

L'Animation Scientifique



> JEUDI 24 JUIN 2021, 13h45 \ 14h30

Du global au local : étude des interactions entre les thons de la ZEE de Côte d'Ivoire et le reste du stock de l'Atlantique

La gestion des thons à l'échelle de l'océan par les ORGPs ne favorise pas toujours l'optimisation de la gestion des ressources locales par les pays côtiers. Les évaluations des stocks et la production des indicateurs de pêche étant réalisées au niveau régional, peu d'informations sont produites pour connaître l'évolution des ressources locales et la relation entre l'abondance locale et l'état des stocks. Afin de promouvoir des mesures de gestion "glocales" (la glocalisation pouvant se définir comme "penser globalement et agir localement") pour les ressources locales des espèces de grands migrateurs, nous considérons dans cette étude le cas du stock d'albacore de l'océan Atlantique et la composante de sa population qui séjourne temporairement dans les eaux ivoiriennes. Un modèle spatio-temporel saisonnier (VAST) développé par Thorson *et al.* (2020) a été utilisé pour estimer les indices d'abondance dans la ZEE ivoirienne des principaux thons tropicaux par catégorie commerciale (<10 kg et ≥ 10 kg, ce qui correspond approximativement aux stades de maturité : immature et mature), et par mode de pêche (bancs libres et bancs sous DCP). Les séries temporelles d'abondance ont été décomposées en fonction de modes intrinsèques à l'aide de l'algorithme CEEMDAN. La décomposition a permis de filtrer les bruits dans les signaux et d'extraire les composantes saisonnières et interannuelles des indices d'abondances. L'analyse des ondelettes croisées ("Wavelet coherence") a été appliquée pour étudier les effets de variables environnementales sur les fluctuations d'abondance des albacores matures de 2000 à 2018. L'indice d'abondance trimestriel d'albacores matures estimé par Guéry *et al.* (2020) à partir des données de CPUE des senneurs européens est utilisé comme proxy de l'abondance globale et celui estimé pour la ZEE de Côte d'Ivoire comme un indicateur de l'abondance locale. L'analyse en ondelettes croisées ("Wavelet coherence") et la cartographie croisée convergente ("convergent cross-mapping") ont été appliquées pour étudier respectivement la dynamique conjointe des fluctuations à long terme de ces deux indices d'abondance et la relation causale qui pourrait les lier.

Nos résultats suggèrent qu'il existe deux saisons de pêche principales dans la ZEE de la Côte d'Ivoire : les albacores matures sont abondants entre le premier et le deuxième trimestre de l'année, tandis que la meilleure saison pour le listao se situe entre le troisième et le quatrième trimestre. Nous avons identifié une association positive significative entre l'abondance globale et l'abondance locale des albacores matures entre 2000 et 2018 avec une périodicité d'environ un an. La cartographie croisée convergente n'a montré aucune évidence d'un impact du niveau d'exploitation de l'albacore dans la ZEE de la Côte d'Ivoire sur le stock global. À l'inverse, l'abondance de la ressource locale dépend de l'état du stock de l'océan Atlantique.

par **Sosthène Akia** Doctorant IRD, UMR MARBEC Sète

Séminaire accessible sur ZOOM :

<https://umontpellier-fr.zoom.us/j/81846295301>

ID de réunion : 818 4629 5301

UMR MARBEC (IRD, Ifremer, Université de Montpellier, CNRS, INRAE) © 04 99 57 32 27 - 04 99 57 32 90 - 04 67 14 36 72 \ www.umar-marbec.fr

+ programme & archives

Programme des Jeudis et archives des présentations disponibles sur : www.umar-marbec.fr

@ contacts

nicolas.barrier@ird.fr
franck.lagarde@ifremer.fr
laura.megevand@umontpellier.fr
celine.reisser@ifremer.fr
sylvie.lapegue@ifremer.fr

> prochainement

Les Jeudis de MARBEC partent en vacances et vous donnent rendez-vous à la rentrée pour de nouveaux séminaires