



La perliculture en Micronésie

Maria Haws¹ et Simon Ellis²

Source : *Pearl World, The International Pearling Journal* (Juillet-août-septembre 2003; vol. 12, n° 3)

Note de la rédaction de Pearl World

Nous avons eu récemment le plaisir de recevoir un article de fond de Maria Haws et Simon Ellis, intitulé "La perliculture aux Îles Marshall et dans les États fédérés de Micronésie", avec le sous-titre "Relever les défis du développement de la perliculture grâce à une approche scientifique intégrée". Nous reproduisons cet article dans son intégralité pour en faire profiter nos abonnés.

Introduction

Les auteurs de cet article, Maria Haws et Simon Ellis, sont deux chercheurs en aquaculture qui œuvrent en Océanie depuis, respectivement, dix et sept ans, à l'étude et à la promotion de la perliculture et d'autres espèces aquacoles telles que les éponges, les bénitiers, les coraux durs et mous et d'autres espèces d'aquariophilie. Dans l'article qui suit, nous présentons la perspective, quelque peu originale, de personnes qui se sont principalement penchées sur les aspects scientifiques et le développement de la perliculture en Micronésie.

Aux fins de cet article, on a pris les Îles Marshall et les États fédérés de Micronésie comme modèles de développement de la perliculture. À l'exception de Kiribati, qui possède un secteur perlicole de fraîche date, aucune des îles de Micronésie n'a de fermes perlicoles à l'heure actuelle.

Les Îles Marshall et les États fédérés de Micronésie ont lentement jeté les fondements d'une perliculture durable au cours des dix dernières années, sans éveiller l'attention du reste du monde.

Maintenant qu'ils ont obtenu plusieurs récoltes de grande qualité et de bonne ampleur, le monde de la perliculture commence à remarquer les magnifiques perles qui sortent au compte-gouttes de Micronésie.

Toute personne, étrangère à cette région, qui aura eu la chance d'acheter l'une de ces perles rares (pratiquement toutes sont vendues sur le marché local), n'aura pas manqué de remarquer les qualités qui différencient les perles micronésiennes des perles noires produites dans la région indo-pacifique.

Les perles des Îles Marshall et des États fédérés de Micronésie semblent se limiter aux couleurs extrêmes du spectre ; le bleu-vert très vif ou l'argent métallisé, avec des reflets roses marqués dans les deux cas. L'objectif des perliculteurs étant de conserver une qualité homogène, ces perles sont en outre remarquables pour l'épaisseur de leur nacre, d'au moins 2 à 3 mm.

Brève histoire de la perliculture en Micronésie

Aux Îles Marshall et dans les États fédérés de Micronésie, on trouve, dans le milieu naturel, des populations d'huîtres à lèvres noires (*Pinctada margaritifera*). Il n'a guère été signalé récemment d'huîtres à lèvres dorées (*Pinctada maxima*) dans la nature, dans aucun de ces deux pays, bien que les Japonais, entre autres, aient essayé d'introduire des huîtres à lèvres dorées et des akoya à Palau, ainsi que des huîtres à lèvres dorées aux Îles Marshall en 1998. Il semble que les huîtres à lèvres dorées et les akoya ne survivent pas bien dans ces eaux, tandis que les huîtres à lèvres noires y prospèrent.

1. Docteur ès sciences, Directrice du Programme de recherche et de formation à la perliculture, Pacific Aquaculture and Coastal Resources Center, Université d'Hawaii-Hilo, Hilo (Hawaii). Courriel : haws@aol.com
2. Maître ès-sciences, Coordonnateur pour la région du Pacifique, Pacific Aquaculture and Coastal Resources Center, Université d'Hawaii-Hilo, Kolonia, Pohnpei (États fédérés de Micronésie). Courriel : sellis@mail.fm

Depuis la Seconde Guerre mondiale, on a tenté à plusieurs reprises d'implanter la perliculture dans la région, mais sans succès jusqu'au début des années 90. À cette date, les Îles Marshall ont été le théâtre de deux tentatives pionnières. En 1993, l'Office des ressources marines des Îles Marshall (MIMRA) et Black Pearls of Micronesia, Inc (BPOM), filiale de la société Black Pearls Inc. basée à Kailua-Kona (Hawaii), ont formé un partenariat mixte, public-privé.

Une ferme perlicole, qui a fini par être entièrement privatisée, a été implantée dans le lagon de Majuro. En même temps, Robert Reimers Enterprises, Inc. (RRE) — grande entreprise diversifiée, financée par des capitaux des Îles Marshall, et qui a longtemps élevé et exporté avec succès des bénéitiers — a installé une autre ferme perlicole sur l'atoll d'Arno voisin. Ces exploitations ont catalysé le développement de la perliculture dans la région, et les deux entreprises ont récemment aménagé deux autres fermes.

BPOM, dont les capitaux sont maintenant surtout locaux, a implanté une ferme satellite sur Arno, tandis que RRE possède une nouvelle ferme prospère sur l'atoll de Jaluit, situé à 300 km d'Arno. Majuro s'enorgueillit pour sa part de deux écloseries, l'une située à l'Institut universitaire des Îles Marshall, et une plus grande, de dimension industrielle, gérée par le MIMRA avec le concours de plusieurs entités (voir ci-dessous).

Aux États fédérés de Micronésie, l'École d'agriculture et de commerce de Pohnpei (PATS), école régionale de formation professionnelle, a créé la première ferme de démonstration et de formation ainsi qu'une écloserie d'huîtres perlières. Dans la foulée du succès remporté par la PATS, les responsables du Programme de concessions foncières "Land Grant" de l'Institut universitaire de Micronésie ont mis en place une écloserie d'huîtres perlières et deux fermes de démonstration. Aux États fédérés de Micronésie, le secteur privé ne s'est essayé à la perliculture que sur l'atoll de Nukuoro (État de Pohnpei) et dans une nouvelle ferme à Chuuk.

Malgré la taille encore modeste des neuf fermes perlicoles, le nombre total d'huîtres perlières élevées est estimé à 100 000 nacres environ. Les fermes ont commencé, au milieu des années 90, par de petites récoltes de 300 à 500 perles. Les récoltes plus récentes dépassent les 3 000 perles. Maintenant que les écloseries ont atteint leur régime de croisière, on prévoit une rapide expansion.

Une nouvelle voie pour le développement de la perliculture

Ceux d'entre nous qui travaillent au sein d'organismes publics et d'établissements qui soutiennent les perliculteurs en les formant et en leur apportant une assistance technique se demandent souvent pourquoi préconiser la création de nouvelles fermes perlicoles, étant donné les récents déboires qu'a connus la perliculture mondiale et, en particulier, à la lumière des difficultés que rencontre la Micronésie en matière de développement.

En tant que groupement collectif de partenaires des secteurs public et privé, nous avons tiré de précieux ensei-

gnements des tribulations du monde de la perliculture, et nous avons adopté des stratégies et des approches qui, espérons-nous, nous permettront de mettre en place une industrie perlicole durable et originale. Voici en quoi consiste cette démarche.

Importance des naissains produits en écloserie

La perliculture a été longue à démarrer aux États fédérés de Micronésie et aux Îles Marshall, tout simplement parce que les populations d'huîtres perlières sont relativement peu nombreuses par rapport à celles que l'on trouve en Polynésie. Ces dernières semblent avoir été décimées par la récolte intensive et trop précoce de nacres et ne s'en sont jamais remises.

Il en va de même à Hawaii, où les perles noires et les petites perles dorées, produites par la petite huître hawaïenne (*Pinctada radiata*) étaient abondantes, ce qui explique le nom de Pearl Harbor.

Seules quelques îles peuvent se targuer de disposer d'une abondance de jeunes nacres naturelles. Nukuoro, par exemple, fut la première ferme perlicole de Micronésie à obtenir de bons résultats grâce à ce stock.

Du naissain naturel a été recueilli dans plusieurs endroits, avec plus ou moins de succès, dans le cadre de certains projets de recherche et de tentatives sporadiques, mais il s'est avéré que la collecte de naissain naturel dans des zones marginales exige un niveau d'expertise élevé et coûte cher, ce qui fait de l'installation d'écloseries une solution de remplacement réalisable et attrayante. Quatre écloseries sont maintenant exploitées aux Îles Marshall et aux États fédérés de Micronésie. Seule l'écloserie de Majuro, gérée par le MIMRA, est considérée comme une entreprise industrielle mais, les fermes demeurant encore de taille restreinte, même des écloseries relativement petites telles que celles gérées par l'Institut universitaire des Îles Marshall (CMI) et la PATS suffisent à assurer, à moyen terme, l'approvisionnement des fermes, existantes ou nouvelles.

De petites écloseries de démonstration ont montré que la production de naissain d'huîtres perlières en écloserie peut être rentable et qu'elle ne nécessite pas de formation technique poussée du personnel.

Les écloseries de l'Institut universitaire des Îles Marshall, de la PATS et les nouvelles écloseries de l'Université d'Hawaii-Hilo ont toutes été créées avec de maigres budgets et font appel à des méthodes de culture standard rudimentaires.

Le fait de dépendre des écloseries pour disposer d'un stock de naissain peut être considéré comme un inconvénient de taille, mais cela comporte un certain nombre d'avantages. Tout d'abord, les fermes de Micronésie ne peuvent pas s'étendre outre mesure et ne risquent donc pas de provoquer la survenue de zoonoses et d'autres problèmes écologiques. En effet, les exploitants d'écloseries, qui bénéficient pour la plupart du soutien des pouvoirs publics et des universités, peuvent prendre des mesures appropriées pour limiter la taille des fermes afin de prévenir les effets négatifs. En second lieu, les

écloseries permettent d'améliorer les stocks d'huîtres perlières par sélection génétique.

On évite, en même temps, l'introduction d'huîtres perlières provenant d'autres régions, qui pourraient submerger les perles de notre région et englober du même coup leurs caractéristiques particulières.

La production en éclosion peut donc contribuer à maintenir la qualité de nos perles et leur originalité et, par conséquent, à conférer aux fermes micronésiennes un avantage concurrentiel sur le marché mondial.

Formation et assistance technique

Les États fédérés de Micronésie et les Îles Marshall entretiennent des relations privilégiées avec les États-Unis d'Amérique. Les organismes qui leur dispensent de l'aide sont notamment des services du Ministère de l'agriculture des États-Unis — Land Grant (programme de recherche agricole au moyen de concessions foncières), le Centre pour l'aquaculture tropicale et subtropicale, l'Agence de l'océan et de l'atmosphère (NOAA), Sea Grant (Programme international de recherche marine au moyen de concessions maritimes), le Service national des pêches maritimes, etc.

En outre, les îles ont leurs propres instituts universitaires et antennes du programme Land Grant et bénéficient du soutien d'universités du monde entier : Université d'Hawaii-Hilo, Université de Guam et Université du Pacifique Sud, entre autres.

Recherche

Aucun secteur de production ne saurait prospérer et s'améliorer sans la recherche constante de moyens de comprendre et de maîtriser les aspects essentiels de l'élevage d'huîtres perlières.

Ce que les chercheurs visent à l'heure actuelle, c'est de : mieux connaître les composantes biologiques et écologiques essentielles de la perliculture ; optimiser la rentabilité des méthodes de culture et d'éclosion ; améliorer et maîtriser la qualité des perles (taille, lustre, couleur) et d'autres facteurs de production (survie, résultats de la greffe, etc.).

Le nombre de chercheurs qui collaborent activement et étroitement à Hawaii et en Micronésie, et qui se penchent sur les questions essentielles, est un avantage important que notre région a le privilège de posséder par rapport à d'autres.

Les travaux de recherche actuellement en cours visent :

- 1) l'amélioration des méthodes d'éclosion et de nourricerie (PATS),
- 2) l'étude de la génétique des populations d'huîtres perlières à Hawaii et en Micronésie (Université d'Hawaii-Hilo et Institut de biologie marine d'Hawaii),
- 3) l'amélioration des méthodes de greffage (Université d'Hawaii-Hilo), et
- 4) l'étude de la périodicité des saisons de ponte (PATS et CMI).

La plupart de ces travaux étant financés par des deniers publics, les résultats de la recherche sont mis à la disposition de tous.

Partenariats et coopération des secteurs public et privé

Les nombreux protagonistes du secteur perlicole de Micronésie et d'Hawaii se sont rapidement rendu compte que leur seul moyen de survivre et de concurrencer l'industrie polynésienne, plus solidement établie, était de s'associer et de coopérer afin de mettre en place et de développer l'industrie locale.

Dans l'ensemble, notre groupe de chercheurs, de perliculteurs et de représentants des pouvoirs publics a appris à collaborer efficacement sur des questions d'intérêt commun.

Ainsi, l'éclosion gérée par l'Office des ressources marines des Îles Marshall (MIMRA), à Majuro, était une entreprise privée au moment de sa création ; les fonds privés s'étant amenuisés, une équipe composée d'entreprises privées (BPOM, RRE), d'établissements d'enseignement (Université d'Hawaii-Hilo, CMI, PATS) et d'organismes publics (MIMRA, Ministère de l'agriculture des États-Unis, programme Sea Grant) s'est constituée pour financer l'éclosion et lui assurer un soutien opérationnel, de manière à la maintenir en fonctionnement au profit de tous.

Un autre exemple de partenariat est fourni par un récent projet financé par le Ministère de l'agriculture des États-Unis à hauteur de 1,6 million de dollars, grâce auquel sept établissements d'enseignement se sont réunis pour apporter un soutien intégré à la perliculture et créer des capacités locales au sein du secteur privé.

Le Centre océanique d'aquaculture de l'Université d'Hawaii-Hilo, la PATS, le CMI, l'Institut universitaire de Micronésie, le Fisheries Industry Technology Center de l'Université d'Alaska, le Pacific Business Center Program de l'Université d'Hawaii-Manoa et le Coastal Resources Center de l'Université de Rhode Island travaillent main dans la main avec le secteur perlicole et des partenaires publics pour dispenser des formations, faire de la vulgarisation et de la recherche, et fournir une assistance en matière de commercialisation.

Économie, commercialisation et gestion d'entreprise

L'économie, la commercialisation et la gestion d'entreprise sont souvent des aspects négligés du développement d'un secteur. Cela n'a pas été le cas pour la perliculture dans les États fédérés de Micronésie ni aux Îles Marshall.

Sous la houlette de Quentin Fong, de l'Université d'Alaska, on s'est employé à recueillir des données auprès d'exploitants de fermes et d'écloseries, et à les combiner avec celles fournies par des biologistes, en vue de mettre au point un modèle bioéconomique du secteur.

Ce modèle permettra de mieux comprendre les aspects économiques de la production perlicole, les risques et les

points critiques qu'il convient d'étudier pour accroître la rentabilité des fermes et des écloseries. Vu la montée en flèche de la production, le jour est proche où celle-ci excédera la demande locale. Jusqu'à présent, les perliculteurs n'ont guère eu de mal à écouler pratiquement toute leur production sur les marchés locaux micronésiens, sous forme de perles en vrac, non percées.

Les perliculteurs qui souhaitent tirer le meilleur prix de leurs produits peuvent suivre une formation à la classification des perles (grâce au concours de l'Institut américain de gemmologie), aux techniques de vente (grâce à "After Midnight Jewelers"), au sertissage de bijoux et à l'insertion de perles et de nacres dans des objets d'artisanat local (grâce à Joan Rolls, des Îles Cook, qui est à l'origine de cette activité).

L'environnement, garant de la production

La perliculture a l'avantage particulier de constituer souvent l'une des rares possibilités de développement viables pour les îles du Pacifique car elle permet aux petites fermes insulaires de survivre et de prospérer. Cette affirmation n'est valable que si l'environnement marin, condition de survie culturelle et matérielle sur une petite île, n'est pas dégradé par les activités économiques. Nous pouvons certes citer de nombreux exemples de perliculture respectueuse de l'environnement, mais malheureusement, il y a trop de cas où la perliculture a eu des retombées négatives sur l'environnement et la culture de ceux qui la pratiquent.

Maintenant que plusieurs écloseries sont opérationnelles dans les États fédérés de Micronésie, aux Îles Marshall et à Hawaï, le groupe de collègues qui traite des questions de perliculture s'est réuni pour évaluer les lacunes existant dans les cadres stratégiques et réglementaires des diverses îles, de manière à instaurer des conditions propices à la perliculture et à prendre les dispositions requises pour en assurer la rentabilité.

Des groupes chargés de l'élaboration de stratégies, composés de responsables des pouvoirs publics, de chercheurs et de représentants de la profession, ont été constitués l'an dernier à cet effet à Hawaï, aux Îles Marshall, dans les États fédérés de Micronésie et à Palau.

Ces efforts sont déployés sous la houlette de M. James Tobey, de l'Université de Rhode Island, avec le concours du Ministère de l'agriculture des États-Unis d'Amérique, de la David and Lucille Packard Foundation, ainsi que de groupes locaux de protection de l'environnement, d'organismes publics et universitaires (CMI, Programme de développement de l'aquaculture d'Hawaï, Conservation Society of Pohnpei, Palau Conservation Society, Service des ressources marines de l'État de Pohnpei, MIMRA et autres).

L'un des premiers résultats concrets de ces travaux a été l'élaboration d'un recueil des meilleures pratiques de gestion appliquées à la perliculture. Ce recueil repose sur l'hypothèse que le suivi de ces pratiques non seulement accroît la rentabilité mais encore protège l'environnement. Ces pratiques ont été acceptées par l'ensemble des parties prenantes. Nous aimerions recevoir les ana-

lyses et observations de tiers à propos de ce recueil de meilleures pratiques (voir <http://www.uhh.hawaii.edu/~pacrc>).

Il faut noter que la constitution de ce recueil des meilleures pratiques de gestion s'est fondé sur les travaux réalisés aux Îles Cook par Ben Ponia (Secrétariat général de la Communauté du Pacifique) et Ian Bertram (Ministère des ressources marines des Îles Cook).

Conclusion

En adoptant une approche scientifique intégrée du développement de la perliculture, nous espérons que ce secteur pourra contribuer à l'essor économique des États fédérés de Micronésie, des Îles Marshall et d'autres nations micronésiennes, voire jouer un rôle de premier plan à l'échelle mondiale.

Les fermes perlicoles micronésiennes se heurtent à de nombreux obstacles, mais leur aptitude à produire des perles uniques et de grande qualité dans un environnement encore vierge promet d'assurer leur survie dans le monde agité de la perliculture. Le principal succès dont on peut tirer gloire à ce jour est l'instauration d'un esprit de collaboration étroite et d'une coopération entre services publics, universitaires et perliculteurs.

Nous espérons étendre ces liens de coopération à d'autres personnes, qui mènent des activités dans ce domaine, ailleurs dans le monde. C'est pourquoi nous vous invitons tous à vous faire connaître et à explorer ensemble les possibilités de collaboration qui aideraient le secteur perlicole à s'améliorer et à progresser, dans l'ensemble de la région du Pacifique.

