expérimentale de l'ombrine oscellée (Sciaenops oscellatus). Université de Guadeloupe, BOREA.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE Liberté Égalité Fraternité

OFB OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ

Parc naturel marin Martinique

Université Perpignan Via Domitia

cnrs

CEFREM

ISYEB Institut de SYSTÉMATIQUE, ÉVOLUTION, BIODIVERSITÉ

MUSÉUM NAT HIST NATURELLE

TRACE

Projet financé à 100%

Cofinancé par l'Union européenne