N° 46 | 2025

NOTE D'ORIENTATION

Promouvoir des pratiques restauratrices pour un développement durable de l'aquaculture dans le Pacifique insulaire

Objet

La présente note vise à fournir des orientations clés aux États et Territoires insulaires océaniques sur la manière de promouvoir les pratiques de l'aquaculture restauratrice par une législation favorisant un secteur aquacole durable et résilient, conformément à la Stratégie régionale pour l'aquaculture dans le Pacifique 2025.

Messages clés

- L'aquaculture restauratrice vise à rétablir et à améliorer la santé des écosystèmes aquatiques à des fins de conservation et de production. Elle est à mi-chemin entre la restauration écologique pour la préservation des habitats et des espèces et la production aquatique, c'est-à-dire la culture ou l'élevage d'espèces aquatiques.
- Les pratiques restauratrices peuvent jouer un rôle essentiel dans l'intensification durable de l'aquaculture dans les États et Territoires insulaires océaniques en promouvant une approche respectueuse de la nature qui tient compte des autres utilisations des zones côtières, y compris la pêche ou le tourisme.
- Les politiques et cadres réglementaires nationaux portant spécifiquement sur l'aquaculture pourraient prévoir des procédures simplifiées ainsi que des mesures d'incitation, afin d'encourager les exploitants pratiquant l'aquaculture professionnelle et vivrière à adopter des pratiques restauratrices en collaboration avec les communautés locales.
- En soutenant activement l'aquaculture restauratrice, les États et Territoires insulaires océaniques pourraient attirer des investissements publics et privés dans la région tout en contribuant aux efforts internationaux en faveur d'un modèle de développement durable en harmonie avec la nature.

Contexte des Îles du Pacifique

Bien que l'aquaculture ait dépassé la pêche de capture en ce qui concerne la production d'animaux aquatiques au niveau mondial en 2022, l'aquaculture commerciale demeure limitée dans de nombreux États et Territoires insulaires océaniques, à l'exception de marchés de niche tels que ceux de la perle noire (*Pinctada margaritifera*) en Polynésie française et de la crevette marine (*Penaeus stylirostris*) en Nouvelle-Calédonie. Quoique modeste, le secteur de l'aquaculture océanique est considéré comme ayant à la fois une valeur et un potentiel socioéconomiques importants. Les petites exploitations et les exploitations communautaires de la région élèvent ou cultivent diverses espèces, notamment des huîtres, des trocas, des bénitiers, des algues marines, des holothuries, des crevettes d'eau douce et des crevettes marines. Ces espèces contribuent à la fois à la sécurité alimentaire et au développement économique des communautés locales.

Le regroupement de petites exploitations aquacoles a été testé dans certains lieux afin de générer des économies d'échelle, et des résultats encourageants ont été obtenus. Alors que certains États et Territoires insulaires océaniques disposent d'un cadre réglementaire portant spécifiquement sur l'aquaculture, y compris sur l'aquaculture communautaire, le secteur pâtit principalement de la législation s'appliquant à d'autres domaines connexes tels que la

pêche de capture, le tourisme, l'environnement, les infrastructures, les activités maritimes, la santé publique ou la biosécurité. La stratégie régionale de 2025 tente de répondre aux défis du secteur aquacole, y compris en privilégiant les espèces endémiques et l'aquaculture non nourrie (aquaculture sans apport de nourriture), ainsi que l'aquaculture multitrophique intégrée et l'agroaquaculture.

Algoculture aux Fidji, District Central, 2021
(Crédit photo : Tim Pickering © CPS)

Qu'est-ce que l'aquaculture restauratrice ?

L'aquaculture restauratrice est une solution fondée sur la nature favorisant l'utilisation durable des ressources aquatiques, complémentaire de l'approche écosystémique de l'aquaculture. Elle consiste à privilégier des méthodes et des espèces bénéfiques pour l'environnement (par exemple, l'aquaculture sans apport de nourriture ou des espèces de niveaux trophiques inférieurs), y compris en évitant l'utilisation de farine de poisson et d'huiles de poisson ainsi que d'antibiotiques et de produits chimiques néfastes, et en associant des espèces compatibles (par exemple, polyculture d'algues marines, de bivalves et d'holothuries). Si l'aquaculture multitrophique et l'agroaquaculture visent de manière générale à éliminer ou à réduire les effets de l'aquaculture nourrie (aquaculture avec apport de nourriture), l'aquaculture restauratrice, elle, cherche à générer une incidence écologique nette positive.

L'aquaculture restauratrice est un type d'aquaculture commerciale ou de subsistance qui procure des avantages écologiques directs pour l'environnement, et permet de générer une incidence environnementale nette positive. (The Nature Conservancy 2021: 16)

Les pratiques aquacoles restauratrices peuvent produire des avantages écologiques dans trois principaux domaines – la qualité de l'eau, la fourniture d'habitats et la résilience climatique – en adaptant l'échelle de culture ou d'élevage afin de tenir compte de la capacité de charge de la masse d'eau utilisée. Ces pratiques peuvent réduire les émissions de gaz à effet de serre et augmenter la productivité aquacole, ce qui conduit à l'accroissement de la biodiversité et à des services écosystémiques résilients, notamment le piégeage du carbone et la réduction localisée de l'acidification des océans.

Cette approche novatrice consiste à conjuguer la production aquacole et la préservation de l'environnement afin de créer une zone aquacole sous gestion durable qui imite les écosystèmes naturels et pourrait même, par effet de débordement, bénéficier aux pêcheurs au niveau local, à la manière d'une aire marine protégée. L'aquaculture restauratrice va plus loin que les projets publics de restauration environnementale visant à promouvoir le tourisme ou les projets d'amélioration des stocks visant à soutenir la pêche, en favorisant des activités de subsistance et des activités génératrices de revenus tout en préservant les écosystèmes aquatiques.

En quoi l'aquaculture restauratrice est-elle pertinente dans le Pacifique ?

Les communautés et les zones côtières des États et Territoires insulaires océaniques sont vulnérables face aux effets du changement climatique (phénomènes météorologiques extrêmes, élévation du niveau de la mer, réchauffement et acidification des océans...) ainsi qu'à la pollution marine, notamment liée aux déchets plastiques, aux eaux usées, aux déchets industriels, aux déversements d'hydrocarbures et au ruissellement de produits chimiques. La surpêche est également une menace, en particulier à proximité des pôles urbains. La participation des communautés locales à une aquaculture marine restauratrice et intelligente face au climat peut contribuer à réduire le commerce illicite et le braconnage, à travers la génération de moyens de subsistance durables, fondés sur des pratiques aquacoles inclusives qui améliorent l'état des écosystèmes marins et accroissent la biodiversité.

Waia'ōpae, Lāna'i, Hawaii (Crédit photo : © Scott Kanda)

L'aquaculture restauratrice favorise les mangroves, les herbiers marins et les récifs coralliens, qui aident à faire face aux effets du changement climatique et servent d'habitat à des espèces clés. Certaines de ces espèces sont parfois utilisées pour approvisionner les marchés locaux, tandis que d'autres peuvent être commercialisées sur le marché international – c'est notamment le cas des bécassins et des holothuries inscrits sur la liste de l'Annexe II de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES).

L'ostréiculture et l'algoculture sont des moyens de subsistance intelligents face au climat : ils assurent la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations côtières et leur fournissent des sources de revenus. Pour garantir la durabilité, le modèle d'exploitation doit être élaboré avec soin lors de la création de l'activité. Par exemple, la CPS a apporté son soutien dans le cadre de projets d'élevage d'huîtres de palétuvier (*Magallana bilineata*) aux Fidji (village de Muanaira) et de culture et transformation d'algues marines (*Kappaphycus alvarezii*) aux îles Salomon (îles Wagina et Manaoba).

La culture d'algues dans des systèmes ostréicoles offre aux communautés la possibilité d'obtenir deux récoltes sur une même concession aquacole. Des projets sont actuellement déployés dans plusieurs États et Territoires insulaires océaniques (Fidji, Samoa, Polynésie française), afin de promouvoir l'ostréiculture et l'algoculture durables, ainsi que de renforcer les entités commerciales et communautaires en les intégrant dans des modèles efficaces de mariculture communautaire et de cogestion.

En combinant des objectifs d'intérêt public et privé, l'aquaculture restauratrice peut faire l'objet de partenariats public-privé, notamment en créant des synergies avec des groupements d'aquaculteurs et des initiatives d'aquaculture communautaire. Les exploitations aquacoles dans lesquelles des pratiques restauratrices donnent de bons résultats pourraient à terme être prises en compte lors de l'établissement des rapports sur les cibles mondiales fixées à l'horizon 2030 par les États parties à la Convention sur la diversité biologique, en particulier la cible 2, consistant à restaurer 30 % des zones d'écosystèmes dégradés, et la cible 3, consistant à conserver 30 % des zones terrestres, des eaux intérieures et des zones marines.

Lorsqu'ils produisent des aliments, les aquaculteurs pratiquant l'aquaculture restauratrice peuvent également contribuer à des systèmes alimentaires aquatiques régénératifs, qui intègrent une dimension de justice sociale en plus des préoccupations environnementales. L'aquaculture restauratrice est en outre pleinement compatible avec la Feuille de route sur la transformation bleue pour 2022–2030 de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), contribuant aux cibles sur la gouvernance foncière responsable, l'innovation, l'accès équitable aux ressources, les pratiques intelligentes face au climat et de remise en état des écosystèmes, et le suivi et l'établissement de rapports concernant les activités aquacoles.

En 2024, les émissions de gaz à effet de serre, qui sont à l'origine du changement climatique et de l'acidification des océans, ont été reconnues comme une source de pollution du milieu marin dans un avis consultatif du Tribunal international du droit de la mer (TIDM). Dans cet avis, le TIDM précise également que l'obligation de protéger et de préserver le milieu marin découlant de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer inclut l'obligation de restaurer les habitats et les écosystèmes marins dégradés en vertu de l'obligation de diligence imposée aux États parties à la Convention dans le contexte du changement climatique.

Comment promouvoir l'aquaculture restauratrice ?

Afin de favoriser l'adoption de pratiques aquacoles restauratrices dans le cadre de la stratégie régionale, les États et Territoires insulaires océaniques peuvent envisager de mettre en place une législation et des politiques portant spécifiquement sur l'aquaculture. Ils peuvent ainsi créer un cadre réglementaire visant à :

- **promouvoir** l'aquaculture durable en faisant de l'aquaculture restauratrice une activité d'intérêt général, en simplifiant les formalités administratives afférentes à la création, à l'exploitation et à la mise à l'arrêt d'installations aquacoles, notamment les contrôles relatifs à l'environnement, ainsi qu'à la biosécurité, et à la sécurité sanitaire et à la qualité des aliments ;
- **définir** les critères de zonage et de sélection des sites aquacoles, déterminer les zones appropriées afin de maximiser les avantages environnementaux liés aux pratiques restauratrices, et veiller à ce que l'aquaculture soit prise en compte dans les travaux nationaux de planification de l'espace maritime ;
- **favoriser** la transparence et la sécurité juridique par la création, en concertation avec les communautés locales, de régimes sûrs concernant le foncier maritime et terrestre, tout en respectant les principes du consentement préalable, libre et éclairé des peuples autochtones, y compris des détenteurs de droits coutumiers et des pêcheurs traditionnels ;
- **privilégier** les espèces natives, endémiques ou indigènes ainsi que les espèces de niveaux trophiques inférieurs dans les activités aquacoles, afin de réduire ou d'éliminer l'utilisation d'organismes biologiques et d'aliments de nourrissage importés, et de réduire au minimum la charge administrative liée à la réglementation sur l'environnement et la biosécurité dans le cadre des importations de poissons vivants et de l'introduction d'espèces ;
- **encourager** l'adoption de solutions fondées sur la nature pour les infrastructures et équipements aquacoles, notamment en ce qui concerne les éclosiers, les cages, les filets, les bateaux ou l'approvisionnement en énergie, ce qui pourrait simplifier les procédures d'autorisation correspondantes (par exemple, les infrastructures aquacoles peuvent servir de substrat pouvant être colonisé par des organismes aquatiques tels que des éponges, des coraux, des huîtres, des algues marines et d'autres types d'espèces marines) ;
- **déterminer** l'échelle et l'intensité appropriées pour les activités aquacoles restauratrices en fonction de la capacité de charge de la masse d'eau concernée, et faciliter la réflexion sur une éventuelle modification de la législation environnementale pour tenir compte de l'effet positif sur l'environnement et de la réduction des risques en matière de biosécurité associés à l'aquaculture restauratrice ;
- **mettre en place** des avantages fiscaux, des subventions ou d'autres mesures incitatives, y compris des mécanismes de marché tels que la rémunération pour les services écosystémiques, afin de tenir compte de l'effet positif des pratiques aquacoles restauratrices sur l'environnement et les communautés locales ; et
- **recueillir** des données et des informations sur la production aquacole en établissant des obligations en matière de suivi et de déclaration, y compris sur l'état des écosystèmes, afin de faciliter la traçabilité et la certification des produits alimentaires et ornementaux issus de l'aquaculture restauratrice, qui seraient destinés au marché international, conformément aux normes de la CITES et du Codex Alimentarius ainsi qu'à d'autres normes internationales.

Loko i'a – étang piscicole de tradition hawaïenne

Le loko i'a est un système piscicole traditionnel qui permet l'élevage et l'exploitation durables des poissons et d'autres ressources aquatiques. Aménagé en bord de mer ou à l'intérieur des terres, le loko i'a est un système composé de murs en pierre et régulé par des moines (*mākāhā*), qui exploite les écosystèmes présents et la circulation naturelle de l'eau pour gérer des populations de poissons, tels que des mulets (*ama'ama*) et des chanidés (*awa*). Profondément ancré dans les savoirs écologiques, les pratiques culturelles et les principes de gouvernance foncière hawaïens, le loko i'a est l'un des systèmes aquacoles les plus anciens et les plus sophistiqués du Pacifique, et un mouvement s'est enclenché au cours des dernières décennies pour donner une nouvelle vie à cette pratique ancestrale. Pour remettre en état et exploiter un loko i'a, il faut obtenir jusqu'à 17 autorisations différentes des services fédéraux, étatiques et du comté. Pour rendre les formalités d'approbation plus efficaces, des outils réglementaires, tels que le formulaire type de demande d'utilisation du district de conservation, ont été créés afin de permettre aux communautés locales d'agir en tant que gardiens (*kia'i loko*) de leurs étangs piscicoles ancestraux. Les praticiens continuent d'œuvrer en faveur d'un accès accru et d'une reconnaissance du statut permanent de gardien du loko i'a, y compris à travers le réseau Hui Mālama Loko i'a et sa communauté de pratique.

Source : Université de Hawaii 2007.

Agent des pêches tongien, Poasi Fale Ngaluafé, avec des éleveurs d'huîtres perlières, 2016 (Crédit photo : © CPS)

Lectures complémentaires

FAO 2024. La Situation mondiale des pêches et de l'aquaculture 2024 – La transformation bleue en action, Rome. <https://doi.org/10.4060/cd0683fr>.

FAO 2025. Directives pour une aquaculture durable, Rome. <https://doi.org/10.4060/cd3785fr>.

The Nature Conservancy 2021. Global Principles of Restorative Aquaculture, Arlington, VA. https://www.nature.org/content/dam/tnc/nature/en/documents/TNC_PrinciplesofRestorativeAquaculture.pdf

Université de Hawaii 2007. Loko i'a, A Manual on Hawaiian Fishpond Restoration and Management. <https://www.ctahr.hawaii.edu/oc/freepubs/pdf/Loko%20i'a%20Full%20Publication.pdf>

Pour plus d'informations, veuillez contacter le Programme pêches côtières et aquaculture de la CPS : cfpinfo@spc.int

Siège de la Communauté du Pacifique

95 Promenade Roger Laroque, BP D5- 98848 Nouméa, Nouvelle-Calédonie

Tél. : +687 26 20 00 | spc@spc.int | www.spc.int