

## Libéralisation économique, intensification et diversification : étude de cas d'une région agricole au cœur du delta du Mékong

Jean-François Le Coq, Nguyen Quang Tuyen, Lam Huon, Vo Van Ha, Nguyen Duy Can

**E**n 1986, le Vietnam opte pour une politique de libéralisation économique, le *Doi Moi*. Il libéralise ainsi les échanges avec, comme premier effet visible, en 1989, le positionnement du Vietnam au troisième rang mondial des pays exportateurs de riz derrière la Thaïlande et les États-Unis.

Le développement de la riziculture dans le delta du Mékong a joué un rôle primordial dans l'accès à l'autosuffisance alimentaire du pays et dans la création de surplus rizicoles exportables. Avec un taux de croissance moyen de 5,45 % par an entre 1976 et 1994 (General Statistical Office), cette région a enregistré le plus fort accroissement de production rizicole du pays et a ainsi conforté sa place traditionnelle de grenier à riz du pays, fournissant 51,5 % de la production nationale en 1994 contre 40 % en 1976. Cette croissance a été surtout le fait d'une intensification des systèmes de culture rizicoles : augmentation des rendements et du nombre de cycles de culture de riz par an (Nguyen Tri Khiem, 1994).

Si cette intensification est un effet tangible de la libéralisation économique, Tanaka (1994) a observé que, dans toutes les régions du delta, les systèmes de production rizicole étaient entrés dans une phase de diversification. Celle-ci se traduit par l'introduction ou l'extension d'autres productions végétales et également par le développement d'autres activités agricoles (élevage) ou extra-agricoles (commerce, transformation...). Elle s'observe sous différentes formes, avec une plus ou moins grande acuité, dans de nombreux deltas d'Asie du Sud-Est et constitue une réponse des paysans, sous la contrainte du milieu physique, à une baisse relative de la rentabilité du riz par rapport aux autres activités (Pingali et Prabhu, 1992).

Comment le *Doi Moi* a modifié le contexte socio-économique des exploitations agricoles ? Comment les agriculteurs y ont répondu, en terme d'intensification du système de culture rizicole et de diversification du système de production ? Cet article approfondit ces interrogations, à travers l'étude de l'évolution agraire d'une petite région

agricole située au cœur du delta du Mékong, dans le vaste ensemble géomorphologique des plaines inondables soumises à l'influence de la marée décrit par Nguyen Huu Chiêm (1993) (*figure 1*).

### 1976-1986 : une politique de contrôle étatique du commerce et de la production

Après la réunification, en 1975, le Vietnam est en déficit vivrier chronique. Afin d'augmenter la production de riz, les autorités vietnamiennes tentent d'étendre au delta du Mékong le système économique socialiste mis en place au nord. Malgré des pressions du gouvernement central sur les pouvoirs locaux, ce système ne sera que partiellement mis en place dans le delta.

### Un commerce extérieur contrôlé par l'Etat et un double système de commerce intérieur

Dès la réunification, les importations et les exportations sont planifiées par l'Etat. Le commerce intérieur des produits et des intrants agricoles est monopole d'Etat. Les instruments du système d'échange étatique sont les compagnies nationales ou provin-

J.-F. Le Coq : CIRAD économie des filières, 42 rue Scheffer, 75116 Paris, France.  
Nguyen Quang Tuyen, Lam Huon, Vo Van Ha, Nguyen Duy Can : Mekong Delta Farming System Research and Development Institute, Université de Can Tho, 30/4 street, Can Tho, République socialiste du Vietnam.

Tirés à part : J.-F. Le Coq

Cahiers Agricultures 1997 ; 6 : 353-60  
Agriculture et développement 1997 ; 15 : 35-42

#### Conversion des devises (au 30 mai 1997).

Devises	Achat (dongs vietnamiens VDN)	Vente (dongs vietnamiens VDN)
Dollar US (\$)	11 630	11 661
Franc français (FF)	1 911	2 055

ciales, représentées dans les villages par des stations qui collectent le riz (livraison obligatoire) et qui vendent des intrants selon des prix fixés par l'Etat. Toutefois, un marché parallèle libre se maintient et coexiste au niveau villageois — échange de riz souvent à crédit entre les producteurs dépassant leur autosuffisance et ceux déficitaires —, au niveau des villes — entre les bénéficiaires du système de commercialisation étatique et les non bénéficiaires — et entre les provinces.

## Une redistribution du foncier et des tentatives de collectivisation de la production

A partir de 1976, les directives de l'Etat incitent les dirigeants des communes à mettre en place des unités de production socialistes, c'est-à-dire la mise en commun des moyens de production et du travail, l'organisation de la production au sein de coopératives et la rémunération des exploitants selon les jours de travail effectués. Mais la grande majorité des agriculteurs est réticente car les réformes agraires successives des gouvernements du Sud-Vietnam des années 60 à 75 leur avaient donné la propriété privée de leurs terres et une autonomie dans la conduite de leur exploitation. Toutefois, à partir des années 80, à la faveur d'un assouplissement de la politique agricole du Vietnam (directive 100 de 1981), la plupart des agriculteurs entrent dans des groupements, les *tap doan*, qui leur procurent des intrants agricoles et auxquels ils livrent une partie de leur riz. Au sein de ces groupements, les terres rizicoles sont redistribuées entre les foyers en fonction du nombre de personnes de la famille.

A l'exception de quelques fermes d'Etat créées dans les zones basses, l'unité de production reste l'exploitation agricole familiale. Les exploitants payent la main-d'œuvre occasionnelle (récolte, désherbage...) et les travaux réalisés en service (travail du sol).

## L'évolution des systèmes de production de riz entre 1976 et 1986

Au cours de la période 1976-1986, les systèmes de production sont peu diversifiés. Les agriculteurs sont encouragés à produire du riz et n'ont pas le droit d'utiliser les

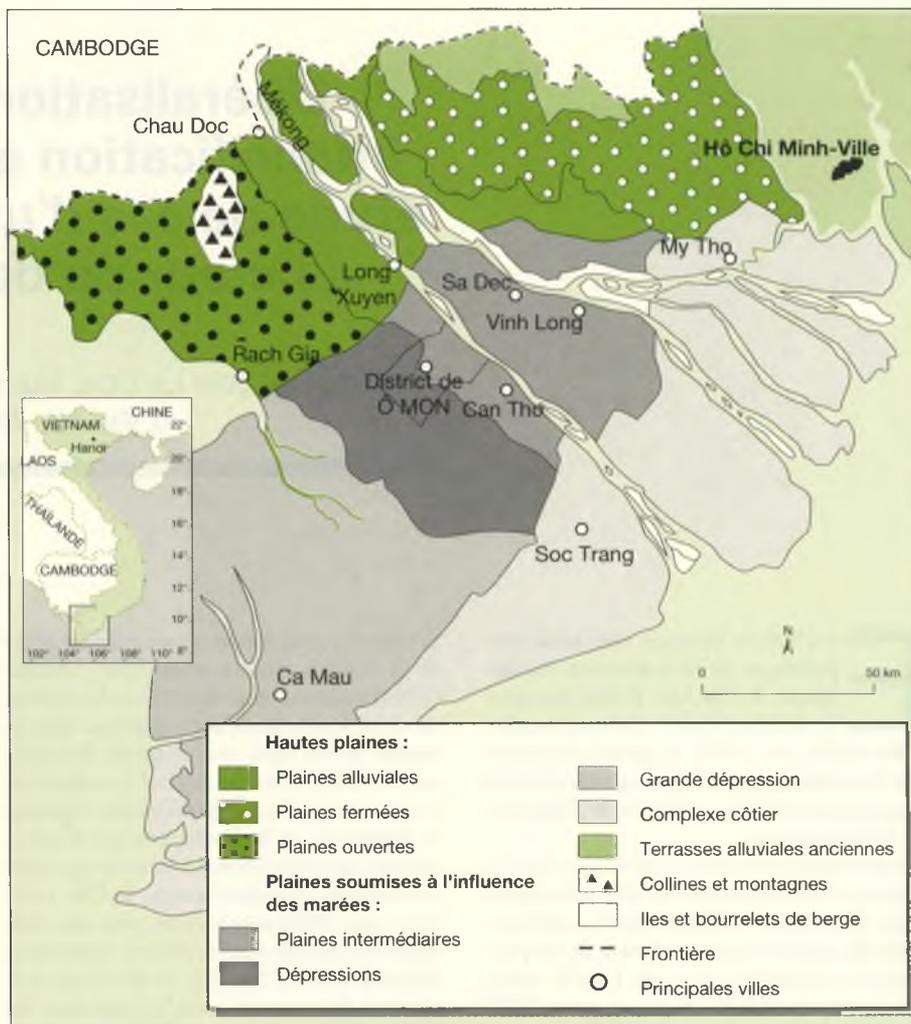


Figure 1. Unités géomorphologiques du delta du Mékong et localisation du district de Ô Môn.

rizières qui leur sont allouées à d'autre fin que cette production. La riziculture domine. Selon les unités géomorphologiques (encadré 1), en fonction des contraintes du milieu (figure 2), les agriculteurs ont mis en place des systèmes de culture rizicoles différents.

## Les berges et les plaines intermédiaires : passage à la double culture annuelle de riz et arrêt du développement des vergers

A partir de la fin des années 60, les variétés semi-naines, à cycle court, non photopériodiques, à haute potentialité de rendement, issues de la recherche internationale (International Rice Research Institute, IRRI), ont été introduites au Sud-Vietnam

(Vo Tong Xuan, 1995). Sur les berges et les plaines intermédiaires, les agriculteurs qui les ont adoptées sont passés d'un cycle de riz de saison des pluies à double repiquage à la réalisation de deux cycles de riz à haut potentiel de rendement par an (figure 3) (Fukui, 1974 ; Vo Tong Xuan, 1975).

Cette rotation a été rendue possible grâce à la réalisation de casiers rizicoles facilitant le contrôle du niveau d'eau dans les parcelles cultivées. Ces aménagements ont plusieurs avantages :

- la conservation de l'eau dans la parcelle en début de saison des pluies ; il est donc possible de commencer la culture du riz d'été-automne suffisamment tôt pour récolter avant l'inondation ;
- la conservation de l'eau d'irrigation dans les parcelles en fin de cycle du riz d'hiver-printemps.

Dans le même temps, avant 1975, quelques agriculteurs développent des vergers d'arbres

fruitiers (Fukui, 1974). Pendant la période 1976-1986, le passage à la double culture de riz se poursuit à un rythme plus lent qu'entre 1970 et 1975. Selon une enquête effectuée en 1995 dans le village de Thoi Long (*encadré 2*), 50 % des exploitations réalisant deux cycles de riz par an en 1995 avaient mis en place ce système entre 1970 et 1975 alors que 32 % l'avaient installé après. Ce ralentissement de l'intensification des systèmes rizicoles, entre 1976 et 1986, peut largement être imputé :

- à la faible valorisation du riz dans le système commercial étatique ;
  - à l'incertitude de la tenure liée aux réformes, ce qui ne motive pas les agriculteurs à aménager leurs parcelles.
- Egalement, entre 1976 et 1986, les agriculteurs n'installent pas de nouveaux vergers car il est interdit de transformer l'usage d'une terre rizicole à d'autres fins. Ainsi, en 1986, environ 70 % des agriculteurs étaient des riziculteurs, dont 85 % faisaient deux récoltes par an, 25 % étaient riziculteurs et arboriculteurs et 5 % étaient arboriculteurs (enquête 1995, *encadré 2*).

### Les dépressions : un cycle de riz en saison des pluies et des tentatives de passage à la double culture annuelle

Bien que les variétés à haut potentiel de rendement aient été disponibles depuis la fin des années 60, en 1976, les agriculteurs des dépressions n'ont pas mis en place la double culture de riz. A l'origine, ces plaines étaient dépourvues d'un réseau naturel de cours d'eau. Lors de la colonisation française, des canaux primaires reliant ces plaines au fleuve Bassac avaient été creusés pour assurer le drainage, améliorer le transport et permettre l'installation de la population rurale. En 1976, le réseau de canaux hérité de cette période ne permettait pas l'irrigation de ces plaines. Or, les variétés à haut potentiel de rendement à pailles courtes ne sont pas adaptées à une inondation plus haute et plus longue que dans les plaines intermédiaires ; elles ne peuvent donc être cultivées qu'avant et après la crue. Cela implique une alimentation hydrique, c'est-à-dire la réalisation d'un réseau d'irrigation, condition préalable à l'adoption du système de double culture annuelle.

Jusqu'en 1976, l'instabilité liée à la guerre se déroulant dans les dépressions a bloqué la construction de tels aménagements. En 1976,

#### Encadré 1

### Les unités géomorphologiques du district de Ô Môn

Situé au cœur du delta du Mékong dans la province de Can Tho, le district de Ô Môn recoupe les trois unités géomorphologiques contrastées qui composent cet ensemble de plaines inondables (Nguyen Huu Chiêm, 1993) : les bourrelets de berge, les plaines inondables intermédiaires et les plaines basses des dépressions (*figure 2*).

#### Les bourrelets de berge

Localisés le long du fleuve Bassac, ils sont entaillés par de nombreux défluent d'eau douce, les rachs, soumis à l'influence des marées de la mer de Chine : deux marées journalières et deux fortes hautes eaux mensuelles. D'un accès facile depuis le fleuve, rarement inondés et dotés de sols bien drainés, les bourrelets de berge ont été les premières terres colonisées du district. Aujourd'hui, avec plus de 700 habitants au kilomètre carré, ils constituent l'unité la plus densément peuplée, les familles ayant, en moyenne, moins de 0,5 hectare de terre cultivée.

#### Les plaines inondables intermédiaires à hydromorphie temporaire

Elles s'étendent derrière les bourrelets de berge et sont reliées au fleuve par les *rachs* qui permettent leur drainage et leur irrigation presque toute l'année par gravité, au gré du balancement des marées.

Comme les berges du Bassac, elles sont peuplées depuis longtemps. Les habitants s'établissent sur les berges des *rachs*, qui fournissent des moyens de communication naturels. La densité actuelle se situe entre 500 et 700 habitants au kilomètre carré, les familles disposant, en moyenne, de 0,5 à 1 hectare de terre cultivée.

#### Les plaines basses inondables des dépressions

Au-delà du réseau naturel des *rachs*, ces plaines basses étaient à l'origine coupées de l'alluvionnement du fleuve. Elles n'ont été mises en valeur qu'à partir du début du siècle, après le creusement de canaux qui ont rendu cette zone accessible et ont permis de drainer les terres auparavant soumises à une hydromorphie quasi permanente.

La densité de population est plus faible que dans les autres unités : 200 à 500 habitants au kilomètre carré selon les villages. La surface cultivée moyenne par famille est comprise entre 1 et 2 hectares.

les paysans réalisaient toujours une culture de riz traditionnel à cycle long, en saison des pluies ; le riz était repiqué en août, au début de l'inondation, et récolté en janvier-février, en saison sèche (*figure 3*). Afin de mettre en place le système de la double culture de riz à haut potentiel de rendement, les agriculteurs, au sein des groupements de production, ont réhabilité et complété le réseau de canaux secondaires et ont endigué de grands périmètres. Les tentatives de double culture se sont soldées le plus souvent par des échecs, pour plusieurs raisons :

- désorganisation du système d'approvisionnement en intrants, livrés trop tard et en quantité insuffisante ;
  - manque de pompes de moyenne puissance (7cv) ; l'influence du balancement des marées étant très faible dans ces plaines, l'utilisation de pompes pour irriguer est nécessaire mais celles-ci sont trop rares ou mal gérées ;
  - planage et réseau de canaux d'irrigation insuffisants.
- Enfin, en 1986, la quasi-totalité des agriculteurs ne réalisent encore qu'une culture de riz par an.

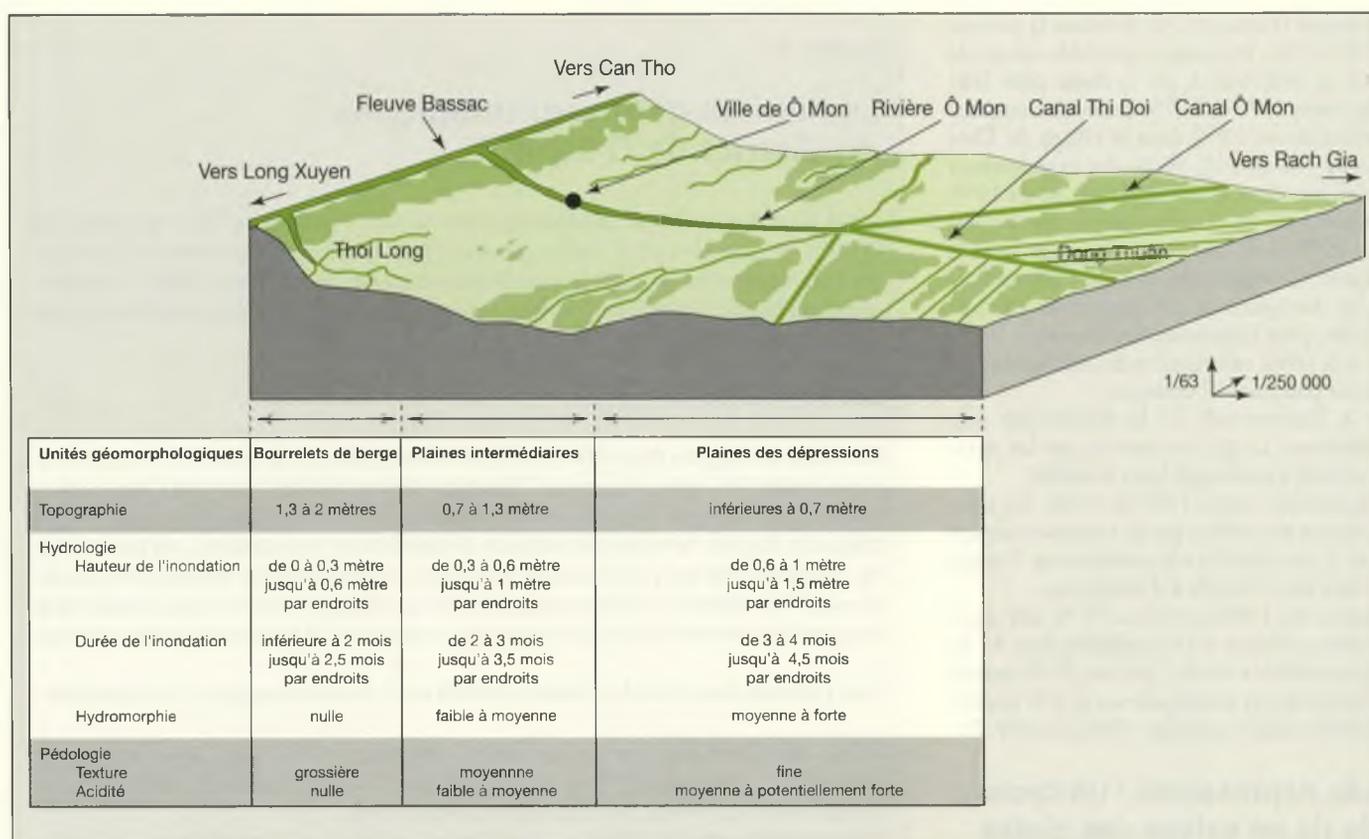


Figure 2. Caractéristiques agro-écologiques des unités géomorphologiques du district de Ô Môn.

## Depuis 1986, le *Doi Moi* : vers une économie de marché

A partir de 1986, le *Doi Moi*, poursuivant le premier assouplissement de la politique agricole vietnamienne de 1981 (Pingali et Vo Tong Xuan, 1992), marque un nouveau pas décisif vers la mise en place d'une économie de marché et entraîne une modification profonde du contexte socio-économique des exploitations.

### La sécurisation de la tenure

En 1988, les terres ont été restituées aux exploitants, qui bénéficient de baux de 10 à 20 ans selon leur nature. Les terres ne peuvent leur être soustraites sans leur consentement ou sans une compensation équitable du coût investi pour leur aménagement. Les paysans ont le droit de recevoir la terre qu'ils possédaient avant 1975 sauf si celle-ci leur avait été confisquée avant ou après la guerre (Pingali *et al.*, 1992). En

1990, les bénéficiaires des redistributions réalisées au sein des groupements ont rendu leurs terres aux anciens propriétaires, avec ou sans dédommagement selon les villages. Ces premières mesures, suivies de la loi foncière de 1993 (Bergeret, 1996), offrent une sécurité de la tenure aux paysans. Toutefois, la répartition du foncier redevient moins équitable entre les familles (Klébert, 1992).

### Libéralisation du commerce et revalorisation du prix du riz

Une série d'ordonnances du conseil des ministres réforme progressivement le système commercial. Si le contrôle de l'Etat sur les exportations et les importations demeure, le monopole d'Etat sur le commerce intérieur des intrants et des produits agricoles est aboli. Les agriculteurs peuvent vendre librement leur production à des commerçants privés après paiement de la taxe foncière.

Ces mesures entraînent une modification du système de prix. Ainsi, le prix du riz paddy augmente rapidement : d'un indice 100 en 1989, il passe à un indice 400 en 1994 (en

prix courant). Il est revalorisé, notamment par rapport aux cours des engrais : à Can Tho, entre 1990 et 1994, le prix d'un kilogramme d'urée était égal en moyenne à celui de 1,95 kilogramme de riz paddy alors qu'entre 1982 et 1988, il était égal en moyenne à 3,10 kilogrammes de riz paddy.

### Le début d'industrialisation, l'augmentation du niveau de vie et l'émergence de nouveaux marchés

La reconnaissance de l'entreprise privée provoque le développement d'une industrialisation qui s'accompagne d'une augmentation du niveau de vie dans les villes et les campagnes. La demande du marché intérieur en produits agricoles s'en trouve augmentée et diversifiée — fruits, légumes et produits animaux, carnés ou halieutiques. L'ouverture des frontières fait naître de nouveaux marchés à l'exportation à destination de pays frontaliers (Chine : riz, Cambodge : mandarine) ou plus lointains (Japon : produits halieutiques, autres pays de l'ASEAN).

## Encadré 2

## Méthodologie et enquêtes

Après un zonage du district s'appuyant sur des données statistiques et des entretiens avec des personnes ressources, deux villages ont été retenus au sein du district afin de recouvrir les différentes unités du milieu :

- Thoi Long situé sur les bourrelets de berge et les plaines intermédiaires ;
- Dong Thuân situé sur les plaines de la dépression.

En 1994, dans ces deux villages, une première série d'enquêtes, auprès d'un échantillon réduit et raisonné, a été menée pour déterminer de façon la plus exhaustive possible les systèmes de productions pratiqués par les agriculteurs et les raisons de leur choix. Dans un second temps, en 1995, un échantillon aléatoire, représentant 15 % des exploitations de deux villages soit au total 160 exploitations à Thoi Long et 100 exploitations à Dong Thuân, a été enquêté en collaboration avec l'Institut de recherche et développement sur les *farming systems* de l'université de Can Tho. Cette seconde enquête a porté sur les caractéristiques des exploitations, leur évolution et sur l'évaluation économique des systèmes de production.

## L'impact du nouveau contexte socio-économique sur les systèmes de production

Dans toutes les unités du milieu, les agriculteurs réagissent au changement du contexte socio-économique issu du *Doi Moi* par une intensification des systèmes de culture rizicole et par une diversification des systèmes de production.

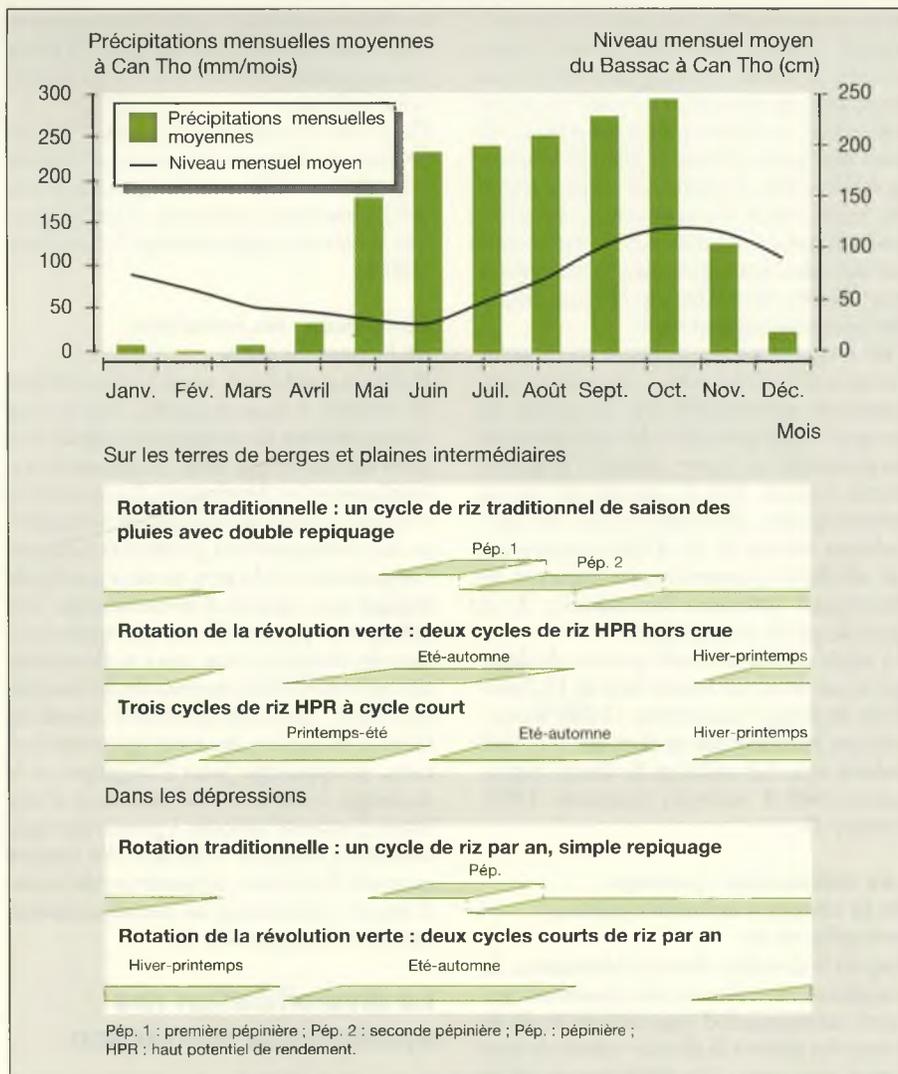


Figure 3. Evolution des calendriers culturaux.

## L'intensification des systèmes de culture rizicoles

Comme nous l'avons vu, le degré d'intensification de la riziculture atteint à la fin de la période 1976-1986 était variable selon les unités géomorphologiques. A partir de 1986, les agriculteurs, dans les différents types de milieu, ont poursuivi et accéléré l'intensification de leurs systèmes de culture rizicoles.

### Les bourrelets de berges et les plaines intermédiaires : passage de la double à la triple culture annuelle de riz

A la fin des années 80, les agriculteurs commençaient à intercaler, entre les cultures de riz d'hiver-printemps et d'été-automne,

une troisième culture de riz, dite riz de printemps-été. Dans le village de Thoi Long, parmi les agriculteurs enquêtés qui réalisaient en 1995 trois cultures de riz par an, 93 % sont passés de la double à la triple culture de riz entre 1986 et 1995 dont 79 % entre 1992 et 1995, alors qu'aucun n'a réalisé le passage à ce système en 1976-1986.

Ce système a été rendu possible par la mise à disposition de variétés de 90 jours issues des programmes de coopération entre l'IRRI et le Vietnam. Dans le même temps, la libération d'une période assez longue pour intercaler ce cycle est permise par la généralisation de la mécanisation agricole pour la préparation des terres et le battage.

Dès que l'inondation commence à baisser, à l'aide d'une motopompe, les agriculteurs vident l'eau de leur casier rizicole pour réa-

liser un semis précoce du riz d'hiver-printemps. Le semis direct, qui permet de raccourcir la durée du cycle par rapport au repiquage, est possible si le travail du sol est mécanisé : meilleure préparation du lit de semence (mise en boue et planage plus soignés). L'emploi d'herbicides allège le travail de lutte contre les adventices, autrefois exclusivement manuel. Le riz est récolté par des salariés occasionnels. Le traitement post-récolte est rapidement effectué grâce à des batteuses à grand débit.

Dès mars, en saison sèche, le riz de printemps-été peut être semé, en général sans travail du sol préalable afin de gagner du temps. L'usage généralisé des motopompes, en possession ou louées, permet l'irrigation toute l'année. Dès la récolte du riz de printemps-été, effectuée en juin, les agriculteurs sèment le riz d'été-automne qui est récolté en septembre, les diguettes de protection retardant l'inondation de la parcelle par la crue du fleuve.

La triple culture annuelle permet de dégager en moyenne un revenu brut de 11,2 millions de dong vietnamiens (1 000 \$ environ) par hectare et par an alors que la double culture offre 6,6 millions de dong vietnamiens (600 \$ environ) (enquêtes 1995, encadré 2).

#### Les dépressions : passage de la simple à la double culture annuelle de riz

Depuis le *Doi Moi*, dans les dépressions, de nombreux agriculteurs sont passés du système traditionnel d'une culture de riz de saison des pluies à la double culture de type « révolution verte ». En 1995, dans le village de Dong Thuân, 91 % des exploitations enquêtées réalisant deux cultures par an sont passés de la simple à la double culture de riz entre 1986 à 1995, contre 9 % en 1976-1988.

La sécurité de la tenure incite les agriculteurs à aménager leurs parcelles : creusement de canaux d'irrigation tertiaires, réalisation de casiers rizicoles, planage. Ils font appel à de petits entrepreneurs privés qui possèdent des tracteurs ou à des travailleurs occasionnels.

En novembre, afin de hâter le drainage, particulièrement lent dans ces plaines, ils vident l'eau de leur casier à l'aide de motopompes à forte puissance, puis sèment le riz d'hiver-printemps récolté en février. Comme sur les berges et les plaines intermédiaires, la récolte est faite par des salariés agricoles et battue avec des batteuses motorisées à grand débit. Pour le travail du sol, ils ont recours à des motoculteurs. Dès mars, ils installent la culture d'été-automne. Cette

dernière est irriguée à l'aide de motopompes et récoltée en juillet avant l'inondation, qui se produit plus tôt que sur les plaines intermédiaires.

Dans ces dépressions, la double culture permet de dégager des revenus moyens bruts de 7,1 millions de dong vietnamiens (650 \$ environ) par hectare et par an alors que la culture simple procure 5,3 millions (480 \$).

#### Conclusion : les conditions de l'intensification

Plusieurs conditions, outre la disponibilité en variétés à haut potentiel, ont permis l'intensification des systèmes de culture rizicoles sur les berges, dans les plaines intermédiaires et les dépressions. La sécurité de la tenure a incité les agriculteurs à construire des aménagements productifs coûteux. L'augmentation du prix du riz a permis de dégager une capacité d'investissement. Des entreprises privées de service agricole se sont développées et ont mis à la disposition des agriculteurs des moyens de production motorisés : motoculteur pour le travail du sol et la réalisation des aménagements fonciers, motopompe pour l'irrigation et le drainage, batteuse... Le maintien d'une classe d'ouvriers agricoles a permis aux agriculteurs d'effectuer à bas prix des travaux manuels fortement demandeurs de main-d'œuvre : creusement de canaux tertiaires, récolte et transport du riz.

#### La diversification des systèmes de production

Parallèlement à l'intensification, les agriculteurs intègrent de plus en plus des productions exclusivement marchandes, dont la diversité est liée aux conditions du milieu.

#### Les berges et les plaines intermédiaires : les vergers fruitiers

Lancé dès les années 70, surtout sur les bourrelets de berges, le développement de vergers fruitiers s'était quasiment arrêté entre 1976 et 1988.

En année de production, le revenu brut d'un hectare de verger peut atteindre 15 à 30 millions de dong vietnamiens par an (1 300 à 2 700 \$ environ). A partir de la fin des années 80, les agriculteurs, attirés par ces gains importants et par une moindre pénibilité du travail, transforment leurs jardins puis les rizières les plus hautes en vergers fruitiers. Dans le village de Thoi Long, 88 % des agriculteurs enquêtés ayant un verger en 1995, l'ont planté entre 1986 et 1995.

Pour réaliser leur verger, ils ont recours à de

la main-d'œuvre occasionnelle pour élever des digues de protection contre la crue et faire un réseau de billons chinois. Ceux-ci sont formés de planches surélevées, sur lesquelles les arbres fruitiers sont plantés (agrumes le plus souvent), et de fossés qui servent de réservoir pour l'irrigation en saison sèche. Les vergers actuellement plantés sont monospécifiques ou polyspécifiques. Les espèces des jardins monospécifiques sont le plus souvent des agrumes (oranges, mandarines). Dans les jardins polyspécifiques, sont associées des espèces entrant rapidement en production (agrumes) et des espèces arrivant à maturité plus tardivement (sapotiers). Avant l'entrée en production, selon les moyens financiers et la force de travail disponible dans l'exploitation, les agriculteurs intercalent des cultures maraichères ou horticoles pour financer l'entretien des plantations.

Cette diversification se fait en parallèle avec l'intensification rizicole. Dans le village de Thoi Long, 41 % des exploitants ont un verger et une rizière, dont 59 % ont au moins une parcelle où ils cultivent trois cycles de riz par an (enquête 1995). Parmi ces derniers, 38 % ont planté leur verger avant le passage à la triple culture de riz, 12 % l'ont fait la même année et 50 % ont installé leur verger après la mise en place de la triple culture. L'analyse, en cours, du fonctionnement de ces exploitations devrait clarifier les relations entre l'arboriculture fruitière et la riziculture au sein du système de production en fonction du temps. Il faut toutefois remarquer que, si les systèmes de production combinant arboriculture fruitière et riziculture sont les plus représentés, 40 % des exploitations n'ont pas encore de verger. Enfin, 10 % des agriculteurs se sont spécialisés dans l'arboriculture fruitière, mais une enquête dans une zone de berge plus haute donnerait probablement une proportion supérieure.

#### Les dépressions : développement des cultures légumières et de la canne à sucre

Dans les plaines basses, la hauteur des inondations rend difficile la plantation de vergers. Les arbres fruitiers ne supportent pas l'inondation prolongée. Les agriculteurs s'orientent donc, selon leur disponibilité en capital et en main-d'œuvre, vers des productions à cycle court (légumes) ou semi-pérennes (canne à sucre).

Sur les parcelles non endiguées en casier, les agriculteurs font en saison sèche une culture maraichère sur une partie du champ — patate douce le plus souvent, pastèque... — avant une culture de riz traditionnel en

saison des pluies. Ces cultures sont irriguées manuellement à partir d'un réseau temporaire aménagé sur la parcelle ; cela demande donc beaucoup de main-d'œuvre, familiale ou salariée, et des intrants que ces agriculteurs financent le plus souvent à crédit. Selon la technicité de l'exploitant et le prix de vente obtenu, ces cultures peuvent être très rentables ou au contraire les conduire à la faillite.

Sur les terres les plus hautes de ces dépressions (bord du canal), certains agriculteurs développent la culture de la canne à sucre mais, comme les cultures maraîchères, cette dernière a une rentabilité très variable selon les itinéraires techniques adoptés et le prix du marché au moment de la récolte. Dans l'échantillon enquêté, un hectare de canne à sucre rapportait en moyenne 6,7 millions de dongs vietnamiens (600 \$) en 1995 ; mais, selon la date de récolte et le cours au moment de la vente des cannes, certains ont perdu l'équivalent de 1,7 million de dongs vietnamiens (150 \$) alors que d'autres ont gagné jusqu'à 15 millions (1 300 \$).

#### Développement de l'élevage et de la pisciculture

Dans toutes les zones, certains agriculteurs intensifient leurs productions animales, selon leurs capacités d'investissement : porcs (atelier naisseur ou engraissement), poulets, canards (chair ou œufs). Enfin, dans les étangs proches de l'habitat, dans les fossés entourant les billons des vergers, les agriculteurs développent la pisciculture selon des degrés d'intensification variables en fonction de leurs moyens financiers (achat d'alevins ou captage, distribution de nourriture ou non).

#### Développement d'activités extra-agricoles

Les exploitants qui ont pu accumuler du capital grâce à leurs cultures ou à un petit élevage, développent une activité extra-agricole. Certains investissent dans l'achat de matériel agricole (motoculteurs, pompes, batteuse) qu'ils louent aux producteurs de leur zone. D'autres acquièrent du matériel de transformation des produits agricoles (décortiqueuses, pressoir à canne à sucre). D'autres, enfin, font le commerce de produits de consommation courante, d'intrants ou de produits agricoles.

Ainsi, les exploitants, libres de choisir leur production, répondent à l'accroissement et à la diversification de la demande par une diversification de leur système de production. Le choix de la production marchande est limité par le milieu physique (hauteur et durée de la crue, qualité du sol) et le contexte

économique (proximité du marché, abondance des collecteurs, enclavement...) dans lesquels ils opèrent. Mais le choix des exploitants dépend *in fine* de leurs moyens financiers, humains et techniques. Afin de mieux comprendre les déterminants orientant ce choix, une typologie des exploitations selon des critères agronomiques et socio-économiques est en cours.

### Conclusion et nouvel enjeu

De nombreux exploitants ont pu accumuler un capital et investir dans l'aménagement de leur parcelle parce que le *Doi Moi* a sécurisé la tenure et a permis une meilleure valorisation des produits agricoles, notamment du riz. Cela s'est traduit par une intensification des systèmes de culture rizicoles. Parallèlement, face à l'émergence de nouveaux marchés, de nombreux agriculteurs ont diversifié leur système de production en développant, le plus souvent au détriment de leur surface rizicole, des cultures exclusivement marchandes — arbres fruitiers, canne à sucre, légumes — potentiellement plus rentables que le riz.

Avec l'ouverture à l'économie de marché, l'agriculture du delta du Mékong est donc désormais entrée dans une phase de diversification à l'instar de nombreux deltas d'Asie du Sud-Est. Par exemple, dans le delta du Chao Praya en Thaïlande, cette mutation, commencée dans les années 70, est actuellement la plus tangible de la région (Kasaertsart University et ORSTOM, 1996).

L'autosuffisance en riz paraît être assurée, notamment grâce à l'évolution de la demande du marché national — moins de riz, plus de produits d'origine animale et de végétaux à haute valeur commerciale comme les fruits et légumes — et à l'augmentation des rendements rizicoles. Le nouvel enjeu pour l'agriculture du delta du Mékong réside dans le développement des cultures de diversification, tout en gardant une production rizicole satisfaisante (Dao Thê Tuân et Lê Thi Châo Dung, 1996). Pour cela, il convient de soutenir les agriculteurs dans ce processus :

- en leur proposant des systèmes de production qui optimisent les relations entre riziculture et diversification, tels que les associations rizi-pisciculture ou jardin - étang - élevage - rizière ;
- en poursuivant des recherches sur les filières des produits émergents pour trouver des solutions à la forte instabilité de leurs cours et sécuriser ainsi les investissements.

Les agriculteurs jouissant d'une autonomie dans le choix de leur production, il devient nécessaire de maintenir la rentabilité économique de la culture du riz par rapport aux autres cultures. Des études complémentaires doivent être poursuivies pour :

- proposer des itinéraires techniques adaptés aux conditions du milieu et aux moyens des agriculteurs (approche recherche et développement) ;
- réduire les coûts de production du riz, notamment en poursuivant l'amélioration variétale et en proposant des itinéraires techniques cultureux permettant d'augmenter l'efficacité de l'utilisation des engrais et des produits phytosanitaires ;
- améliorer l'efficacité de la filière riz (conditions de séchage, de stockage, gestion de la qualité...) et maintenir ainsi des prix attractifs au niveau des producteurs.

Enfin, la mise en place de systèmes de culture rizicoles plus intensifs ou de systèmes de production diversifiés demande d'une part des investissements de départ importants que certains agriculteurs n'ont pas les moyens de financer et d'autre part des connaissances techniques spécifiques de la conduite de ces systèmes. Afin d'éviter la marginalisation et la paupérisation de ces agriculteurs, il est souhaitable d'améliorer l'accès au crédit rural en leur fournissant un appui technique adapté. ■

#### Références

- Anonyme, 1994. Politique rizicole du Vietnam, 28 novembre 1994 au 2 décembre 1994. 37<sup>e</sup> session, comité des produits, groupe intergouvernemental sur le riz. FAO, Bangkok, Thaïlande, 24 p.
- Bergeret P., 1996. Vietnam : le nouvel ordre foncier. SOLAGRAL, Montpellier, France, *Courrier de la planète* 34 : 36-37.
- Dao Thê Tuân, Lê Thi Châo Dung, 1996. Perspectives de la sécurité alimentaire et de la diversification agricole par la modélisation. *Cahiers Agricultures* 5 (4) : 305-308.
- Fukui H., 1974. An agro-environmental study of vietnamese part of the Mekong Delta. Kyoto, Japon, *South-East Asian Studies* 12 (2) : 157-176.
- Klébert C., 1992. Evolution des systèmes agraires dans la plaine de Rach Noc, delta du Mékong. Mémoire, université Paris I ; IEDES, Paris, France, 132 p.
- Kasetsart University, ORSTOM, 1996. Agricultural and irrigation patterns in the Central Plain of Thailand: preliminary analysis and prospects for agricultural development. Bangkok, Thailand, DORAS Project, 224 p.
- Nguyen Huu Chiêm, 1993. Geo-pedological study of the Mekong Delt. Kyoto, Japon, *SouthEast Asian Studies* 31 (2) : 158-186.
- Nguyen tri Khiêm, 1994. Food supply systems in transition: the case of Vietnam. Thèse de doctorat, université des Philippines, Los Banos, Philippines, 128 p.

Pingali L. Prabhu, Vo Tong Xuan, 1992. Vietnam: decollectivisation and rice productivity growth. The University of Chicago Press, Chicago, *Etats-Unies, Economic Development and Cultural Change* 4 (4): 697-718.

Pingali L. Prabhu, 1992. Diversifying asian rice-farming systems: a deterministic paradigm. World Bank, Washington D.C., *Etats-Unis, Trends in Agricultural Diversification: Regional*

Perspectives, World Bank Technical Paper 180: 107-126.

Tanaka K., 1994. Transformation of rice-based cropping patterns in the Mekong Delta of Vietnam. In A study of conventional farming systems and its development, in case of South-East Asia, Project Report, Kotaro Ohara and Vilas Salokhe. Faculty of Bio-resources, Mie University, Japon, p. 119-127.

Vo Tong Xuan, 1975. Rice cultivation in Mekong Delta-Present situation and potentials for increased production. Kyoto, Japon, *South-East Asian Studies* 13 (1): 88-109.

Vo Tong Xuan, 1995. History of Vietnam, IRRI cooperation, in Vietnam and IRRI: a partnership in rice research. Denning G.L. and Vo Tong Xuan, Proceeding of a conference held in Hanoi, Vietnam, 4-7 may 1994. IRRI, MAFI, Los Baños, Philippines, p. 21-29.

## Résumé

### Libéralisation économique, intensification et diversification : étude de cas d'une région agricole au cœur du delta du Mékong.

Sous l'impulsion de la politique de libéralisation économique du Vietnam, le *Doi Moi*, la riziculture dans le delta du Mékong a connu un fort développement résultant d'une intensification des systèmes de culture rizicoles. Parallèlement, l'ouverture à l'économie de marché a conduit les agriculteurs à mettre en place des systèmes de production plus diversifiés : arboriculture fruitière, canne à sucre, cultures légumières, ateliers d'élevage ou de pisciculture associés, intégration d'activité artisanale. Dans le cadre d'une coopération entre le CIRAD et l'Institut de recherche et développement sur les *farming systems* de l'université de Can Tho, l'étude de l'évolution agraire d'une petite zone agricole de la province de Can Tho a été lancée en 1994. Cette étude a mis en évidence l'importance de la sécurisation de la tenure et d'une meilleure valorisation des produits agricoles dans l'adoption par les agriculteurs de systèmes rizicoles intensifs. Elle a permis de préciser comment, en fonction des contraintes du milieu, les agriculteurs installent des systèmes de production diversifiés en réponse à l'émergence de nouveaux marchés. Elle fait ressortir de nouveaux enjeux pour l'agriculture du delta du Mékong. Elle propose des axes de recherche agro-économiques (mise au point de systèmes intégrant production rizicole et activité de diversification, amélioration variétale et recherche d'itinéraires techniques optimisant l'emploi des engrais et des produits phytosanitaires) ainsi que des points d'action pour l'aide au développement (structuration des filières des produits nouveaux, élargissement du crédit et de la formation aux agriculteurs).

## Summary

### Economic liberalization, intensification, and diversification: case study of an agricultural region in the Mekong Delta.

*Rice growing in the Mekong delta has intensified considerably as a result of Vietnam's economic liberalization policy, the Doi Moi. The opening up of the market economy has also encouraged farmers to diversify their production systems by incorporating fruit trees, sugarcane, vegetable crops, associated livestock and fish farming, and craft enterprises. In 1994, CIRAD and Can Tho University's Mekong Delta Farming System Research and Development Institute began a joint study on the changes in farming systems in a small agricultural area in Can Tho province. This study highlights the importance of the security of land tenure and of adding value to agricultural produce when farmers intensify rice production. It shows how farmers are diversifying production in response to local conditions and new emerging markets. It sheds light on the new challenges facing agriculture in the Mekong delta. The study proposes areas of priority for different agro-economic research (development of integrated systems combining rice production and other agricultural enterprises, varietal improvement, and research into optimizing fertilizer and pesticide use) and practical ways of facilitating development (setting up infrastructure for new product sectors, extending access to credit, and agricultural extension).*

## Tóm tắt

### Sự tự do trong nền kinh tế ở Việt Nam, việc thâm canh và đa dạng hóa hơn: Đây là một nghiên cứu điển hình của một vùng nông nghiệp nhỏ ở Đồng Bằng Sông Cửu Long (ĐBSCL).

Thông qua đòn bẩy chính sách tự do hóa kinh tế ở Việt Nam, gọi là chính sách «Đổi Mới», sản lượng lúa ở ĐBSCL đã gia tăng nhờ vào việc thâm canh các mô hình canh tác dựa trên nền lúa. Đồng thời và theo sau việc thâm canh này, việc chuyển dịch sang nền kinh tế thị trường đã kích thích nông dân, xây dựng các hệ thống canh tác đa dạng (sản xuất cây ăn trái, cây mía, rau màu, chăn nuôi hoặc nuôi trồng thủy sản và các hoạt động phi nông nghiệp).

Trong khuôn khổ hợp tác giữa CIRAD và Viện Nghiên Cứu và Phát Triển Hệ Thống Canh Tác, Trường Đại Học Cần Thơ, một nghiên cứu về sự tiến hóa trong sản xuất của một vùng nông nghiệp nhỏ của tỉnh Cần Thơ đã được bắt đầu vào năm 1994. Việc nghiên cứu này đã chỉ ra tầm quan trọng tất yếu của việc bảo đảm quyền sử dụng đất và việc đánh giá đúng mức các sản phẩm nông nghiệp trong việc áp dụng các mô hình canh tác thâm canh cao hơn trên đất lúa của nông dân. Hơn nữa, nghiên cứu này cũng đã cho phép xác định, dưới các trở ngại về môi trường tự nhiên, người nông dân phải làm thế nào để xây dựng các mô hình canh tác đa dạng đáp ứng với thị trường mới xuất hiện. Cuối cùng, nghiên cứu cũng nêu bật các vấn đề mới đối với nông nghiệp ĐBSCL. Nghiên cứu cũng đề xuất một số hướng chính trong việc nghiên cứu kinh tế nông nghiệp sâu hơn (thiết lập hệ thống tổng hợp lúa và các sản phẩm đa dạng, cải tiến giống, nghiên cứu về kĩ thuật vận hành để tối ưu hóa việc sử dụng phân bón và thuốc trừ sâu bệnh) và vài khía cạnh về hệ thống hỗ trợ phát triển (xây dựng hệ thống tiếp thị các sản phẩm mới, mở rộng việc tiếp cận với tín dụng và khuyến nông).