

# Développement rural

## Lutte contre la pauvreté et l'insécurité alimentaire à l'échelle mondiale

La situation alimentaire s'est dégradée dans les pays en développement du fait de l'envolée des prix des denrées alimentaires, qui ont atteint des sommets en 2008, et de la récente crise économique mondiale. La pauvreté dans ces pays a augmenté en conséquence. Il est donc d'autant plus vital de garantir l'accès à une quantité suffisante de denrées alimentaires (sécurité alimentaire), et de réduire la pauvreté induite par les pénuries alimentaires. La JICA contribue à la prise en compte des enjeux liés au développement agricole et rural, et elle soutient le secteur halieutique dans les villages pratiquant la pêche et l'agriculture. Il s'agit d' « éliminer l'extrême pauvreté et la faim » (objectif 1 des OMD) en fournissant aux populations pauvres les moyens de subvenir à leurs propres besoins alimentaires.

### Développement agricole et rural

Enrayer la dégradation de la sécurité alimentaire dans les pays en développement

### Appui à la stabilité de l'approvisionnement alimentaire et à la réduction de la pauvreté rurale

#### Situation générale

Selon les estimations de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), la part de la population souffrant de malnutrition dans les pays en développement, qui avait baissé avant 2008, a recommencé à augmenter depuis. Elle est passée à 17 % – atteignant pour la première fois en 2009 le seuil de 1 milliard d'individus. Cette tendance inquiétante s'explique par l'envolée des prix des denrées alimentaires et par la crise économique qui a ébranlé la planète en 2008. Par conséquent, l'objectif 1 des OMD (« éliminer l'extrême pauvreté et la faim »), qui vise à réduire de moitié la proportion de la population souffrant de la faim d'ici 2015, risque d'être bien difficile à atteindre.

Dans nombre de pays en développement, la majorité de la population travaille dans le secteur agricole ; or, la plupart des habitants des zones rurales vivent dans la pauvreté. Le développement agricole et rural doit faire face à de multiples défis, comme le changement climatique, la hausse des prix du pétrole, l'augmentation de la demande de biocarburants, la course aux terres arables dans le monde, et la réhabilitation post-conflictuelle. Les communautés rurales pauvres des pays en développement sont les plus vulnérables face à ces évolutions.

L'approvisionnement stable de la population en denrées alimentaires de base (sécurité alimentaire) est une condition essentielle à la stabilité socioéconomique d'un pays. C'est aussi un enjeu prioritaire dans la plupart des pays en développement. Or, pour diverses raisons – manque de compétences administratives pour élaborer et mettre en œuvre les plans nécessaires, inadéquation des infrastructures agricoles et médiocrité des techniques culturales –, ces pays sont très démunis face aux aléas climatiques. Ils sont donc fréquemment exposés à des pénuries alimentaires qui menacent la santé et les moyens d'existence de leurs habitants.

Quand les pays ne parviennent pas à produire de quoi nourrir leurs habitants, ils sont contraints d'importer des denrées alimentaires, ce qui pèse lourdement sur leurs réserves en devises. Plus la pauvreté s'aggrave dans les communautés rurales, plus les agriculteurs ont tendance à abandonner leur activité pour migrer vers les villes. Ceci contribue à accroître la pauvreté dans les zones urbaines, et l'instabilité sociale à l'échelle du pays.

#### Actions de la JICA

En matière de développement agricole et rural, les efforts de la JICA visent à garantir un approvisionnement alimentaire stable des populations rurales et urbaines, à réduire la pauvreté dans les communautés rurales et à stimuler la croissance économique aux niveaux national et régional, afin de contribuer à la réalisation de l'OMD 1 (« éliminer l'extrême pauvreté et la faim »). L'aide en faveur d'une production agricole et d'un approvisionnement alimentaire stables (sécurité alimentaire) et la lutte contre la pauvreté (développement rural) sont étroitement liées. Pour être efficaces, les programmes d'aide axés sur la sécurité alimentaire et le développement rural doivent être déployés aux niveaux macroéconomique (national) et microéconomique (zones rurales).

La production agricole durable est essentielle pour garantir un approvisionnement alimentaire stable, ces deux facteurs étant à la base du développement et du progrès du monde rural. Dans ce contexte, la JICA a défini trois objectifs de développement : (1) production agricole durable, (2) approvisionnement alimentaire stable, et (3) vitalisation des zones rurales.

#### (1) Production agricole durable

La mise en place d'un système de production agricole durable contribue à atténuer les pénuries alimentaires dans les zones rurales des pays en développement. Un tel système est également indispensable pour assurer l'approvisionnement alimentaire stable de tout le pays – les zones rurales produisant de la nourriture pour d'autres régions et pour les centres urbains.

Dans son approche en faveur d'une production agricole stable, la JICA s'efforce dans un premier temps de comprendre comment fonctionne le secteur agricole dans l'ensemble du pays, d'en analyser les différents aspects et d'élaborer des politiques agricoles adaptées aux besoins. En s'appuyant sur ces politiques, la JICA déploie des activités visant à développer la production agricole et à accroître la productivité. Il s'agit notamment de mettre en place, d'entretenir et de gérer des éléments essentiels pour la production agricole : systèmes d'irrigation, renforcement de la recherche et du développement, accélération de la diffusion des techniques agricoles, utilisation accrue d'équipements agricoles, amélioration de la gestion des

## Étude de cas

**« Produire pour vendre », et non plus « produire puis vendre »**

**La JICA favorise l'autonomie de groupes de petits horticulteurs kenyans via un projet leur permettant de doubler leurs revenus.**

**Cent vingt-deux groupes de paysans de 4 districts ont reçu des conseils**

La production de cultures horticoles comme les fruits, les légumes et les fleurs, très répandue au Kenya, contribue aux recettes d'exportation. Aujourd'hui, on peut acheter au Japon des roses cultivées dans ce pays d'Afrique de l'Est.

Si 80 % de la production provient de petits horticulteurs, beaucoup d'entre eux se heurtent à des difficultés liées aux techniques de production, à la commercialisation et aux méthodes de livraison. Pour toutes ces raisons, ils ne peuvent tirer un revenu suffisant des produits qu'ils cultivent, et leurs conditions d'existence sont précaires.

Face à cette situation, la JICA a joint ses efforts à ceux du ministère kenyan de l'Agriculture, et de l'autorité de développement des cultures horticoles en vue d'améliorer les revenus de ces petits exploitants. Le programme en faveur de l'autonomisation de groupes de production s'est déroulé sur trois ans à partir de 2006.

Une formation a été dispensée à 122 groupes de 20 participants (soit 2 500 personnes au total) dans quatre provinces du Kenya. Cette formation portait sur les techniques de production, les aspects organisationnels et opérationnels, les études de marché (la recherche de débouchés) et l'élaboration d'un plan de production. Les participants se sont initiés à un éventail de techniques adaptées à leurs besoins techniques et économiques, et utilisables en permanence. Ils ont appris par exemple à réparer une route d'accès au village avec des sacs de sable ou encore à fabriquer du *bokashi*, un engrais organique.

**Résultats décisifs en matière d'horticulture à vocation commerciale**

On a veillé à favoriser la mise en place d'une agriculture à vocation commerciale et à passer d'une approche « produire puis vendre » à une approche « produire pour vendre ». Auparavant, on expédiait simultanément et en grande quantité une seule et même denrée agricole, ce qui faisait baisser les prix sur les marchés. Inversement, les volumes disponibles étaient insuffisants en période de forte demande. Les cultivateurs ont appris à identifier eux-mêmes l'évolution de la demande au fil de l'année, et à planifier leur production en conséquence. Ils peuvent ainsi expédier rapidement des produits dont la fraîcheur est intacte. Les efforts déployés ont conduit à une progression constante des ventes.

Le projet d'autonomisation des petits horticulteurs a pris fin en novembre 2009. Par rapport à la situation en début de projet, chaque agriculteur a vu ses revenus augmenter de 106,8 % à chaque saison. Le rapport coût-efficacité a été multiplié par 4,8, ce qui est considérable et montre que la formation dispensée à peu de frais a été très fructueuse. De plus, des sessions de formation ont été organisées pour encourager la participation des femmes et approfondir la compréhension mutuelle des rôles dévolus aux hommes et aux femmes. Cette initiative a également impulsé un changement de mentalités : on est passé d'un modèle de type « un seul chef (le mari), une seule ouvrière (la femme) » à une « exploitation en partenariat », ce qui a considérablement amélioré la gestion des exploitations.

Fort de ces résultats, le ministère kenyan de l'Agriculture a créé un nouveau département afin d'étendre ces méthodes à tout le territoire national. La JICA prévoit de soutenir cette extension par le biais d'un projet de coopération technique.

**Kenya : Projet d'autonomisation des petits horticulteurs**


L'étude de marché est réalisée pour identifier les besoins et permettre aux protagonistes de proposer ce qui se vendra bien.

**Un point de vue local**

**Francisca Kaviti Malenge, responsable de l'unité en charge de l'autonomisation des petits horticulteurs, ministère de l'Agriculture (également attachée agricole du district de Nyandarua)**

Ces techniques ont ajouté une nouvelle dimension aux activités classiques de vulgarisation agricole, et elles ont transformé les façons de penser. Par exemple, pour éviter que les échanges entre les cultivateurs, les négociateurs et les fournisseurs de matériel lors des réunions ne restent superficiels, les participants ont pris l'habitude d'échanger leur profil au préalable. Chacun peut ainsi cerner les besoins des autres participants, ce qui facilite les discussions, conçues pour échanger des informations et jeter les bases des futurs échanges. Étant chargée des activités dans ce domaine, j'ai le sentiment que ceci, plus que tout, donne aux agriculteurs les moyens de résoudre les problèmes auxquels ils sont confrontés.



Les femmes apprennent à éliminer les insectes nuisibles. Cette formation promeut la compréhension mutuelle des rôles masculins et féminins. Les agricultrices sont désormais considérées comme des « partenaires en gestion d'exploitation » au sein du groupe.



Un groupe d'agriculteurs restaure une route du village à l'aide de sacs de sable. Cette activité réalisée en commun a contribué à resserrer les liens du groupe.

exploitations et de la commercialisation des produits. D'autres efforts portent sur la mise en place d'institutions visant à accélérer l'exportation de produits agricoles, et sur la valorisation des ressources humaines par l'amélioration de l'éducation tertiaire en relation avec l'agriculture.

L'Afrique est le continent affichant la plus forte proportion de population souffrant de malnutrition (29 % des Africains, chiffres de 2008). C'est donc celui où les efforts destinés à accroître la production alimentaire sont les plus nécessaires. Les Africains consomment de plus en plus de riz, et le potentiel d'accroissement de la production rizicole est considérable. Cette denrée apparaît donc comme l'une des solutions au problème de l'insécurité alimentaire sur ce continent. En collaboration avec d'autres donateurs, la JICA a lancé en mai 2008 une initiative baptisée « Coalition pour le développement de la riziculture en Afrique » (CARD), qui vise à doubler la production de riz (ce qui correspond à 14 millions de tonnes supplémentaires) sur ce continent en l'espace d'une décennie. Pour avancer vers cet objectif, la JICA appuie l'élaboration d'une stratégie nationale de

développement rizicole dans les 22 pays membres de la CARD, parallèlement à d'autres efforts destinés à accroître la production de riz et conformes à cette stratégie.

## (2) Approvisionnement alimentaire régulier

L'approvisionnement alimentaire stable de la population (sécurité alimentaire) est une condition essentielle à la stabilité socioéconomique d'un pays. Les aliments produits dans telle ou telle partie du pays doivent être acheminés rapidement jusqu'aux consommateurs, via un réseau de transport desservant efficacement les zones urbaines et les autres régions. Si un pays n'est pas en mesure de produire suffisamment de nourriture, il doit en importer conformément à la loi de l'offre et de la demande.

La JICA soutient l'élaboration de politiques relatives à l'offre et à la demande de produits alimentaires, et la production des statistiques agricoles nécessaires. De plus, l'Agence fournit une aide pour améliorer les systèmes de distribution alimentaire d'un point de vue structurel et

## Coalition pour le développement de la riziculture en Afrique (CARD)

En mai 2008, lors de la quatrième conférence internationale de Tokyo sur le développement de l'Afrique (TICAD IV), la JICA annonçait le lancement d'une initiative appelée « Coalition pour le développement de la riziculture en Afrique » (Coalition for African Rice Development ou CARD). Depuis, l'Agence collabore avec d'autres pays participants de la CARD et d'autres donateurs à la réalisation de l'objectif consistant à doubler la production de riz sur ce continent en une décennie (production de 14 millions de tonnes supplémentaires).

La JICA a appuyé les discussions des pays participants et des donateurs en vue d'élaborer des stratégies nationales de développement rizicole (SNDR), en concertation avec le secrétariat de la CARD à Nairobi (au Kenya), à l'issue de la 2<sup>e</sup> assemblée générale de la CARD en juin 2009.

Lors de la 3<sup>e</sup> assemblée générale qui s'est tenue en mai 2010 en Tanzanie, des responsables ont présenté les résultats d'une analyse des défis que représente le développement de la riziculture, en s'appuyant sur les SNDR de 12 pays du premier groupe. La mise en œuvre concrète des SNDR a fait l'objet d'autres débats, et les pays participants ont réaffirmé leur position par rapport à l'initiative



Séance d'ouverture de la 3<sup>e</sup> assemblée générale de la CARD en présence de Stephen M. Wasira, ministre de l'Agriculture, de la sécurité alimentaire et des coopératives de Tanzanie.

## Vers le doublement de la production rizicole en Afrique

CARD. Par ailleurs, il a été confirmé qu'un second groupe de 10 pays bénéficierait d'une aide.

Les relations entre les donateurs qui soutiennent la CARD se sont consolidées. La JICA et la Banque mondiale se sont entendues pour soutenir des projets d'irrigation, l'Institut international de recherche sur le riz (IIRR) et le Centre du riz pour l'Afrique (ADRAO) ont lancé un projet de recherche à grande échelle sur la production de riz. Les donateurs échangent plus facilement des informations. C'est le cas notamment des résultats de recherches sur la riziculture menées par l'Agence des États-Unis

pour le développement international (USAID) et le Fonds international de développement agricole (FIDA). Les discussions ont également porté sur d'autres alliances potentielles.

La JICA étend son aide à la riziculture à l'ensemble des 12 pays du premier groupe. En 2010, elle prévoit de déployer une nouvelle assistance technique en faveur du Cameroun, du Mali et du Nigeria, et de soutenir le développement de systèmes d'irrigation via une aide sous forme de prêts en faveur du Kenya et de dons en faveur du Sénégal.



Des participants à la 3<sup>e</sup> assemblée générale de la CARD visitent le site d'un projet d'irrigation dans la région du Kilimandjaro. Ce projet sera réalisé grâce à une aide du Japon.





## Étude de cas

**Améliorer le taux d'autosuffisance en riz**
**Philippines : Développement et promotion d'un riz à haut rendement intégré et localisé et de technologies pour les systèmes à base riz**

**Voilà bientôt 20 ans que la JICA appuie les efforts de production rizicole des Philippines. Depuis 2004, les résultats de ces efforts ont été transposés à d'autres régions du pays, ce qui a permis aux agriculteurs concernés par ce projet d'améliorer leur productivité et d'accroître leurs revenus de 86 % sur une période de cinq ans.**

**Début d'un appui à la recherche rizicole**

Aliment de base pour 80 % des Philippines, le riz est la culture la plus importante dans ce pays. Cela dit, les rendements rizicoles étaient très bas : de l'ordre de 2,98 tonnes par hectare en moyenne en 1990. Il était donc impératif d'améliorer les variétés et la culture du riz, et de développer la mécanisation. Face à cette situation, le Japon a mis sur pied en 1991 une structure de recherche baptisée « Institut philippin de recherche sur le riz (PhilRice) » via une aide sous forme de dons. Un projet de coopération technique sur cinq ans a démarré l'année suivante, afin d'améliorer les capacités de recherche de PhilRice, notamment pour l'amélioration des variétés de riz.

Un second projet sur cinq ans, lancé en 1997, visait à développer les techniques rizicoles essentiellement auprès des petits cultivateurs. Grâce à ces deux projets, les technologies de production rizicole ont enregistré des progrès considérables.

**Hausse de 86 % des revenus des cultivateurs**

Il était nécessaire d'apporter des améliorations supplémentaires aux technologies mises au point par PhilRice, afin de prendre en compte les spécificités de chaque région. Suite à une nouvelle demande du gouvernement philippin, la JICA a lancé en 2004 un projet quinquennal de coopération technique intitulé « développement et promotion d'un riz à haut rendement intégré et localisé et de technologies pour les systèmes à base riz », afin de contribuer à la

mise au point et à la diffusion de technologies propres à une région donnée pour le riz.

Ce projet concerne trois régions présentant des conditions climatiques distinctes : le nord-ouest de Luçon, le Luçon central et le nord-est de Mindanao. Des lopins expérimentaux ont été aménagés sur des sites appartenant à PhilRice dans chaque région, pour former 242 cultivateurs à des technologies agricoles localisées et à faible apport d'intrants. Fortes de ces résultats, les administrations locales ont pris en charge la supervision de 29 autres champs aménagés pour enseigner ces techniques à 667 agriculteurs. PhilRice a mis en place un système (*Palay Check System*) destiné à promouvoir les techniques de production de base du *palay*, un riz non décortiqué (préparation des semis, préparation de la terre, espacement uniforme des plants, garantie de croissance précoce (en début de saison), gestion des engrais, gestion de l'eau, protection des cultures et gestion post-récolte). Ce système peut aussi être utilisé pour la culture des légumes pendant la saison sèche et pour lutter contre les organismes nuisibles. Ainsi, même si l'on constate des différences d'une région à l'autre, la production de riz durant les saisons humide et sèche a augmenté de 0,5 à 1,8 tonne par hectare pour chaque agriculteur par rapport au début du projet. Les revenus annuels moyens – qui englobent les cultures légumières – ont grimpé de 86 %, passant de 33 229 à 61 805 pesos.

À partir de ces résultats, le gouvernement philippin et PhilRice ambitionnent d'étendre à tout le pays des technologies à haut rendement pour les systèmes à base riz, l'objectif ultime étant d'atteindre un taux d'autosuffisance en riz de 100 % pour répondre aux besoins d'une population en constante augmentation. En collaboration avec l'IIRR, la JICA prévoit de former des experts africains en production agricole, capitalisant ainsi sur les résultats de cette coopération.



Annnonce des résultats des expériences de culture (comparaison de différentes variétés de riz) réalisées par les paysans. Ils ont été plus de 50 à y prendre part.

**Un point de vue local**

**Atty. Ronilo A. Beronio, directeur exécutif, Institut philippin de recherche sur le riz (PhilRice)**

Nous nous attachons à réaliser l'objectif national de l'autosuffisance en riz, et nous avons déjà appliqué la technologie localisée développée et validée par ce projet dans différentes régions du pays.

**Nobuyuki Kabaki, conseiller principal et expert de la JICA**

Pour promouvoir cette technologie, nous avons fait valoir son importance pour la région, et nous nous sommes concentrés sur le traitement des problèmes et sur le développement d'une technologie localisée. Nous avons également démontré sa viabilité dans la pratique. Nous avons souligné le rôle essentiel de la R&D et du retour d'information de la part des techniciens et des départements concernés lors des réunions de projet, afin que le côté philippin ait la même perception.



Formation dispensée à des paysans autour d'un champ expérimental cultivé en hydroponie.



Le riz a poussé en abondance San Marinao.

non structurel à l'intérieur de chaque pays. Ceci implique la construction de routes pour relier les zones de production aux zones de consommation, la mise en place de marchés de gros et d'entrepôts pour renforcer la constitution de stocks alimentaires, et la fourniture d'un appui à l'exploitation, l'entretien et la gestion de ces équipements.

Au Timor oriental, la JICA soutient l'élaboration d'un schéma directeur et de plans d'action pour renforcer les systèmes de transformation et de distribution alimentaires. Des efforts sont déployés pour développer des systèmes de soutien administratif, renforcer les services destinés aux organisations agricoles et aux entreprises privées, améliorer les circuits et les normes de distribution, et construire des routes et d'autres infrastructures de base.

### (3) Vitalisation des zones rurales

La majorité des résidents ruraux des pays en développement travaillent dans l'agriculture. Ils constituent également le segment le plus pauvre de la population. Le développement rural vise à augmenter la production agricole pour sécuriser l'approvisionnement alimentaire aux niveaux local et national, et à favoriser le développement économique des communautés rurales pour renforcer celles-ci et améliorer les conditions d'existence de leurs membres. Concrètement, les efforts en faveur du développement des zones rurales contribuent à réduire la pauvreté. Il s'agit par conséquent d'apporter une aide dans divers domaines dépassant le cadre du secteur agricole : renforcement des fonctions administratives locales, amélioration des services sanitaires et éducatifs, développement des infrastructures rurales comme les routes communautaires, accès à de l'eau potable salubre.

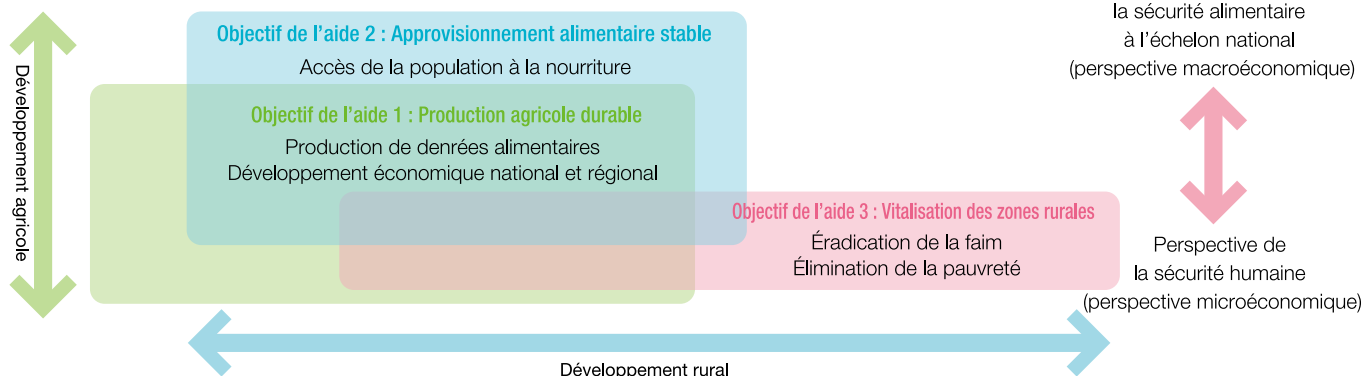
Pour favoriser le développement rural, la JICA aide les institutions administratives locales à élaborer des plans de développement en concertation avec les résidents ruraux. L'Agence soutient également la mise en place de systèmes d'exécution permettant à la communauté d'accroître ses revenus et d'améliorer ses moyens d'existence, et elle contribue au renforcement des organisations communautaires (et associations de citoyens) afin de diffuser ces mesures.

Au Bangladesh, un nouveau système en cours d'expérimentation au niveau des régions met en relation résidents ruraux et institutions administratives locales impliquées dans le développement rural. Il permet d'intégrer le point de vue des villageois dans les programmes de

développement. On s'emploie actuellement à assurer la généralisation de ce système par la préparation de lignes directrices et de manuels. Au Myanmar, la JICA appuie l'élaboration de plans de développement régional et de réduction de la pauvreté en faveur de la zone centrale aride, qui est une région particulièrement défavorisée. Pour prendre en compte les multiples facteurs à l'origine de la pauvreté, la JICA contribue à l'élaboration de plans de développement auprès de différentes institutions administratives, et elle renforce leurs capacités d'exécution, tout en menant des projets d'évaluation.

Les relations entre ces trois objectifs de développement sont mises en évidence dans le diagramme suivant. Pour résumer, le développement agricole s'appuie sur l'objectif 1 (production agricole durable) et vise à atteindre l'objectif 2 (approvisionnement alimentaire stable), alors que le développement rural vise l'objectif 3 (vitalisation des zones rurales), qui est étroitement lié à l'objectif 1.

#### Objectifs, philosophie et finalité des programmes d'aide au développement agricole et rural





## Pêche

Vers un développement durable du secteur de la pêche

### Faire comprendre aux pêcheurs l'importance de la gestion des ressources

#### Situation générale

Les produits halieutiques prélevés dans les océans, les lacs et les cours d'eau constituent une ressource alimentaire assez abordable pour les habitants des pays en développement. Selon la FAO, la pêche fournit à ces populations 20 % de leurs apports en protéines animales. Par ailleurs, ce secteur joue un rôle précieux car il permet aux personnes dépourvues de terre ou de revenus réguliers de se nourrir et de disposer de moyens d'existence. La pêche est donc vitale pour les segments les plus pauvres de la population, et notamment pour les femmes. La part des pays en développement dans les exportations mondiales de produits halieutiques est de 49 % en valeur et de 59 % en volume (2005), ce qui souligne le rôle crucial de ce secteur pour l'économie de ces pays.

Le volume de la production halieutique mondiale a été multiplié quasiment par sept entre 1950 (20 millions de tonnes par an) et 2006. Les pêches de capture maritimes ont augmenté jusqu'aux années 1990 ; elles ont alors atteint leur maximum. Face à la pression croissante s'exerçant sur les ressources marines, la production aquacole n'a cessé d'augmenter depuis les années 1990. Elle représente aujourd'hui un tiers de la production halieutique totale.

Les ressources marines des pays en développement ont elles aussi commencé à diminuer, parfois jusqu'à disparaître totalement (épuisement des stocks). À la différence des ressources minérales, qui s'amenuisent de manière irréversible à mesure qu'on les exploite, les stocks de poissons et de coquillages se renouvellent dans leur milieu naturel. Tant que les captures sont maîtrisées et qu'elles permettent la reproduction des stocks d'animaux marins, ces ressources peuvent être exploitées durablement. Or, la notion de gestion des ressources est loin d'être évidente pour les pêcheurs des pays en développement. En fait, la pauvreté tend à favoriser

l'utilisation non durable de ces ressources. La gestion et la conservation des stocks halieutiques, ainsi que la promotion d'activités de pêche durables demeurent d'importants défis à relever.

#### Actions de la JICA

La pêche est un secteur clé pour les pays en développement à de nombreux égards : stabilité de l'approvisionnement alimentaire, création d'emplois, amélioration des revenus et dynamisme économique d'un pays ou d'une région. Dans le même temps, ce secteur est confronté à la diminution ou à l'épuisement des stocks de poissons, du fait de leur mauvaise gestion et des atteintes à l'environnement. Ainsi, il importe de soutenir non seulement l'essor de ce secteur, mais aussi le développement des villages de pêcheurs afin d'améliorer leurs moyens d'existence, les régions côtières étant souvent en proie à une pauvreté chronique.

La coopération dans le secteur de la pêche vise trois grands objectifs : assurer l'approvisionnement alimentaire stable des populations locales, éliminer la malnutrition en contribuant à une alimentation suffisante en quantité et en qualité, et réduire la pauvreté en fournissant aux pauvres des moyens de subsistance. La conservation et la gestion adéquates des ressources halieutiques sont des conditions préalables à la réalisation de ces objectifs, et elles jouent un rôle essentiel pour le développement des villages de pêcheurs, tributaires de l'exploitation durable de ces ressources. Consciente de ces enjeux, la JICA déploie des efforts dans trois directions : (1) dynamisation des communautés de pêche locales ; (2) approvisionnement alimentaire stable (utilisation efficace des ressources halieutiques) ; et (3) conservation et gestion adéquates des ressources halieutiques.



Un homologue de la JICA (au centre) dispense une formation en aquaculture dans le cadre du projet de vulgarisation de l'aquaculture continentale au Bénin



### **(1) Dynamisation des communautés de pêche locales**

Pour réduire la pauvreté chronique et dynamiser les communautés de pêche, il convient d'apporter une aide axée sur la stabilisation des revenus des ménages. Cet objectif peut être atteint grâce à une gestion rationnelle et durable des ressources halieutiques et au choix des techniques appropriées. Il faut mettre en œuvre une approche globale comprenant la relance de l'agriculture et d'autres secteurs, ainsi que la mise en place de services éducatifs et sanitaires.

La JICA appuie la gestion efficace et la réduction des coûts des activités de pêche par des mesures comme la construction de marchés aux poissons et le renforcement des organisations de pêcheurs. L'Agence s'attache également à améliorer les capacités de ces organisations ainsi que les activités des groupements féminins dans les petites communautés de pêche, de la transformation à la commercialisation du poisson. D'autres efforts visent à mettre en place des activités d'aquaculture extensive, qui nécessitent peu de moyens techniques et financiers, à transmettre et à diffuser des techniques de transformation élémentaires, et à promouvoir la commercialisation conjointe par le biais de coopératives de pêche. Ces initiatives visent à diversifier les sources de revenus des petits pêcheurs.

### **(2) Stabilité de l'approvisionnement alimentaire (utilisation efficace des ressources halieutiques)**

Les pays en développement sont confrontés au problème des pénuries alimentaires du fait de l'accroissement rapide de leur population. Or, cela exerce une pression supplémentaire sur les ressources halieutiques. On pense que ces dernières années, les captures mondiales de poisson ont presque atteint les taux admissibles. Toutefois, selon des estimations de la FAO (2007), la marge d'exploitation des ressources aquatiques serait de 20 % à condition de s'intéresser aux ressources inexploitées et à leur répartition, inégale d'une région à l'autre – en effet, certaines régions ont la capacité de développer ces ressources, d'autres non. Il est donc nécessaire de mettre au point des méthodes adéquates de capture et d'utilisation du poisson, et de les diffuser largement.

La JICA soutient le développement de l'aquaculture extensive, qui s'appuie sur des méthodes traditionnelles peu coûteuses, afin de couvrir les besoins en protéines animales des populations compte tenu de la raréfaction des ressources marines. S'agissant de l'aquaculture continentale, la JICA soutient la coexistence entre agriculture, élevage de bétail et aquaculture de la carpe, du tilapia et du poisson-chat, cette dernière activité utilisant les étangs, les rizières inondées et les canaux d'irrigation. La JICA apporte aussi une aide en faveur d'activités d'aquaculture marine comme la culture d'algues et de coquillages, qui nécessitent peu de moyens. D'autres efforts permettent de construire des installations axées sur la promotion et la vulgarisation aquacoles, et de pourvoir à l'éducation intégrée des chercheurs, des techniciens, des promoteurs de projets d'aquaculture et des autres ressources humaines de ce secteur.

La plupart des produits marins sont très périssables, et leur altération est accélérée par la chaleur. On estime qu'un tiers des captures devient impropre à la consommation. Face à ce gâchis, la JICA promeut l'utilisation efficace des ressources halieutiques en soutenant les efforts visant à

améliorer la fraîcheur et la qualité des produits de la mer. Elle contribue notamment à aménager des infrastructures de distribution comme les ports de pêche et les marchés aux poissons, qui incorporent des plateformes de pêche et des entrepôts frigorifiques, et à améliorer les techniques de conservation et de transformation (congélation, mise en conserve, séchage et fumage).

### **(3) Conservation et gestion adéquates des ressources halieutiques**

Selon les statistiques de la FAO, 28 % des ressources marines sont surexploitées, et elles s'amenuisent à un rythme alarmant. Mais à la différence des ressources minérales, elles ont la capacité de se reproduire et de croître dans le milieu naturel, à condition de maintenir les captures dans des limites raisonnables. Pour pouvoir assurer la pérennité de ces ressources et promouvoir une pêche durable, il importe de limiter leur exploitation à un niveau raisonnable dans les pays en développement.

Ces 10 dernières années, les pays développés ont beaucoup progressé en matière de gestion des ressources halieutiques, grâce à l'expérimentation de nouvelles techniques et à la mise en œuvre de moyens financiers et humains conséquents. On a constaté que la sensibilisation des autorités compétentes et des pêcheurs jouait un rôle prépondérant. Ceci implique de développer la production de données scientifiques et de promouvoir des initiatives transfrontières centrées non seulement sur le secteur de la pêche, mais aussi sur la préservation du milieu marin et sur la gestion des cours d'eau et des forêts situées dans la partie amont des bassins versants. Ces efforts de protection des ressources marines doivent s'inscrire dans une perspective à long terme prenant en compte les écosystèmes terrestres et marins.

La JICA soutient la collecte et l'analyse de données relatives aux captures, qui sont déterminantes pour la conservation et la gestion des ressources halieutiques, ainsi que le développement de statistiques pour la filière pêche. L'Agence appuie par ailleurs l'élaboration de systèmes de gestion de la pêche au sein des autorités compétentes, ainsi que le renforcement des capacités opérationnelles pour la gestion des ressources halieutiques et la préservation du milieu aquatique. Ceci suppose de renforcer la prise de conscience via une approche participative incluant les pêcheurs et les populations locales. En collaboration avec les communautés côtières de pêcheurs, la JICA s'emploie à préserver et à régénérer les champs d'algues, qui jouent un rôle essentiel dans la chaîne alimentaire marine, et à reconstituer les ressources par la production artificielle et le déversement de spécimens expérimentaux.



## Étude de cas

**Promotion de technologies de pisciculteur à pisciculteur et création réussie d'un réseau de pêcheurs**
**Cambodge : Projet d'amélioration et de vulgarisation de l'aquaculture en eau douce**

La JICA a lancé en 2005 un plan quinquennal pour soutenir l'amélioration des techniques d'aquaculture dans les rizières et dans les réservoirs d'eau, ainsi que la diffusion de ces techniques auprès des riziculteurs. Ce projet a permis à 9 000 bénéficiaires de démarrer une activité aquacole dans les quatre provinces cibles du sud du Cambodge.

**Soutien à l'aquaculture à petite échelle**

La pêche dans les lacs et les rivières est très répandue au Cambodge ; ce pays se classe au 4<sup>e</sup> rang mondial par le volume de ses captures en eau douce. Cette activité est une source essentielle de protéines animales pour la population locale. Cependant, dans les villages situés à l'intérieur des terres et éloignés du principal système hydrologique du pays – le lac Tonlé Sap et le bassin du Mékong –, les ressources sont soumises à une pression de pêche excessive. La baisse des captures qui en résulte menace la sécurité alimentaire des résidents locaux. Dans ces régions, non seulement il est difficile de sécuriser l'accès aux ressources en eau, mais les habitants sont confrontés à la faiblesse des technologies utilisées en aquaculture et à un système de vulgarisation inefficace. L'aquaculture à petite échelle dans les rizières et les réservoirs d'eau n'était donc pas très répandue.

Suite à une demande de l'administration des pêches, rattachée au ministère cambodgien de l'Agriculture, des forêts et de la pêche, la JICA a mis en oeuvre un projet de coopération technique visant à améliorer et à diffuser les techniques aquacoles auprès des petits exploitants. Ce projet s'est déroulé sur une période de cinq ans, de 2005 à 2010, dans les quatre provinces rurales de Prey Veng, Takeo, Kampong Spue et Kampot dans le sud du Cambodge, où les ressources en eau sont rares.

**Appui à la création de nouvelles fermes aquacoles**

Dans le cadre de ce projet, la JICA a fourni un appui technique visant à renforcer les capacités d'enseignement des techniques



Aquaculture pratiquée dans un réservoir



Un aquaculteur vérifie la taille du poisson élevé dans une rizière

d'aquaculture. Le personnel de l'administration des pêches a travaillé en partenariat avec l'Agence. Par ailleurs, la JICA a déployé des efforts pour améliorer les techniques aquacoles, encourager l'installation d'unités de production de semences, dispenser des formations sur les techniques aquacoles, assurer le transfert de technologies d'un noyau d'aquaculteurs-producteurs de semences vers de petits aquaculteurs, et créer un noyau d'aquaculteurs capables d'assurer l'approvisionnement régulier en alevins. Le Centre de recherche et de production de semences de poisson de Bati a contribué à la mise en œuvre de ces mesures.

La JICA a également contribué à mettre en place un noyau de 48 aquaculteurs, auxquels elle a donné les moyens de former à leur tour d'autres aquaculteurs. Au terme de ce processus, le nombre d'aquaculteurs dans les quatre provinces concernées est passé de 2 000 (en 2004) à 11 000.

Ce projet s'est achevé en février 2010, mais l'administration des pêches souhaite promouvoir ces techniques à l'échelle nationale en s'appuyant sur les expériences actuelles. Dans le cadre de ces efforts, elle a sollicité l'aide de la JICA pour un nouveau projet dans le nord-ouest du pays, où la diffusion de l'aquaculture ne semble pas aller de soi. Les préparatifs du projet ont commencé.

**Un point de vue local**

**Yukiyasu Niwa, INTEM Consulting, Inc. (spécialiste en amélioration et vulgarisation aquacoles ; alors chef de projet adjoint)**

Notre objectif était de promouvoir des techniques aquacoles de base utilisables par de petits aquaculteurs dans des rizières et des réservoirs d'eau. Pour y parvenir, nous nous sommes concentrés sur la formation d'homologues et d'éleveurs-producteurs de semences, et sur la mise en place d'un système permettant de vulgariser ces techniques auprès des aquaculteurs et des producteurs de semences, sans que ce système soit trop dépendant des institutions publiques. La clé du succès ? Veiller à ce que ce système fonctionne efficacement.

**Chin Da, administration des pêches, ministère cambodgien de l'Agriculture, des forêts et de la pêche**

Ce projet nous a permis de diffuser les techniques d'aquaculture en eau douce et d'assurer la gestion des réservoirs dans quatre provinces du sud. L'administration des pêches compte se servir des résultats obtenus dans le cadre de ce projet pour étendre ces techniques à d'autres régions et, *in fine*, à tout le pays.



Jeunes alevins élevés par des producteurs de semences



Conseils techniques dispensés à des producteurs de semences



Réservoir utilisé à des fins aquacoles