

6. Aspects juridique, institutionnel et de gestion

INTRODUCTION

Cette revue est soutenue par le but principal d'assurer un développement durable et harmonieux et de répartir ses retombées équitablement. La revue commence par un bref aperçu des concepts fondamentaux de gouvernance en vue d'atteindre l'objectif principal de la durabilité, ensuite présente des exemples de l'application de ces concepts des revues régionales et d'autres sources.

Rôle de l'administration publique: Les Politiciens responsables, les planificateurs et l'administration publique, devraient pour le développement et la gestion de l'aquaculture dans tous pays, promouvoir un environnement économique et social adéquat pour les aquaculteurs tout en s'assurant que leurs activités ne soient pas au détriment des autres. Ainsi, le secteur public intervient pour favoriser la production efficace, protéger l'environnement y compris la préservation de la biodiversité et s'assurer que l'évolution du secteur est socialement acceptable (Wijkström, 2001).

Rôle du gouvernement: Le gouvernement peut stimuler efficacement le développement durable en jouant trois importants rôles d'exécution, à savoir: un rôle de *chef d'orchestre* en promouvant des développements particuliers; de portier, en réglementant et en veillant sur la durabilité; et d'incitateur, en intervenant activement pour encourager la durabilité (Corbin, 1997).

L'aquaculture durable et la loi: Bien que la force morale du principe du développement durable soit tout à fait évidente, la moralité par elle-même n'est pas toujours suffisante pour obliger les individus à se comporter avec prudence. La compétitivité individuelle, commune, nationale ou internationale peut inciter les gens à faire des gains à court terme au lieu de ceux à long terme. Ceci exige la mise en application équitable de la loi en vue d'empêcher «les passagers clandestins» de bénéficier aux dépens des autres qui sont disposés à se comporter d'une façon responsable envers l'environnement (Pillay, 1992).

Le besoin d'un développement durable soutenu par un cadre juridique ne veut pas dire que la loi est le seul moyen pour réaliser l'objectif de la durabilité. L'amélioration des techniques et la vulgarisation du savoir-faire se rapportant à la bonne pratique environnementale sont également aussi importantes que la loi. Les marchés et les systèmes fiscaux peuvent, aussi, agir pour refléter les préférences environnementales et les objectifs politiques. Néanmoins, vu la nature humaine, il est difficile de poursuivre l'ensemble des approches pour un développement durable de l'aquaculture sans concevoir une base juridique (Howarth, 1998).

Domaines juridique et institutionnel de la gestion de l'aquaculture: L'aquaculture, ainsi que d'autres activités de production alimentaire, entre en relation avec l'environnement, car elle dépend de la terre, de l'eau et des espèces aquatiques, et entraîne, ainsi, un changement de l'environnement. Cette activité doit, également, présenter un produit salubre pour la consommation humaine au niveau local ou à l'étranger. Par conséquent, son développement et sa gestion sont susceptibles d'être partagés entre diverses législations et expertise de divers établissements (Van Houtte, 2001).

Encouragement relatif au marché: Les travaux du producteur pour l'encouragement du marché consistent à prendre en charge les coûts de la pollution, ou essayer de ne pas polluer l'environnement. En premier lieu, une taxe est imposée sur la pollution. La taxe collectée est alors utilisée soit pour remédier à la pollution ou compenser la société des dommages provoqués par la pollution. En deuxième lieu, l'aquaculteur paye une taxe pour lutter contre la pollution. Le principe d'être soumis à cette taxe de pollueur affecte les coûts et les bénéfices personnels, son but est d'inciter les individus ou les sociétés à

ENCADRÉ 1

Les Directives pour l'Étiquetage Écologique du Poisson et des Produits des Pêches de Captures Marines

Ces directives ont été adoptées par la vingt-sixième session du Comité des Pêches (COFI), Rome, 7-11 mars 2005, avec certaines observations et réserves. Elles peuvent être trouvées dans les paragraphes 64 à 67 du rapport du COFI (FAO, Rapport sur les Pêches N°. 780). Ces directives sont applicables aux plans d'étiquetage écologique qui sont conçus pour certifier et promouvoir l'étiquetage des produits des pêches marines bien aménagées et focalisent l'intérêt sur les questions liées à l'utilisation durable des ressources de pêche. Les principes suivants devraient s'appliquer aux plans d'étiquetage écologique pour les pêches marines:

- Se conformer à la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer de 1982 et à l'Accord pour l'application des dispositions de la Convention des Nations Unies sur le droit de la mer du 10 décembre 1982 concernant la conservation et la gestion des stocks chevauchants et des stocks de poissons grands migrateurs, le Code de conduite pour une pêche responsable de la FAO et les règles de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC) et d'autres instruments internationaux appropriés.
- Reconnaître la souveraineté des États et se conformer à toutes les lois et réglementations en vigueur.
- Avoir un caractère volontaire et incitatif au marché.
- Être transparent, notamment par la participation équitable et loyale de tous les ayants droit.
- Être non discriminatoire, ne pas créer des obstacles inutiles au commerce et soutenir le commerce et la concurrence loyale.
- Donner l'opportunité d'accès aux marchés internationaux.
- Établir la responsabilité claire pour les propriétaires des plans et certification des corps conformément aux normes internationales.
- Elaborer des procédures de vérification et d'audit fiables et indépendantes.
- Être considéré équivalent en cas de conformité à ces directives.
- Se baser sur la meilleure évidence scientifique disponible, et tenir compte des connaissances traditionnelles des ressources si leur validité est confirmée.
- Être pratique, viable et vérifiable.
- S'assurer que les étiquettes reflètent les vraies informations.
- Prévoir la clarté.
- Se baser, au minimum, sur les conditions substantives minimales, les critères et les procédures décrits dans ces directives.

Le principe de transparence devrait s'appliquer à tous les aspects d'un plan d'étiquetage écologique comprenant sa structure organisationnelle et ses dispositions financières.

changer leur comportement et trouver des alternatives socialement appréciées (Bailly et Willmann, 2001).

L'étiquetage écologique est un autre instrument du marché, dont plusieurs plans volontaires ont été introduits dans divers secteurs et pour divers objectifs (Bailly et Willmann, 2001) par les organisations non gouvernementales (ONG), le gouvernement et l'industrie. Le principe commun de tels plans est de tenir compte des attributs des produits autres que leurs prix, qualité et normes de sécurité. Ces attributs peuvent s'allier aux objectifs économiques et sociaux tels que le commerce équitable, l'appui aux petits exploitants, la lutte contre le travail des enfants et les traits liés à la santé aussi bien organique, environnemental, et écologique. Le but de l'étiquetage écologique est de donner aux consommateurs l'occasion d'exprimer leurs inquiétudes envers l'environnement et l'écologie par le choix des produits. On s'attend à ce qu'une telle préférence marque la différence des prix ou la disparité des parts du marché des produits éco-labellés et les produits qui ne le sont pas ou dont les producteurs n'ont pas opté pour un étiquetage écologique. L'étiquetage écologique est obtenu par un processus

de certification basé sur un ensemble de critères qui définissent la norme désirée. C'est évidemment le meilleur prix et/ou la part, plus grande, du marché qui incitent à la recherche de certification.

L'autoréglementation et la co-gestion: Face aux innombrables difficultés de réglementation de l'activité aquacole, on donne plus d'importance aux plans à caractère volontaire et aux pratiques de co-gestion. Leur application pratique réside dans l'adoption de meilleures procédures de gestion, des codes de conduite pour les aquaculteurs et l'industrie. L'autoréglementation et la co-gestion impliquent la libération du gouvernement de certaines responsabilités. Normalement, celles-ci entrent dans la mise en œuvre et l'entretien des systèmes en faveur de l'industrie, bien que certains plans volontaires et de la co-gestion écartent, automatiquement, le besoin des fonctions régulières du gouvernement telles que la surveillance de la conformité avec les règles et règlements et la prescription des pénalités sur les violations (Van Houtte, 2001).

TENDANCES ET DÉVELOPPEMENTS DANS LA GESTION DU SECTEUR

Les observations notées pendant la réunion des experts de l'Amérique latine et des Caraïbes en matière de l'aquaculture au Panama en septembre 2005 (FAO/OSPESCA, 2006) peuvent être une introduction appropriée à ce sujet. En ce qui concerne la relation entre les capacités institutionnelles et le développement de l'aquaculture, la réunion a noté que les pays dans lesquels l'aquaculture est développée, avait un appui institutionnel significatif et a été, généralement, initié par le secteur privé.

D'autres résultats de la réunion étaient, aussi, importants. Une tendance croissante dans la gestion du développement aquacole est représentée par le remplacement progressif de certaines mesures d'injonction et de contrôle par des incitations économiques. Une délégation progressive des responsabilités de gestion de la part de l'administration publique au secteur privé est en train de prendre place. Ceci implique les rôles importants des producteurs, des associations, et de l'industrie privée dans la gestion du secteur. Les groupes de la société civile, c.-à-d. les ONG et organisations de personnes, ont également un poids et jouent un rôle très important, dans la plupart des cas en préconisant de plus grandes responsabilités envers l'environnement et la société.

Dans un sens large, il s'agit de la co-gestion faisant participer toutes les parties prenantes primaires, de l'État lui-même en tant que partie concernée, dans la formulation de politique, la planification et les décisions de gestion à divers niveaux. L'application finale du concept de la co-gestion est le modèle récent de développement de la participation des parties impliquées dans les processus de gestion. Ce modèle cherche un rôle différent pour le gouvernement, basé sur la coordination entre toutes les parties intéressées primaires et légitimes (Sen, 2001).

Sen (2001) a décrit de trois manières la participation l'ensemble des parties intéressées, à savoir: (i) une participation Instructive, où le gouvernement est le décideur mais les mécanismes existent seulement pour l'échange limité d'information avec d'autres intervenants (le gouvernement informe les opérateurs des décisions qu'il projette de prendre); (ii) une participation consultative, où le gouvernement demeure le décideur bien qu'il y ait des mécanismes officiels et officieux pour la consultation; et (iii) une participation coopérative, dans laquelle, tous les principaux acteurs travaillent en collaboration comme partenaires dans la prise de décision et les parties intéressées primaires et secondaires jouent un rôle consultatif. Ces trois manières ne sont pas mutuellement exclusives, aucune n'est appréciée plus que les autres, et elles peuvent être combinées.

Un cadre démocratique, une bonne gouvernance et des procédures transparentes forment le contexte pour faire impliquer les intéressés dans la politique. Une telle participation est importante pour la collaboration entre le gouvernement et les parties intéressées, et de laquelle on s'attend à deux résultats positifs: (i) des politiques et des plans réalistes et plus efficaces; et (ii) une parfaite exécution.

Les discussions suivantes fournissent des exemples spécifiques des diverses stratégies adoptées pour gérer le secteur, et qui appuient la tendance croissante vers une participation plus dense du secteur privé à la gestion de l'activité aquacole, une meilleure complémentarité des mesures *d'injonction et de contrôle* avec les moyens économiques et une acceptation de plus de responsabilités de gestion du secteur par les producteurs.

Parmi les pas les plus importants, ces dernières années, il y a la promulgation des stratégies et des programmes en faveur des pauvres, le développement ou renforcement de l'appui réglementaire et institutionnel pour une aquaculture responsable envers l'environnement et la société, la mise en oeuvre des stratégies qui incitent à une participation plus large aux formulations de politiques, à la planification et au développement de la recherche, à l'intégration de l'aquaculture dans le développement rural, et l'appui ou l'encouragement des associations d'aquaculteurs. Ce dernier a été accompagné du développement et l'encouragement pour adopter des codes volontaires de conduite, des pratiques d'autoréglementation, et des normes et plans de certification.

La mondialisation a fait, de plus en plus, du commerce et de l'accès au marché un stimulant du développement de l'aquaculture. Son impact est double: (a) le renforcement des mesures de sécurité alimentaire et de biosécurité à l'échelle nationale, entre les provinces ou états, régionale et internationale; et (b) l'amélioration des capacités, par le biais des législations, des codes d'usage, de la certification, des plans de traçabilité des gouvernements et des producteurs, la conformité aux exigences du commerce et d'accès au marché. Les pays harmonisent collectivement les normes et protocoles d'importation et d'exportation. Les subventions directes donnent voie à des modes de commercialisation dotés d'une assistance technique en faveur du secteur de la production.

Le gouvernement continue à fournir le principal soutien pour la promotion de l'aquaculture responsable. Cependant, les rôles importants des ONG et des associations d'éleveurs sont d'une valeur indéniable. Le développement et la promotion des codes d'usage, des systèmes et normes de certification ont obligé les fermiers aquacoles à se consolider, par le biais des associations et être ainsi plus forts pour le maintien d'une aquaculture durable. La meilleure situation escomptée est celle où les divers acteurs participent et ont la co-propriété dans le développement des stratégies et des programmes de recherche et le développement pour atteindre les objectifs tels que l'accès équitable aux ressources et la répartition des bénéfices de l'aquaculture, l'élevage responsable envers l'environnement et la société, l'harmonie et la coopération.

Les banques et les fournisseurs des micros crédits ont élargi leur champ de travail pour inclure non seulement le commerce et la transformation mais aussi pour fournir des fonds d'exploitation aux entreprises aquacoles de petite taille. La pratique d'une aquaculture responsable est, maintenant, de plus en plus considérée comme un des critères requis lors de l'octroi de prêt.

Des études pilotes et un certain nombre d'expériences dans certains pays fournissent maintenant des concepts et des méthodologies qui pourraient être partagés et adoptés à une large échelle. Celles-ci incluent des codes volontaires de conduite, et de la bonne pratique développés et soutenus conjointement par le gouvernement, la société civile et les associations des éleveurs. Ils sont alors développés pour être adoptés par les aquaculteurs et leurs associations, avec l'évidence que la productivité et la rentabilité, ainsi que la qualité du produit, se sont améliorées.

Quant à la gestion du secteur, il faut bien distinguer entre les problèmes politiques, le commerce international et les directives pour les activités quotidiennes de l'administration telles que l'émission des autorisations, des licences et leur mise en application. La politique, le commerce international et les directives sont des affaires nationales. Dans certains pays, ceci peut être au deuxième niveau du gouvernement (Direction générale ou bureau), ou au troisième niveau (direction ou division). La plupart des îles Pacifiques gèrent l'aquaculture au niveau ministériel sous la même tutelle responsable des pêches. Peu de pays ont des ministères spécifiques pour l'aquaculture, bien qu'en 2001, la Polynésie française a créé un ministère de perles, à part, attachés à la présidence en reconnaissance de l'importance nationale de cette industrie.

Dans la gestion, l'organisme national compétent concerné directement par l'aquaculture doit souvent être en relation et travailler avec d'autres organismes nationaux. C'est inévitable puisque l'activité aquacole requière toujours d'autres services qui ne sont pas directement liés à la pêche. Par exemple, en Australie, le Ministère de l'Agriculture, des Pêches et de Forêt (DAFF) travaille au niveau le plus élevé avec le Conseil Ministériel des Industries Primaires (PIMC) sur des questions d'importance nationale pour mieux intégrer les objectifs de préservation et de durabilité de la production australienne. Au Bangladesh, la concession des corps d'eau publics est sous la juridiction de la Division de la Gestion et la Réforme des

Terres (LALRD), alors que l'aquaculture, en tant qu'élément du développement rural, est assignée au Comité Bangladais pour le Développement Rural (BRDB). L'utilisation des forêts de mangrove au Philippines est gérée par le bureau des forêts relevant du Département de l'Environnement et des Ressources Naturelles (DENR), qui impose également, à toutes les activités aquacoles le respect de l'environnement par le biais de son Bureau d'Aménagement de l'Environnement (EMB).

Les problèmes liés à l'exportation et au commerce des produits aquacoles sont traités par l'organisme chargé du commerce en général tel que le Bureau de Promotion de l'Export (EPB) au Bangladesh et le Bureau de la Promotion du Commerce de l'Export (BETP) relevant du Ministère du Commerce et de l'Industrie (DTI) aux Philippines. En Inde, un établissement spécial, l'Autorité de Développement de l'Export des Produits de la Mer (MPEDA) relevant du Ministère du Commerce, a été créé exclusivement pour promouvoir les exportations des crevettes et d'autres produits maritimes.

Dans tous les pays de l'Afrique subsaharienne, excepté l'Afrique du Sud, l'aquaculture s'inspire des rapports de Stratégie de lutte contre la Pauvreté. Ce qui veut dire que les gouvernements, dans toute la région, reconnaissent l'importance du secteur aquacole dans le développement rural en particulier. Excepté le Kenya et l'Ouganda, la législation et les cadres réglementaires se rapportant à l'aquaculture dans presque tous les pays sont faibles ou inexistantes, cependant d'autres législations sont adéquates de point de vue aménagement de l'environnement. Quand la majorité des pays optent pour le développement responsable du secteur, quelques-uns ont un acte spécifique relatif à l'aquaculture (Namibie), un acte préambule (Zambie), ou en cours d'élaboration (l'Afrique du Sud et Sierra Leone). Les règlements régissant spécifiquement l'aquaculture commerciale (c.-à-d. la mariculture) existent seulement en Ouganda, au Madagascar, en Mozambique, au Congo Brazzaville et en Afrique du Sud. Des réglementations générales d'autres actes particulièrement ceux se rapportant aux eaux, à la terre et la préservation de l'environnement et de la génétique sont utilisées plus souvent pour gérer le secteur, alors que les Lois sur les Pêches fournissent le cadre pour émettre un permis ou une licence. Plus loin, il s'avère que la législation actuelle dans tous les pays concerne seulement ou principalement l'aquaculture commerciale de moyenne à grande échelle.

Même si tous les pays disposent d'une politique pour le développement aquacole, certains pays manquent de stratégies spécifiques pour atteindre les objectifs de cette politique. Cependant, plusieurs pays ont récemment développé des stratégies nationales ou des plans-cadres pour le développement de l'aquaculture (par exemple l'Angola, le Cameroun, Madagascar, le Malawi, la Zambie) tandis que des plans sont en cours d'élaboration dans la République Démocratique du Congo, Ghana et la Mozambique. Le Nigéria a un plan stratégique préliminaire bien qu'il doive être au paravent, approuvé par le gouvernement fédéral.

Il existe, également, le cas des politiques bien définies pour la lutte contre la pauvreté mais dont l'exécution reste entravée par plusieurs facteurs. Au Philippines, par exemple, les politiques officielles relatives à l'aquaculture d'eau douce sont nettement en faveur des démunis. Elles englobent de nombreuses dispositions qui encouragent les opérations à petite échelle et le bien-être de la communauté, mais ces politiques ne sont pas appliquées avec efficacité. Elles sont entravées par des droits acquis et par une législation complexe et confuse. La Banque Asiatique de Développement (BAD) a noté que les pisciculteurs (à Luzon Central) ne sont au courant que de quelques règles administratives qui se rapportent aux pratiques illégales en matière de la pêche. La connaissance d'autres règlements reste limitée et la conformité aux règlements est faible. Par exemple, les fermiers gérant des étangs aquacoles dépassant 300 m² sont obligés d'obtenir un certificat de conformité à l'environnement auprès du Département de l'Environnement et des Ressources Naturelles. Peu d'aquaculteurs se rendent compte de ceci. On remarque aussi que les budgets limités, la nature volontaire du code d'usage pour l'aquaculture et les faibles moyens de veille à la mise en application des gouvernements nationaux et locaux contraignent l'application des règlements favorables à l'environnement (ADB, 2004).

Dans le secteur aquacole européen, il y a une tendance croissante vers l'établissement de partenariat entre les producteurs aquacoles et les scientifiques, le gouvernement et d'autres intervenants. On reconnaît que les producteurs sont les principaux acteurs pour la réussite du développement durable de l'aquaculture vu qu'ils sont les utilisateurs directs

des ressources dans la production alimentaire. Il est nécessaire donc, d'encourager une meilleure interaction et communication ainsi que la coordination parmi les producteurs et les scientifiques (Hugh, New et Barg, 2004).

APPUI INSTITUTIONNEL NATIONAL ET CADRES JURIDIQUE ET POLITIQUE

Quelques exemples relatifs au soutien gouvernemental des pays en voie de développement, de la promotion et le développement aménagé de l'aquaculture grâce à une politique et un appui institutionnel, en Asie.

Les gouvernements travaillent, généralement pour développer la technologie par le biais de la combinaison possible des activités suivantes :

- la création d'écloserie et l'assurance de la disponibilité des alevins (semences);
- l'établissement des exploitations pilotes de démonstration et de formation;
- la formation des aquaculteurs, le choix et l'apport de l'assistance nécessaire aux principaux aquaculteurs pour mettre en œuvre et présenter un système spécifique d'élevage;
- les compétences de terrain en matière de vulgarisation;
- l'élaboration de programmes spéciaux de prêt et parfois d'aide à la commercialisation;
- les facilités financières pour le développement à grande échelle.

Pour réaliser un grand pas dans le développement d'une manière ordonnée et raisonnable, certains gouvernements ont mis de côté des terres publiques pour un développement aquacole. Le gouvernement, à travers les établissements existants ou une corporation quasi-étatique, entreprend la planification physique et le développement avant de distribuer des lots de terrain pour des exploitations aquacoles ou des exploitations déjà presque opérationnelles aux petits exploitants. Dans certains cas, ceci peut être assigné à un investisseur privé selon les directives spécifiques de développement. Une unité centrale commune de production d'alevins et d'aliments, de transformation et de commercialisation, vient souvent, mais pas toujours, avec un tel développement. Quelques exemples sont cités ci-dessous.

En Indonésie, le gouvernement permet le développement à grande échelle, seulement, en cas de prise en considération de la participation des exploitants à petite échelle dans le développement par des propriétés-noyau «nucleus-estate». Les individus ou les entreprises exerçant l'aquaculture d'eau saumâtre sont limités à 30 ha à Java et à 50 ha dans les îles externes. Au delà d'une telle superficie, le développement doit suivre le concept de «nucleus-estate» où la zone restante est destinée à des unités d'exploitation viables distribuées aux petits exploitants qualifiés.

La République Islamique de l'Iran a entamé le développement de son industrie de crevetticulture par l'identification préalable de milliers de hectares de terre côtière abandonnée le long du Golfe Persique et leur réservation au développement de l'élevage de crevette. Le gouvernement a entrepris la conception, la technologie nécessaire pour la construction d'unités communes. Le financement a été octroyé aux destinataires pour développer leurs fermes respectives selon une conception définie. La production d'alevins et des aliments est confiée aux investisseurs privés avec le financement alloué par le gouvernement. La vente de la crevette est l'affaire des commerçants privés. Le gouvernement a fourni l'appui technique aux gérants des éclosiers et des unités de grossissement en ce qui concerne les analyses et leur a permis de recruter des techniciens étrangers. Brunei Darussalam a entamé une approche similaire mais a fait appel aux différents investisseurs pour concevoir et construire les exploitations d'élevage.

Le zonage et l'établissement des parcs de mariculture sont des moyens pour encourager l'investissement et favoriser le développement aménagé de l'aquaculture. La Malaisie a créé des zones d'investissement aquacole (AIZ). Les investisseurs participant à l'AIZ ont droit à plusieurs facilités financières offertes aux projets de développement et de production agricole à grande échelle comprenant la production des graines et des aliments.

Aux Philippines, le gouvernement a adopté le concept de développement conçu pour les eaux ouvertes par le biais des parcs de mariculture. Les eaux marines sont identifiées et mises de côté pour le développement de parc de mariculture où l'infrastructure, sous forme d'unités d'amarrage, est fournie. Les gérants des cages piscicoles payent des droits annuels d'utilisation, dont une partie va à l'entretien, à la sécurité et à l'assistance technique. En ce

ENCADRÉ 2

**La Loi Générale sur les Pêches et l'Aquaculture
(Ley General de Pesca y Acuicultura, 1991) du Chili**

C'est la principale législation réglementant la conservation des ressources aquatiques vivantes, les activités des pêches, l'aquaculture, les pêches à des fins de recherche et de loisir, ainsi que les activités de transformation, d'entreposage, de transport et de commercialisation. Le paragraphe VI est consacré à l'aquaculture, bien qu'il ne traite que le système des autorisations régissant l'établissement des unités aquacoles.

L'institution principale responsable de l'administration des pêches est le Ministère de l'Economie, du Développement et de la Reconstruction (Ministerio de Econom'a, Fomento y Reconstrucci-n). Il est sous la responsabilité du Ministère de l'Economie et de l'Energie (Ministerio de Econom'a y Energ'a), qui a le pouvoir de prendre des mesures visant la conservation des ressources aquatiques vivantes, comme: l'interdiction provisoire de pêcher dans certaines zones; l'interdiction permanente ou provisoire de la capture des espèces protégées; la création de parcs marins; et l'instauration du pourcentage de débarquement des espèces capturées. Dans le secteur aquacole, le Ministère a le pouvoir d'agir pour éviter l'introduction des maladies de gros risque, en vue d'empêcher leur propagation et assurer leur extirpation. En outre, des mesures environnementales peuvent être prises pour s'assurer, entre autres, que le développement des exploitations aquacoles ne dépasse pas les limites de capacité de mise en charge de chaque corps d'eau.

Le Sous-Secrétariat des Pêches (Subsecretar'a de Pesca - SubPesca) a aussi un rôle important dans le secteur aquacole, étant l'autorité responsable de l'émission des permis des activités aquacoles et des conseils. Au sein de la même administration, le Service National des Pêches (Servicio Nacional de Pesca - SerNaPesca) est responsable de maintenir des registres sur la pêche et l'aquaculture nationales et d'autres fonctions administratives mineures.

En outre, le Ministère de la Défense Nationale (Ministerio de Defensa Nacional) a le pouvoir d'accorder des concessions sur les propriétés de l'Etat en faveur de l'aquaculture et doit établir, par décret, quelles zones conviennent au développement des activités aquacoles, comme il est prescrit par le Sous-Secrétariat des Pêches (voir □ sur l'accès à la terre et à l'eau ci-dessous).

En conclusion, le Sous-Secrétariat des Pêches coordonne également la préparation des plans pour l'aquaculture et les pêches à des fins de recherche.

Source: FAO Aperçu sur la Législation Nationale en Aquaculture (www.fao/fi/figis).

qui concerne ceux qui n'ont pas un capital pour mettre en place leurs propres cages, des armatures de cages pré-installées sont louées moyennant des droits annuels de sorte que l'aquaculteur ne doit investir que dans les filets des cages, les juvéniles (fingerlings) et les aliments.

En Inde, la création de l'Agence du Développement des Pêcheurs (FFDA) aux niveaux des districts a eu le mérite de vulgariser l'aquaculture d'eau douce et des eaux saumâtres. Plus de 442 de FFDA ont été installées. Elles ont organisé les aquaculteurs pour une bonne vulgarisation et l'offre d'autres services techniques.

Au Bangladesh, l'effort du gouvernement a été réservé à l'élevage basé sur les captures plutôt que sur l'aquaculture elle-même. La plus grande production des espèces de poissons d'une grande valeur dans les lacs de bras-mort et au 68 000ha artificiels du Lac Kaptai a été attribuée à un programme régulier d'empoissonnement en utilisant les carpes indiennes et les carpes exotiques.

En Europe de l'est, le besoin de la création des associations et des sociétés aquacoles ainsi que l'élaboration d'une législation réservée à l'aquaculture a été également exprimé afin que l'aquaculture soit identifiée en tant qu'utilisateur légitime et ayant droit sur les

ressources, en d'autre terme être éligible à l'aide financière et institutionnelle. Les réponses aux problèmes cités ci-dessus varient selon les pays, et selon leur situation politique et économique. L'aquaculture est un segment mineur du secteur agricole dans la plupart des pays de l'Europe de l'est; c'est pourquoi on ne consacre au développement de ce secteur que des ressources relativement limitées. Cependant, dans les pays où l'importance de l'aquaculture dans le développement rural a été reconnue, les ressources qui lui sont allouées dans le cadre des politiques du développement agricole et rural, sont importantes. Dans plusieurs pays de la région, persiste un besoin incessant de développer un cadre légal et réglementaire adapté à l'aquaculture. Les gouvernements fournissent de l'appui pour les institutions de recherche en matière aquacole et également pour les facultés des pêches et d'aquaculture dans diverses universités.

Au sein des pays de l'Europe de l'est, membres de l'Union Européenne (UE), l'existence de la Politique Commune de la Pêche spécifiée (et le fond structurel de l'Instrument Financier d'Orient de la Pêche (FIFG)) aide à distinguer l'aquaculture de l'agriculture, ce qui peut avoir un effet positif concernant la reconnaissance des valeurs spéciales de l'aquaculture. Dans les pays où le statut du secteur aquacole est incertain, il faut des efforts plus grands pour que ce secteur soit admis en tant qu'utilisateur à droit égal des ressources. Les stratégies de développement national sont d'une grande importance quand elles visent de fournir et de mettre à disposition des cadres politiques, notamment l'identification institutionnelle et les mesures financières adéquates pour soutenir l'aquaculture.

En Amérique latine et les Caraïbes, il existe une tendance appropriée qui est la politique de l'intégration régionale et sous-sectorielle pour le développement de leurs secteurs des pêches et de l'aquaculture. Les pays de l'Amérique centrale ont conjointement collaboré pour améliorer l'aménagement des pêches et de l'aquaculture selon leurs objectifs et stratégies régionaux, qui renforcent leur politique d'intégration.

Au Chili, la modification de la loi sur la pêche et l'aquaculture de 1991 présente un bon exemple d'amélioration du cadre juridique pour traiter les abus dans l'acquisition de l'espace à des fins aquacoles. De surcroît, elle encourage les aquaculteurs en supprimant la bureaucratie et en simplifiant les procédures administratives. Plus spécifiquement, elle établit de nouvelles raisons pour le retrait des licences ainsi que des règlements plus rigoureux et des amendes pour les violations. Pour fournir un cadre légal, le gouvernement du Chili a créé deux genres de régimes pour les concessions et permis aquacoles. Dans le premier régime qui s'applique avec l'émission de la concession et de sa licence, l'exploitant paye 42 unités imposables (2 500 dollars EU par hectare ou fraction, avec un maximum de 210 unités imposables (7 600 dollars EU)). Dans le deuxième régime, il n'est pas nécessaire de déposer de l'argent comptant pour une demande de concession mais les droits de l'exploitant sont limités. Le prix du permis est proportionnel à la superficie de l'eau occupée. Ces modifications visent l'amélioration des aspects sanitaires et environnementaux de la pisciculture. Elles accordent, aussi, une plus longue période pour entamer les activités et donc assez de temps de récupération. Quant à la culture des algues, la loi est en faveur des aquaculteurs individuels indigènes avec moins d'un hectare de surface totale de la concession, vu le fait qu'ils sont exonérés des droits de licence.

Les points faibles de l'exécution

La plupart des pays asiatiques disposent déjà des lois adéquates pour la gestion courante de l'aquaculture, mais ils manquent souvent, des programmes bien élaborés pour donner un coup de pouce au développement vers une vision spécifique. Ou autrement dit, là où il y a une vision et un programme bien spécifiques, l'exécution effective est entravée par le manque d'appui financier au niveau institutionnel et au niveau de l'exploitation. Ceci est aggravé par un manque du personnel de terrain qualifié. Le manque des compétences est, particulièrement, constaté dans l'action de vulgarisation.

Les pays du Proche Orient et de l'Afrique du Nord montrent une grande diversité des stratégies en aquaculture, allant de la reconnaissance gouvernementale du développement aquacole comme une priorité importante (souvent avec une forte infrastructure d'aide légale, institutionnelle et économique) à une absence des plans de développement économique et de politique éditée. Les pays où le développement de l'aquaculture est identifié comme priorité primordiale sont l'Égypte, la Jamahiriya Arabe Libyenne (la Libye), Oman,

l'Arabie Saoudite et la République Arabe Syrienne (la Syrie). Reconnaisant le fait que les prestations économiques et sociales de la croissance de l'activité aquacole ne sont pas sans conséquences négatives, certains pays du Proche Orient et de l'Afrique du Nord ont élaboré des stratégies qui favorisent le développement durable et la bonne intendance envers l'environnement. Les exemples sont donnés par le Bahrayn, l'Iran (République islamique de) et la Syrie.

Au Proche Orient et en Afrique du Nord, alors que tous les pays disposent de la législation et du règlement concernant l'établissement et le fonctionnement des unités aquacoles, peu de pays ont une législation et un règlement concernant les aspects tels que l'utilisation des produits chimiques et des médicaments en aquaculture, le contrôle des maladies, et les plans d'urgence et des imprévus. Le manque critique de techniciens experts en la matière dans certains pays compromet les capacités et les aptitudes en ce qui concerne la planification et la politique de développement, le contrôle de qualité et l'application des règlements existants. Les lois et les règlements peuvent être mis à jour en coopération avec les pays limitrophes, comme il sera, probablement, conseillé à tous les pays qui sont membres de RECOFI (la Commission régionale des pêches, dans le cadre de la FAO), notamment le Bahrayn, l'Iran (République islamique de), l'Irak, le Koweït, Oman, Qatar, l'Arabie Saoudite et les Émirats Arabes Unis.

PARTICIPATION DE LA SOCIÉTÉ CIVILE ET DU SECTEUR PRIVÉ DANS LA GESTION

Dans plusieurs pays de l'Afrique subsaharienne, la politique gouvernementale relative au secteur privé a connu des changements majeurs. Au Kenya, par exemple, le gouvernement est en train de s'adapter lui-même pour jouer un rôle purement de soutien pour le secteur privé et ce, par:

- la promotion de l'autoréglementation;
- la procuration de l'infrastructure nécessaire pour le développement de l'aquaculture (routes, électricité, télécommunications améliorées, écoles, eau et services sanitaires);
- la formulation du cadre légal et de l'investissement pertinents;
- la préparation d'une plateforme de recherches;
- la surveillance (suivi) et évaluation;
- le zonage et la disposition de terre pour l'aquaculture;
- l'encouragement de la formulation de politique participative; et
- la création des associations publique/privée.

Actuellement, le Kenya s'attend à ce que les entités privées jouent le rôle de locomotive pour la croissance du secteur. Plusieurs autres pays (Ouganda, Madagascar, Mozambique, Malawi, Côte d'Ivoire et Ghana) ont adopté les mêmes décisions politiques. Ces changements dans la vision gouvernementale devraient contribuer à l'évolution rapide du secteur commercial pendant la décennie prochaine. Cette approche a été appliquée au Nigéria (l'ordre du jour national pour la production de poissons) pendant longtemps et, ensemble avec un secteur privé actif, a contribué à et a soutenu le développement aquacole commercial dans le pays.

PRIVATISATION DES ÉTABLISSEMENTS DE RECHERCHE

Un appel a été lancé en 1999 (FAO, 2000) pour privatiser les établissements étatiques. A cet égard, certaines actions ont été réalisées, en particulier à Madagascar où un important progrès a été accompli. Le Malawi a privatisé, en partie, une de ses plus grandes stations et un certain progrès a été noté au Ghana et à la République du Congo, alors que le Nigéria a développé, actuellement, une politique relative à la privatisation de ses stations. Les avantages de la privatisation des stations de «recherche ou de référence» pour le développement du secteur sont immenses et incluent entre autres, des gains pour le gouvernement et les services avancés de vulgarisation en tant qu'élément de l'accord du bail. Les stations témoins privatisées agissent en tant qu'unités de repère effectives qui encouragent le développement, l'investissement, la génération de l'emploi et l'augmentation de l'approvisionnement, en poissons, des gens ruraux.

L'écueil de la privatisation

En Afrique, la proposition des stations des pêches, servant comme moyen (hubs) pour la vulgarisation, n'était ni efficace ni durable. La privatisation des stations gouvernementales,

de sorte qu'elles puissent servir d'écloseries et de nurseries pour combler le manque en juvéniles dans toute la région, devrait, cependant, être précédée par des études complètes sur les possibilités économiques pour garantir la durabilité ainsi que la formulation des politiques transparentes de privatisation. Il faut, aussi, faire attention pour que le processus de privatisation ne mène pas à la dissipation et/ou la perte des aptitudes de recherche et développement.

La privatisation a ses mérites, mais l'expérience du Sri Lanka souligne le besoin d'adopter l'approche avec prudence; en retenant particulièrement l'appui essentiel de l'État que le secteur privé ne trouve aucune incitation à entreprendre. En 1990, le gouvernement du Sri Lanka a retiré le patronage de l'État sur la pêche continentale et l'aquaculture. En effet, toute la bureaucratie impliquée dans la pêche continentale et l'aquaculture a été éliminée et la mise en application de la partie aquacole du Plan National sur le développement des Pêches a été suspendue. L'élevage des crevettes et la reproduction des poissons ornementaux ont persisté car ils étaient conduits, en totalité, par le secteur privé. Avec l'arrêt de l'approvisionnement en alevins, la vulgarisation et l'appui technique, la production à partir de la pêche continentale et l'aquaculture a diminué de 40 000 tonnes, environ, en 1990 à seulement 12 000 tonnes en 1994. Le Sri Lanka a, depuis, repris ses programmes de pêche continentale et d'aquaculture avec la création en 1998 de l'Autorité Nationale du Développement Aquacole (NAQDA).

Dans la plupart des pays d'Amérique latine, la participation du secteur privé dans la régie et la promotion de l'aquaculture est représentée par les Commissions Nationales Consultatives. Ces commissions oeuvrent avec les autorités du gouvernement pour la recherche des solutions avantageuses pour ce secteur. L'implication des diverses entités gouvernementales, dans l'émission de licences et l'octroi des permis et concessions aquacoles, devient un obstacle pour le bon développement de l'aquaculture. Une coordination fructueuse entre les différents établissements de recherche publiques et privés s'avère nécessaire vu le fait que les priorités de la recherche ne sont pas toujours claires ou compatibles, entraînant la duplicité dans l'utilisation des ressources, et échouent souvent quand il s'agit de trouver des solutions aux problèmes du secteur.

L'expérience de l'Europe orientale met en valeur le rôle important du secteur privé, en général, et des associations des aquaculteurs, en particulier, dans l'économie du marché. La privatisation des exploitations piscicoles individuelles a exposé les pisciculteurs aux exigences du marché et parfois à un environnement économique difficile. Dans cette nouvelle situation, les pisciculteurs se sont rendus compte progressivement qu'ils ont besoin d'un nouveau type de coopération qui leur permettrait de protéger leurs intérêts et d'atteindre leurs objectifs communs. La représentation efficace de l'industrie dans la prise de décision politique n'est pas encore effective dans plusieurs pays de l'Europe de l'est. La responsabilité et le mandat pour la gestion du secteur sont souvent vagues. La situation du secteur aquacole a été, et reste toujours, incertaine dans certains pays. Dans plusieurs cas, les associations de nouveaux producteurs ont été développées loin des coopératives existantes ou associations étatiques. Cependant, d'importants changements dans la structure et la fonction de l'ancien type des organisations ont eu lieu, lors de leur conversion en associations de «véritables» producteurs, qui rencontrent, aussi, des conflits dans la majorité des cas.

Les groupes de la société civile, c.-à-d. les ONG et les organisations associatives jouaient des rôles importants dans la gestion du secteur; et ont participé, dans la plupart des cas, dans les conseils et les recommandations sur les responsabilités environnementales et sociales liées directement aux communautés, gouvernements et au secteur de l'élevage. Actuellement, ceci se manifeste dans les changements des choix des consommateurs plus conscients des attributs des produits en exprimant leurs préférences pour les produits salubres et sains ayant un prix raisonnable et également les manières et conditions dans lesquelles ils ont été préparés. Un autre rôle important des associations de la société civile réside dans l'évocation des dispositions inéquitables dans les communautés. Ceci a mené à ce que ces injustices tolérées ou ignorées soient examinées minutieusement, débattues et étudiées par le publique; et dans plusieurs cas, sont maintenant évoquées lors de la formulation des politiques, des règlements et des négociations des parties intéressées, comme dans l'exemple de l'interdiction de l'élevage côtier de crevette imposée par l'Inde. Ceci est abordé davantage dans le chapitre 7 de ce document.

Plusieurs ONG ont également choisi d'exercer leurs rôles de conseiller dans un contexte d'association avec les gouvernements. C'est le cas de l'Association de Développement au Kampuchéa (PADEK) au Cambodge, une organisation de société civile qui, a travaillé avec le gouvernement pour améliorer les recherches nationales et les aptitudes de vulgarisation, promouvoir le rôle des femmes dans la pêche au Cambodge et la région de l'Indochine, et elle a travaillé directement avec les fermiers pour améliorer l'efficacité technique et la durabilité environnementale de la pisciculture.

EXPÉRIENCE DES ASSOCIATIONS PISCICOLES

Après l'adoption du Code de conduite pour une pêche responsable (CCPR), des propositions et des défis spécifiques pour atteindre une aquaculture durable à long terme ont été identifiés. Ceux-ci englobent plusieurs thèmes, où les structures associatives professionnelles ont un rôle important à jouer, à savoir (Hough et Bueno, 2003):

- Des stratégies compréhensives et un cadre institutionnel et légal appuyant le développement durable qui ne peut être obtenu sans communication et consultation avec les principaux intéressés, les producteurs.
- L'amélioration de la participation et de la consultation de toutes les parties intéressées dans la planification, le développement et la gestion de l'aquaculture, notamment la promotion des codes de pratiques et de bonne gestion.
- La promotion et l'usage efficace et optimal des ressources, notamment l'eau, les sites, les alevins et autres intrants.
- Le développement des ressources humaines et le renforcement des compétences grâce aux plus importants éléments à savoir la formation, le transfert de technologie, la diffusion et l'accès à l'information.
- Les mécanismes de volontariat et d'autoréglementation pour atteindre les meilleures pratiques.

Le rôle des associations d'éleveurs peut varier mais généralement c'est par son biais que les visions et les actions de la profession sont unifiées pour l'intérêt commun. Dans la pêche ou l'agriculture, en général, elles aident le développement et l'aménagement durables du secteur. Les rôles des organisations d'éleveurs comme perçu par les différents intervenants du secteur, y compris les éleveurs eux-mêmes, inclut: (i) la facilité de l'offre des services du gouvernement aux éleveurs; (ii) l'amplification et la protection des intérêts des éleveurs; et (iii) la collaboration plus fructueuse avec d'autres parties intéressées.

En Amérique latine, l'Association des Producteurs du Saumon (SOTA), qui inclut des associations des producteurs du Chili, Canada et des États-Unis d'Amérique, a récemment réalisé un système régional de certification basé sur la Sécurité Alimentaire (SQF) de l'Institut de commercialisation des produits alimentaires (FMI) qui regroupe la majorité des chaînes des grossistes et détaillants en produits alimentaires des États-Unis d'Amérique et d'autres de l'Europe et l'Asie.

Une étude de cas récente sur 13 organisations d'éleveurs ou producteurs aquacoles dans six pays asiatiques et un pays latino-américain a révélé que, si le maintien de leur viabilité économique constitue leur souci primordial, les associations oeuvrent également avec le gouvernement et d'autres secteurs de la société pour formuler des politiques aquacoles et un programme de recherche et de développement (Bueno et Hough, 2005). D'autre part, la plus part des pays en voie de développement, en particulier, reste dépendante, à des degrés variables, du gouvernement, qui peut compromettre leur efficacité en tant qu'acteur dans le développement de l'aquaculture d'un pays donné. Ils possèdent les caractéristiques d'un associé efficient, mais indépendant, du gouvernement, en étant légalement créé, en représentant légitimement leurs objectifs, établissant des alliances avec d'autres institutions, sponsorisant des forums scientifiques et techniques, formulant des avis et recommandations (conseils) professionnels et scientifiques lors des discussions publiques, et en rendant des services pratiques à ses membres.

La professionnalisation de l'association est considérée comme une mesure essentielle qui mènerait au développement d'une association autoritaire, crédible, viable et indépendante. À cet égard, la Fédération européenne des producteurs en aquaculture (FEPA) donnent des leçons intéressantes dans le professionnalisme d'une association d'éleveurs (Hough et Bueno, 2003).

La création, le fonctionnement et la gestion d'une association exigent de l'engagement, des finances et des résultats. Pour une fédération régionale telle que la FEPA, son succès peut également se mesurer en termes de participation, encourageant l'implication des associations membres et de leurs représentants, sans concurrence pour la fonction des membres. Maintenir un équilibre complémentaire entre les objectifs et les actions et fournir les services escomptés font partie intégrante du succès de l'opération.

PROTECTION DES PETITS PRODUCTEURS ET DES ÉLEVEURS PAUVRES

Les éleveurs pauvres, les utilisateurs et les ramasseurs des ressources aquatiques, organisés en association officielle ou groupe d'auto-aide ont collectivement préparé le terrain pour: (a) avoir une grande capacité d'entrer et de pérenniser en aquaculture; (b) la demande et l'assimilation des services institutionnels et de l'assistance technique; (c) faire face aux dangers naturels et aux risques économiques; (d) dresser des barrières à la propriété et à l'accès financier; et (e) acquérir et utiliser les capitaux et les exploitations actives (ADB, 2005). Un certain nombre de cas peuvent être cités ici pour illustrer le problème de la protection des producteurs à petite échelle contre les impacts de la conformité aux normes internationales du commerce.

Un bon exemple de l'effort bien consenti par une organisation pour commercialiser un produit unique et pour faire bénéficier tous ses membres, est l'Association de l'Industrie des Algues des Philippines. Une association nationale de transformateurs, commerçants et groupes d'éleveurs de carageenan. (Carageenan est un colloïde des algues rouges *Eucheuma* spp., dont Les Philippines est le premier producteur et exportateur au monde). L'association travaillait, entre autres, pour le développement de technologie avancée pour accroître et produire un colloïde de meilleure qualité, en collaboration avec des établissements universitaires et d'autres associations internationales, elle faisait aussi tout son possible pour éliminer les barrières non-tarifaires et techniques au commerce du carageenan. Elle a proclamé, avec succès, le reclassement du carageenan de catégorie naturelle des Philippines (PNG) par la Commission du Codex Alimentarius de non-alimentaire à la catégorie d'additif alimentaire, élargissant ainsi efficacement, son marché et augmentant son prix. En 1964 l'Association de l'Industrie des Algues, comprenait des commerçants, exportateurs et éleveurs dont la majorité d'entre eux sont pauvres et de petite échelle et exerçant également la pêche artisanale.

En Europe de l'est, il existe des initiatives pour aider la gestion en réseau des petites entreprises et la création d'organisations des producteurs afin de relever les défis du marché. Malheureusement, le processus est lent et parfois sans succès (par exemple en Hongrie) à cause de l'hésitation des éleveurs à collaborer et à partager les informations du marché. Certaines petites exploitations pourraient être victimes d'une telle situation vu le fait que le pouvoir de négociation des exploitations individuelles (particulièrement les petites) est très faible contre les supermarchés dominants.

Dans certains pays d'Amérique latine, le gouvernement offre des crédits ou fonds financiers réservés à l'aquaculture, ainsi que des plans de soutien pour les producteurs, mais d'autres n'offrent pas de telles facilités parce que l'aquaculture est considérée comme un secteur d'investissement à gros risque. Ces problèmes sont seulement une partie d'un ensemble plus vaste de problèmes liés au commerce et à la vente que les pays ayant une aquaculture productive doivent aborder sérieusement. Il est devenu essentiel d'assumer la responsabilité non seulement de la qualité du produit mais des mesures prises, ou non, dans sa production (NACA/FAO, 2001). Les responsabilités environnementales et sociales ainsi que la sécurité alimentaire et la garantie de la qualité sont des conditions requises pour l'accès au marché. En Asie, par exemple, la plupart des exploitations sont petites et les producteurs, généralement, ne sont pas bien organisés, ce qui rend difficile et onéreux pour de petits ou même grands exploitants de se conformer, individuellement, aux normes internationales, d'adopter de meilleures pratiques en matière aquacole ou des codes de conduite et de garantir, à la livraison, un produit de bonne qualité. La sécurité et la qualité alimentaire ne sont plus les seules conditions d'accès aux marchés. Même les mesures sanitaires et phytosanitaires (SPS) ont été utilisées comme prétexte pour soulever les barrières non-tarifaires qui entravent les échanges commerciaux. Les sujets se rapportant à la responsabilité environnementale, la protection des animaux, le travail et les droits de l'homme et le bioterrorisme sont devenus

une partie du panorama du commerce international, en plus de l'antidumping et d'autres obstacles.

L'impact évident et immédiat du nombre croissant des exigences du marché et de leur raideur sur les producteurs et les exportateurs des pays en voie de développement, dont beaucoup sont petits et, en grande partie, mal organisés, se manifeste dans les coûts plus élevés de production et de conformité. D'une façon qui n'est pas immédiate ni aussi évidente, mais néanmoins une appréhension valide, le coût élevé de conformité pourrait devenir si onéreux pour les petits ou même les grands producteurs aquacoles et les producteurs anarchiques pourraient éventuellement être écartés des affaires.

Les obstacles qui empêchent les pays pauvres de bénéficier du commerce viennent souvent sous forme de barrières non-tarifaires aux échanges commerciaux. Le futur des exportations de poissons des pays en voie de développement est sérieusement menacé par les règlements, qui sont progressivement imposés par les principaux pays importateurs de poissons. Les pays producteurs ont instauré des mesures — certaines plutôt coûteuses pour un pays en voie de développement — pour empêcher les produits chimiques interdits d'entrer dans la production des fruits de mer. Mais certaines de ces mesures, les meilleures, incluent l'adoption des codes de pratique et/ou de la bonne gestion qui réduisent ou éliminent l'utilisation des produits chimiques et médicaments dans les systèmes d'élevage.

Le bio-terrorisme est un problème très récent. Lors de la Conférence¹ «AquaMarkets 2003» sur l'accès aux marchés des produits issus de l'aquaculture, l'Acte de Bio-Terrorisme aux États-Unis d'Amérique a été mentionné comme éventuelle barrière non-tarifaire aux échanges commerciaux. Du moins, il a ajouté plusieurs étapes et donc de charges aux procédures d'exportation. Il est à signaler qu'aucune plainte n'a été formulée contre la volonté des États-Unis d'Amérique de s'assurer que les marchandises, en particulier les produits alimentaires, embarquées vers le pays ne deviennent pas un moyen pour des actes terroristes contre ses citoyens. En fait, des efforts ont été déployés pour se conformer aux exigences de la loi; un exemple: La Thaïlande et les États-Unis d'Amérique ont inauguré (lors du Sommet de l'APEC à Bangkok en octobre 2003) une initiative commune pour garantir la sécurité des produits transportés en provenance de deux ports en Thaïlande destinés aux États-Unis d'Amérique. Le résultat incombant aux exportateurs est, cependant, des procédures et des coûts additionnels.

Les mouvements protectionnistes sont nés comme mesure d'antidumping, notamment ceux qui ont été enregistrés chez les producteurs de poisson-chat et de crevette aux États-Unis d'Amérique. Les observateurs de l'industrie en Asie et aux États-Unis d'Amérique ont précisé que de telles actions commerciales, au lieu de résoudre les problèmes des producteurs dans le pays importateur, tendent souvent à créer des incertitudes sur le marché, limitent les approvisionnements et provoquent la hausse des prix. Les exploiters dans les pays exportateurs doivent affronter la réalité que les mesures d'antidumping demeureront une menace, quelles que soient leurs finalités.

Ces réalités s'opposant aux producteurs et exportateurs des produits de fruits de mer sont, au mieux, un souci pour les gouvernements, au pire, une menace à la pérennité des éleveurs et exportateurs dans les pays en voie de développement. D'autre part, avec le souci croissant sur la sécurité alimentaire et les problèmes environnementaux et sociaux liés à la production aquacole, les producteurs anarchiques indifférents à l'adoption et la mise en application des programmes traitant ces problèmes trouveront des difficultés à entrer en compétition avec ceux qui optent pour l'application des programmes responsables.

Quant à l'effet de la libéralisation du commerce sur la pauvreté, les doutes s'attardent dans certains pays en voie de développement sur l'impact de la libéralisation sur la compétitivité de leur secteur aquacole. Ces doutes sont intensifiés par le fait que des économies de grande échelle ne sont pas aisément réalisées par leurs milliers de petits éleveurs. Les études ont signalé de fortes relations entre le commerce et le progrès, bien qu'il a été souligné que «la libéralisation seule ne peut pas être une réponse mais elle doit être accompagnée de politiques, telles que les réformes du marché, la stabilisation macro-économique, l'ajustement de taux

¹ Conférence et consultation régionales sur l'accès aux marchés et satisfaction des demandes du marché, organisées par le NACA à Manille, 2-6 juin 2003. Elles étaient patronnées par les Ministères de l'Agriculture et du Commerce et de l'Industrie du Philippines et appuyées par la FAO et l'OMC.

de change et la sécurité adéquate des produits» (UNESCAP, 2001). Les études récentes se rapportant à l'impact de la libéralisation commerciale sur la réduction de la pauvreté prouvent qu'elle peut alléger la pauvreté mais l'évidence n'est toujours pas forte puisque les résultats varient selon les pays (UNESCAP, 2001).

Ces problèmes montrent le besoin croissant d'apporter une dimension commerciale pour aider le développement de l'aquaculture. Les réponses qui ont été élaborées et les grandes et spécifiques options qui ont été recommandées par les initiatives du NACA et de la FAO relatives aux échanges des produits aquatiques comprennent: (i) le renforcement des capacités pour se conformer aux normes SPS; (ii) l'engagement plus actif et efficace dans le processus d'instauration des normes internationales telles que la Commission du Codex Alimentarius et l'OIE; (iii) la certification des produits aquacoles; (iv) la procuration de moyens pour tirer profit des chaînes du marché; et (v) la création des institutions compétentes.

AquaMarkets 2003 a mis le point sur la transparence et la coordination dans la diffusion de l'information et la nécessité de renforcer les capacités intellectuelles et les compétences avec la technologie de l'information. Il a également soulevé les perspectives des pays en voie de développement entrant dans le commerce et l'établissement des plans mutuels qui facilitent et réduisent le coût de diffusion de l'information, qui accélèrent le traitement des «documents» et améliorent l'efficacité de la manipulation et l'échange des produits. L'établissement entre les partenaires commerciaux, des procédures et des opérations douanières communes réduirait les coûts très élevés de conformité, estimés à 7-10 pour cent de la valeur du commerce international (UNESCAP, 2001). Appliqué au commerce global des produits aquatiques, c'est la somme de 3,9 à 5,6 milliards dollar EU.

La conscience croissante sur le respect de l'environnement par l'aquaculture fait un bon sens d'affaires et aide les pauvres et les petits exploitants, à renforcer les efforts en vue de favoriser davantage l'adoption des pratiques agricoles responsables envers la société et l'environnement par le biais des standards ou codes de conduite appropriés. À cet égard, et à la suite d'AquaMarkets 2003, le Forum International sur l'Aquaculture tenu en décembre 2003 à Dhaka (organisé conjointement par le gouvernement du Bangladesh, la Fondation Bangladaise des Crevettes et le NACA) a rassemblé environ 70 participants de sept pays représentants divers intervenants dans la crevetticulture pour partager les expériences et les idées sur le commerce des crevettes et pour chercher des solutions aux problèmes et contraintes.

Les réponses spécifiques aux divers accès au marché et aux problèmes du commerce ont été marquées par un intérêt particulier au bien être des peuples, et à la coopération entre les éleveurs, les parties intéressées et les gouvernements pour maintenir la transparence et la compétitivité, mais plus essentiellement, pour assurer une aquaculture et un commerce² responsables (NACA/FAO, 2004).

Bonnes pratiques de gestion

Généralement, la promotion de l'aquaculture dans la majorité des pays n'a rencontré que peu de problèmes. D'autre part, si certaines entreprises aquacoles s'avèrent être lucratives, les gouvernements ont souvent trouvé difficile de contrôler ou d'arrêter le développement rapide jusqu'à ce qu'une mortalité catastrophique de masse et d'autres problèmes s'y rapportant se produisent. Dans cette optique, la croissance de l'industrie est autolimitante. Le problème ne réside pas dans la promotion mais plutôt dans la gestion. En plus de l'émission des permis et licences, les gouvernements en Asie se rendent de plus en plus compte de la nécessité de protéger l'environnement et de gérer les ressources aquacoles d'une façon durable. En Nouvelle-Calédonie, un système rigide d'autoréglementation s'appliquant à tous les éleveurs de chevrette (*P. stylirostris*) a été mis en place afin que l'industrie puisse répondre aux normes de haute qualité requises par les marchés au Japon et en France.

Ainsi, en plus des politiques de soutien pour encourager le développement futur de l'industrie aquacole par des politiques libérales d'utilisation des terres avec les options de bail à long terme et peu coûteux, le financement libéral, le développement de technologie et autres facilités, la plupart des pays essayent également d'atténuer les conséquences négatives du développement par des mesures comme: (a) l'instauration des règles et des

² www.enaca.org/aquamarkets

règlementations relatives à l'évaluation de l'impact sur l'environnement; (b) l'interdiction de déboisement des forêts de mangrove pour le développement aquacole; (c) l'imposition d'une ceinture verte le long du littoral et des bords des fleuves; (d) l'autorisation de toutes les activités aquacoles, y compris les écloséries, avec une licence souvent requise par les banques lors des demandes de prêt; (e) le respect de la taille autorisée des cages piscicoles et l'espacement entre de telles cages; (f) l'interdiction de l'utilisation de certains produits chimiques et médicaments; et (g) la veille à la mise en application des inspections et des procédures de mise en quarantaine sur les échanges des poissons vivants.

En Amérique latine, les Codes de conduite pour une pêche responsable et les bonnes pratiques dans la crevetticulture sont adoptés comme c'est le cas au Brésil, les bonnes pratiques dans la production aquacole en Colombie, la qualification dans les bonnes pratiques sur la manutention et la garantie des produits aquatiques de qualité au Costa Rica et au Nicaragua, et la Réglementation environnementale pour l'Aquaculture (RAMA) au Chili. Malheureusement, l'information sur les procédures de vérification de l'accomplissement de telles initiatives n'existe toujours pas. Dans certains pays, les gouvernements ont introduit des systèmes d'amélioration de la qualité et de meilleures pratiques en aquaculture et ils ont soutenu l'exécution de l'analyse des risques – les points critiques pour leur maîtrise (HACCP), la qualification et la formation en matière de bonnes pratiques de la production aquacole (BPPA), [l'Organisation Internationale de Normalisation] certification (qualité) ISO 9 000, certification (environnement) ISO 14 000, les règles et règlementations et plans de chaînes de produit. De même, dans d'autres cas, les compagnies et les associations indépendantes de producteurs ont établi des normes et règlementations ou codes de conduite aux termes de l'Accord sur une Production Propre (APL) pour les saumons, la production de crevette et du tilapia, la production de post larves, le traitement, etc. Des mesures sont prises pour instaurer les systèmes de traçabilité des produits de la pêche et de l'aquaculture.

En Inde, un projet pilote de recherche-vulgarisation sur le développement et l'amélioration des bonnes pratiques de gestion sanitaire parmi les petits éleveurs de crevette organisés en groupes d'auto-aide a encouragé les éleveurs organisés pour pouvoir adopter les meilleures pratiques qui améliorent leur rendement et la qualité de leur produit. Une évaluation du projet en 2004 a révélé que les éleveurs ont augmenté les récoltes de 33 pour cent, les crevettes récoltées étaient 1,5 fois plus grandes et ont été affectées 20 pour cent de moins par les maladies en comparaison avec les élevages anarchiques des alentours. D'ailleurs, leur produit attire plus les acheteurs car aucun résidu antibiotique n'est détecté dans les crevettes puisque les procédures de gestion adoptées dans l'exploitation excluent l'utilisation des médicaments et produits chimiques interdits.

Le projet a pris de l'élan et une autre évaluation de la récolte en 2005, avec les résultats de 930 étangs d'essais répartis sur 484 ha dans 15 villages, a montré une augmentation du double dans la production, 34 pour cent d'augmentation dans la taille des crevettes et 65 pour cent de réduction des maladies en comparaison avec les étangs voisins. Un autre résultat est «le système de contact de la production d'alevins en éclosérie» dans lequel les petits éleveurs organisés peuvent obtenir des alevins de haute qualité à un prix raisonnable, et également décerner le meilleur prix aux propriétaires d'éclosérie pour la qualité et l'approvisionnement fiable en alevins.

Dans un deuxième cas, des activités du NACA's, pour démontrer les avantages de l'adoption des meilleures pratiques de gestion (BMPs) par les particuliers et la société : il s'agit d'un projet au Viet Nam qui a soutenu l'aquaculture côtière. L'appui a été consacré à la promotion du développement responsable du secteur de l'élevage des crevettes à tous les niveaux et pour tous les maillons de la chaîne de production. BMPs ont été développées pour les commerçants des géniteurs, les écloséries, les commerçants d'alevins et les éleveurs. L'intérêt a été concentré sur le développement de BMPs simples et pratiques, qui traitent les besoins des petits exploitants moins équipés. Dix séries de documentation sur la vulgarisation ont été développées et disséminées en étroite collaboration avec le Ministère des Pêches. Les résultats tangibles incluent:

- L'adoption des BMP dans les écloséries a eu comme conséquence une production jusqu'à 1,5 fois plus importante d'alevins et un prix par alevin environ 30-40 pour cent plus cher que les alevins de non-BMP.
- L'exécution des BMP dans 7 communautés d'exploitations d'élevage pilotes (655 bénéficiaires directs) a réduit le risque de mortalité d'une façon remarquable et a mené à

- une production plus élevée et des probabilités plus élevées pour réaliser des bénéfices.
- Les exploitations d'élevage communes qui ont introduit l'essai de semence ont augmenté de 7 fois leurs chances de faire des bénéfices.
- L'application de BMP a contribué à une moyenne des rendements qui était parfois 4 fois plus élevée que dans les exploitations où les BMP n'avaient pas été adoptées.
- Le projet des BMPs a été également incorporé aux projets de norme pour la production de la semence organique.

Autoréglementation

La nécessité de développer l'aquaculture doit être accompagnée de l'acceptation par le secteur de production des responsabilités escomptées. Pour assurer une aquaculture durable, le secteur de production doit être organisé efficacement pour l'exécution des, ou la conformité aux, conditions en vigueur ou prévues. La discussion sur la durabilité de l'aquaculture s'est élargie des questions techniques à environnementales pour inclure celles liées à l'économie, la commercialisation et les responsabilités sociales. À ces finalités, l'option des *associations*, au niveau national et régional, fournit la base et les moyens pratiques de communication avec le secteur qui mènera aux améliorations de la gestion des ressources et du secteur. Ces considérations sont spécifiquement reflétées par une étude sur les associations nationales (en Amérique latine, Asie, Australie, Canada, et en Europe de l'est), une fédération régionale (FEPA) et une alliance mondiale des producteurs et des industries alliées (GAA)). L'étude montre un ensemble de motivations pour la création de l'organisation et l'unification des objectifs, dont un certain nombre met en valeur la tendance croissante vers l'autoréglementation. Pour les 13 associations étudiées qui incluent 12 de l'Asie et une de l'Équateur, les motivations pour s'organiser sont liées à la mise en application des fonctions relatives à l'autoréglementation.

Les voies pour assurer la compétitivité étaient fondamentalement semblables: l'unification des industriels pour traiter, de manière intégrale, les problèmes communs; le renforcement du pouvoir de négociation avec les fournisseurs de matériel et crédit et acheteurs; l'amélioration de l'efficacité de production avec une meilleure technologie; et la coopération avec le gouvernement pour entreprendre des activités rentables, des essais technologiques, la formulation des règlements et politiques; et le développement et l'amélioration des codes de conduite, de bonnes pratiques en matière d'aquaculture et de meilleures pratiques de gestion.

Pour des exemples plus précis, l'Association thaïe des éleveurs, producteurs et exportateurs de crevettes et l'Association professionnelle des producteurs des poissons ornementaux du Sri Lanka ont essentiellement des buts similaires pour rationaliser et synchroniser les efforts des divers sous-secteurs de l'industrie. Les intervenants particuliers thaïes de l'industrie de crevette, notamment, les gérants des éclosiers, les éleveurs, les responsables de l'entreposage à froids et les exportateurs ont tous leur propre agenda et activités en traitant les problèmes communs à l'industrie liés à la sécurité et la qualité du produit, particulièrement le problème des résidus antibiotiques, la suppression du SGP de la Thaïlande (Système Généralisé des Préférences)³ avec l'UE qui a donné lieu à des tarifs plus élevés, la fluctuation des prix et le manque de matières premières pour les transformateurs et des frais de l'antidumping. L'association était censée unifier et orienter ces efforts dispersés. L'Association professionnelle des producteurs des poissons ornementaux du Sri Lanka était supposée réparer les réactions inefficaces des associations similaires qui se sont aggravées par les revenus et les valeurs des exportations en baisse et qui ont poussé ses membres à se retirer ou à déclarer un état d'inactivité. La nouvelle association engagée comme membres, des responsables des divers sous-secteurs (y compris les ramasseurs des poissons sauvages), qui, en effet, ont unifié la chaîne du marché.

La deuxième motivation pour faire face aux menaces pour la viabilité et l'amélioration de l'image de l'industrie, mène également aux associations adoptant leurs propres mesures de traitement notamment des trois principales menaces à l'industrie, à savoir: les maladies, les prix bas et la mauvaise image. Les premiers et le dernier sont liés, et ont trouvé la solution commune dans une meilleure gestion de l'eau et des effluents. L'association nationale thaïe de crevette (qui s'est développée à partir d'une association provinciale des crevetticulteurs)

³ Ceci vient d'être restauré récemment.

ENCADRÉ 3

Bonnes pratiques de gestion de la crevetticulture adoptées par les petits éleveurs en Inde et au Viet Nam**a. Fond de l'étang et préparation de l'eau**

1. Enlèvement et déplacement de la boue résiduaire loin de l'emplacement de l'étang.
2. Labourage sur le sol humide si la boue résiduaire n'a pas été enlevée complètement.
3. Filtration de l'eau à l'aide des filtres à doubles poches de 300 µ de grandeur de maille.
4. Profondeur de l'eau au moins de 80cm à la partie moins profonde de l'étang.
5. préparation de l'eau 10-15 jours avant la mise en charge.

b. Pratiques de sélection des alevins et de mise en charge

1. Taille uniforme et PLs coloré, nageant activement contre le courant de l'eau.
2. PCR engrené PLs négatif pour WSSV (utilisant des séries de 59 PLs mises ensemble. Si l'essai tourne à l'échec ceci signifie que la prédominance de PLs infecté par WSSV est moins de 5% dans cette population contre 95% de confiance).
3. Élimination de PL faible avant la mise en charge en utilisant de la formaldéhyde (100 ppm) concentrée pendant 15-20 minutes dans l'eau aérée sans interruption.
4. Élevage à la nurserie de la ferme de PLs pendant 15-20 jours.
5. Mise en charge pendant la 1ère semaine de février à la 2ème semaine de mars.
6. Le temps de transport des alevins de l'écloserie au site de l'étang ne doit pas dépasser 6 heures.
7. Mise en charge dans l'eau verte et éviter l'eau transparente pendant la mise en charge.

c. Après la mise en charge /grossissement

1. Utilisation des réservoirs d'eau 10-15 jours avant leur mise dans les étangs de grossissement.
2. Utilisation régulière de la chaux, particulièrement après échange de l'eau et de la pluie.
3. Tout produit chimique dangereux/interdit ne doit pas être utilisé.
4. Utiliser des plateaux de contrôle des aliments pour assurer une alimentation qui satisfait la demande des crevettes.
5. Alimentation de l'étang à l'aide d'un dispositif de bateau/flottant pour éviter l'accumulation locale des déchets.
6. Enlèvement régulier des algues benthiques.
7. Échanges de l'eau doivent se faire seulement pendant les périodes critiques.
8. Vérification hebdomadaire de la boue du fond de l'étang pour éliminer l'accumulation noirâtre des déchets organiques et la mauvaise odeur.
9. Contrôles sanitaires réguliers des crevettes, et surveillance hebdomadaire de la santé et de la croissance en utilisant une épuisette.
10. Déplacement et enlèvement sécurisés des crevettes malades ou mortes.
11. récolte urgente après prise d'une bonne décision.
12. Aucun drainage ou abandon des stocks affectés de maladie mais opter pour une récolte d'urgence.

Source: NACA/MPEDA/FAO gestion collective (de groupe) dans des petites exploitations de crevetticulture en Andhra Pradesh, India. www.enaca.org/shrimp

a mis davantage en valeur son image avec des efforts réussis et concrets en plantant ou en remettant en état des mangroves. Pour améliorer l'image de l'industrie, l'association des éleveurs de poissons ornementaux de Sri Lanka, dont les adhérents incluent les ramasseurs des poissons ornementaux et dépend jusqu'à maintenant, dans certaine mesure, des sources sauvages, a promu la reproduction des espèces mises en danger.

Pour promouvoir une gouvernance unifiée du secteur, la Société Viet Namienne des Pêches a unifié les Associations Viet Namiennes de l'aquaculture et des pêches. Deux de

leurs produits aquacoles sont les principaux articles d'exportation: la crevette et le poisson-chat. En tant que telle, alors que les activités de la société n'incluent pas l'exportation, elle a un grand intérêt à avoir des produits et pratiques d'élevage et de traitement qui répondent aux conditions de sécurité et de qualité environnementales.

Comme c'est le cas au Viet Nam, l'association équatorienne, qui est en fait une «chambre» nationale, comprend un ensemble complet des intervenants industriels, mais à la différence du Viet Nam, elle n'inclut pas des services gouvernementaux. Ses adhérents avoisinant mille indiquent la grande envergure de représentation de l'association. Au Chili, «la grappe de saumon» comprend non seulement les éleveurs de saumon mais aussi les producteurs des filets, des aliments et équipements ainsi que certains services tels que la transformation, le transport et les chaînes du froid. Ce groupe a été impliqué dans un Accord d'une Production Propre avec le gouvernement.

L'autoréglementation a gagné de l'importance en ayant son mot à dire dans la formulation des politiques et des plans. Au niveau local, ceci est représenté en Inde par la formation des associations des éleveurs tribaux pauvres et de certaines castes, qui a été lancée par des agences de développement, le gouvernement et une ONG dans trois états de l'est en vue de fournir l'environnement et l'appui institutionnel aux éleveurs pauvres et utilisateurs des ressources aquatiques pour leur permettre d'exiger l'appui institutionnel nécessaire et de formuler les recommandations politiques et approches nécessaires. Pour être encore plus fortes, les petites associations de village ont formé un réseau entre elles-mêmes, avec l'aide des gouvernements de l'état et ONG

En Europe de l'est, les adhérents des associations plus anciennes et plus organisées incluent des producteurs, des transformateurs, des commerçants et même des experts indépendants. Leurs objectifs sont des structures plus variées, plus organisées et plus sophistiquées. Leurs buts, par exemple, inclure la protection des droits de ses membres et des secteurs de la pêche et de l'aquaculture, améliorer des législations nationales sur la pêche et l'aquaculture et leur adaptation à la politique commune des pêches de l'UE, le renforcement de la position des producteurs sur les marchés nationaux et internationaux et l'établissement des liens et activités coopératives avec des organismes internationaux. Les associations des producteurs de la République Tchèque, Hongrie et Pologne sont considérées plus avancées que celles dans les autres pays étudiés. Les associations des producteurs de ces trois pays sont également membres de la FEPA.

La présence et l'ampleur des associations des éleveurs au Proche Orient et en Afrique du Nord suivent le niveau du développement de l'industrie aquacole. Par exemple, en Égypte, le plus grand et ancien producteur régional, sont sept coopératives aquacoles. En Iran (République Islamique de l') le deuxième plus grand producteur régional, il y a trois syndicats coopératifs, un pour la production (des poissons) en eaux froides, en eaux chaudes et des crevettes; les syndicats ont été formés pour encourager le développement aquacole, collaborer dans la prise de décision et soutenir les éleveurs. En Arabie Saoudite, le troisième plus grand producteur régional, il n'y a actuellement aucune association de producteurs, bien que le gouvernement envisage de faciliter le développement de telles associations en coopération avec la chambre du commerce.

Deux associations des éleveurs, en Australie et au Canada, illustrent les buts, les services rendus aux membres et le rôle des associations dans le développement de l'industrie aquacole, au sein des économies développées. La ténacité mise en oeuvre pour le développement scientifique et de la main d'oeuvre est intense, et l'insistance sur une représentation plus forte dans la formulation de la politique gouvernementale est très évidente.

Les objectifs de l'Association Aquacole du Canada (Aquaculture Association of Canada)⁴ sont: (a) inciter une industrie aquacole au Canada, pour promouvoir l'étude de l'aquaculture au Canada et les sciences qui lui sont liées en vue de collecter et diffuser l'information concernant l'aquaculture et éveiller la conscience et la connaissance publique envers ce secteur; (b) favoriser, soutenir et encourager le développement éducatif, scientifique et technologique et l'amélioration de l'aquaculture au Canada; (c) collecter et diffuser l'information technique et scientifique sur le développement

⁴ www.apfa.com.au

aquacole; (d) organiser des séminaires pour la présentation, l'échange et la discussion des informations, résultats et expériences sur tous les sujets et techniques se rapportant à l'aquaculture; (e) encourager l'enseignement de toutes les phases de l'aquaculture et la formation des aquaculteurs dans les instituts et universités accrédités; et (f) encourager l'industrie privée et les organismes gouvernementaux à soutenir la formation, la recherche et le développement.

L'Association australienne des crevetticulteurs (APFA)⁵ tend à représenter les intérêts et promouvoir le développement de l'industrie de l'élevage de chevette australienne. L'APFA couvre environ 100 pour cent des éleveurs à travers l'Australie, ce qui signifie qu'elle bénéficie d'une voix forte à tous les niveaux du gouvernement.

L'APFA, en collaboration avec la société de recherche et de développement des pêches (FRDC, *Fisheries Research and Development Corporation*), aide à orienter les fonds vers un certain nombre de secteurs essentiels décrits dans le programme de recherche et de développement 2000-2005 de l'APFA. L'APFA a préparé un programme de recherche et de développement de cinq ans, dont les priorités sont précisées annuellement par ses membres lors d'une série d'ateliers et d'études.

Les activités et les buts se rapportant à l'aménagement de l'aquaculture durable et la meilleure gestion du secteur, sont de deux types d'associations, une fédération régionale et une alliance mondiale, sont fournies par la FEPA⁶ et la GAA⁷.

En 2005, la FEPA comptait 34 associations de 24 pays. Son but primordial est d'organiser un forum pour discuter des problèmes communs à ses membres (se rapportant principalement à l'aquaculture européenne) et de communiquer les résultats d'un tel débat aux autorités compétentes. Un de ses principaux objectifs est la communication efficace, aux autorités, de ces débats, qui varient selon le sujet, et couvrent tous les aspects de l'activité aquacole. En Europe, plusieurs pays ont adopté une grande partie de la législation harmonisée.

La nécessité de concertation avec le secteur professionnel aquacole a significativement augmenté ces dernières années, reflétant les changements dans les politiques gouvernementales où la participation plus actives des intervenants et le mouvement vers l'autoréglementation sont de grands points d'intérêt. Quand des questions telles que le commerce international et la stabilité du marché, la durabilité, le développement des normes (y compris les propos de l'élevage biologique et l'étiquetage écologique), la gouvernance et l'autoréglementation doivent être discutées, avec une prise en considération du point de vue professionnel, ceci ne peut pas être réalisé quand il y a un vide. La FEPA fournit les positions apolitiques, basées sur la science et/ou le bon sens, qui soutiennent le secteur et son développement.

La FEPA et la GAA ont contribué activement à l'amélioration des Codes de Conduite et des Bonnes Pratiques, car chacune traite directement avec les producteurs, ce qui aide bien dans la transformation des désirs du gouvernement en actions pratiques au niveau des exploitations. La création des normes acceptées à l'échelle internationale peut également être considérée comme une activité qui pourrait être développée par la coopération régionale entre de tels organismes.

La GAA se concentre sur la production tropicale de crevette et elle compte parmi ses adhérents des associations, des compagnies privées de production et des importateurs. Son but est de préconiser l'aquaculture comme réponse aux besoins du monde en alimentation et d'instruire les producteurs, les consommateurs et les médias à cet égard, tout en promouvant une aquaculture responsable envers l'environnement. Dans le cadre de son Programme d'Aquaculture Responsable, elle a lancé le développement des normes de la bonne conduite. Aussi, elle fournit des conseils pour l'engagement dans la surveillance et la certification des normes ou codes et a lancé le développement et l'utilisation des marques ou des logos indiquant l'adhésion à de tels codes ou normes.

La co-gestion

La co-gestion est une tendance nouvelle, le concept a été souvent décrit grâce à son application

⁵ www.apfa.com.au

⁶ www.feap.info

⁷ www.gaalliance.org

ENCADRÉ 4

Principes internationaux pour une crevetticulture responsable

Emplacement des exploitations: la disposition des exploitations de crevetticulture selon la planification nationale et les cadres juridiques dans des sites adéquats, l'utilisation efficace des ressources de la terre et de l'eau tout en conservant la biodiversité, les habitats écologiquement sensibles et les fonctions de l'écosystème, la reconnaissance des autres utilisations de la terre, et que d'autres personnes et espèces dépendent de ces mêmes écosystèmes.

Conception de l'exploitation: Concevoir et construire les unités de crevetticulture de manière qu'elles réduisent au minimum les nuisances à l'environnement.

Utilisation de l'eau: Réduire au minimum l'impact de l'utilisation de l'eau pour l'élevage de crevette sur les ressources d'eau.

Stock de reproduction et Postlarves: Dans la mesure du possible, l'utilisation du stock local sélectionné indemne de maladie et/ou de géniteurs et postlarves de crevettes résistantes pour augmenter la biosécurité, réduire l'occurrence des maladies et augmenter la production, tout en réduisant la demande pour les stocks sauvages.

Gestion de l'Alimentation: Utiliser les aliments et les procédures de gestion de l'alimentation qui font bon usage des aliments disponibles, qui améliorent la croissance optimale des crevettes, et réduisent au minimum la production et la décharge des déchets.

Gestion Sanitaire: On devrait adopter des plans de gestion sanitaire qui visent à réduire l'effort, réduire au minimum les risques de maladie affectant les stocks aussi bien celui mis en élevage que le stock sauvage, et l'augmentation de la sécurité alimentaire.

Sécurité alimentaire: Assurer la sécurité alimentaire et la qualité des produits de crevette, tout en réduisant les risques aux écosystèmes et à la santé humaine de l'utilisation des produits chimiques.

Responsabilité Sociale: Développer et faire fonctionner les exploitations aquacoles d'une manière socialement responsable et rentable aux communautés locales et au pays, et qui contribue efficacement au développement rural, et en particulier la lutte contre la pauvreté dans les zones côtières, sans compromettre l'environnement.

Source: FAO/NACA/UNEP/WB/WWF. 2006.

dans la gestion des ressources communes et la plupart du temps au niveau de la communauté. Un aperçu sur la co-gestion est inclus ici pour expliquer les possibilités en vigueur et potentielles de son application dans le secteur aquacole (Carlsson et Berkes, 2005).

Que signifie la co-gestion? en relation avec les ressources naturelles, le terme gestion peut signifier «droit pour gérer l'utilisation et la transformation des ressources en apportant de l'amélioration». Ces activités peuvent être exécutées par les gérants individuellement ou collectivement ou par des coopérations entre différents groupes. La gestion collaborative, ou la co-gestion, a été définie comme «le partage du pouvoir et de la responsabilité entre le gouvernement et les utilisateurs locaux des ressources» (Carlsson et Berkes, 2005).

La Banque Mondiale a défini la co-gestion comme «le partage des responsabilités, des droits et des charges entre les parties intéressées en particulier, les communautés locales et l'état; c'est une approche de décentralisation lors de prise de décision qui fait participer, à part égale, les utilisateurs locaux dans le processus décisionnel avec l'état» (Carlsson et Berkes, 2005). La même définition a été adoptée par le Congrès mondial de la nature (*World Conservation Congress*): «une association dans laquelle les organismes gouvernementaux, les communautés et les utilisateurs locaux des ressources, les organisations non gouvernementales et autres opérateurs négocient, suivant chaque contexte, le pouvoir et la responsabilité de la gestion d'une zone spécifique ou d'un ensemble de ressources». Ce dernier considère l'État comme un intervenant parmi les autres (Van Houtte, 2001).

Deux modèles différents essayent de donner une conception de la co-gestion entre les systèmes de la «gestion familiale» et les systèmes de la gestion étatique. D'une part, il y a

un continuum horizontal de l'autogestion presque totale à une gestion étatique presque totale. D'autre part, il y a un modèle d'engagement vertical des pouvoirs de gestion étatique qui est caractérisé par la décentralisation des droits. Bien que ces modèles ne soient pas mutuellement exclusifs, ils sont basés sur une dichotomie implicite entre l'État et les utilisateurs locaux des ressources. La co-gestion peut être considérée comme un continuum de l'échange simple des informations à l'association officielle.

Les définitions ci-dessus et les concepts de la co-gestion ont quelques bases communes: (i) elles associent explicitement le concept de la co-gestion à la gestion des ressources naturelles; (ii) elles considèrent la co-gestion comme une sorte d'association entre les acteurs publics et privés; et (iii) elles insistent sur le fait que la co-gestion n'est pas un état statique mais un processus qui se développe le long d'un continuum.

A Quoi sert la co-gestion?

L'attribution des tâches: Plusieurs systèmes de gestion existants doivent fonctionner à petite et à grande échelle avec différentes qualifications et selon les connaissances nécessaires. C'est possible parce que la co-gestion rassemble différentes capacités et avantages comparatifs. Par exemple, les groupes de producteurs marginalisés dans les régions lointaines du monde ont besoin des marchés extérieurs pour valoriser leurs produits; mais ils ont besoin des liens commerciaux de la part des personnes qui connaissent la structure de la demande, ou ont accès à différents types de réseaux commerciaux. C'est seulement un exemple d'attribution des tâches, mais le principe imprègne tous les systèmes de co-gestion. La répartition du travail par spécialité augmente l'efficacité.

L'échange des ressources: Les groupes locaux peuvent avoir besoin de certains types de ressources qu'ils ne peuvent pas eux-mêmes fournir, comme la technologie, l'expertise scientifique et la diversité d'information; mais ils peuvent posséder des ressources requises au centre, tel que les informations sur les volumes des collectes ou l'état des ressources. Une supposition fondamentale relative aux relations de réseau est que chacune des parties dépend des ressources gérées par les autres, et qu'il est avantageux que les ressources s'exploitent en commun.

La liaison des différents types et niveaux d'organisation: la co-gestion est l'un des moyens de relier les différents types d'organisations. Dans une bureaucratie, il y a plusieurs niveaux d'organisation liés l'un à l'autre dans un cadre de hiérarchie logique. La co-gestion, en revanche, est un processus par lequel les représentants de différents niveaux et types d'organisations coordonnent leurs activités par rapport à une zone spécifique ou système de ressource. Dans la pratique, il signifie que, par exemple, les experts de l'État peuvent travailler en concertation avec le bureau d'une communauté locale des utilisateurs de ressource. En comparaison avec les voies hiérarchiques de la gestion, le dernier est plus sensible aux circonstances locales. Il est également probable que le flux d'information soit plus rapide et plus efficace et que les problèmes soient traités à un niveau plus approprié dans l'organisation. En bref, les accords de co-gestion atteignent l'objectif d'établir des liaisons entre les groupes d'organisation qui ne peuvent pas être reliés autrement.

La réduction des coûts des transactions: Les coûts de transaction sont les coûts d'évaluation de ce qui est échangé et de l'exécution des accords. Ces coûts peuvent être divisés en des coûts de long terme ou de court terme, quoiqu'il soit difficile de distinguer les activités qui visent à réduire les coûts de transactions à long terme celles qui visent des buts plus immédiats. Bien qu'il se peut que les phases initiales de l'adoption de la co-gestion augmentent les coûts de transaction, il y a un effet positif, mais souvent négligé: c'est la possibilité que les systèmes bien adaptés aident à réduire les coûts de transaction. Si dans la plupart des exemples de co-gestion il s'agit des toiles assez riches en relations, ces réseaux ont certainement évolué avec le temps. Le rôle des liens personnels dans ces réseaux est souvent lié à l'information, aux relations légales et à la surveillance, dispositifs qui sont souvent liés à l'exercice des droits de propriété. Si (suite à un accord) les représentants des autorités de l'État ont le droit de surveiller l'accès à ou l'appropriation d'une ressource, ceci réduit le conflit parmi les membres de la communauté. En conséquence, les utilisateurs ne doivent pas consacrer du temps et des moyens pour résoudre ces conflits, d'où la réduction des coûts de transaction.

Le partage des risques: Plusieurs communautés basées sur l'agriculture tendent à diversifier leurs récoltes, ainsi, si une récolte est mauvaise, elles auraient toujours une

ressource de base pour subsister. En bref, elles ne mettent pas «tous les oeufs dans le même panier». Le même type de raisonnement peut être appliqué aux systèmes des établissements et de gouvernance. Les systèmes qui se composent d'une seule unité administrative et pratiquent les systèmes monolithiques de décision sont plus vulnérables que ceux qui ont des arrangements polycentriques et redondants. Cette logique peut également être appliquée aux réseaux de co-gestion. Les relations (Web) qui ont évolué avec le temps font des dispositions diversifiées de gestion. Ces Web servent l'objectif de partager le risque entre les parties impliquées. Par exemple, il est moins risqué de partager certaines tâches de gestion entre un certain nombre d'opérateurs, que de compter sur un seul pour les accomplir.

Les mécanismes de résolution des conflits et partage du pouvoir: Les systèmes de co-gestion peuvent fonctionner comme moyen de résolution des conflits entre les communautés des utilisateurs locaux des ressources et l'État. Les processus de négociation, marchandage et installation des accords de co-gestion qui codifient les droits et responsabilités des intervenants (groupes locaux, l'État, acteurs commerciaux, etc.) réduisent les conflits et pourraient même fonctionner comme mécanisme de résolution des problèmes à long terme. La réduction efficace des conflits est essentielle pour la planification à long terme et pour la bonne volonté des individus pour investir en créant des établissements appropriés.

Trois exemples de l'application de la co-gestion en aquaculture sont décrits ci-dessous: la pêche fondée sur l'élevage (De Silva *et al.*, 2004), les communautés basées sur l'aquaculture (ADB, 2004), et l'amélioration du stock des organismes de bas niveau trophique dans un parc côtier (Fjalland *et al.*, 2005).

Il y a un bon exemple de l'application de la co-gestion dans la pêche basée sur l'élevage, une forme d'aquaculture pratiquée dans de petits corps d'eau dans des zones rurales. Les gouvernements et communautés tentent de plus en plus d'augmenter les approvisionnements des ruraux en poissons avec le minimum de ressources; c'est aussi un bon exemple d'une utilisation secondaire efficace des ressources d'eau, qui ciblent principalement les activités agricoles en aval. La pêche fondée sur l'élevage est pratiquée efficacement dans les pays tels que le Sri Lanka, le Viet Nam et le Bangladesh (dans les bras mort de lacs de) et implique la participation de la communauté agricole qui gère essentiellement, et qui sont les bénéficiaires de la ressource d'eau. La structure communautaire qui a été organisée préalablement pour gérer la ressource d'eau dans les activités agricoles (souvent une organisation communautaire formée par les structures législatives en vigueur pour des activités agricoles, et qui constitue la seule intervention gouvernementale directe) est incorporée, encouragée et incitée pour participer à la pêche fondée sur l'élevage dans les corps d'eau, sans compromettre les activités agricoles en aval. Les activités de la pêche fondée sur l'élevage sont totalement déterminées par la communauté (telle que les espèces à stocker, la période de mise en charge, la période de la récolte, la veille sur le stock), suivant le conseil technique des autorités compétentes (De Silva, Amarasinghe et Nguyen, 2006).

Un autre exemple est fourni par le programme de communauté basée sur l'aquaculture au nord-est de la Thaïlande. L'étude ne décrit pas les dispositions et les processus mais seulement les raisons et les résultats positifs et négatifs (ADB, 2004). L'évaluation a mis en évidence la contribution du programme au développement des initiatives d'auto-aide, de la propriété locale et de la prise de décision au sein des communautés. Les principaux facteurs qui ont influencé le succès de la communauté basée sur l'aquaculture étaient: (i) la demande et l'ampleur de l'intérêt pour la pisciculture; (ii) le capital social, y compris les dispositions organisationnelles qui contribuent à la participation forte de la communauté, partageant l'accès aux ressources et la résolution des conflits; et (iii) l'assistance du gouvernement et son association avec les communautés.

D'autre part, les contraintes de l'aquaculture rurale incluent les pénuries en eau, les conditions biophysiques défavorables, la faible productivité naturelle et les problèmes de gestion de l'exploitation tels que la densité de mise en charge, la gestion des étangs, l'accès aux aliments et les méthodes de récolte. La pisciculture a été également affectée par la dégradation environnementale, les ressources financières et humaines limitées, les liens inadéquats entre la vulgarisation et la recherche et les troubles externes (tels que les effets de la crise financière asiatique de 1997).

Le troisième est l'un des projets de terrain, un projet d'aide de DANIDA pour la mariculture et l'aquaculture des eaux saumâtres au Viet Nam (Fjalland *et al.*, 2005). La Commune Van Thang est une île de pêcheurs dépendant d'une combinaison des ressources benthiques surexploitées (des mollusques gastéropodes et bivalves) et des pratiques en matière d'aquaculture non durable (le grossissement de la langouste en cages). Une étude a identifié une zone adéquate pour un programme de gestion des ressources benthiques marines désigné sous le nom de « gestion des ressources des fonds marins ». La zone de 30 ha a été délimitée et re-empoissonnée avec plusieurs espèces de faible valeur dans la chaîne alimentaire mais qui ont une valeur économique élevée, comme le troca (*Trochus niloticus*), l'ormeau (*Haliotis asinina*) et le concombre de mer (*Holothuria scabra*). Le but était de s'assurer que les communautés locales gèreraient la zone et continueraient à détenir le droit légal pour l'usage durable de leurs ressources.

RÉFÉRENCES

- ADB. 2004. Evaluation of small-scale freshwater aquaculture in Bangladesh, the Philippines, and Thailand
- ADB. 2005. Farming tilapia in fishponds in Central Luzon, Philippines. Case study 5. *Special evaluation study of small scale freshwater aquaculture development* Vol. II, pp. 75-91. Manila, Asian Development Bank, July 2004.
- Bailly, D. & Willmann, R. 2001. Promoting sustainable aquaculture through economic incentives, by D. Bailly & R. Willmann. In: R.P. Subasinghe, P.B. Bueno, M.J. Phillips, C. Hough, S.E. McGladdery & J.R. Arthur, eds. *Aquaculture in the third millennium. Technical proceedings of the conference on aquaculture in the third millennium, Bangkok, Thailand, 20-25 February 2000*. pp. 103-121. Bangkok, NACA and Rome, FAO.
- Bueno, P. & Hough, C. 2005. Farmers' organizations: their contribution to the management and development of sustainable aquaculture. <http://www.cabi.org/compendia/ac/index.asp>
- Carlsson, L. & Berkes, F. 2005. Co-management: concepts and methodological implications. *J. Env. Manage.*, 75: 65-76.
- Corbin, J.S. 1997. Government as cheerleader, gatekeeper and facilitator for sustainable aquaculture development. *Aquacult. Asia*, II (2): 2-7.
- De Silva, S.S., Amarasinghe, U.S. & Nguyen, T.T.T. (eds.). 2006. Better approaches to culture-based fisheries development in Asia. Australian Centre for International Agricultural Research, Canberra, Australia.
- De Silva, S.S., Subasinghe, R.P., Bartley, D.M. & Lowther, A. 2004. *Tilapias as alien aquatics in Asia and the Pacific: a review*. FAO Fisheries Technical Paper. No. 453. Rome, FAO. 65 pp.
- FAO. 2000. *African Regional Aquaculture Review*. CIFA Occasional Paper. No. 24. 50 pp.
- FAO/OSPESCA. 2006. *Report of the expert meeting on the regional analysis of aquaculture development trends in Latin America and the Caribbean. Panama, Republic of Panama, 4-6 September 2005*. In Part II. Regional review on aquaculture development. 1. Latin America and the Caribbean – 2005. FAO Fisheries Circular. No. 1017/1. Rome, 177 pp.
- Fjalland, J., Fezzardi, D., Akester, M.J. & Ellegaard, K. 2005. *Fisheries co-management in Viet Nam: towards a coordinated approach*. SUMA/MoFi/DANIDA Report 4 pp.
- Hough, C. & Bueno, P. 2003. Producer associations and farmer societies: support to sustainable development and management of aquaculture. In: *Review of the State of World Aquaculture*. FAO Fisheries Circular. No. 886, Rev.2. Rome. pp. 75-95.
- Hough, C., New, M. & Barg, U. 2004. Aquaculture development: partnership between science and producers associations. In *FAO Aquaculture Newsletter*, No.31. July 2004.
- Howarth, W. 1998. Sustainable aquaculture and the law. *Aquacult. Asia*, III (4)
- NACA/FAO. 2001. *Aquaculture in the third millennium. Technical proceedings of the conference on aquaculture in the third millennium, Bangkok, Thailand, 20-25 February 2000*, eds., R.P. Subasinghe, P.B. Bueno, M.J. Phillips, C. Hough, S.E. McGladdery & J.R. Arthur. Bangkok, NACA and Rome, FAO. 471 pp.
- NACA/FAO. 2004. International trade and aquaculture in Asia. In: *Emerging trends and experiences in Asia-Pacific Aquaculture: 2003*, pp. 41-47. Bangkok, NACA.

- Pillay, T.V.R.** 1992. *Aquaculture and the environment*. 158 pp.
- Sen, S.** 2001. Involving stakeholders in aquaculture policy making, planning and management, by S. Sevaly. In: R.P. Subasinghe, P.B. Bueno, M.J. Phillips, C. Hough, S.E. McGladdery & J.R. Arthur (eds.). *Aquaculture in the third millennium. Technical proceedings of the conference on aquaculture in the third millennium, Bangkok, Thailand, 20-25 February 2000*. pp. 83-93. Bangkok, NACA and Rome, FAO.
- UNESCAP.** 2001. *Training manual on increasing capacities in trade and investment promotion*. New York, UN. 210 pp.
- Van Houtte, A.,** 2001. Establishing legal, institutional and regulatory framework for aquaculture development and management, by A. Van Houtte. In: R.P. Subasinghe, P.B. Bueno, M.J. Phillips, C. Hough, S.E. McGladdery & J.R. Arthur (eds.). *Aquaculture in the third millennium. Technical proceedings of the conference on aquaculture in the third millennium, Bangkok, Thailand, 20-25 February 2000*. pp. 103-121. Bangkok, NACA and Rome, FAO.
- Wijkström, U.** 2001. Policy making and planning in aquaculture development and management. In: R.P. Subasinghe, P.B. Bueno, M.J. Phillips, C. Hough, S.E. McGladdery & J.R. Arthur (eds.). *Aquaculture in the third millennium. Technical Proceedings of the Conference on Aquaculture in the Third Millennium, Bangkok, Thailand, 20-25 February 2000*. pp. 15-21. Bangkok, NACA and Rome, FAO.