

Amélioration des moyens de subsistance liés à la pêche et distribution d'aliments d'origine aquatique sans danger dans les systèmes alimentaires insulaires

Hampus Eriksson^{1,2,*}, Rosalie Masu³, Paul Tua³, Stenneth Atu³, Ivory Akao³, Faye Siota¹, Margaret Batalofo¹, Anouk Ride¹, Chelcia Gomes¹, Delvene Boso¹, Jillian Tutuo¹, Anne-Maree Schwarz², Agustinha Duarte⁴, Mario Pereira⁴, Alex Tilley⁴, Celestino Cunha Barreto⁵, Alda de Sousa⁵, Janice Natasha⁶, Katharine McKinnon⁷, Anna Farmery², Matthew Roscher², Neil Andrew² et Shakuntala Thilsted⁸

Introduction

Le poisson et les autres aliments d'origine aquatique sous-tendent les économies insulaires d'Asie du Sud-Est et d'Océanie (voir par exemple Gillett 2016). Si la quasi-totalité des Océaniens mange du poisson régulièrement (Farmery *et al.* 2020), la plupart d'entre eux ne sont pas des pêcheurs. Une fois capturé, le poisson est distribué, acheté, donné ou échangé. Ce système de production et de distribution des aliments d'origine aquatique fait le lien entre une offre périphérique et une demande urbaine et continentale et génère une valeur indispensable, fournissant à de nombreux acteurs des moyens de subsistance associés aux filières du poisson et garantissant la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations insulaires (Gillett and Cartwright 2010). Au cours des périodes de privation et de perturbation, provoquées par des épisodes tels que la pandémie de COVID-19 ou les catastrophes naturelles, le poisson et les moyens de subsistance qui y sont associés contribuent de manière décisive à la résilience des économies locales (Eriksson *et al.* 2017, 2020). Les politiques et stratégies nationales et régionales de développement reconnaissent l'importance de l'amélioration des moyens de subsistance des personnes qui pêchent, transforment ou commercialisent le poisson pour le renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle (SPC 2015 ; DRTL 2011, 2017 ; World Bank 2017 ; MFMR 2019, etc.). Le maintien de la contribution des aliments d'origine aquatique à la sécurité alimentaire et nutritionnelle de populations urbaines en plein essor dépend de la pérennité de l'approvisionnement, ainsi que de l'amélioration de l'accès à des aliments d'origine aquatique sans danger produits en milieu rural et de la réduction des déchets et des pertes. En réponse à ces grands objectifs, nous avons recensé quatre pistes pour améliorer les moyens de subsistance liés aux filières du poisson et la distribution sécurisée des aliments d'origine aquatique, et nous présentons le programme connexe.

Méconnaissance des mécanismes de distribution du poisson et des possibilités d'innovation en faveur des moyens de subsistance

Dans les systèmes alimentaires insulaires, les chaînes logistiques organisant le stockage et le transport des produits périssables sont souvent relativement courtes et élémentaires, ce qui limite fortement la distribution efficace d'aliments propres à la consommation et réduit les possibilités d'amélioration des moyens de subsistance liés à la pêche en zone rurale (Steenbergen *et al.* 2019 ; Tilley *et al.* 2020). Un examen global de la chaîne de distribution du poisson met en évidence un certain nombre de problèmes structurels : hygiène déficiente dans la manipulation et le traitement du poisson, capacités de transport limitées, manque de solutions de transformation et de stockage et barrières entravant l'accès au marché (voir par exemple Kruijssen *et al.* 2013 ; Lopez-Angarita *et al.* 2019). Or, on n'en sait encore trop peu sur la manière dont le poisson et les produits dérivés circulent dans les économies locales, et sur les facteurs clés qui expliquent la configuration actuelle de la distribution du poisson. En corollaire, on connaît encore mal les perspectives d'innovation qui permettraient aux femmes et aux hommes de résoudre les problèmes de production et de distribution générateurs de déchets et de pertes, ainsi que les obstacles liés au genre, les besoins en matière d'éducation et les dispositifs efficaces de mise en œuvre des politiques (World Bank 2017 ; Tua *et al.* 2020). Les programmes de développement de la pêche qui cherchent à résoudre ces problèmes doivent recenser les domaines prometteurs et les activités propices à l'innovation et réfléchir à la manière d'en répartir équitablement les bénéfices.

¹ WorldFish, Honiara (Îles Salomon)

² Centre national australien pour les ressources océaniques et la sécurité (ANCORS), Université de Wollongong (Australie)

³ Ministère des Pêches et des Ressources marines, Honiara (Îles Salomon)

⁴ WorldFish, Dili (Timor-Leste)

⁵ Direction générale de la Pêche, Dili (Timor-Leste)

⁶ Université du Pacifique Sud, Suva (Fidji)

⁷ Centre pour les communautés durables, Université de Canberra (Australie)

⁸ WorldFish, Penang (Malaisie)

* Pour toute correspondance : H.Eriksson@cgiar.org

Figure 1 : Illustrations d'un éventail de projets bénéficiant d'un soutien extérieur et pilotés localement. Il y a beaucoup à apprendre des nombreux investissements et innovations mis en place pour améliorer les moyens de subsistance dans le secteur de la pêche côtière. La création de « centres de services aux pêcheurs » est une solution d'infrastructure populaire Océanie.



① Le centre de services aux pêcheurs de Hauhui (Îles Salomon) est l'une de ces structures, qui proposent souvent des chambres froides et des machines à glace pour la conservation du poisson transporté vers les centres urbains ou vers l'étranger. ② La machine à glace du centre de Gizo (Îles Salomon) fournit de la glace pilée aux pêcheurs. Les nouvelles technologies ont permis de réduire considérablement le coût et l'encombrement de ce type d'installations, comme le montrent les congélateurs solaires compacts. ③ À Malaita, des collectifs de femmes sont responsables des congélateurs communautaires dans lesquels les habitants peuvent conserver du poisson ou d'autres denrées contre paiement d'une redevance. Mais les nouvelles technologies ne constituent pas la seule solution pour améliorer les moyens de subsistance.



L'innovation sociale envisagée dans une logique de coopération contribue aussi à la réflexion et à la planification. Ceci peut prendre la forme d'actions collectives de formation. Pensons par exemple ④ aux formations à la valorisation culinaire menées dans le cadre de projets de création de microentreprises au Timor-Leste ou ⑤ aux démonstrations et partages de recettes à base de poisson en poudre avec d'autres groupes, les produits finis étant destinés à la vente ou à la consommation personnelle. Il existe souvent des solutions ou des recettes adaptées au contexte et aux goûts locaux. Ainsi, ⑥ au Timor-Leste, on fabrique du *ipu* en mélangeant de minuscules poissons pêchés au filet dans le fleuve Lacro (Manatuto) avec du sel de fabrication locale. Vendue au bord des routes dans des petites bouteilles, cette spécialité peut se conserver pendant un an.



Ces pratiques traditionnelles peuvent bénéficier des innovations technologiques. Par exemple, ⑦ même si l'on sèche le poisson depuis toujours sur l'île d'Atauro au Timor-Leste, l'application de technologies intermédiaires employant des matériaux locaux peut contribuer à l'amélioration des moyens de subsistance. ⑧ À Vella Lavella, dans la Province occidentale des Îles Salomon, on fume le poisson de récif destiné aux marchés de Gizo et Honiara ou à la consommation familiale.

Images : 1, 2, 3, 5 et 6 : Hampus Eriksson ; 4 : Joctan Dos Reis Lopes ; 7 : Holly Holmes ; 8 : Chelcia Gomeze

Enseignements tirés des initiatives relatives aux moyens de subsistance liés à la pêche en milieu rural

Il y a longtemps que l'on investit dans le développement de la pêche côtière en Océanie (Preston and Vincent 1986 ; Boape 1999 ; Bailey and Jentoft 1990 ; Chapman 2004). Nombre de ces initiatives n'ont pas eu les retombées escomptées sur les moyens de subsistance, car elles n'étaient pas en phase avec les modes de vie locaux (O'Garra *et al.* 2007). Il est fondamental de procéder à l'évaluation et au bilan des activités passées et en cours pour améliorer les programmes de développement de la pêche, en trouvant un équilibre entre les processus innovants bénéficiant d'un appui extérieur et ceux pilotés localement (Cox 2017 ; Eriksson *et al.* 2020, Roche *et al.* 2020 ; Suti *et al.* 2020). Pour ce faire, il faut également prendre en compte les nombreuses pratiques traditionnelles utilisées pour conserver et produire des aliments d'origine aquatique aussi délicieux que pratiques (Duarte *et al.* 2020, par exemple). En dépit d'investissements et d'efforts de planification importants, les femmes rurales ont encore souvent le sentiment que l'on néglige les pratiques qui leur sont propres dans les filières du poisson (Ride *et al.* 2020). En outre, l'attention portée à la dimension genrée des réseaux de distribution du poisson et à la dynamique socioculturelle des modes de subsistance correspondants reste insuffisante. En conséquence, bien des programmes de développement de la pêche côtière ne s'adressent et ne profitent qu'à une fraction des parties prenantes ou ne tiennent pas compte des répercussions genrées de leurs interventions (voir par exemple Lawless *et al.* 2017 ; Labouinao 2020). Il y a beaucoup à apprendre des nombreuses innovations mises en place dans les domaines de la production, du stockage, du traitement et du conditionnement (figure 1).

Des compétences à développer pour améliorer les moyens de subsistance et l'accès à des aliments d'origine aquatique sans danger

Caractéristiques des systèmes défaillants, les pertes alimentaires antérieures à la consommation ont des conséquences sur l'exploitation pérenne de la ressource, ainsi que sur les moyens de subsistance et la sécurité nutritionnelle et alimentaire (Chen *et al.* 2020). En général, les produits périssables, tels que le poisson frais, présentent un risque nettement supérieur de contamination par des pathogènes d'origine alimentaire et d'altération par des processus biochimiques et microbiologiques complexes que les produits de longue conservation tels que les aliments transformés. La dégradation des produits due à l'inefficacité des chaînes logistiques et à une manipulation déficiente peut compromettre la qualité, ce qui entraîne une baisse progressive du prix de vente ou d'échange, ainsi qu'une diminution de la valeur nutritionnelle et une augmentation des problèmes relatifs à la sécurité sanitaire des aliments (HLPE 2014). L'altération des aliments peut avoir des conséquences sur la nutrition, car elle réduit la valeur nutritive des produits ou entraîne leur mise au rebut. À l'échelle mondiale, on estime que les aliments perdent entre 18 et 41 % des vitamines et des minéraux qu'ils contiennent, dont 23 à 33 % de leur teneur en vitamine A, acide folique, calcium, fer et zinc (Global Panel 2020). La perte en nutriments, qui peut se produire à différentes étapes de la chaîne logistique

(pêche, transformation, cuisson, etc.) est mal comprise pour les produits de la mer, dont la composition nutritive varie grandement suivant les espèces et qui constituent souvent une source importante de vitamine A, calcium, zinc et fer (Farmery *et al.* 2020). La baisse de la qualité du poisson peut limiter les bénéfices financiers qui en découlent, notamment pour les femmes (Kaminski *et al.* 2020). C'est ainsi qu'aux Îles Salomon, les pertes après capture totalisent jusqu'à 10 % des produits vendus au marché municipal d'Honiara, et jusqu'à 7 % dans les étals de bord de route et les marchés des villages de pêcheurs (Underhill *et al.* 2019). L'organisation d'actions de formation et de sensibilisation axées sur d'autres méthodes de transformation peut contribuer à améliorer les retombées économiques découlant de meilleures pratiques de préservation et de la réduction du gaspillage, ces dernières permettant d'augmenter la durée de conservation et la distribution d'aliments d'origine aquatique de bonne qualité (Kruijsen *et al.* 2013 ; Diedi-Oadi and Mgawe 2011). Les innovations technologiques et sociales visant à promouvoir le respect des règles d'hygiène lors de la manipulation, du traitement et de la vente ont un rôle clé à jouer dans l'amélioration des moyens de subsistance et de l'accès à des aliments d'origine aquatique nutritifs et sans danger.

Préparation des organismes nationaux pour l'exploration des pistes de développement communautaire

Les partenaires du Timor-Leste et des Îles Salomon reconnaissent la nécessité de diriger les investissements affectés au développement de la pêche vers le renforcement des capacités locales. Ces deux pays disposent déjà de politiques de soutien aux initiatives communautaires de développement des moyens de subsistance ruraux liés à la pêche, mais leur mise en pratique reste problématique. Par exemple, les services de vulgarisation agricole des Îles Salomon ont une portée très limitée. Lors du recensement agricole de 2019, 4 % des ménages agricoles ont déclaré avoir bénéficié de services de vulgarisation dispensés par un organisme public ou une organisation non gouvernementale, 68 % des personnes interrogées ayant obtenu ces informations auprès de leurs pairs (SIG 2019). Les services de vulgarisation étant plus actifs dans l'agriculture que dans le domaine de la pêche, le déficit d'informations est sans doute encore plus important dans le secteur halieutique. En l'absence de services de grande envergure, il faut encourager les modèles de développement communautaires et les échanges entre pairs, avec un soutien ciblé des services des pêches.

Nos propositions

Nous sommes un collectif de professionnels, représentant des projets du ministère des Pêches et des Ressources marines des Îles Salomon, de la direction générale de la Pêche du Timor-Leste, de l'Université du Pacifique Sud aux Fidji et du Centre pour les communautés durables de l'Université de Canberra en Australie, dont la coordination est assurée par WorldFish et par le Centre national australien pour les ressources océaniques et la sécurité (ANCORS) de l'Université de Wollongong. Au cours des quatre années à venir, nous allons tenter de valoriser les potentialités de la distribution des aliments d'origine aquatique dans les systèmes alimentaires insulaires grâce à des interventions

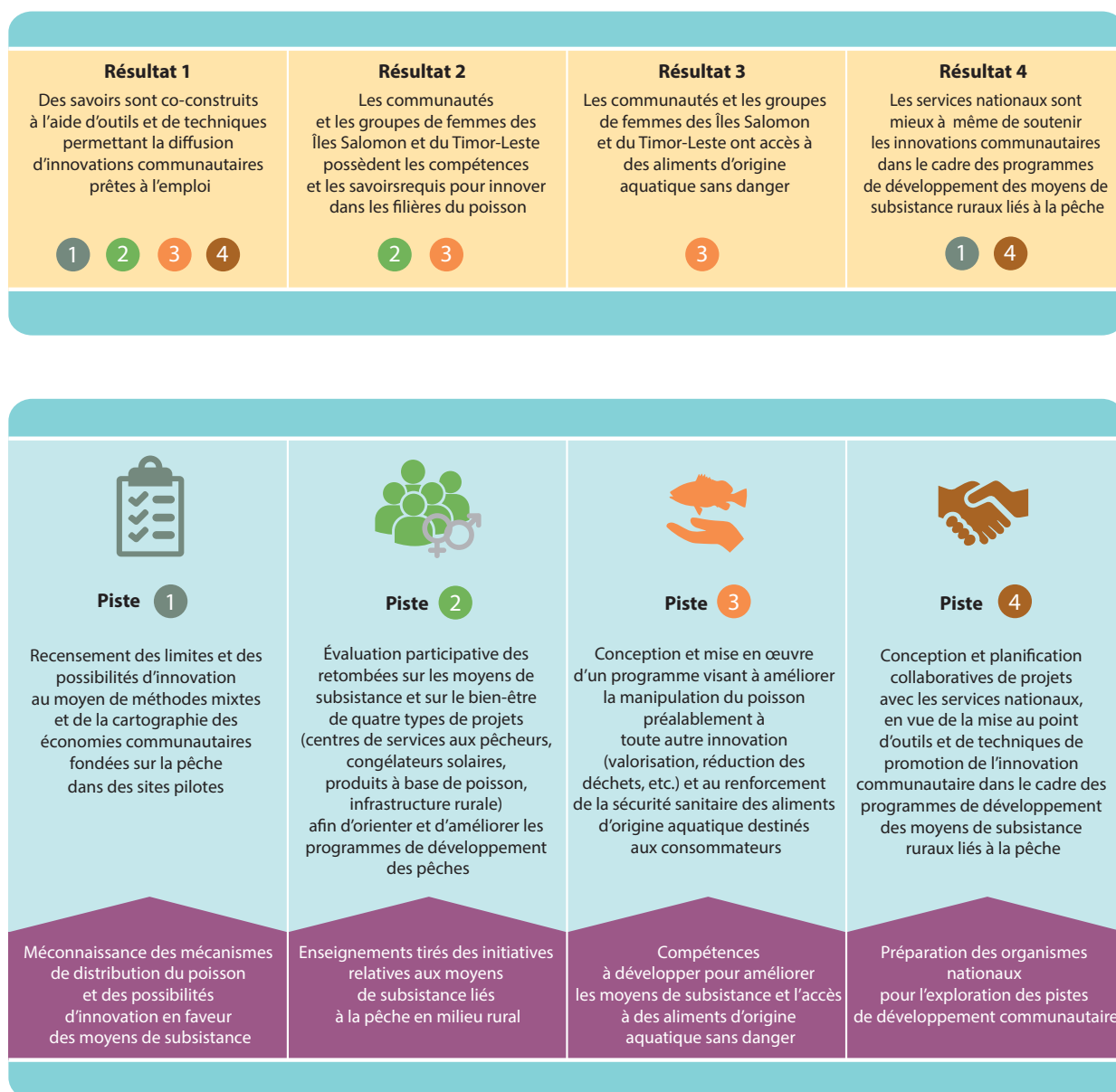


Figure 2 : Fondement logique de notre programme de travail axé sur la réduction des pertes et des déchets d'aliments aquatiques, l'amélioration des pratiques commerciales grâce au renforcement des compétences et l'évaluation des moyens de subsistance liés à la pêche dans le but d'orienter la programmation du développement halieutique.

contextualisées de recherche-action aux Îles Salomon, au Timor-Leste et aux Fidji. Notre programme se décline en quatre modules interconnectés visant à obtenir des résultats répondant aux problématiques décrites plus haut (figure 2).

La réduction des déchets et des pertes alimentaires, résultant de la modernisation de la chaîne logistique, peut permettre d'améliorer considérablement la qualité de la nutrition, la sécurité sanitaire des aliments et les revenus issus de produits halieutiques de meilleure qualité (HLPE 2014 ; Rosales *et al.* 2017). L'amélioration du stockage, de la transformation et de la distribution des produits alimentaires locaux est cruciale pour atténuer l'impact, sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle, de l'évolution de la production alimentaire, à plus forte raison en période de pandémie de COVID-19 (Farrell *et al.* 2020). Il y a un lien étroit entre l'offre en matière d'éducation, de formation et de compétences et l'augmentation de la demande

et de l'offre d'innovations pratiques et organisationnelles (Toner 2011). Or, actuellement, il n'existe pas de formations techniques ou d'initiatives de partage de pratiques adaptées au milieu rural, et l'on connaît mal les moyens à employer pour encourager l'innovation rurale à partir de compétences nouvellement acquises. Une composante centrale de notre programme consiste donc à produire des informations et des formations accessibles.

L'amélioration de l'accessibilité des formations et leur adaptation aux besoins et aux contextes locaux constituent depuis de nombreuses années des domaines d'action prioritaires en Océanie (Chamberlain *et al.* 2001, par exemple), mais ils sont rarement traités de manière systématique. On sait que si elles tiennent compte des priorités et des problèmes des acteurs locaux, les interventions externes peuvent avoir des répercussions positives. Ainsi, après avoir observé des



Figure 3 : ❶ Marché d'Auki (Îles Salomon) : exposé à même le sol et au soleil, le poisson se dégrade rapidement. ❷ Diagnostic des problèmes structurels du marché et recherche de solutions. ❸ Renforcement des compétences pratiques des commerçants du marché. Images : © Jan van der Ploeg

pratiques de manipulation entraînant la dégradation du poisson, nous avons expérimenté des activités axées sur la formation élémentaire à la manipulation du poisson et sur la définition de plans d'action prioritaires destinés aux autorités et aux responsables des marchés de Malaita, aux Îles Salomon (figure 3). Les commerçants participant à l'atelier ont estimé que la modernisation de l'infrastructure des marchés était une priorité. C'est depuis peu chose faite (Solomon Star 2021), ce qui montre que la définition des priorités au cours d'ateliers peut déboucher sur des résultats concrets. Dans le cadre de ces interventions, nous avons produit des supports d'information sur la manipulation du poisson, contenant des notions de base et des illustrations (Li *et al.* 2018). Ces supports sont disponibles gratuitement sur le site de la CPS⁹ et ont été traduits en bichlamar (Vanuatu), ainsi que dans les langues de Tuvalu et du Timor-Leste.

La nécessité d'intégrer les approches communautaires dans le développement des moyens de subsistance côtiers fait l'objet d'un large consensus ; il convient donc d'abandonner les stratégies de développement coûteuses pour privilégier la gestion communautaire des ressources (FFA and SPC 2016 ; SPC 2020). Les pays étant dotés de programmes de soutien aux activités économiques rurales associées à la distribution du poisson, cette intégration est manifestement possible (Alonso *et al.* 2012 ; Tua *et al.* 2020, etc.). Par le passé, ces programmes étaient axés sur des investissements à forte intensité de capital (mécanisation de la flotte, infrastructure, méthodes de pêche au large, mariculture pour l'exportation, etc.) dont les habitants n'ont souvent pas pu profiter. La reconnaissance et l'adoption croissantes d'approches participatives et communautaires dans le secteur (van der Ploeg *et al.* 2016) permettent d'envisager un développement plus durable de la pêche côtière, fondé sur des interventions davantage en phase avec les communautés de pêcheurs. La place grandissante qui a été accordée au cours des dernières décennies aux stratégies et aux pratiques de gestion communautaire des ressources en Océanie montre que les démarches communautaires participatives sont à même de servir les intérêts et de valoriser les atouts des populations locales (SPC 2015 ; Schwarz *et al.* 2020) et que l'on dispose déjà de dispositifs stratégiques permettant d'appliquer les démarches communautaires pour renforcer les moyens de subsistance ruraux et remédier aux problèmes existants, tels que les déchets et les pertes de poisson.

Résumé

Nous allons évaluer les pratiques de distribution du poisson et recenser les retombées positives des initiatives de développement de la pêche côtière sur les moyens de subsistance des femmes et des hommes, afin de faciliter la planification avec nos partenaires locaux et de donner la priorité aux innovations bénéficiant équitablement aux femmes comme aux hommes. Ces activités aideront les populations rurales à élaborer et à partager des solutions innovantes pour pérenniser les moyens de subsistance liés à la pêche, réduire les déchets et les pertes d'aliments d'origine aquatique et doter les services nationaux de moyens renforcés pour mieux soutenir les initiatives communautaires et garantir l'équité des investissements dans le développement de la pêche rurale.

Remerciements

Ce programme est financé par l'Australie, dans le cadre des projets FIS/2019/124 et FIS/2018/155, ARSF 2 – 025 (à JN) de l'ACIAR. Notre initiative s'inscrit dans le cadre de la Stratégie 2030 de WorldFish visant à transformer les systèmes alimentaires grâce aux aliments aquatiques et du projet futur du Groupe consultatif pour la recherche agricole internationale sur la résilience des systèmes alimentaires aquatiques.

Bibliographie

- Alonso E., Wilson C., Rodrigues P., Pereira M. and Griffiths D. 2012. Policy and practice. Recommendations for sustainable fisheries development in Timor-Leste. Bangkok: Regional Fisheries Livelihoods Programme for South and Southeast Asia Policy Paper TIM#2. 47 p.
- Bailey C. and Jentoft S. 1990. Hard choices in fisheries development. *Marine Policy* 14(4):333–344. Available at: [https://doi.org/10.1016/0308-597X\(90\)90055-V](https://doi.org/10.1016/0308-597X(90)90055-V)
- Boape G. 1999. Rural fishing enterprises in Solomon Islands. Fisheries Division, Department of Agriculture and Fisheries, Honiara, Solomon Islands.

⁹ <https://coastfish.spc.int/en/publications/information-sheets/kit-on-fish-handling>

- Chamberlain T., Titili G., Novaczek I. and Seeto J. 2001. Seafood processing. Community Fisheries Training Series 6. USP Marine Studies Programme/SPC Coastal Fisheries Programme.
- Chapman L.B. 2004. Nearshore domestic fisheries development in Pacific Island countries and territories [IP 8]. Noumea, New Caledonia: Secretariat of the Pacific Community. Heads of Fisheries Meeting, Noumea, New Caledonia, 30 August–3 September 2004. 244 p. Available at: <https://purl.org/spc/digilib/doc/mzs4i>
- Chen C., Chaudhary A. and Mathys A. 2020. Nutritional and environmental losses embedded in global food waste. *Resources, Conservation and Recycling* 160, 104912.
- Cox J. 2017. Kindy and grassroots gender transformations in Solomon Islands. p. 69–93. In: Macintyre M. and Spark C. (eds). *Transformations of gender in Melanesia*. Australian National University Press.
- Diedi-Oadi Y. and Mgawe Y.I. 2011. Post-harvest fish loss assessment in small-scale fisheries: A guide for the extension officer. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper 559. 106 p.
- DRTL (Democratic Republic of Timor-Leste). 2011. Timor-Leste Strategic Development Plan 2011–2030. Democratic Republic of Timor-Leste (DRTL)/República Democrática de Timor Leste (RDTL). 228 p.
- DRTL (Democratic Republic of Timor-Leste). 2017. National Food and Nutrition Security Policy. Dili, Timor Leste. Democratic Republic of Timor-Leste (DRTL)/República Democrática de Timor Leste (RDTL).
- Duarte A., Hunnam K. and Eriksson H. 2020. Cooking fish and seafood in Timor-Leste: recipes and stories of traditions and livelihoods (Te'in ikan no hahán tasi iha Timor-Leste: reseita ho istória sira kona-ba tradisaun no moris loroloron nian). ACIAR Co-publication No. 031. Australian Centre for International Agricultural Research: Canberra. 156 p.
- Eriksson H., Albert J., Albert S., Warren R., Pakoa K. and Andrew N. 2017. The role of fish and fisheries in recovering from national hazards: Lessons learned from Vanuatu. *Environmental Science and Sustainability* 76:50–58.
- Eriksson H., Ride A., Boso D., Sukulu M., Batalofo M., Siota F. and Gomese C. 2020. Changes and adaptations in village food systems in Solomon Islands: A rapid appraisal during the early stages of the COVID-19 pandemic. Penang, Malaysia: WorldFish. Program Report: 2020-22.
- Farmery A., Scott J.M., Brewer T.D., Eriksson H., Steenberg D., Albert J., Raubani J., Tutuo J., Sharp M.K. and Andrew N. 2020. Aquatic foods and nutrition in the Pacific. *Nutrients* 12: 3705; doi:10.3390/nu12123705
- Farrell P., Thow A.M., Wate J.T., Nonga N., Vatucawaqa P., Brewer T., Farmery A.K., Eriksson H. et al. 2020. COVID-19 and Pacific food system resilience: opportunities to build a robust response. *Food Security* 12(4):783–791.
- FFA (Pacific Islands Forum Fishery Agency) and SPC (Pacific Community). 2016. a regional roadmap for sustainable Pacific fisheries. *Future of Fisheries*. Honiara, Solomon Islands: Pacific Islands Forum Fisheries Agency and Noumea, New Caledonia: Secretariat of the Pacific Community. https://www.ffa.int/system/files/Roadmap_web_0.pdf (accessed 22 June 2021).
- Gillett R.D. 2016. Fisheries in the economies of Pacific Island countries and territories. Noumea New Caledonia: Pacific Community. 664 p.
- Gillett R.D. and Cartwright I. 2010. The future of Pacific Island fisheries. Noumea, New Caledonia: Secretariat of the Pacific Community, and Honiara, Solomon Islands: Pacific Islands Forum Fisheries Agency. 46 p. http://fame1.spc.int/doc/corporate_docs/Future_of_PI_fisheries_Report.pdf
- Global Panel. 2020. Future food systems: For people, our planet, and prosperity. Global Panel of Agriculture and Food Systems for Nutrition, London, UK. https://www.glopan.org/wp-content/uploads/2020/09/Foresight-2.0_Future-Food-Systems_For-people-our-planet-and-prosperity.pdf
- HLPE. 2014. Food losses and waste in the context of sustainable food systems. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security, Rome.
- Kaminski A.M., Cole S.M., Al Haddad R.E., Kefi A.S., Chilala A.D., Chisule G., Mukuka K.N., Longley C., Teoh S.J. and Ward A.R. 2020. Fish losses for whom? A gendered assessment of post-harvest losses in the Barotse floodplain fishery, Zambia. *Sustainability* 12(23), p.10091.
- Kruijssen F., Albert J.A., Morgan M., Boso D., Siota F., Sibit, S. and Schwarz A.J. 2013. Livelihoods, markets, and gender roles in Solomon Islands: Case studies from Western and Isabel provinces. CGIAR Research Program on Aquatic Agricultural Systems. Penang, Malaysia. Project Report: AAS-2013-22.
- Labuinao E.S. 2020. Kastom, gender and economic development: the case of the fish aggregating device in To'abaita, Solomon Islands. *SPC Women in Fisheries Bulletin* 32:13–18.
- Lawless S., Doyle K., Cohen P., Eriksson H., Schwarz A.M., Teioli H., Vavekaramui A., Wickham E., Masu R., Panda R. and McDougall C. 2017. Considering gender: Practical guidance for rural development initiatives in Solomon Islands. Penang, Malaysia: WorldFish. Program Brief: 2017-22.

- Li O., Eriksson H., Bertram I., Desurmont A. and Blanc M. 2018. Handling seafood in the Pacific Islands: Information sheets for fishers, vendors and consumers. Noumea, New Caledonia: Pacific Community. 10 p. <https://coastfish.spc.int/en/publications/information-sheets/kit-on-fish-handling>
- López-Angarita J., Hunnam K.J., Pereira M., Mills D.J., Pant J., Teoh S.J., Eriksson H., Amaral L. and Tilley A. 2019. Fisheries and aquaculture of Timor-Leste in 2019: Current knowledge and opportunities. Penang, Malaysia: WorldFish. Program Report: 2019-15.
- MFMR (Ministry of Fisheries and Marine Resources). 2019. Solomon Islands national fisheries policy 2019–2029. Honiara, Solomon Islands. 24 p.
- O’Garra T. 2007. Supplementary livelihood options for Pacific Island communities: a review of experiences. Suva, Fiji: The Foundation of the Peoples of the South Pacific International. 40 p.
- Preston G.L. and Vincent M.A. 1986. Refrigeration for small-scale fisheries in Pacific Island countries. Technical Paper No. 188. Noumea, New Caledonia: South Pacific Commission. 47 p.
- Ride A., Batalofo M., Gomese C. and Eriksson H. 2020. Rural women’s role in Pacific fisheries. Australian National University Policy Forum. <https://www.policyforum-net.cdn.ampproject.org/c/s/www.policyforum.net/rural-womens-role-in-pacific-fisheries/amp/>
- Roche C., Cox J., Rokotuibau M., Tawake P. and Smith Y. 2020. The characteristics of locally led development in the Pacific. *Politics and Governance* 8:136–146.
- Rosales R.M., Pomeroy R., Calabio I.J., Batong M., Cedo K., Escara N., Facunla V., Gulayan A., Narvadez M., Sarahadil M. and Sobrevega M.A. 2017. Value chain analysis and small-scale fisheries management. *Marine Policy* 83:11–21.
- Schwarz A.M., Gordon J. and Ramofafia C. 2020. Nudging statutory law to make space for customary processes and community-based fisheries management in Solomon Islands. *Maritime Studies*. DOI: 10.1007/s40152-020-00176-0.
- SIG (Solomon Islands Government). 2019. Report on national agricultural survey 2017. Solomon Islands National Statistics Office, Ministry of Finance and Treasury and Ministry of Agriculture and Livestock, in collaboration with the Food and Agriculture Organization of the United Nations and the World Bank. 200 p.
- Solomon Star. 2021. Auki market fencing, slabbing project complete. <https://www.solomonstarnews.com/auki-market-fencing-slabbing-project-complete/>
- SPC (Secretariat of the Pacific Community). 2015. A new song for coastal fisheries – pathways to change: the Noumea strategy. Endorsed by the 11th Ministerial Forum Fisheries Committee Meeting, July 2015. Compiled by the Secretariat of the Pacific Community, Noumea. 24 p.
- SPC (Pacific Community). 2020. A new angle for coastal fisheries development. Guiding principles for how governments can support community-based fisheries development. Noumea, New Caledonia: Pacific Community. 6 p.
- Steenbergen D., Eriksson H., Hunnam K., Mills D. and Stacey N. 2019. Following the fish inland: Understanding fish distribution networks for rural development and nutrition security. *Food Security* 11:1417–1432.
- Suti E., Hoatson L., Tafunai A. and Cox, J. 2020. Livelihoods, leadership, linkages and locality: The Simbo for Change project. Asia Pacific Viewpoint. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/apv.12260>
- Tilley A., Burgos A., Duarte A., dos Reis Lopes J., Eriksson H. and Mills D. 2020. Contribution of women’s fisheries substantial, but overlooked, in Timor-Leste. *AMBIO* <https://doi.org/10.1007/s13280-020-01335-7>
- Toner P. 2011. Workforce skills and innovation: An overview of major themes in the literature. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development. 73 p. <https://www.oecd.org/innovation/inno/46970941.pdf>
- Tua P., Atu S., Akao I. and Schwarz A.M. 2020. Resources surveys in Solomon Islands. Report of a frame survey at the Provincial Fisheries Centres and the Constituency Fisheries Centres. Ministry of Fisheries and Marine Resources, Honiara, Solomon Islands. 43 p.
- Underhill S.J.R., Joshua L. and Zhou Y. 2019. A preliminary assessment of horticultural postharvest market loss in the Solomon Islands. *Horticulturae*, 5(1):5.
- van der Ploeg J., Albert J., Apgar M., Bennett G., Boso D., Cohen P., Daokalia C., Faiau, J., Harohau D., Iramo E. et al. 2016. Learning from the lagoon: Research in development in Solomon Islands. Penang, Malaysia: WorldFish. 43 p.
- World Bank. 2017. Solomon Islands systematic country diagnostic priorities for supporting poverty reduction and promoting shared prosperity. Washington DC: World Bank. 107 p.