

Centro Intercultural de Estudios de Desiertos y Océanos (CEDO)

Surveillance des prises accessoires dans la pêche au crabe bleu nageur, corridor biologique de Puerto Peñasco-Puerto Lobos, Sonora, Mexique

Étude de cas sur la mesure de la perte et du gaspillage d'aliments

Organisme

Le [CEDO](#) allie la vision, le leadership, les connaissances et l'expérience pour favoriser le dynamisme des collectivités et la résilience des écosystèmes. Depuis 40 ans, l'organisme mène ses activités dans le nord du golfe de Californie, ainsi que dans d'autres écorégions, en regroupant les personnes, les connaissances et les solutions. Plus précisément, le CEDO collabore avec les petits pêcheurs et leurs collectivités pour élaborer des solutions novatrices et globales aux défis complexes de la région, ainsi qu'un plan complet de gestion intégrée des pêches côtières dans le corridor de Puerto Peñasco-Puerto Lobos, et ainsi renforcer un système de gestion ascendante qui comporte des solutions réelles aux défis urgents auxquels nous sommes confrontés de nos jours.

Introduction

Le terme « prise accessoire » désigne la capture accidentelle et la mortalité d'animaux marins non visés dans le contexte de la pêche; il s'agit d'une des principales menaces à la biodiversité marine dans le monde¹. Outre les impacts sur la biodiversité, les poissons non visés rejetés dans le cadre d'opérations de pêche commerciale représentent une perte liée à une riche source de protéines alimentaires².

Au Mexique, le CEDO dirige actuellement un projet d'amélioration des pêches dans le corridor côtier de Puerto Peñasco-Puerto Lobos en vue d'améliorer les opérations de pêche commerciale du crabe bleu nageur (*Callinectes bellicosus*) et de favoriser des pratiques plus responsables et durables. Le projet comporte notamment la surveillance des niveaux de prises accessoires associées à la pêche locale du crabe. Le CEDO avait entrepris un exercice semblable entre 2008 et 2011, mais plus de dix ans plus tard, il souhaitait actualiser l'information et mettre

Qu'a-t-on mesuré?

Dans le cadre des projets d'amélioration des pêches dans l'État de Sonora, au Mexique, le CEDO met en œuvre un exercice de surveillance des prises accessoires pour favoriser des pratiques de plus en plus responsables et durables dans le cadre de la pêche locale du crabe bleu nageur.

Comment a-t-on procédé?

L'exercice de surveillance des prises accessoires a débuté en juillet 2020 avec la collaboration de deux surveillants communautaires de la flotte de pêche dans la baie de San Jorge (Bahía de San Jorge) et à La Pinta, selon un protocole de surveillance examiné par l'Institut national des pêches du Mexique (Inapesca).

Quels sont les résultats?

Les analyses ont révélé que le rapport entre les prises visées et les prises accessoires dans les casiers à crabe allait de 36 grammes à 74 grammes par kilogramme (kg) de crabe capturé. Cela représente un poids total de 8,9 à 18,6 tonnes de prises accessoires pour la saison 2020 dans la zone visée par l'étude.

en œuvre des activités pour améliorer la pêche, en vue d'une éventuelle certification du Marine Stewardship Council (Conseil pour la bonne gestion des mers).

Méthodes de mesure

Le programme de surveillance des prises accessoires a débuté en 2020 avec la collaboration de deux surveillants communautaires de la flotte de pêche dans la Bahía de San Jorge et à La Pinta, selon un protocole de surveillance examiné par l'Institut national des pêches du Mexique (Inapesca). Une méthode antérieure, élaborée en 2011, a servi de guide pour le protocole de surveillance.

1) www.bycatch.org/about-bycatch

2) www.fao.org/flw-in-fish-value-chains/value-chain/capture-fisheries/discards-and-bycatch/es/

Résultats

Cette méthode aide les pêcheurs à caractériser les prises accessoires dans le cadre de la pêche et à mettre à jour l'information concernant celles-ci pour permettre de mieux comprendre la relation entre les prises de crabe et la faune connexe.

L'échantillonnage communautaire était légèrement différent entre les deux surveillants communautaires. Dans le cas du navire de la zone de pêche de Bahía de San Jorge, l'échantillonnage était fondé sur la collecte de renseignements du journal de pêche, dans lequel on consigne les prises accessoires pour une journée de pêche tous les quinze jours. En revanche, le personnel du navire de la flotte de La Pinta enregistrait chaque jour plusieurs données, notamment l'espèce, le sexe et la maturité des poissons capturés.

Avant le début des activités de surveillance, le CEDO avait identifié des personnes clés au sein des collectivités locales (capitaines, membres d'équipage), qui étaient disposées à recueillir des données dans le cadre du projet. Les personnes recrutées ont reçu une formation concernant le protocole de surveillance à appliquer, ainsi que le matériel nécessaire à l'exercice (p. ex. journaux de bord, balances, appareils GPS, combinaisons imperméables et bottes en caoutchouc). Par la suite, une formation a été offerte aux surveillants recrutés dans les installations du CEDO, afin que les méthodes de collecte de données soient normalisées pour l'ensemble du projet. Les surveillants devaient ensuite produire des journaux des prises accessoires observées tous les 30 jours.

Les données recueillies par les surveillants étaient transcrites en format Excel pour être analysées. La saison de la pêche commerciale du crabe bleu nageur a débuté le 1^{er} juillet et s'est terminée le 7 décembre à La Pinta, et le 19 novembre à Bahía de San Jorge. Le tableau 1 contient les dates de début de la surveillance des prises accessoires pour chaque surveillant communautaire, ainsi que le nombre d'échantillons de prises accessoires prélevés et les nombres consignés. Les résultats indiquent que le poids total des prises accessoires pour les deux sites d'échantillonnage s'est établi à environ 77,7 kilogrammes, soit 33,4 kilogrammes à Bahía San Jorge et 44,3 kilogrammes à La Pinta. Le tableau 2 montre la répartition des individus capturés par espèce à chaque site.

Les analyses indiquent que le rapport entre les prises visées et les prises accessoires dans les casiers à crabe allait de 36 grammes à 74 grammes de prises accessoires par kilogramme de crabe, soit de 3,67 % à 7,48 % du total des prises par casier, selon une tendance décroissante à mesure que la saison de pêche avançait. Le tableau 3 montre le rendement de capture pendant la période d'échantillonnage.

Tableau 1. Données de surveillance générales

Site	Période de surveillance	Échantillons de prises accessoires	Nombres consignés
Bahía de San Jorge (BSJ)	Du 11 juillet au 30 novembre 2020	9	108
La Pinta	Du 16 juillet au 1 ^{er} novembre 2020	9	231

Tableau 2. Espèces capturées et poids total des prises (en grammes) dans chaque zone de pêche

Nom commun	Nom scientifique	BSJ	La Pinta	Total général
Poisson-globe bullseye	<i>Spherooides annulatus</i>	22 610	15 937	38 547
Bar de sable tacheté	<i>Paralabrax maculatofasciatus</i>	497	2617	3114
Poisson bêche du Pacifique	<i>Chaetodipterus zonatus</i>	-	71	71
Radix nordique ou murex noir	<i>Muricanthus nigritus</i>	193	-	193
Murex à bouche rose	<i>Phyllonotus erythrostoma</i>	2 050	12 737	14 787
Baliste coche	<i>Balistes polylepis</i>	7 880	-	7 880
Goret mule, burrito	<i>Haemulon sp.</i>	-	44	44
Divers crabes à pattes trouées du genre Hepatus	<i>Hepatus spp.</i>	191	12 946	13 137
Total		33 421	44 352	77 773

Tableau 3. Prises visées de crabe nageur, prises accessoires et total des prises dans les casiers pendant la période de surveillance

	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre
Moyenne des prises de crabe nageur kg par jour par navire	64,75	59,33	72,66	80,8	60,33
Moyenne des prises accessoires kg par jour par navire	4,67	4,82	4,52	4,7	2,39
Total des prises en kg (crabe nageur et prises accessoires)	69,35	64,13	77,16	85,5	62,63

« La surveillance des prises accessoires dans le cadre de la pêche du crabe peut nous aider à déterminer les possibilités d'éviter le gaspillage, mais elle peut aussi représenter des occasions commerciales. »
- pêcheurs de Bahía de San Jorge

Conséquences

Pendant la saison, le total des prises de crabe s'est élevé à 93 tonnes à La Pinta et à 155,9 tonnes à Bahía de San Jorge, soit un total de 249 tonnes pour la zone. Les résultats des saisons de pêche du crabe de 2019 et de 2020 ont été anormalement faibles par rapport au record historique de quelque 800 tonnes pour cette zone.

L'effort de pêche initial regroupait 15 navires à La Pinta et 23 à Bahía de San Jorge, et une tendance à la baisse des prises de crabe a été observée vers la fin de la saison aux deux endroits. Le nombre moyen de casiers par navire était de 132 à La Pinta et de 109 à Bahía de San Jorge. On estime que la quantité totale de prises accessoires dans la zone représente un poids de 8,9 à 18,6 tonnes; cependant, il y a lieu de souligner que le poids des pagures capturés dans le cadre de l'échantillonnage n'a pas été quantifié car on estimait qu'il s'agissait essentiellement de coquilles mortes.

Aucune des espèces observées parmi les prises accessoires n'était inscrite sur les listes des espèces protégées à l'échelle nationale ou internationale de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) ou de la norme mexicaine NOM-059. Elles pourraient néanmoins représenter une perte concernant une riche source de protéines alimentaires dans le contexte de la pêche du crabe bleu nageur.

Le projet a mis en évidence le fait que les prises accessoires demeurent un problème dans le cadre de la pêche du crabe bleu nageur dans l'État de Sonora, au Mexique. Le CEDO a donc collaboré avec les pêcheurs locaux pour améliorer l'efficacité des casiers à crabe utilisés, afin de réduire les

niveaux de prises accessoires et le gaspillage subséquent. On espère que cette étude concernant l'efficacité des casiers à crabe permettra de déterminer les mesures nécessaires pour réduire les prises accessoires dans cette région et qu'elle offrira un exemple de pratique exemplaire qui pourra être adoptée dans le cadre d'opérations de pêche du crabe ailleurs dans le monde.

En plus de ce projet, le CEDO a étudié des moyens de réduire la perte et le gaspillage d'aliments dans l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement de la pêcherie du crabe, et pas seulement au niveau de la production primaire. Pour l'avenir, le CEDO souhaite collaborer avec les usines de transformation du crabe pour déterminer la quantité de perte et de gaspillage alimentaires générée dans ces installations, ainsi que des mesures qui permettront de réduire les quantités d'aliments perdus ou gaspillés et d'utiliser ceux-ci.

Participants au projet :

- Rene D. Loaiza Villanueva, responsable des pêches et de l'aquaculture durables
- Eleazar López, spécialiste associé
- Manuel Muñoz (Noly), surveillant communautaire
- Francisco Javier Durán Reyes (Pavo), surveillant communautaire
- Elia I. Polanco Mizquez, responsable du bien-être
- Abelardo Castillo, spécialiste associé
- Ángeles Sánchez, responsable de la conservation de la biodiversité et de la science citoyenne
- Dalí Callejas, étudiant
- SCPP Ejidal Bahía San Jorge S.C. de R.L. de C.V.
- SCPA Y P « ISLAS DE SONORA » SCL.
- Nélida Barajas, directrice exécutive

Citer comme suit :

CCE. 2021. Centro Intercultural de Estudios de Desiertos y Océanos (CEDO) : Surveillance des prises accessoires dans la pêche au crabe bleu nageur, corridor biologique de Puerto Peñasco-Puerto Lobos, Sonora, Mexique.

La présente publication a été préparée par CEDO et Andrew Boulding (WRAP) pour le compte du Secrétariat de la Commission de coopération environnementale. La responsabilité de l'information que contient ce document incombe à l'auteur, et cette information ne reflète pas nécessairement les vues de la CCE ou des gouvernements du Canada, du Mexique ou des États-Unis.

Ce document peut être reproduit en tout ou en partie sans le consentement préalable du Secrétariat de la CCE, à condition que ce soit à des fins éducatives et non lucratives et que la source soit mentionnée. La CCE souhaiterait néanmoins recevoir un exemplaire de toute publication ou de tout écrit inspiré du présent document. Sauf indication contraire, le contenu de cette publication est protégé en vertu d'une licence Creative Common : Paternité - Pas d'utilisation commerciale - Pas de modification.