

Transformations des filières maraîchères en Thaïlande

**Apport de la recherche système aux producteurs pour la
maîtrise des innovations techniques et organisationnelles**

Guy Trebuil, CIRAD-CA, Montpellier
Jean-Christophe Castella, ORSTOM, Montpellier
Thippawal Srijantr, INA-PG, Paris
Chatcharee Naritoom, Université Kasetsart

Résumé

Depuis quelques années, la délocalisation de certaines filières maraîchères d'Extrême Orient vers l'Asie du Sud-Est est en cours. Depuis 1989, la rentabilité très élevée de la culture d'asperge verte a ainsi été utilisée sur un éventail alluvionnaire irrigué de la Thaïlande centrale afin d'aider au désendettement d'une majorité de petits agriculteurs visant la maximisation de leur revenu net à l'unité de surface.

L'article présente le bilan de la composante d'un projet appuyant la création et la structuration d'un groupement de producteurs. Il éclaire les rôles joués par les différents acteurs de la nouvelle filière dans la génération et la modification de l'innovation technique et organisationnelle.

Certaines conséquences négatives sur le milieu physique sont mises en évidence soulignant la difficulté de la promotion d'une gestion durable auprès d'acteurs poursuivant des stratégies à très court terme. L'impact sur le milieu social montre et explique pourquoi les bénéficiaires n'appartiennent pas tous au groupe cible visé. Les différences de moyens de production et de stratégies entre membres du groupement expliquent en partie les limites rapidement atteintes dans sa structuration.

Enfin le caractère déterminant des rapides modifications de l'environnement économique des exploitations dans une des provinces les plus dynamiques du pays est montré. Les actions de recherche système doivent impérativement en tenir compte afin de conserver leur pertinence et avoir un impact significatif. L'approche multiéchelles est alors incontournable.

Transformations of vegetable-based production systems in Thailand : contribution of systems research to introduction of technical and organizational innovations

Abstract

Geographic redistribution of vegetable growing areas from Far Eastern countries to South East Asia has been going on for several years. As soon as 1989, green asparagus crop has been successfully introduced in the cropping systems of the irrigated alluvial fan in Thailand central plain. Such a highly profitable production was a solution for a majority of small family holdings looking for the maximization of their net income per land unit, to get away from indebtedness.

The main results of a project which purpose was to support the creation and organization of a growers group are presented. The roles of the different actors in this production and marketing channel on the evolution of the proposed technical and social innovations are elucidated.

Some negative consequences on natural environment underline the difficulties to promote a sustainable management when key actors are guided by short term strategies. The analysis of the social impact shows and explains why the ones who benefit from the innovation are not necessary all members of the initially targeted groups. Differences of means of production and strategies among group members explain part of the limits rapidly reached in the process of group structuration.

Finally, the rapid transformation the economic environment of local farms is shown as a key factor to explain changes in one of the most dynamic region of Thailand. Systems research activities should imperatively take this into account in planning relevant activities and to have a significant impact. The necessity of a multi-scale approach is underlined.

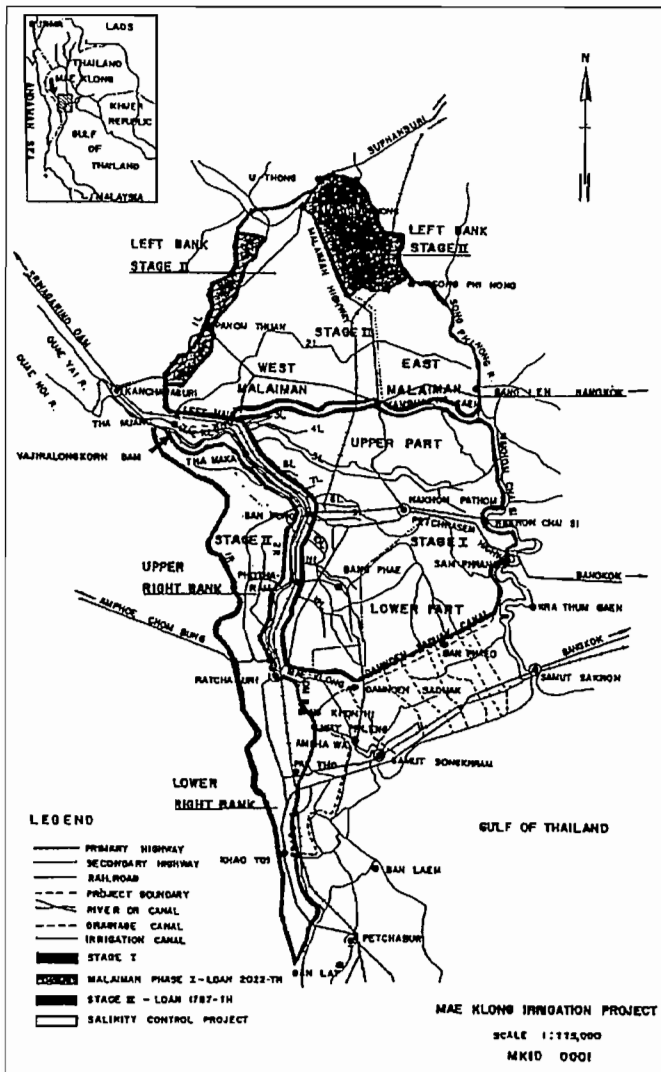
Etape essentielle du processus de recherche-développement, le diagnostic initial a notamment permis de comprendre l'origine des transformations récentes des processus de production agricole (SRIJANTR *et al.*, 1990) et d'utiliser ces connaissances pour la mise au point d'innovations, aussi bien en ce qui concerne leur contenu technique qu'organisationnel.

Causes et conditions de la délocalisation et de l'intensification des filières maraîchères en Thaïlande centrale

Depuis 1987, un phénomène de délocalisation de filières maraîchères pour l'exportation vers le Japon et les cités-états de Hong Kong et de Singapour s'est développé. A partir des pays d'Extrême-Orient, principalement Taïwan, les zones de production sont transférées vers la région Asie du Sud-Est et notamment en

Thaïlande centrale. Les évolutions suivantes sont à la racine de ces transformations :

- le déclin relatif du secteur agricole dans l'économie taïwanaise couplé à un renchérissement rapide de sa force de travail agricole, au moment où ce pays devenait le second exportateur net de capitaux vers l'Asie du Sud-Est ;
- l'appréciation rapide (+ 40 % en deux ans) du dollar taïwanais notamment vis-à-vis du yen ;
- la mise en place de nouvelles infrastructures de communication et d'échanges en Thaïlande, permettant l'acheminement de produits frais (soja en gousses vertes, asperges vertes, gombo, etc.) vers le marché japonais en 10-12 heures, notamment à partir de la région ouest de la capitale disposant d'un luxueux réseau d'irrigation récemment mis en service et encore largement sous-valorisé (voir carte 1) ;
- un code très accueillant pour l'investissement étranger (plus de deux milliards de dollars US en 1990 et



Carte 1. Zone de production d'asperges vertes, ouest de Bangkok.

1991), dans le cadre d'une stratégie nationale de croissance économique visant le statut de nouveau pays agro-industrialisé ;

- l'insertion dans un mouvement général de diversification de la production agricole nationale thaïlandaise, avec notamment redistribution géographique des cultures commerciales de première génération (canne à sucre, maïs, manioc, etc.) vers les régions périphériques voire les pays voisins indochinois, et spécialisation du centre sur les productions à haute valeur marchande ;
- la présence à l'ouest de Bangkok d'une communauté de maraîchers immigrés chinois très expérimentés (maîtrise de la préparation du sol sur limons très

battants, connaissance du fonctionnement des marchés légumiers nationaux, utilisation de la moto-mécanisation légère, des intrants d'origine industrielle et des semences de variétés sélectionnées par la recherche, etc.) pouvant servir de relais pour le montage de nouvelles filières et assurant la mobilisation des producteurs thaï environnants, au coût de main-d'œuvre réduit proche de 20 FF/jour (DUBIEN et SRIJANTR, 1992).

Lors des années 60 et 70, la mécanisation rizicole légère (basée sur le motoculteur multiusage emprunté à l'expérience taïwanaise) et la mise en place de la filière canne à sucre par distribution des quotas de production des sucreries auprès de leurs intermédiaires villageois qui les répartissent parmi leurs « luk rai » – petits producteurs clients liés par une relation de dépendance personnelle, avaient déjà montré le rôle clef joué par ces relations au sein de la diaspora chinoise. La mise sur pied de groupements de producteurs maraîchers est facilitée par ces relations et l'expérience acquise par les leaders sinisés, aujourd'hui à la tête de petites exploitations entrepreneuriales (type D de la typologie d'exploitations du tableau 1). Ils sont de toute manière des acteurs incontournables et ce pour toutes les filières agro-industrielles à travers le pays (TRÉBUIL, 1990).

Modalités de mise en place des filières maraîchères pour l'exportation : le cas de l'introduction de l'asperge verte dans la province de Nakhon Pathom

Les principaux acteurs non producteurs de la filière

La figure 1 présente l'organisation de la filière asperge verte à l'ouest de Bangkok.

Les firmes exportatrices

S'agissant de filières pilotées par l'aval, les firmes exportatrices de la production jouent un rôle déterminant dans la conduite des aspergeraies et la vie du groupement de producteurs. Trois types de firmes

Tableau 1. Typologie des exploitations agricoles de la région de Kamphaengsaen, Ouest Thaïlande.

Caractéristiques	A1	A2	B	C	D
Surface cultivée par actif familial =	< 0,8 ha		0,8-2 ha	> 2 ha	> 4 ha
Travail salarié/main-d'oeuvre totale =	< 10 %	10-25 %	< 35 %	15-40 %	> 60 %
Productivité du travail (× 1 000 F/travailleur/an) =	1-5	5-25	1-11	2-7	> 25
Productions = (% surface cultivée)					
Canne à sucre	20-75	0-55	0-95	75-95	> 80
Maraîchage	+/+ +	+++	+/+++	+	+
Objectifs économiques	Maximisation du revenu net à l'unité de surface		Maximisation de la productivité du travail familial		Maximisation du taux de profit
Fréquence (%) =		60	36	3	1
Reproductibilité du système de production =	Très faible	Oui si intensification		oui si mécanisation + protection des prix	

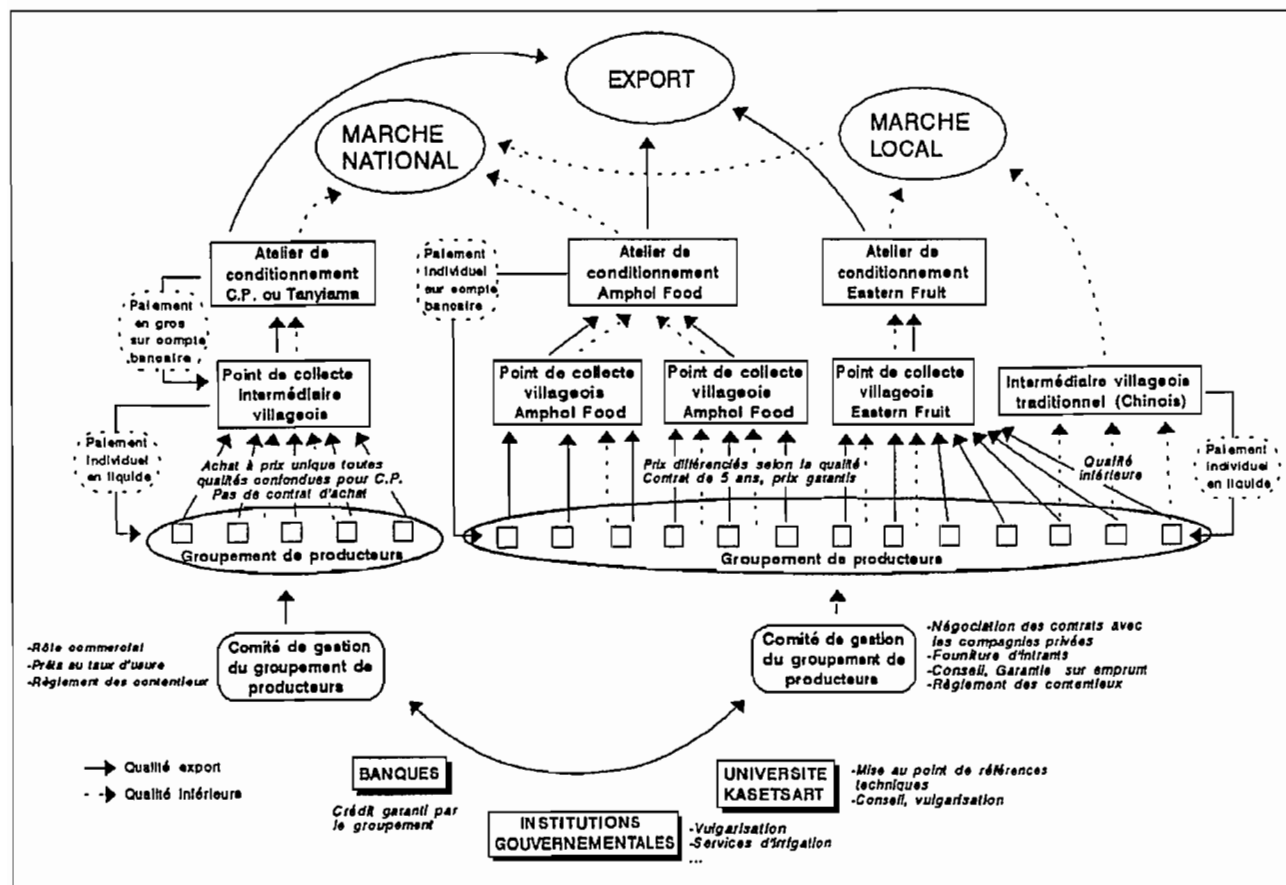


Figure 1. Organisation de la filière asperge verte à l'ouest de Bangkok.

peuvent être distinguées : les pionnières (Thaï Topy, Taniyama Siam), qui avec ou sans capitaux étrangers signèrent les premiers contrats avec les paysans et démarrèrent les exportations (1989-90). Elles furent rejointes dans les deux années suivantes par d'autres compagnies agro-industrielles, aux capitaux thaï et de taille modeste (Eastern Fruit, Amphol Foods), attirées par l'importante demande japonaise (1991-92). Puis en 1992 le tout puissant groupe multinational thaï Charoen Phokpand (CP) entra en jeu, bouleversa les règles établies jusqu'alors en achetant l'ensemble des pousses à prix unique et provoqua l'éclatement du groupement de producteurs.

Les premiers contrats signés par les firmes avec le groupement de producteurs, portaient en effet surtout sur une grille d'achat des pousses à la qualité. Ces grilles reflètent la stratégie des firmes en fonction de l'évolution de la concurrence au fil de l'année (production saisonnière des zones tempérées), des parts de marchés qu'elles ambitionnent d'obtenir (voir figure 2) et de leur désir de contrôle d'une clientèle de produc-

teurs. La garantie d'achat à prix fixe sur une relativement longue période aussi inscrite dans le contrat est très attractive pour les maraîchers locaux jusqu'alors soumis à l'incertitude commerciale des fluctuations en dents de scie des cours des légumes traditionnels sur le marché local.

Disposant d'une information très imparfaite sur l'état du marché, ils réagissent rapidement à ce cahier des charges et adaptent leur comportement et pratiques à ces normes institutionnalisées par l'aval : adoption quasi généralisée de la variété hybride maximisant l'obtention de pousses de grade A malgré le prix très élevé des semences importées, invention d'astuces techniques pour améliorer ce taux de grade A (capuchon en plastique transparent empêchant l'éclosion des bourgeons sur chaque pointe !), niveaux très élevés de consommation d'intrants chimiques (engrais azotés, fongicides) justifiés par la courbe d'efficacité opérationnelle pour les meilleurs grades, création d'un marché local pour les meilleures grades, création d'un marché local pour les pousses non exportables, etc. Certains enfreindront même les règles du groupement pour vendre différents

grades à différentes firmes afin de maximiser leur revenu.

Les institutions publiques

L'Etat ayant mis en place les infrastructures d'irrigation et de communication, ses représentants à l'échelle provinciale voulurent interférer dans la répartition géographique des producteurs entre firmes et retirer du lancement de cette production exceptionnellement rentable quelques avantages financiers destinés à améliorer l'ordinaire !

Pétrifié dans son moule du « système de formation et de visite », le service de vulgarisation agricole officiel ne joua quant à lui aucun rôle majeur dans la mise en place très rapide de cette nouvelle production.

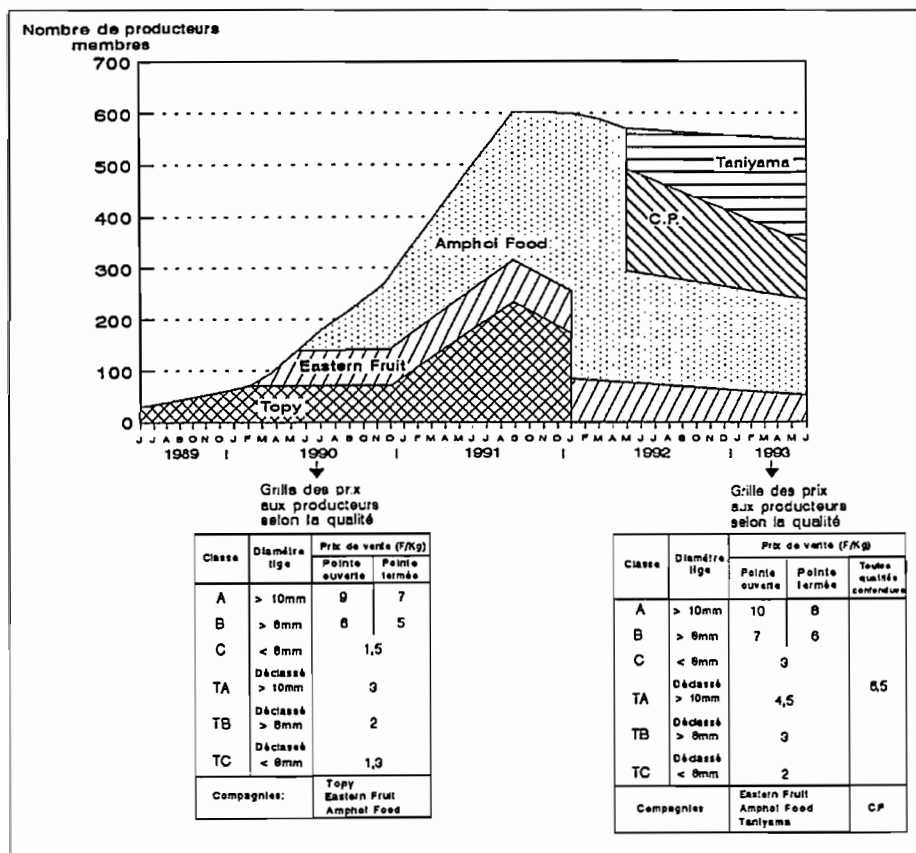


Figure 2. Evolution du nombre de producteurs d'asperge verte et grille d'achat à la qualité. Membre du groupement Thung Kwang (1989-93).

L'Université Kasetsart (UK) implantée localement montra par contre, dès 1985, la faisabilité technique de cette production dans les conditions pédo-climatiques quasi optimales de la région permettant une première récolte dès six mois après la transplantation et son étalement sur huit mois par an (CASTELLA, 1990). Les niveaux de rendement obtenus sur sa station furent cependant triplés dès la première année de culture chez les meilleurs agriculteurs du groupement, cueillant quotidiennement jusqu'à 100 kg de pousses par hectare ! Une situation assez commune déjà observée pour d'autres productions. L'UK dispensa des stages de formation à l'implantation et la conduite d'aspergeraies et joua, au moins au démarrage, un rôle clef dans les négociations entre les firmes et le bureau du groupement de producteurs. Certains de ses membres, également engagés à titre personnel dans le secteur privé, disposaient d'une information complète sur l'état de la filière.

Structures de production et groupe cible

L'état de différenciation avancée entre les agriculteurs de la région est résumé dans la typologie proposée à l'issue du diagnostic (tableau 1). L'introduction d'une sole réduite d'asperge verte (nécessité agronomique de rotation avec d'autres cultures en raison du phénomène d'auto-intoxication) au sein de la majorité des petites exploitations disposant de moins de 0,8 ha par actif et souvent en voie de décapitalisation après des décennies d'endettement cumulatif dans la filière canne à sucre, devait aider à redémarrer un cycle d'accumulation graduelle de moyens de production et améliorer ainsi la reproductibilité de plus de la moitié des exploitations de la petite région en voie d'élimination (TRÉBUIL *et al.*, 1990).

Produisant dès la première année de culture une valeur ajoutée 18 fois supérieure à celle de la canne à sucre (voir figure 3) graphique comparant 4 principaux systèmes techniques locaux : 2 riz, canne à sucre, légumes locaux, asperge), employant 4-6 actifs/ha à temps plein sans pointes de travail marquées (un autre avantage

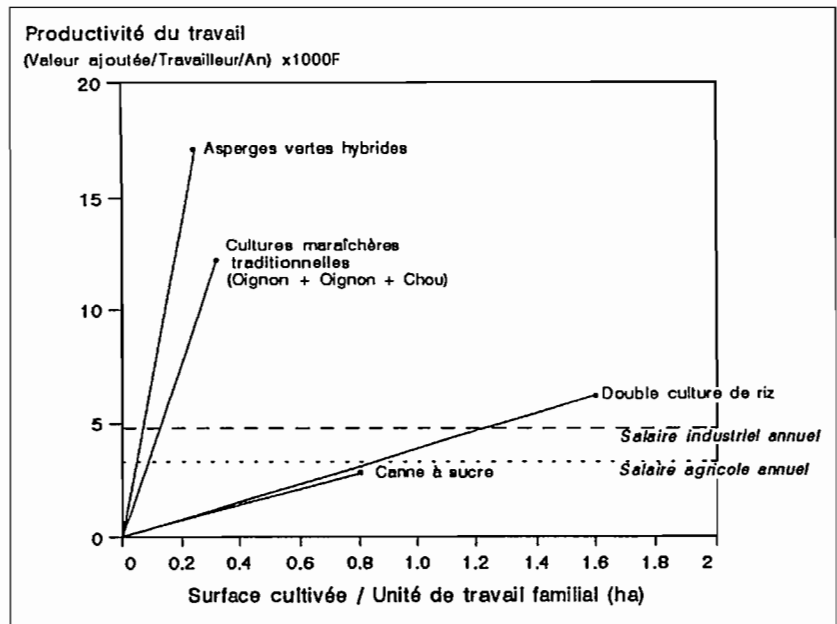


Figure 3. Productivités du travail comparées des principaux systèmes de culture de la région de Kamphaengsaen, Ouest-Thaïlande.

considérable de cette production par rapport aux légumes traditionnels comme le jeune oignon ou le chou chinois) approvisionnant la trésorerie de l'exploitation très régulièrement 8 mois dans l'année, les aspergeraies devaient correspondre à l'objectif de maximisation du revenu net à l'unité de surface de ces petits producteurs (CASTELLA *et al.*, 1992). L'entrée dans un nouveau type d'organisation des producteurs devait aussi leur permettre de se soustraire progressivement du système usurier.

C'est uniquement, le niveau très élevé d'efficacité productive de cette innovation (MOUSTIER, 1992) qui la rendait également intéressante pour les types d'exploitations B, C ou même D qui l'utilisèrent pour maximiser leurs objectifs économiques propres en dégageant la force de travail nécessaire par mécanisation d'autres productions (récolte du riz à la moissonneuse-batteuse) ou recours au salariat (récolte de la canne à sucre). Dès lors, d'importants conflits d'intérêts au sein du groupement de producteurs ne pouvaient manquer d'apparaître.

Evaluation de l'efficacité de l'innovation

- Efficacité technique : les enquêtes en milieu paysan ont montré qu'un très bon niveau de production peut

être atteint à partir d'un équipement limité (houe, pompe, pulvérisateur = 1 800 FF de charge fixe/ha). Un investissement initial raisonnable d'environ 15 000 FF par hectare pour l'achat des intrants (le coût des semences à fort potentiel de production, amorti sur 5 à 7 années de culture, représente un tiers du total tout comme les engrais) permet de dégager jusqu'à 80 000 FF de valeur ajoutée par hectare dès la première année. Une petite exploitation peut ainsi optimiser la productivité du travail familial (15 000 FF par actif/an sur 0,2 ha).

- Efficacité opérationnelle : compte tenu de la structure de prix très attrayante pour la production de qualité convoitée par le consommateur japonais, des déformations de l'innovation technique, comme l'épandage de quelques mille unités d'azote à l'hectare ou la multiplication des applications de pesticides, restent cependant économiquement justifiées à l'échelle de la campagne agricole, ainsi que l'ont aussi observé WAIBEL H. et SETBOONSARNG S. (1992) pour les légumes traditionnels dans la même région.
- Capacité d'innovation : elle est très importante à l'échelle régionale. Très vite des techniques spécialisées sont apparues en aspergeraies pour le travail du sol (fraisage), l'irrigation ou la préparation des bottes d'asperges ou même la production de semences. Des cultures intercalaires de légumes à cycle très courts ont été mises en place en attendant l'entrée en production des griffes et d'autres cultures maraîchères pour l'exportation introduites dans la foulée (précaution vis-à-vis de l'incertitude). Au niveau organisationnel, les services offerts par les groupements se sont aussi étendus : magasin coopératif distribuant les intrants recommandés, crédit à l'implantation d'aspergeraies, etc.
- La création d'emplois en aspergeraies est importante dans une zone peuplée par près de 500 hab./km². Trois ans après sa création, le groupement de producteurs avec plus de 600 exploitations membres donnait du travail à quelques 4 500 personnes.
- Équité : l'impossibilité de la mécanisation des tâches d'entretien et de récolte en aspergeraie joue comme une protection des petits producteurs contre toute économie d'échelle. La rapide rentabilité des aspergeraies et la régularité des revenus produits réduit le coût initial d'entrée dans la production aussi facilité par les services du groupement.
- Efficacité de coordination : avec les contrats à moyen terme et sa grille d'achat à la qualité, la filière asperge représente une amélioration appréciable de la

coordination entre offre et demande par rapport au fonctionnement des marchés de légumes traditionnels. Malgré cela, les comportements spéculatifs visant la maximisation des bénéfices à court terme (extension des aspergeraies sans autres terres en rotation disponibles pour les futures plantations de l'exploitation, pollution de la nappe par les nitrates par surfertilisation, etc.) sont apparues. Elles reflètent aussi une crainte vis-à-vis de l'incertitude à moyen terme (nouvelle délocalisation de ces productions vers le sud de la Chine et le Vietnam ? Fidélité limitée des PME agro-exportatrices locales, etc.).

Le groupement de producteurs : une institution menacée dans sa durabilité

La croissance foudroyante et l'éclatement du groupement de producteurs en plusieurs unités peuvent être résumés en reprenant uns à uns les principes assurant la pérennité des institutions de gestion commune (OSTROM, 1992).

Frontières du groupement

A partir de 32 membres originaires d'un même village au démarrage à la mi-1989, la taille du groupement s'est très rapidement accrue (figure 2), et la distribution géographique de ses membres a éclaté. La cohésion du groupe en a rapidement souffert (participation réduite des membres éloignés aux réunions mensuelles du groupement, perte de contrôle du groupement sur les pratiques individuelles de commercialisation en désaccord avec ses règles, etc.).

Bien que rompant de façon formelle avec l'organisation traditionnelle des relations de production basée sur la relation de dépendance individuelle entre le commerçant villageois (« taokae ») et le petit paysan (« luk raï »), l'entrée dans le groupement de toutes les catégories d'exploitations et la monopolisation progressive de sa direction par des représentants des types C et D, unités de production entrepreneuriales et capitalistes, réinstalla peu à peu la prédominance des intérêts de cette minorité favorisée (3 seulement des 9 membres du comité de direction appartiennent au groupe A de la typologie du tableau 1). Cette évolution fut favorisée

par l'afflux de nouveaux adhérents imposant le recours à des gestionnaires confirmés pour les intégrer et leur distribuer les quotas de production acquis par les négociations de nouveaux contrats.

L'ensemble s'est soldé par un déplacement rapide des frontières géographiques et sociologiques du groupement de producteurs en dehors du cadre initialement prévu.

Cohérence entre répartition des bénéfices et règles de gestion du groupement : érosion du choix collectif

D'une bonne cohérence initiale basée sur la primauté de l'intérêt collectif, la situation se dégrada rapidement. Et ceci principalement à cause des conflits d'intérêts entre petits entrepreneurs parvenus ou aspirant à des postes de responsabilité au sein du groupement. Le poste de directeur lui-même restant entre les mains d'un leader éclairé, mais peu à peu lassé par ces conflits internes.

Organisation de l'approvisionnement en intrants du groupement (source de commissions), localisation géographique des points d'achats quotidiens (source d'activités économiques variées rémunératrices), etc. constituèrent autant de thèmes sur lesquels ces entrepreneurs tentèrent de faire prévaloir leurs propres contacts antérieurs ou installations en place. La puissante firme CP joua sur de tels conflits afin de provoquer la scission du groupement en 1993 et la création de plusieurs unités aux règles de fonctionnement différentes. Ainsi, la collecte quotidienne des pousses d'asperge non triées à un prix unique a incité bon nombre de producteurs à rompre leur contrat avec les compagnies déjà installées. Ce mode de commercialisation, fort apprécié au départ des agriculteurs qui manquaient de main-d'œuvre pour le tri journalier de la récolte a eu pour effet de tirer la qualité vers le bas. En effet, la production étant payée au poids, le soin apporté aux aspergeraies s'est dégradé (faible utilisation d'intrants) hypothéquant leur productivité à moyen terme. L'arrivée de la compagnie Tanyama dans la région, motivée par la mise en place de points de collecte par des intermédiaires villageois, a drainé une bonne partie des « déçus de CP ».

Trois types de fonctionnement coexistent actuellement (figures 1 et 2) :

- le groupement de producteurs initial reste fidèle à ses engagements contractuels mais a vu ses effectifs réduire de moitié depuis début 1992 ;
- la compagnie CP garantit l'achat de 2 tonnes de production par jour à prix unique. Les dépassements ne

sont pas payés, ce qui diminue le prix moyen au kilo. Un paiement mensuel est effectué sur le compte bancaire de l'intermédiaire villageois qui redistribue les sommes aux producteurs et prélève au passage une commission ainsi que les intérêts bancaires ;

– la compagnie Tanyama fonctionne comme la précédente sans contrat par l'intermédiaire d'un commerçant du village mais s'est conformée à la grille de qualité établie par le groupement de producteurs initial.

Les intermédiaires villageois traditionnels, commerçants chinois, reprennent donc peu à peu des parts d'un marché qui leur avait échappé.

Le suivi du groupement et de sa structuration

Etroitement assuré au départ par l'UK et le projet DORAS (formation technique des membres et responsables, compréhension de l'aval de la filière et information sur le fonctionnement du marché, mise au point en parcelles paysannes de références techniques régionales sur la conduite des aspergeraies, etc.), il devint ensuite trop lâche, perdant de son impact au fur et à mesure que les intérêts économiques en jeu augmentaient et que les moyens du projet initial diminuaient à l'approche de son terme. L'encadrement du groupement par les firmes commerciales privées se substitua peu à peu à celui réalisé par l'Université. Le phénomène étant favorisé par l'osmose existant entre les deux types d'institutions (ancien camarade ou élève de l'Université devenu responsable local de firme par exemple, technicien du projet passant salarié d'une firme, etc.).

Sanctions appliquées par le groupement et mécanismes de résolution des conflits

Aucun système opérationnel de sanctions graduelles ne fut mis en place, en dehors des principes généraux contenus dans les contrats de production (unicité de l'acheteur matérialisée par un fanion de sa couleur au coin de chaque aspergeraie, etc.). Trop occupé par la gestion de sa croissance durant les trois premières années, le groupement n'accorda que peu d'importance à un rétablissement de sa cohésion par de telles sanctions. Les négociations internes restèrent cantonnées à l'harmonisation des grilles d'achat et à la distribution des capacités productives des nouveaux adhérents à chaque étape d'extension du groupement qui en fait le

fragilisait un peu plus. Sur le terrain, les stratégies individuelles variées se multiplièrent, certaines d'entre elles, comme la recherche d'une diminution des temps de travaux à la récolte en période de rarefaction et renchérissement de la main-d'œuvre salariée, favoriseront l'éclatement du groupement par acceptation de l'offre de rejet du paiement à la qualité faite par le puissant groupe CP.

Capacité d'auto-organisation du groupement

Importante au démarrage (l'organisation initiale se démarquait totalement du très normatif système « coopératif » officiel), elle s'éroda rapidement au fil des renégociations de contrats et des grilles d'achat. L'accès privilégié des firmes à l'information sur les marchés les plaçaient à chaque fois dans une situation un peu plus dominante. L'élargissement rapide du nombre d'agriculteurs intéressés, et donc de l'offre potentielle, face au petit nombre de firmes acheteuses contribua à réduire le pouvoir de négociation des producteurs. Le phénomène culminera avec la pratique du groupe CP de négation du principe d'achat à la qualité et l'imposition d'un prix unique pour tous les types de pousses. Cette proposition qui rejoignait la stratégie des membres recherchant une diminution des temps de travaux provoqua l'éclatement du groupement initial. La taille et la diversité de l'activité de cette multinationale lui permettait d'amortir d'éventuelles pertes initiales sur ce nouveau produit le temps de s'imposer sur ce marché.

Conclusions

Par son impact, très rapide, sur l'économie régionale (forte augmentation de la production de valeur ajoutée,

valorisation des infrastructures d'irrigation et de communication, création d'emplois ruraux, etc.) et la mise en place d'un système technique de production performant pour les petits producteurs en voie d'élimination, cette expérience de recherche-développement agricole présente un bilan positif.

Mais cette percée, nécessairement rapide dans le contexte socio-économique local et compte-tenu du niveau atteint par la différenciation paysanne (plus de la moitié des exploitations menacées de disparition), si elle a été largement facilitée au départ par la compétence d'une minorité d'agriculteurs entrepreneurs n'a pu ensuite limiter leur pouvoir au sein de l'organisation professionnelle plus préoccupée d'efficacité et de croissance que d'apprentissage à la gestion démocratique. Les petits groupements nés de l'éclatement de l'organisation initiale et à défaut d'elle, dépourvus de guide éclairé, pourront-elles éviter le retour des relations de production traditionnelles et d'une structure de gouvernance très déséquilibrée limitant la rémunération de la sphère productive ? La stratégie de diviser pour régner introduite par le groupe CP ne facilitera pas la tâche et les transformations de la société thaï nous ont habitué à ce genre d'avancée fugace suivie d'un recul vers les normes dominantes. Phénomène social qui tendrait aussi à justifier la prédominance chez les acteurs de comportements dits « spéculatifs » et de stratégies de gestion des ressources à court terme.

Remerciements

L'opération de recherche-développement illustrant cet article a pu être réalisée grâce au soutien du ministère des Affaires étrangères et du Service de coopération de l'ambassade de France à Bangkok ainsi que du Comité français contre la faim.

Références bibliographiques

CASTELLA J.C., 1990. Introduction de l'asperge verte dans les systèmes de culture en Thaïlande. Elaboration de références techniques adaptées. Mémoire de DAA, chaire d'agronomie de l'INA-PG. Paris, INA-PG, 83 p. + annexes.

CASTELLA J.C., SARIDNIRUN P, TREBUIL G., 1992. Development Process and Small Farmer Organization of Green Asparagus Production in Central Thailand. A paraître dans « Kasetsart Journal » (Social Sciences), 15 p.

- DUBIEN I. et SRIJANTR T., 1992. Etude des transformations actuelles et récentes de l'agriculture de la région de Kamphaengsaen. Mémoire de DAA, chaire d'agriculture comparée et développement agricole de l'INA-PG. Paris, INA-PG, 63 p. + annexes.
- MOUSTIER P., 1992. Fausses imperfections et imperfections compensatoires : une illustration par le marché des légumes à Brazzaville. Communication au XIII^e Séminaire d'économie et de sociologie du CIRAD, Montpellier, 7-9 septembre 1992, 17 p.
- OSTROM E., 1992. Communication au XIII^e Séminaire d'économie et de sociologie du CIRAD, Montpellier, 7-9 septembre 1992.
- SRIJANTR T. *et al.* The Transformations of the Agrarian System in Kamphaengsaen Area of Nakhon Pathom Province. *In* : « Kasetsart Journal » (Social Sciences), Bangkok, 11 : 151-162.
- TREBUIL G., 1990. Croissance Agricole et Transformations Economiques et Sociales en Thaïlande. *In* : Actes du colloque Solagral « Comment Nourrir le Monde ? Les politiques alimentaires face à la libéralisation des économies et des échanges », 26-28 juin 1990, Paris, 15 p.
- TREBUIL G. *et al.*, 1990. A Typology of Farming Systems Based on their Functioning and History in Tambon Thung Kwang of Kamphaengsaen District. *In* : « Kasetsart Journal (Social Sciences) », Bangkok, 11 : 141-150.
- WAIBEL H. et SETBOONSARNG S., 1992. Measuring resource degradation in vegetable-based farming systems in Thailand. Communication au second symposium de l'Association asiatique pour les systèmes de production agricole, Colombo, Sri Lanka, 2-5 novembre 1992, 19 p.

Trebuil G., Castella Jean-Christophe, Srijante T., Naritoom C.
(1995)

Transformations des filières maraîchères en Thaïlande :
apport de la recherche système aux producteurs pour la
maîtrise des innovations techniques et organisationnelles

In : Schlemmer Bernard (ed.). Innovation et sociétés : quelles
agricultures? quelles innovations? : 3. Les principaux acteurs
de l'innovation

Montpellier : CIRAD, 177-186. Séminaire International
d'Economie Rurale, 14., Montpellier (FRA), 1993/09/13-16.
ISBN 2-87614-200-7