

Actes du colloque "Politiques agricoles et agricultures familiale" GRET-FPH, décembre 1992

## LA FILIERE COTONNIERE EN THAILANDE

Jean-Christophe CASTELLA<sup>1</sup> et Guy TREBUIL<sup>2</sup>

### INTRODUCTION

En inscrivant la culture cotonnière parmi les premières productions agricoles à promouvoir dans le cadre du 7<sup>ème</sup> plan (1992-1996), les instances gouvernementales ont clairement marqué leur volonté de redynamisation de cette production en Thaïlande. L'objectif à atteindre est une diminution sensible de la dépendance des importations de fibre pour une industrie textile florissante tournée vers l'exportation. En effet, les besoins nationaux en fibre de coton, qui s'élèvent en 1992 à 377.000 tonnes, ne sont couverts que pour environ 10% par la production locale (voir figure 1). Cependant, la mise en oeuvre de cette politique de soutien laisse apparaître de nombreuses défaillances quant aux moyens engagés pour inciter les agriculteurs à la production ainsi qu'en ce qui concerne la structuration de la filière laissée aux mains du secteur privé.

On observe donc une baisse de motivation des agriculteurs dont les coûts de production n'ont cessé d'augmenter et qui sont aujourd'hui soumis à des baisses conjoncturelles des prix de marché, déterminés par les acteurs en aval de la production (usines d'égrenage) en fonction des prix mondiaux et des volumes importés. Dans un tel contexte les institutions de recherche et de développement semblent se tourner vers d'autres cultures posant (à court terme) moins de problèmes techniques plutôt que de réellement s'investir dans la mise au point d'innovations destinées à rentabiliser une production en perte de vitesse (production nationale divisée par deux au cours des dix dernières années).

### I - HISTORIQUE DE LA PRODUCTION COTONNIERE EN THAILANDE

La production cotonnière thaïlandaise s'est adaptée à la transformation industrielle au sortir de la seconde guerre mondiale en raison du manque de matière première touchant l'industrie textile durant cette période. La production était alors d'environ 41.000 t de coton-graine (13.000 t de fibre) pour des rendements de 800-900 kg/ha. 1/4 seulement de la production de fibre, issue de variétés à fibre mi-longue (de l'espèce *Gossypium hirsutum*) originaires du Cambodge étaient utilisables en filature. Le reste, cultivé traditionnellement à partir de

<sup>1</sup> Agronome, Laboratoire d'Etudes Agraires, ORSTOM Montpellier, FRANCE.

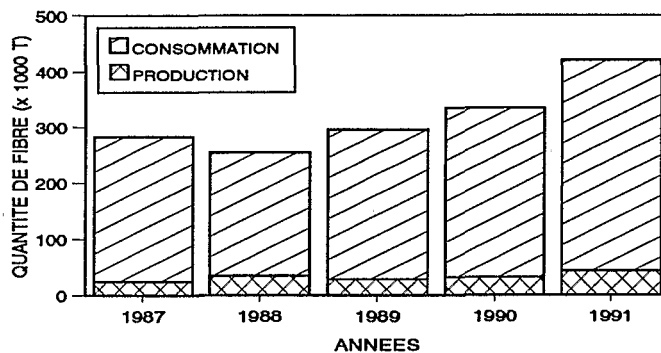
<sup>2</sup> Agro-économiste, Département des Cultures Annuelles, CIRAD - FRANCE.



Fonds Documentaire ORSTOM  
Cote: Bx 10139 Ex: 1

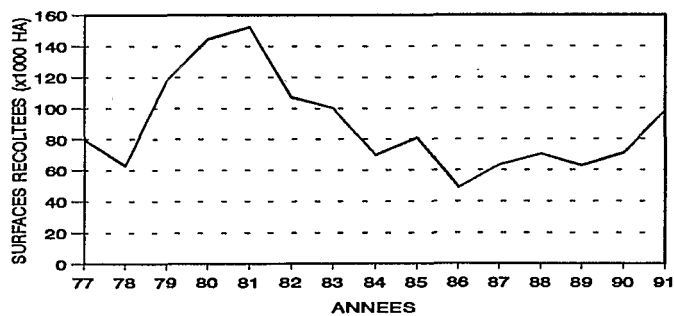
TC 33

**Figure 1.** Evolution de la production et de la consommation de fibre de coton en Thaïlande (1987 - 1991)



Source: Division of agricultural economics, Ministry of agriculture and cooperatives, Thailand.

**Figure 2.** Evolution des surfaces cultivées en coton (1977 - 1991)



Source: Division of agricultural economics, Ministry of agriculture and cooperatives, Thailand.

variétés locales rustiques à fibre courte (*Gossypium arboreum*) était transformé au village pour les besoins domestiques des agriculteurs (FIELD CROPS, 1962).

Dès les années soixante, la politique agricole nationale a visé l'accroissement des surfaces et des niveaux de production dans le cadre du "Plan de Colombo" qui finança les activités de chercheurs anglais et français. Le cotonnier fait alors partie des quelques cultures commerciales (avec le maïs, manioc et canne à sucre) qui colonisent les terrasses exondées autour de la plaine centrale rizicole, repoussant progressivement les écosystèmes forestiers (TREBUIL, 1990). Des variétés de *G. hirsutum* originaires des Etats Unis (Stoneville) et d'Afrique francophone (Reba B 50 puis Reba BTK 12) ont été introduites puis re-sélectionnées, permettant d'atteindre des qualités de fibre et rendements supérieurs. L'accroissement des surfaces cultivées en coton a aussi contribué au doublement de la production nationale par rapport à la décennie précédente. Le tout début des années quatre vingt a vu un nouveau bond de la production cotonnière nationale: 192.000 t de coton-graine en 1981 lié au développement de la filière textile thaïlandaise ainsi qu'à la mise au point de variétés à fort potentiel (Sri Samrong 2). Cependant, des problèmes parasitaires (insectes piqueurs-suceurs et chenilles carpophages principalement) ainsi que de maladie virale (maladie bleue ou "leaf roll") ont peu à peu grignoté la marge bénéficiaire du producteur, condamné à une consommation croissante de pesticides et mis fin à la formidable extension des surfaces cultivées qui sont revenues à leur niveau des années soixante dix, soit quelques: 70.000 ha en 1990 (voir figure 2). La désaffection vis à vis du cotonnier est accélérée là où d'autres cultures pluviales plus rentables représentant une alternative au coton sont praticables, comme la canne à sucre ou le manioc. L'implantation de réseaux d'irrigation dans différentes zones de la plaine centrale, ouvrant la porte à d'autres productions à forte valeur commerciale (cultures maraîchères) a aussi contribué au déplacement des régions de production vers des zones où les alternatives à cette culture n'existaient pas, telles que les fronts pionniers nouvellement défrichés de l'ouest et du nord du pays.

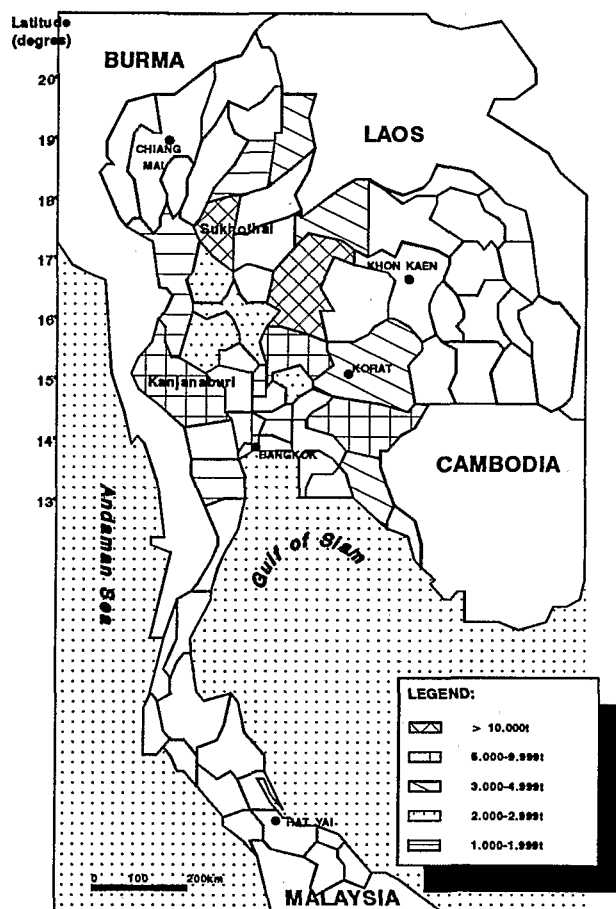
La répartition actuelle par province de la production cotonnière thaïlandaise est présentée figure 3.

## II - ORGANISATION DE LA FILIERE COTONNIERE

### 2.1. Le rôle des institutions gouvernementales

Le Ministère de l'Agriculture et des Coopératives a planifié un accroissement de la production nationale en fibre de coton afin de réduire les quantités importés par l'industrie textile, mais les moyens mis en oeuvre afin d'atteindre cet objectif restent très limités.

**Figure 3.** Répartition de la production cotonnière par provinces en Thaïlande (moyenne sur 5 ans 1985 à 1989 exprimée en tonnes de coton-graine).



Source: Adapté du rapport annuel du 'Centre for Agricultural Statistics, Office of Agricultural Economics, Ministry of Agriculture and Cooperatives', Bangkok.

La faible subvention gouvernementale accordée aux producteurs, sous forme d'insecticides fournis gratuitement en début de saison, ne parvient pas même à couvrir 5% des coûts en intrants. Leur distribution est de plus assurée de façon sporadique et les matières actives fournies peu appréciées des agriculteurs. Ce "semblant" d'aide, plus effectif sur le papier que sur le terrain, est loin d'être à la hauteur de la politique gouvernementale (JAN-ORN, 1989). Les producteurs demandent au contraire une protection du marché intérieur ainsi qu'un prix garanti en début de campagne. Mais à l'heure actuelle, le gouvernement semble plus soucieux de laisser l'industrie textile s'approvisionner à crédit sur le marché international et l'expérience initiée il y a 4 ans, consistant à imposer aux industriels l'achat de l'ensemble du coton produit en Thaïlande avant de commencer les importations, a rapidement été abandonnée.

Le poids du secteur public sur l'avenir du coton en Thaïlande reste lié, par conséquent, aux initiatives personnelles des fonctionnaires du Département de la Vulgarisation Agricole qui ont toute latitude pour mettre en place des groupements de producteurs de coton (dont l'impact reste néanmoins limité: moins de 10% des agriculteurs appartiennent à un tel groupement), de se tourner vers d'autres productions ou même de ne rien faire.

## **2.2. Le secteur privé: une position dominante**

### *2.2.1. Une structure d'égrenage originale*

Dans le contexte décrit ci-dessus, le secteur privé est présent à toutes les étapes de la filière: de l'agro-fourriture à la transformation du coton. Le moteur de cette dynamique de production est situé juste en aval de la production au niveau des égreneurs (TREBUIL, 1992). Ceux-ci au nombre de 70 au début des années 80 ne sont plus actuellement qu'une vingtaine encore actifs qui s'emploient pour le partage de l'ensemble de la production nationale au moment de la récolte. Le plus souvent dirigées par des hommes d'affaires chinois, ces unités d'égrenages sont décentralisées à travers le pays et de faible capacité (1000 à 3000 t de fibre par campagne d'égrenage) car équipées de petites égreneuses à rouleau (20 à 80 unités) de fabrication locale. Leurs stratégies d'approvisionnement peuvent être classées en trois principales catégories caractérisées par la nature des liens établis avec les producteurs.

### *2.2.2. Intégration de la production au niveau de projets régionaux*

L'usine d'égrenage "Yong Suwat", implantée à Nakhon Sawan a mis en place des structures de promotion de la culture cotonnière chargées de fournir les principaux intrants ainsi que des crédits de campagne aux agriculteurs membres. Ces "projets intégrés de production cotonnière" sont situés dans les régions suivantes:

- Nord	Chiang Mai:	320 ha
	Kamphaengphet et Tak:	1.600 ha
	Nakhon Sawan, Lopburi:	2.500 ha
- Ouest	Kanjanaburi	240 ha
- Nord - Est	Nakhon Rachasima	640 ha

Le directeur de la compagnie considère qu'il contrôle ainsi au total environ 5.600 ha de cotonniers. Chaque projet régional est mené par un ou deux agents de l'usine d'égrenage (1 pour 160 ha) dont le rôle est de fournir les crédits de campagne sous forme d'intrants (insecticides, herbicides de contact et engrais azoté principalement), d'assurer l'encadrement technique des agriculteurs (visite régulière des parcelles, conseils personnalisés...) et finalement d'acheter le coton-graine à la récolte. Les intérêts prélevés sur la saison sont compris dans le prix d'achat des intrants et les agriculteurs s'engagent par contrat à livrer l'ensemble de leur production à la compagnie. Un système de caution entre villageois permet à la compagnie de maintenir une pression sociale limitant le pourcentage de mauvais payeurs!

Les principaux avantages ainsi que les problèmes posés par ce type d'encadrement de la production sont présentés dans le tableau ci-dessous:

	PRODUCTEUR	USINE D'EGRENAGE
AVANTAGES	-Obtention de crédit de campagne -Encadrement technique -Produits de traitement disponibles à temps	-Contrôle des volumes de production -Garantie de qualité par suivi des parcelles
CONTRAINTES	-Choix limité d'intrants -Coût élevé du crédit -Pas de prix d'achat de la production fixé en début de campagne	-Risque de non remboursement les années à faible rendement ou de vente de la production à d'autres usines offrant un meilleur prix d'achat

Le non-remboursement des crédits de campagnes peuvent être reportés sur les années suivantes en cas de grosses pertes dues à des accidents climatiques ou attaques parasitaires. Cependant, le responsable de la compagnie affirme que les non-remboursements restent inférieurs à 10% des crédits accordés.

### *2.2.3. Passage par les intermédiaires de culture au niveau local*

L'usine "Saengtawee" à Nakhon Pathom passe systématiquement par l'intermédiaire des intermédiaires villageois auxquels elle accorde des crédits de campagne (à 3% d'intérêts par mois en 1991) afin de s'assurer que l'ensemble de la production qu'ils contrôlent lui reviendra à la récolte. Ces intermédiaires de culture ou "taoke" intègrent traditionnellement l'ensemble des services aux agriculteurs pour les différentes productions agricoles: fourniture d'intrants à crédit, "conseils" techniques, avance de riz en période de "soudure", service de "sécurité sociale", achat de la production au bord du champ, etc. Ils représentent l'élément moteur des dynamiques agricoles au niveau rural. Eux-mêmes étant parfois agriculteurs ils sont parvenus à établir des relations sociales de dépendance personnelles avec les petits producteurs (respect du statut de notable, relation d'endettement par accumulation arriérés non remboursés...) qui leur assurent une main mise sur les processus de production et de commercialisation ainsi que de "juteuses" commissions.

La politique de l'usine lui permet de prévoir, à chaque campagne, un volume de production à égrener tout en limitant les investissements liés à l'encadrement des agriculteurs. Cependant, ce réseau traditionnel de commercialisation ne lui permet aucun contrôle sur la qualité de la production, le "taoke" n'assurant qu'un encadrement technique très limité. L'ensemble des services annexes accordés par l'intermédiaire villageois, ainsi que les relations d'endettement qui le lient souvent à ses protégés "luk rai", sont pour lui une garantie de fidélité pour la vente du coton-graine ainsi que pour le remboursement des crédits de campagnes à taux usuraire. Le petit paysan, pour sa part bénéficie de services financiers que d'autres institutions ne sont pas en mesure de lui proposer, mais le paye au prix fort (jusqu'à 10% d'intérêts par mois en 1992), car aucune alternative n'est disponible à l'heure actuelle en zone rurale. En effet, la plupart d'entre eux n'ayant pas de bien à hypothéquer et ne voulant pas prendre le risque de se porter garant financièrement pour d'autres agriculteurs ou ne se sentant pas capable de gérer un budget, ils n'ont pas accès au crédit accordée par la Banque de l'Agriculture (12% par an).

### *2.2.4. Achat de la production au "bord du champ" à la récolte*

L'unité d'égrenage "Bangkok Ginning Mill", située à Nonthaburi (près de Bangkok) loin de toute zone productrice envoie des acheteurs dans les régions cotonnières en période de récolte. Ils sont constamment en contact avec le directeur de la compagnie par téléphone portable, ce dernier recevant chaque jour une télécopie du "New York Futures Market" l'informant des prix mondiaux. Ils cherchent donc à obtenir en permanence les prix les plus bas afin de "rafler" des marchés à leurs concurrents. Ces acheteurs peuvent passer par l'intermédiaire des "middlemen" locaux, qui possèdent une bonne connaissance de l'état de la récolte (volume, qualité) dans les villages à un moment donné, ou s'adresser directement aux producteurs auxquels ils proposent un prix d'achat pour du coton encore sur pied.

L'avantage pour l'usine d'égrenage est évident puisqu'elle réduit tout risque financier en ne prenant pas part au processus de production. Cependant, cette stratégie crée parfois des "frictions" entre compagnies d'égrenages au moment de la récolte car elles entrent en compétition sur une même zone productrice pour l'achat de la production. Ceci, d'autant plus que toutes les usines d'égrenage fonctionnent actuellement en deça de leur capacité potentielle par manque de matière première. La principale contrainte réside alors dans la qualité du produit acheté, souvent inférieure à celle des concurrents qui maîtrisent les différentes étapes de la production.

Les trois stratégies décrites ci-dessus témoignent des liens plus ou moins étroits établis par les différents acteurs de la filière avec les exploitations familiales engagées dans la production cotonnière. Elle jouent un rôle fondamental sur l'intégration de cette culture dans les systèmes de production.

#### *2.2.5. Les compagnies d'agrochimie*

Elles font aussi partie intégrante du paysage familial de l'agriculteur par l'intermédiaire de leurs agents "technico-commerciaux". Ces derniers sillonnent en effet les campagnes offrant des échantillons gratuits aux agriculteurs et des voyages ou des commissions aux "taoke" pour les inciter à commander toute la gamme de produits insecticides qu'ils proposent. Les matières actives importées sont reformulées en Thaïlande par de petites industries de conditionnement qui se disputent les parts de marché avec les grandes compagnies internationales. Elles compensent la faible qualité de leur produit (le pourcentage de matière active dans la bouteille est bien souvent inférieur à celui inscrit sur l'étiquette!) qui leur permet de conserver une marge bénéficiaire confortable, ainsi que par des campagnes de marketing agressives jusque dans les villages les plus reculés. Les agriculteurs sont alors désorientés par une prolifération des marques commerciales correspondant à une même matière active (pas moins de 10 marques différentes ont été dénombrées pour le monocrotophos dans le district de Saiyok, province de Kanjanaburi en 1992 et plus de 200 formulations commerciales existent pour cette unique molécule, bientôt interdite!). On assiste à un foisonnement anarchique de produits phytosanitaires, engrais foliaires et autres hormones dont l'efficacité n'a pas toujours été démontrée. Les compagnies d'agrochimie se transforment donc en vulgarisateurs peu scrupuleux dont l'unique objectif est de maximiser leurs ventes et contribuent à l'endettement des agriculteurs!

Les organismes officiels de vulgarisation, manquant cruellement de moyens, limitent leur action dans ce domaine à l'édition d'un petit document faisant l'inventaire des marques commerciales classées par ordre de qualité ainsi qu'en proposant des fourchettes de recommandation pour les différentes pratiques culturales. Malheureusement ces efforts restent souvent vains, car mêmes si les agriculteurs sont conscients des recommandations, ce sont les intermédiaires villageois qui choisissent les produits, la plupart du temps sur des critères peu scientifiques!



### III - PLACE DE LA CULTURE COTONNIERE DANS LES SYSTEMES DE PRODUCTION: Etude de cas, Province de Kanjanaburi.

Une enquête menée en 1991 sur un district de la province de Kanjanaburi (3ième province productrice par les surfaces implantées en coton) a mis en évidence une forte variabilité des pratiques agricoles sur le système de culture maïs-coton largement développé dans cette ancienne zone de front pionnier (tableau 1). Le coton, semé au début du mois de juillet entre les lignes de maïs (implanté à la mi-avril), cohabite avec ce dernier durant un mois environ (voir figure 4).

Pratiques culturales	Parcelle paysanne		Recommandation du DOA	
	mini.	maxi.	mini.	maxi.
Date de semis (jour/mois)	23/06	01/08	01/07	20/07
Densité de semis (plant/ha)	13600	30400	16000	20000
Sarclage (nombres)	1	5	2	3
Fertilisation N-P-K (kg/ha)	19-0-0	55-55-31	35-35-35	75-75-35
Protection phytosanitaire (nombre de pulvérisations)	3	17	12	17
Durée d'association maïs-coton (jours)	20	60	15	40

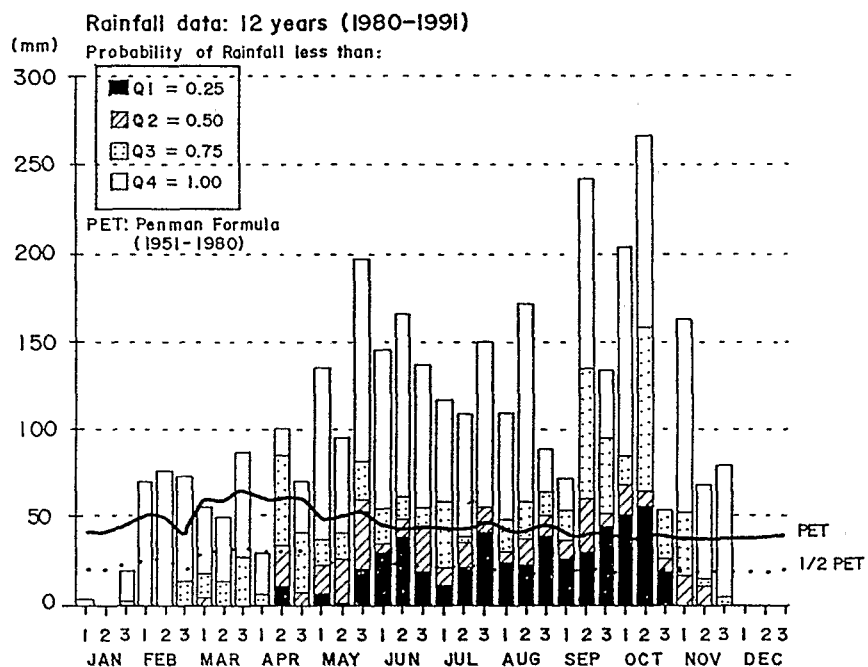
Tableau 1: Gamme de variation des pratiques culturales mises en oeuvre par les agriculteurs en 1991 comparée aux recommandations du Département de l'Agriculture (DOA) pour la même zone.

La variabilité des pratiques culturale trouve son origine à différents niveaux influençant la prise de décision de l'agriculteur:

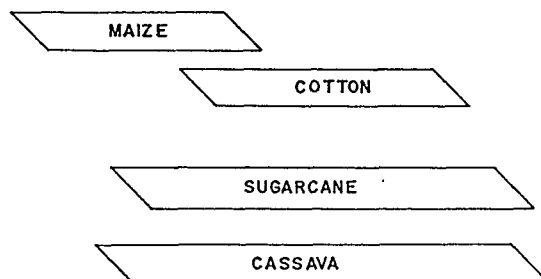
- niveau régional: le milieu physique et l'environnement socio-économique,
- exploitation familiale: les atouts et les contraintes du système de production agricole pour la culture du coton,
- parcelle de coton: les effets des pratiques culturales sur les états du milieu, et par voie de conséquence sur le peuplement végétal, à l'origine des rendements observés.

Figure 4. Données agro-climatiques du district de Saiyok, Province de Kanjanaburi.

FREQUENTIAL CLIMATIC ANALYSIS



CROPPING CALENDAR



Nous n'insisterons pas ici sur les aspects techniques de la culture du cotonnier pour nous intéresser seulement aux relations entre les différents acteurs de la filière et à leurs poids relatifs sur les stratégies de production mises en oeuvre par les agriculteurs. Nous rappellerons seulement que les variétés de coton à haut potentiel utilisées actuellement en Thaïlande sont particulièrement sensibles aux attaques parasitaires qui nécessite une technicité élevée des producteurs quant à la gestion des pesticides (premier poste de dépenses).

Une typologie d'exploitations, réalisée sur un échantillon représentant la variabilité des situations régionales (15 exploitations), a permis d'identifier trois principaux types de systèmes de productions agricoles caractérisés par les atouts et les contraintes de leur appareil de production pour la culture du coton ainsi que les stratégies mises en oeuvre afin d'atteindre leurs objectifs (CASTELLA JC, 1992).

TYPE de SPA	I	II	III
<b>TERRAIN</b>			
% terrain en propriété	75 - 100	0 - 100	0
% surfaces en cultures annuelles	95 - 100	65 - 90	100
<b>MAIN D'OEUVRE (/ha)</b>			
Nombre de jour de travail/cycle	40 - 90	50 - 75	90 - 150
<b>CAPITAL</b>			
Intrants (équivalent kg de coton-graine/ha)	80 - 200	200 - 320	320 - 800
Charges fixes (kg coton-graine/ha)	5 - 12	12 - 16	16 - 40
% Coûts production/Produit brut	40 - 50	10 - 30	40 - 70
<b>TECHNIQUES</b>			
Insecticide (quantité: l./cycle/ha)	2 - 10	1 - 5	12 - 23
Pulvérisations insect. (nombre)	3 - 7	4 - 7	8 - 17
Contrôle des adventices (nombre sarclages)	0 - 1	2 - 5	2 - 4
Rendement (kg/ha)	400 - 500	700 - 800	900 - 1200

Tableau 2. Typologie des Systèmes de Production Agricoles (SPA) pratiquant la culture cotonnière dans le Sous-district de Tha Sao, District de Sai Yok, Province de Kanjanaburi.

- Pour les Systèmes de Production de type III, pas d'autre solution que le coton. En effet, il s'agit d'agriculteurs d'ethnie Môn, immigrés birmans illégaux, placés sous la dépendance économique totale de leur "taoke". Ils se voient allouer une parcelle sur laquelle ils n'ont aucun droit de propriété et qui peut être affectée à une autre famille l'année suivante. Le système de culture maïs-coton leur est imposé par leur "protecteur" qui leur fournit les intrants nécessaires à crédit et achète la production. Ce dernier leur procure en outre assistance (dans le cas de problèmes avec l'administration Thai), "aide" financière (prêts à 5% d'intérêts par mois) en cas de maladie d'un des membres de la famille ou pour tous les besoins de liquidité. L'ensemble des dépenses est consigné dans un cahier et déduit du produit des récoltes successives de maïs et de coton.

Un intermédiaire local peut ainsi contrôler plusieurs dizaines d'hectares sur lesquels il impose son itinéraire technique (variétés, nature des engrais, insecticides et herbicides, doses et fréquences d'application...), réduisant considérablement la marge de manoeuvre de l'agriculteur. Le "taoke" tirant ses bénéfices de la vente des intrants d'une part et de l'achat de la récolte d'autre part (à des prix inférieurs aux taux du marché) sa stratégie vise à maximiser le rendement en favorisant une forte consommation d'intrants. Les agriculteurs sous leur dépendance (qui souvent n'avaient jamais planté de coton avant leur arrivée en Thaïlande) sont alors pris dans une spirale d'utilisation croissante de pesticides (équivalent en valeur à 320 à 800 kg de coton-graine/ha). Ils obtiennent finalement de bons rendements, mais à quel prix? Les risques encourus sont considérables, non-seulement pour leur santé mais aussi pour le milieu (rupture des équilibres écologiques, sélection des souches de ravageurs résistantes aux insecticides...) pour finalement dégager des marges bénéficiaires très faibles. Jusqu'à 70% du produit brut est englouti en intrants.

- Le type II est caractérisé par une diversification des productions agricoles grâce à des disponibilités financières supérieures ainsi qu'à des possibilités d'accès au crédit bancaire à court terme (lié à la propriété foncière). Les moyens de productions sont amortis sur plusieurs cultures qui sont conduites selon des critères techniques raisonnés et raisonnables (choix de matières actives adaptées aux différents insectes, intervention sur seuil économique...) permettant de rendre la culture cotonnière rentable (% intrants/produit brut = 10 à 30 %). Ces agriculteurs gèrent généralement de petites exploitations (3 à 5 hectares) sur lesquelles ils cherchent à maximiser la productivité du travail familial. La culture cotonnière n'entre donc pas en concurrence avec des productions telles que le manioc ou la canne à sucre, plus extensives, réservées à des exploitations de taille supérieure. Cependant la forte demande en main d'oeuvre, la technicité requise ainsi que la pénibilité du travail poussent ces agriculteurs à se tourner vers les cultures pérennes (arbres fruitiers) lorsqu'ils possèdent un titre de propriété sur leur terrain (20% seulement dans cette ancienne zone

de front pionnier) ainsi qu'un capital immobilisable durant les premières années ou le verger n'est pas productif.

- Le type I regroupe les petites exploitations familiales dont l'objectif est de sécuriser un revenu faible mais régulier tout en limitant les pics de demande en main d'oeuvre en raison de leur âge avancé ou d'activité hors exploitation qui occupent une partie de leurs journées. Leur stratégie de production consiste à limiter les coûts de production (faible utilisation d'intrants) afin d'optimiser leur marge nette tout en limitant les risques financiers. Le choix du système de culture maïs-coton leur permet, par ailleurs:
  - de minimiser les risques d'échec en répartissant ceux-ci sur deux productions,
  - de répartir les entrées d'argent au cours de l'année grâce aux deux récoltes (août et décembre),
  - de mieux gérer la main d'oeuvre: le contrôle des adventices est réalisé en même temps que la récolte du maïs dont les tiges couchées au sol constituent un paillage.

Les pratiques culturales mises en oeuvre par les trois types d'exploitations témoignent de trois niveaux de dépendance vis à vis des intermédiaires commerçants villageois, eux-mêmes soumis aux pressions des agents technico-commerciaux des compagnies d'agrochimie ou des directeurs d'usines d'égrenage.

## V - CONCLUSION

Finalement, la mauvaise réputation de la production cotonnière en Thaïlande, taxée de culture ultra chimisée, est en grande partie liée aux relations économiques et sociales instaurées par les différents acteurs de la filière et semble aujourd'hui se propager à l'ensemble des cultures de rente à haute valeur commerciale (maraîchage, fruits...). La chute de la production cotonnière ces dix dernières années (surfaces plantées et productions divisées par 2) est due aux problèmes de maîtrise technique entraînés par la faiblesse de l'encadrement des institutions gouvernementales qui a ouvert la porte à tous les excès du secteur privé guidé avant tout par le profit à court terme et peu scrupuleux des conséquences à long terme des déséquilibres écologiques et sociaux engendrés. La seule solution qui s'offre actuellement aux producteurs de coton dans une conjoncture générale de chute des prix est de remettre en cause leurs pratiques culturales actuelles ou de disparaître à moyen terme en se tournant vers d'autres productions. Il est urgent, par ailleurs de tirer des leçons de l'expérience cotonnière afin d'éviter de commettre les mêmes erreurs pour les autres productions actuellement dangereusement menacées. La solution doit passer par l'établissement de références techniques établies selon des critères scientifiques et adaptées aux réalités du milieu et des relations socio-économiques des acteurs de la filière. Ainsi, il est inutile d'aller prêcher la rationalisation de l'utilisation d'intrants à des agriculteurs du type III (voir chapitre III) qui n'ont aucune liberté de décision, alors que pour les autres, constamment placés en position

d'innovation au sein de dynamiques agraires très rapides, une avancée technique majeure serait tout de suite adoptée.

D'autres mesures indispensables ont déjà été proposées à de multiples reprises comme la remise en ordre du marché intérieur des pesticides, mais sans effet. Mis à part les documents de planification agricole formelle, tout semble se passer comme si le système à l'oeuvre décrit ci-dessus viendra peu à peu à bout de la production cotonnière nationale. Plus, des tentatives d'exportation de ce "modèle" dans les pays voisins sont à l'ordre du jour!

#### REFERENCES

- CASTELLA J.C., SAYAMPOL N, PRAMPREE P, KIMNARUX J, et TREBUIL G., *Diagnosis on farming systems functioning and farmers decision making in Kanjanaburi province: hypotheses for improvement of the sustainability of maize-cotton cropping system*. 11 p. Séminaire National "Farming Systems", Phuket - Thaïlande, Mars 1992.
- SATO T., *Cotton*. 88 - 110. In: *Field Crops Research in Thailand*, Kyoto University, Japon, 1962.
- JAN-ORN J., *Opinions on cotton hybrid, breeding and situation in Thailand*. 27 p *multigr*. Field Crops Research Institute, Department of Agriculture, Ministry of Agriculture and Cooperatives, 1989.
- TREBUIL G., *Croissance agricole et transformations économiques et sociales en Thaïlande*. 203 - 211. Actes du colloque "Comment nourrir le monde". Collection Solagral, Paris, juin 1990.
- TREBUIL G., *Agriculture pionnière, révolution verte et dégradation de l'environnement en Thaïlande: Le cinquième dragon ne sera pas vert*. à paraître dans la revue *Tiers Monde*, 1993.