

STATISTIQUES DE LA PÊCHE ET LES ACTIVITÉS DE RECHERCHE MENEES AU CABO VERDE, SUR LE THON, LES REQUINS ET LES POISSONS A ROSTRE

V. Monteiro¹ et C. Monteiro¹

SUMMARY

This document gives a current description of the fishing and statistical research activities carried out in Cabo Verde. Statistics are undergoing an important improvement and adaptation process by taking into account Cabo Verde's strategic development plan of agricultural and rural statistics, recently approved for the period 2015-2021. Research activities have also enabled the adoption of the management measures proposed by ICCAT in addition to attempting, within our possibilities, to extend our studies to species not previously covered.

RÉSUMÉ

Ce document fait une description actuelle des activités de pêche et de recherche statistiques réalisées à Cabo Verde. Les statistiques sont dans un processus important d'amélioration et d'adaptation en tenant compte d'un plan stratégique de développement des statistiques agricoles et rurales de Cabo Verde, récemment approuvé pour la période 2015-2021. En ce qui concerne les activités de recherche, des mesures de gestion proposées par l'ICCAT ont été adoptées et, dans les limites de nos possibilités, nos études s'étendent à des espèces non couvertes précédemment.

RESUMEN

Este documento proporciona una descripción actual de las actividades de pesca y de investigación estadística llevadas a cabo en Cabo Verde. Las estadísticas están inmersas en un importante proceso de mejora y adaptación, teniendo en cuenta un plan estratégico de desarrollo de estadísticas agrícolas y rurales de Cabo Verde, recientemente aprobado para el periodo 2015-2021. Con respecto a las actividades de investigación, éstas han permitido adoptar las medidas de ordenación propuestas por ICCAT además de intentar, en la medida de nuestras posibilidades, ampliar nuestros estudios a especies no cubiertas anteriormente.

KEYWORDS

Statistiques, recherche, pêche artisanale, pêche industriel, mesures de gestion

1. Introduction

La collecte des données halieutiques est assurée par l'Institut National de Développement des Pêches (INDP). La loi confère à l'INDP le statut d'ODINE (organe délégué de l'INE) pour la production et la diffusion des statistiques relatives à la pêche, en particulier la mise à jour du fichier des unités de pêche artisanale et industrielle, la fourniture des statistiques de capture et d'effort de pêche artisanale et industrielle et des navires de pêche artisanale et industrielle, des licences de pêche, des stocks de poissons et autres statistiques jugées pertinentes. La Loi Cap Verdienne concède à l'INDP l'obligation d'indépendance, de confidentialité, de fiabilité, d'accessibilité, de coordination, de rationalité et de limitation de la charge sur les enquêtés du sous-secteur. Le système des statistiques halieutiques est organisé autour de la division de la statistique de l'INDP. Un ensemble d'institutions interagissent pour la production des statistiques halieutiques : les opérateurs de la pêche, la capitainerie, la DGRM, l'INDP.

¹ INDP – Institute National de Développement des Pêches de Cabo Verde. C.P N° 132, INDP – Institute National de Développement des Pêches, Mindelo – S.Vicente, Cabo Verde ; e-mail : vanda.monteiro@indp.gov.cv

Au fil des années, le système statistique de la pêche a connu des améliorations et des adaptations importantes. Cependant, la dynamique de l'industrie de la pêche, son évolution et sa modernisation d'un côté, et la croissance de la demande en matière de recherche halieutique, le plan de gestion des ressources halieutiques (PGRP) de 2005 de l'autre, imposent des défis à la recherche de techniques de pêche en général, et au système de statistiques, en particulier. Il faudrait souligner que l'évaluation de la ressource et la disponibilité des données sont essentiels au processus de management et de planification du secteur. Il s'est avéré important de réviser et de mettre à jour le système des statistiques des pêches, afin de l'améliorer et de s'adapter aux nouvelles réalités.

Le Cap-Vert a adopté les mesures de gestion proposées par l'ICCAT sur les espèces tropicales.

2. Statistiques des pêches

Le secteur de la pêche joue un rôle stratégique dans le développement économique du pays. Malgré, sa relative et faible contribution au produit intérieur brut du pays, le secteur de la pêche au Cap-Vert emploie environ 5,2% de la population active et 2,1% de la population totale. Il participe d'une manière significative dans les exportations totales de biens. Il permet une consommation annuelle par habitant de produits de la pêche, de l'ordre de 26,5 kg / habitant, contribuant ainsi à réduire le phénomène de malnutrition. En plus, il a toujours été d'une grande importance socio-économique pour les communautés côtières du Cap-Vert.

Le potentiel de production de ce secteur est estimé à environ 36000 à 44000 tonnes dont 56-70% est constitué par les espèces de thon. Au Cap-Vert, l'exploitation des ressources halieutiques est à la limite des possibilités de ces ressources. Il est donc impératif de veiller à ne pas entamer le stock de ces ressources. Pour s'en assurer il est nécessaire d'avoir les données fiables sur l'effort de pêche en vue d'établir des indicateurs pour appuyer le gouvernement dans la gestion stratégique des ressources halieutiques.

Les informations sur de la pêche artisanale proviennent d'une enquête mensuelle sur un échantillon et d'un recensement annuel de la pêche aux communautés de pêche :

1. Enquête par échantillon pour quantifier les captures et l'effort de pêche ;
2. Un recensement annuel des actifs de pêche dans toutes les communautés de pêche pour quantifier le nombre de bateaux, de moteurs, de filets et des pêcheurs.

Le plan d'échantillonnage est basé sur une stratification selon les îles et les mois de l'année. Le **Tableau 1** indique la répartition de l'échantillon selon les îles :

Ainsi, le nombre de ports échantillonnés s'élève à 17. Chaque mois, l'enquête est réalisée pendant six 6 jours échantillons sur 10 bateaux échantillons. Les ports ont été choisis en tenant compte du nombre de bateaux existants, les engins de pêche présents et l'accessibilité. Le taux moyen de sondage du premier degré (niveau ports) est de 18%, celui du nombre de bateau par port (21%) et celui du nombre de jour est de 19,7%. Il faudrait noter que le taux de couverture des ports au niveau des îles varie entre 6% pour l'île de Fogo et 75% pour l'île de São Vicente. Dans 6 îles, il n'y a qu'un port échantillon, ce qui ne permet pas de calculer les variances. Cependant, la répartition des ports échantillons sur les îles ne semble pas être optimale. Une révision de cette répartition doit être envisagée dans le plan d'actions. Chaque mois un échantillon de 6 jours est choisi d'une façon aléatoire.

Les estimations des prises sont faites visuellement par les enquêteurs. Toutefois, régulièrement les enquêteurs procèdent à la pesée des prises par des balances portatives. La comparaison entre les pesées et les estimations visuelles permet d'améliorer les estimations. Quand il s'agit de grandes quantités de poisson (pour la pêche avec des filets) un panier de mesure (boîte de 50 kg ou seau de 25 kg) est utilisé. La systématisation selon des méthodes statistiques est nécessaire.

Les données recueillies sont la base pour le calcul des estimations mensuelles à chaque point de prélèvement. Ces données concernent les prises par espèce, l'heure et la date des départs et des retours, et les prix des poissons.

Pour la pêche industrielle, un enquêteur à temps plein est affecté aux ports de débarquements industriels de Santiago, São Vicente, São Nicolau et Sal. Ils collectent à travers un formulaire, les captures et l'effort de pêche de façon exhaustive (tous les jours et tous les mois).

2.1 La stratégie nationale de développement de la statistique

La stratégie nationale de développement des statistiques (SNDS) a été élaborée grâce à une approche participative des partenaires du système national des statistiques (producteurs, utilisateurs et partenaires techniques et financiers) et elle vise à doter le Cabo Verde, en 2016, d'un système statistique produisant des statistiques fiables, transparentes et comparables sur le plan international. Il vise également de permettre au gouvernement de formuler, de mettre en œuvre, de suivre et d'évaluer les programmes et les projets de développement économique et social. La SNDS 2012-2016 s'articule autour de 4 axes :

- Consolidation du cadre juridique, institutionnel et coordination statistique ;
- Amélioration de la production statistique et de l'analyse des données ;
- Promotion de la communication, de la diffusion et de l'utilisation des données ;
- Renforcement des capacités en ressources humaines, matérielles et financières.

Il est prévu que la prochaine SNDS couvre la période 2017-2021.

2.2 Infrastructure, équipement et technologie de l'information et de communication (tic)

Il y a deux sites pour accueillir les données de statistiques officielles, un au niveau du ministère et l'autre au niveau de l'Institut National de Développement des Pêches - l'INDP. Les logiciels et autres systèmes informatiques que le bureau utilise sont le SPSS, CPro, Access et Excel. La technologie utilisée pour collecter des données d'enquête est l'interview directe et la saisie des données est manuelle. Le nombre d'ordinateurs dans les Délégations est insuffisant.

Au niveau décentralisé, les superviseurs et enquêteurs ont souvent des difficultés pour accéder aux véhicules et aux autres moyens de déplacement. Ce qui occasionne des retards dans la transmission du matériel de travail et dans la supervision des enquêtes. Selon les résultats de l'enquête menée auprès des techniciens, le transport est une de leurs principales préoccupations. Les équipements disponibles sont résumés dans le **Tableau 2**.

2.3 Faiblesses du secteur des statistiques

- D'une façon générale, le secteur des statistiques souffre de :
- Insuffisance des ressources financières et le non mobilisation à temps, de ces ressources pour financer les activités statistiques. Le budget annuel réservé aux statistiques est soumis à une réduction de 50%. L'essentiel du budget est utilisé pour couvrir les salaires des techniciens, laissant peu de marge pour financer les activités prévues. En conséquence, il y a des lacunes dans les mécanismes de contrôle et de suivi des enquêteurs ;
- Insuffisance des moyens de transport ;
- Mauvaises conditions de travail (Absence de bureaux pour les enquêteurs de l'INDP, faible équipement : ordinateurs / PAD et connexion Internet),
- Faiblesse des programmes de formation pour améliorer les compétences des techniciens ;
- Centralisation des tâches au niveau du siège de l'Institut (informatisation et l'analyse des données recueillies dans les ports échantillons) ;
- Difficultés à envoyer et à recevoir les questionnaires du fait du manque de ressources financières et la localisation géographique des îles ;
- Insuffisance des ressources humaines, en particulier en ce qui concerne le personnel technique pour le traitement et l'analyse des données.
- Les heures officielles du travail (08 :00 – 15 :30) ne sont pas compatibles avec les heures d'arrivée des bateaux de pêche.

Les statistiques de la pêche souffrent :

- Des erreurs dans la transcription des données de terrain dans les formulaires. Il n'y a pas de quantification des erreurs et d'estimation des intervalles de confiance. Il est nécessaire de revoir la forme, et de redéfinir les objectifs de la collecte de données statistiques ;
- De la centralisation de toutes les activités de traitement au niveau de la division des statistiques ;

- Du retard dans la réception et l'envoi des questionnaires à partir des autres îles ;
- De l'absence d'analyse des données par zone ;
- De l'absence de collecte des données économiques (carburant, appâts, glace, fournitures, prix de vente) ;
- De l'absence de données sur la pêche de sport, la pêche des amateurs et la pêche étrangère ;
- De l'absence de la ventilation des données par espèces ;
- De la faiblesse de l'utilisation des nouvelles technologies ;
- De la diffusion limitée et non diversifiée des résultats de l'enquête ;
- Du retard dans la diffusion des résultats.

3. Activités de recherche menées au Cabo Verde

En ce qui concerne aux activités de recherche menées au Cap-Vert sur le thon, les requins et les poissons à rostre, nous avons préparé quelques papiers, dont certains ont été présentés à l'ICCAT, et d'autres, soumis à la fois au Conseil National de la Pêche du Cabo Verde, en tant que le public du secteur de la pêche, afin d'informer et sensibiliser le gouvernement et d'autres personnes liées au secteur, sur la situation réelle des espèces halieutiques étudiées par l'ICCAT, et les mesures prises au niveau national et international.

En 2014, nous avons achevé le Plan de conservation et gestion des requins, actuellement, il est au niveau d'analyse par la Direction Nationale de l'Environnement, et après il sera prise au Conseil des Ministres pour leur approbation. Au niveau de la CSR, nous avons également participé aux réunions sur les requins, de tel sorte que nous sommes à jour avec ce qui se passe au sein de la côte ouest-africaine.

Nous avons débuté au Cap-Vert une nouvelle dynamique dans la pêche de requin par les navires nationaux, combinée à une importante pêche étrangère. Elle a imposé la nécessité d'adopter des mesures de gestion et de conservation dans le cadre du Plan d'action international de la FAO et le Plan d'action national pour la conservation et la gestion des requins, et, dans ce cadre, nous avons définis les mesures de gestion suivantes (BO 31/07/2014 - Résolution n ° 56/2014 - Le plan exécutif semestriel de la gestion des ressources halieutiques):

- a) Maintenir l'interdiction de la pratique de la pêche au requin afin de profiter simplement les nageoires ;
- b) Interdire aux navires de pêche tout au long de la ZEE du CV, la suppression des nageoires de requin à bord, de conserver à bord, transborder ou débarquer les nageoires de requin ;
- c) Permettre, sans préjudice de la mesure ci-dessus, et pour faciliter le stockage à bord, les nageoires de requin peuvent être partiellement découpée et pliée contre la carcasse, mais sans les retirés de la carcasse, avant le débarquement ;
- d) Interdire dans toute la ZEE du CV, la pêche, la conservation à bord, le transbordement, le débarquement, le stockage et la vente ou la fourniture d'une partie ou de la totalité de la carcasse des espèces de requins suivantes :
 1. *Rhincodon typus*
 2. *Carcharodon carcharias*
 3. *Sphirna zygaena, S. lewini, S. mokarran*
 4. *Cetorhinus maximus*
 5. *Carcharinus longimanus*
 6. *Lamna nasus*
 7. *Alopias superciliosus*
- e) Définir le nombre maximal de permis de pêche à octroyer chaque année ;
- f) Mettre en place les mécanismes de suivi de la pêcherie prévus dans un plan d'action national.

Jusqu'à il y a peu de temps, les poissons à rostre n'avaient pas l'objet d'une pêche dirigée par la flotte capverdienne, mais à partir de 2014, nous avons eu des statistiques de cette capture faite dans notre ZEE. La flotte étrangère pêche ces espèces de poissons à rostre à l'entrée de la nôtre ZEE et dans la pêche sportive, qui s'est élargi au cours des dernières années. En général, les espèces sont capturées et puis relâchées dans la mer.

Depuis l'année dernière, la capture du petit thonidé *Auxis sp.*, a considérablement augmenté au Cap-Vert, et pour cela nous sommes en train de préparer un projet d'étude de cette espèce, à commencer par l'échantillonnage biologique fréquent. Au cours des prochaines réunions du groupe de travail du SCRS, l'INDP a l'intention de présenter une proposition pour une étude sur une pêche actuellement importantes qui cible le *Auxis sp.*, à la suite de la récente formation de l'ICCAT / JCAP au Cap-Vert sur R. *language*.

L'INDP a mis en place le projet de conservation des tortues de mer (de PCTM_INDP). Au cours de cette année, nous allons mener une campagne de sensibilisation et conservation des tortues de mer sur les plages de l'île de S.Vicente. Plusieurs conférences sont réalisées dans les écoles primaires et secondaires ; Plusieurs plages au tour de l'île de São Vicente sont suivies et « monitoring » ; La collecte d'échantillons d'ADN pour les études génétiques des populations de tortues marines au niveau national et le placement d'émetteurs chez les femelles et les mâles pour étudier leurs itinéraires de migration. Les résultats des deux dernières études seront présentés brièvement dans un colloque international.

4. Considérations

Dans les dernières années, les statistiques des pêches au Cap-Vert, ont eu quelques changements dans son programme d'analyse des données et dans en ce moment nous sommes en train de conclure et de mettre en place un nouveau programme.

Visant l'amélioration et la durabilité du système statistique des pêches du Cap-Vert et avec la reconnaissance des lacunes et des difficultés du système actuel, récemment a été établi un diagnostic, divisé en cinq parties : l'analyse de la structure actuelle de la Division de statistique, une analyse des systèmes de collecte, traitement, publication et diffusion des données statistiques et l'analyse des aspects institutionnels.

Il est proposé de mettre en œuvre, pour s'assurer que, dans les dix prochaines années, un projet ambitieux et pertinente d'un système statistique de la pêche efficiente et efficace, sur les meilleurs critères scientifiques, pour la production d'informations statistiques en temps opportun, fiable et de qualité, accessible aux différents utilisateurs, et surtout, servir de soutien essentiel du processus de recherche, gestion, planification et de développement du secteur de la pêche en particulier, et du Cap-Vert, en général.

Sur la recherche, nous pensons améliorer notre performance avec les données de plus en plus fiables et des techniciens plus sensibilisées et mieux formés.

Références

INDP 2013. Boletim estatístico n° 21/ano de 2012.

MDR 2015. DRAFT du Plan Stratégique de Développement des Statistiques Agricoles et Rurales du Cabo Verde 2015-2021.

Tableau 1. Répartition de l'échantillon par île.

<i>Iles</i>	<i>Nombre total de ports</i>	<i>Nombre de ports échantillons</i>	<i>Taux de couverture en %</i>	<i>Nombre d'enquêteurs</i>
Santo Antão	12	2	17	2
São Vicente	4	3	75	4
São Nicolau	6	1	17	1
Sal	4	1	25	1
Boavista	4	1	25	1
Maio	9	1	11	1
Santiago	33	6	18	5
Fogo	18	1	6	1
Brava	7	1	14	1
Total	97	17	18	17

Tableau 2. Equipements disponibles.

<i>Type d'Equipement</i>	<i>Pêche/Aquaculture</i>	
	<i>Siège</i>	<i>Terrain</i>
Véhicule 4x4	1	0
Motocyclettes	2	0
Bicyclettes	0	0
Ordinateurs	4	0
Serveur pour stockage des données	1	0