

Summary of population structure of IOTC species from PSTBS-IO project and recommended priorities for future work.

Résumé

En 2017, le CSIRO, en collaboration avec AZTI Tecnalia (Espagne), l'IRD (France) et le CFR (Indonésie), a lancé un projet de collaboration de trois ans sur la structure des populations de thons, d'istiophoridés et de requins de l'océan Indien, financé par l'Union européenne et les partenaires du consortium (PSTBS-IO). Le projet visait à décrire la structure des populations et la connectivité des espèces prioritaires de thons et de thonidés dans l'océan Indien, ainsi que des requins peau-bleue et des requins-marteaux halicornes. L'analyse génétique d'échantillons de tissus nouveaux et archivés a été la principale méthode, complétée par l'analyse microchimique des otolithes. Le projet visait également à étendre les réseaux de recherche collaborative entre partenaires et à contribuer au renforcement des capacités techniques dans les États côtiers participants. L'échantillonnage a été réalisé entre fin 2017 et début 2019, avec un total de 5767 échantillons de tissus et 3010 otolithes collectés ou mis à la disposition du projet à partir des archives des partenaires. Parmi ceux-ci, 3610 échantillons de tissus ont été génotypés et 689 ont été traités et analysés pour la microchimie des otolithes. La couverture finale des données pour chaque espèce dans son aire de répartition dans l'océan Indien a varié selon les espèces étudiées et selon les méthodes de génétique et de microchimie. En ce qui concerne la génétique, une bonne couverture des échantillons a été obtenue pour les six espèces de thons néritiques et tropicaux ainsi que pour l'espadon, tandis que la couverture pour le germon, les deux autres espèces de porte-épée et le requin peau-bleue a limité la puissance des analyses pour examiner la structure des populations dans l'océan Indien. Les restrictions associées à l'inscription du requin-marteau halicorne à la CITES ont empêché une couverture utile de cette espèce dans le projet. La couverture des échantillons pour la microchimie des otolithes était souvent moins complète pour chaque espèce que pour la génétique en raison de la difficulté logistique d'obtenir des otolithes, par rapport aux échantillons de tissus, en particulier dans le cas des adultes plus grands et plus précieux. Une bonne couverture a été obtenue pour la thonine orientale et le thazard rayé ainsi que pour les trois thons tropicaux, tandis que le manque d'échantillons d'otolithes du sud-est de l'océan Indien pour le germon a limité la portée des inférences qui pouvaient être faites sur la base de la microchimie pour cette espèce. Le projet a fourni une base solide pour explorer des hypothèses spécifiques sur la structure des populations liées à l'évaluation et à la gestion des stocks pour la majorité des espèces étudiées et une bonne base pour étendre la couverture pour le reste. Les résultats préliminaires pour chaque espèce et chaque méthode ont été présentés à la réunion de 2019 du Comité scientifique et les résultats finaux et détaillés du projet actuel ont été présentés et examinés par les groupes de travail respectifs de la CTOI en 2020. Nous présentons ici un résumé de haut niveau des résultats de la structure des populations (et des liens vers les documents de travail détaillés) et des recommandations sur les prochaines étapes nécessaires pour construire sur les bases établies et l'élan généré par ce projet. Ces recommandations incluent le soutien par la CTOI de :

- i) l'examen, la discussion et la consultation avec les scientifiques sur les résultats du projet, leurs limites et leur utilité pour l'évaluation et la gestion des stocks, en vue d'identifier les priorités à prendre en compte par le Comité scientifique et la Commission ;
- ii) la convocation d'un atelier d'experts compétents pour fournir des avis sur l'utilisation des résultats à court et moyen terme, en fonction des priorités identifiées au point i) ; et
- iii) l'élaboration d'un programme ciblé de collecte d'échantillons biologiques, y compris de tissus et d'otolithes pour de futures études sur la structure de la population, sur la base des points i) et ii), qui consolide et étend les réseaux développés dans le cadre de cette initiative et d'autres initiatives récentes et en cours.